Erweiterungsbau für Funktions- und Stationsbereiche – Umverlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Baufeldes

- Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis -

Auftraggeber:	Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH Haselkamp 33 22359 Hamburg
Bauherr:	Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH Haselkamp 33 22359 Hamburg
Bauplaner:	HPC AG Niedervellmarsche Str. 30 34233 Fuldatal

Bearbeitungsstand: 31.07.2026

Inhaltsverzeichnis

1.	Veranlassung	4
1.1	Allgemeine Angebotsgrundlagen	7
1.2	Allgemeine Hinweise zur Baumaßnahme	11
1.3	Rohrgräben für die Leitungsverlegung	15
2.	Leitungen	16
2.1	Schmutz- und Regenwasser-Leitungen	16
2.2	Trinkwasserleitung	16
2.3	Leerrohrpakete	17
3.	Detailbeschreibung der einzelnen Titel	18
3.1	Titel 1 – Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser	18
3.2	Titel 2 – Leitungsverlegung Wirtschaftshof	20
3.3	Titel 3 – Verlegung von Schmutzwasser- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen	22
3.4	Titel 4 – Sedimentations- und Retentionsanlage	24
3.5	Titel 5 – Wirtschaftshof Dränageanlage	25
4.	Belange angetroffener Versorger, Institutionen und Leitungsbetreiber (Auflagen, Hinweise oder Anmerkungen)	25
5.	Bewertung des Baugrunds	26
6.	Kampfmittel	26
7.	Baudurchführung, Bauablauf	27
8.	Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	29
9.	Sicherheit auf der Baustelle, Unfälle	29
9.1	Unterweisung und Schulungsnachweis	29
9.2	Arbeitsplätze und –verfahren	30
9.3	Baumaschinen und Geräte	30
9.4	Persönliche Schutzausrüstung	31
9.5	Erste Hilfe	31
9.6	Alarmplan	31
9.7	Unfälle	31
9.8	Besucher	32

Anlagenverzeichnis

Anl. 1	Allgemeine ZTV Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus (EASK)	
Anl. 2	Baustelleneinrichtungs-Plan – ARGE EASK-HH TP+HWP	1 : 500
Anl. 3	Lageplan mit Darstellung der Bestandsleitungen im Bereich des Neubaus	1 : 200
Anl. 4	Entwässerungspläne nach Titeln	
Anl. 4.1	Lageplan mit Darstellung der gepl. Leitungen und dem gepl. Erw.-Bau inkl. Baugrubenverbau	
Anl. 4.2	Lageplan Titel 1 – Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von SW u. RW	1 : 150
Anl. 4.3	Lageplan Titel 2 – Leitungsverlegung Wirtschaftshof	1 : 150
Anl. 4.4	Lageplan Titel 3 – RW- und SW-Grundleitungen sowie Anschlussleitungen	1 : 150
Anl. 4.5	Lageplan Titel 4 – Sedimentations- und Retentionsanlage	1 : 150
Anl. 5	Bauzeitliche Ableitung von SW u. RW (Titel 1)	1 : 200
Anl. 6	Abbruchplan Entwässerung	1 : 200
Anl. 7	Geotechnischer Bericht und orientierende Schadstoffuntersuchung – BBI Geo- und Umwelttechnik Ingenieur-Gesellschaft mbH	
Anl. 8	Ergebnisse Kamerabefahrung – MBR Mai bis September 2025	
Anl. 9	Wirtschaftshof Dränageanlage (Lageplan und Schnitte) – BBI vom 29.07.2026	
Anl. 10	Informationsschreiben zur Verschmelzung der HPC AG auf die GINGER GERMANY Holding GmbH	

Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis

1. Veranlassung

Die Evangelische Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH (kurz: EASK), Haselkamp 33 in 22359 Hamburg-Volksdorf, plant östlich der vorhandenen Krankenhausbebauung den Bau eines unterkellerten Funktions- und Stationsbereiches als Erweiterungsbau des Krankenhausstandortes.

Für die Herstellung des Erweiterungsbaus ist zunächst der Rückbau der im Baufeld befindlichen Bestandsbebauung (Apotheke) erforderlich. Darüber hinaus befinden sich innerhalb des geplanten Baufeldes bestehende Ver- und Entsorgungsleitungen, die vor Beginn der Rohbauarbeiten außer Betrieb zu nehmen, zurückzubauen bzw. umzuverlegen sind. Zur Sicherstellung des Krankenhausbetriebs sind einzelne Leitungsabschnitte während der Bauzeit provisorisch umzubinden und bis zur Herstellung der endgültigen Leitungsführung in Betrieb zu halten.

In dieser Ausschreibung werden sämtliche Arbeiten abgefragt, die für den Anschluss des Erweiterungsbaus an das bestehende Schmutz- und Regenwassersystem erforderlich sind. Dazu gehören

- die Um- und Neuverlegung von Grund- und Anschlussleitungen für Schmutz- und Regenwasser sowie die Herstellung von entwässerungstechnischen Anlagen wie Schachtbauwerke für Schmutz- und Regenwasser, Entwässerungsrinnen und Hof- und Bodeneinläufe,
- die Änderung der Regenwassereinleitung in ein im nördlichen Bereich des Krankenhausgrundstücks vorhandenes Regenrückhaltebecken durch den Einbau einer Retentionsanlage mit vorgeschalteter Sedimentationsanlage und eines Drosselschachtes,
- der Einbau einer Dränanlage im Wirtschaftshof,
- der Rückbau der außerhalb der Baugrube gelegenen Bestandsleitungen und -schächte für Schmutz- und Regenwasser (Abbruchplan als Anl. 6 beigefügt),
- die mit dem Rückbau des bestehenden Entwässerungssystems einhergehende bauzeitliche Ableitung von bestehenden Schmutz- und Regenwasserleitungen.

Darüber hinaus wird für die Trinkwasser- und Stromversorgung des Erweiterungsbaus die Verlegung von Leerrohrpaketen im vorhandenen Wirtschaftshof sowie einer Trinkwasserleitung abgefragt.

Bestandteil dieser Ausschreibung sind außerdem sämtliche für die Umsetzung der o.a. Leistungen notwendigen Oberflächen- und Erdarbeiten.

Die Ausführung der Arbeiten erfolgt abschnittsweise und ist mit den übrigen Bauleistungen zu koordinieren. Aufgrund der Abhängigkeiten zum Rückbau der Bestandsgebäude, zur Herstellung der Baugrube sowie zu den Rohbauarbeiten

des Erweiterungsbaus sind die Leistungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb des Bauablaufs auszuführen. Entsprechend den vorgesehenen Bauphasen und Ausführungszeitpunkten wurden die erforderlichen Leistungen in **fünf** Titel gegliedert. Die einzelnen Titel bilden die jeweiligen Bauabschnitte ab und werden nachfolgend beschrieben.

Sämtliche in den fünf Titeln beschriebenen Leistungen werden gemeinsam an einen Auftragnehmer vergeben. Aufgrund der zeitlich voneinander getrennten Ausführung der einzelnen Bauabschnitte sind im Leistungsverzeichnis für die jeweiligen Titel gesonderte Positionen für die Baustelleneinrichtung und Baustellenräumung vorgesehen. Mit diesen Positionen werden die aus der abschnittsweisen Ausführung resultierenden Aufwendungen für die jeweils erforderliche Einrichtung und Räumung der Baustelle berücksichtigt.

Die einzelnen Titel bilden die jeweiligen Bauabschnitte ab und werden nachfolgend beschrieben.

Titel 1 – Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser:

Im Titel 1 wird die Verlegung von Schmutzwasser- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube westlich und nördlich des geplanten Erweiterungsbaus sowie das Herstellen und Vorhalten einer bauzeitlichen Schmutz- und Regenwasserableitungsmaßnahme abgefragt. Der Rückbau der provisorischen Leitungsumleitung erfolgt im Zuge der Arbeiten des Titels 4. Der voraussichtliche Ausführungsbeginn ist auf **Mitte November 2026** datiert.

Titel 2 – Leitungsverlegung Wirtschaftshof:

Titel 2 beinhaltet die Verlegung von Grund -und Anschlussleitungen für Regenwasser sowie von Leerrohrpaketen zur Stromversorgung des Erweiterungsbaus in dem vorhandenen Wirtschaftshof außerhalb der Baugrube für den Erweiterungsbau. Außerdem ist die Errichtung von zwei Regenwasserschächten und einem Pumpenschacht für Regenwasser vorgesehen. Der voraussichtliche Ausführungsbeginn ist auf **Mai 2027** datiert.

Titel 3 – Verlegung von Schmutzwasser- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen:

Im Titel 3 wird die Verlegung von außerhalb der Baugrube liegenden Schmutz-- und Regenwasser-Grundleitungen westlich, nördlich und östlich des geplanten Erweiterungsbaus abgefragt. Im Zuge der Arbeiten sind die Fallrohre zur Dachentwässerung des Erweiterungsbaus, die vor den Türen des Erweiterungsbaus herzustellenden Entwässerungsrinnen sowie die Bodenabläufe für die Entwässerung der an der westlichen und östlichen Gebäudefassade angeordneten Lichtschächte an die neuen Regenwasser-Grundleitungen anzuschließen. Ferner sind die bauseits aus dem Erweiterungsbau geführten Schmutzwasserleitungen an die neuen Schmutzwasser-Grundleitungen anzuschließen.

Außerdem ist die Verlegung einer Trinkwasserleitung aus PE 100-RC in der Dimension 90 x 5,4 mm (Außendurchmesser x Wandstärke) zwischen dem Erweiterungsbau und dem westlich des Erweiterungsbaus gelegenen Gebäudeteil

F vorgesehen. Der voraussichtliche Ausführungsbeginn ist auf **Sommer 2028 (II.- bis III.-Quartal 2028)** datiert.

Titel 4 – Sedimentations- und Retentionsanlage:

Titel 4 beinhaltet den Einbau einer Retentionsanlage, ausgeführt als 1-lagiges Füllkörper-Rigolensystem, mit vorgeschalteter Sedimentationsanlage östlich des geplanten Erweiterungsbaus, die Herstellung der Zulaufleitungen sowie die Errichtung eines Drosselschachts einschließlich der für die Einleitung in das im Nordosten des geplanten Erweiterungsbaus vorhandene Regenrückhaltebecken (RRB) notwendigen Leitungen.

Da die für die Herstellung der Sedimentations- und Retentionsanlage vorgesehene Rasenfläche östlich des Erweiterungsbaus während der Rohbauarbeiten als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt wird, können die in diesem Titel beschriebenen Leistungen erst im letzten Arbeitsschritt nach Abschluss der Rohbauarbeiten ausgeführt werden. Der Ausführungsbeginn ist für das Frühjahr 2029 **(voraussichtlich I.- bis II.-Quartal 2029)** vorgesehen.

Titel 5 – Wirtschaftshof Dränageanlage:

Titel 5 beinhaltet den Einbau einer Dränageanlage im Wirtschaftshof. Dies umfasst die Verlegung von Dränageleitungen und den Einbau von Dränageschächten sowie eines Pumpenschachtes für Dränagewasser. Die Arbeiten für den Einbau der Dränageanlage sind gemeinsam mit den Arbeiten für Titel 2 durchzuführen. Der voraussichtliche Ausführungsbeginn ist auf **Mai 2027** datiert.

Über die einzelnen Bauabschnitte sind insgesamt

- ca. 345 m Schmutzwasserleitungen (als Anschluss- und Grundleitungen) aus dem Werkstoff PP in den Dimensionen DN 110 bis DN 250,
- ca. 656 m Regenwasserleitungen (als Fallrohre, Anschluss- und Grundleitungen) aus dem Werkstoff PP in den Dimensionen DN 110 bis DN 250 sowie ca. 26 m als Druckleitung aus dem Werkstoff PE 100-RC in der Dimension AD 200 (200 x 11,9 mm),
- ca. 121 m Dränageleitungen aus dem Werkstoff PVC-U in der Dimension DN 200 sowie ca. 8 m als Druckleitung aus dem Werkstoff PE 100-RC in der Dimension AD 110 (110 x 6,6 mm),
- ca. 90 m Trinkwasserleitung aus dem Werkstoff PE 100-RC in der Dimension AD 90 (90 x 5,4 mm),
- ca. 685 m Kabelleerrohre aus dem Werkstoff PE-HD in der Dimension 110 x 8,5 mm und sechs dazugehörige Kabelschächte,
- fünf Schmutzwasser- und sieben Regenwasserschächte DN 1.000, einen Pumpenschacht DN 1.500 für Regenwasser, zwei Pumpenschächte DN 800 für Regenwasser und einen Pumpenschacht DN 1.000 für Schmutzwasser,
- ein Druckentlastungsschacht DN 1.000 für Regenwasser und ein Drosselschacht DN 1.000 für die Einleitung von Regenwasser aus der Retentionsanlage in das vorhandene RRB,

- ein Freiluftschrank mit Rückstauebene für Schmutzwasser mit nachgeschalteten Druckentlastungsschacht DN 800,
- acht Kontrollschächte DA 315 aus dem Werkstoff PVC-U für Dränagewasser sowie einen Pumpenschacht DN 1.500,
- neun Bodeneinläufe aus Kunststoff für Anschlussleitungen aus PP in der Dimension DN 110 bis DN 160,
- 12 Hofeinläufe aus Kunststoff für Anschlussleitungen aus PP in der Dimension DN 125,
- eine Retentionsanlage als 1-lagiges Füllkörper-Rigolensystem mit den Abmessungen L x B = 34,3 x 5,6 m und einer Speicherkapazität von 120 m³ mit vorgeschalteter Sedimentationsanlage mit den Abmessungen L x B = 6,0 x 0,8 m

zu verlegen bzw. einzubauen.

Außerdem sind über alle Bauabschnitte insgesamt ca. 265 m Schmutz-, Regen- und Dränagewasserleitungen, ca. 15 m Fernmelde- und LWL-Kabel und neun Bestandsschächte für Schmutz-, Regen- und Dränagewasser abzubrechen.

1.1 Allgemeine Angebotsgrundlagen

Dem Bieter wird dringend empfohlen, vor Angebotsabgabe die Örtlichkeiten zu besichtigen, um sich einen Überblick über den derzeitigen Zustand der Flächen und die zu erbringenden Leistungen zu verschaffen.

Die für die Gesamtmaßnahme vorgesehene Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche) steht grundsätzlich auch für die im Rahmen dieser Ausschreibung auszuführenden Arbeiten zur Verfügung (siehe Anl. 2).

Dabei ist zu beachten, dass aufgrund der parallel stattfindenden Bautätigkeiten auf dem Gelände der EASK eine alleinige und ungestörte Nutzung der BE-Fläche oder des Baufeldes nicht garantiert werden kann. Die Nutzung der Flächen, die z. B. für Arbeitsräume, Lagerung des Bodens etc. vom Auftragnehmer gebraucht werden, ist eng mit dem Auftraggeber, der örtlichen BL und den anderen vor Ort tätigen Baufirmen abzustimmen. Der Auftragnehmer hat dies bei der Planung der Abläufe, der Materiallagerung und der Baustellenlogistik zu berücksichtigen und diese flexibel anzupassen.

Dies erfordert einen erhöhten Koordinationsaufwand, der zu berücksichtigen, in die Arbeits- und Terminplanung aufzunehmen und entsprechend einzukalkulieren ist. Verzögerungen oder Konflikte, die aus mangelnder Abstimmung resultieren, liegen im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers.

Der AG ist jeweils mündlich, fernmündlich bzw. schriftlich so weit über den Baufortschritt rechtzeitig zu informieren, dass ggf. eine Anwesenheit auf der Baustelle bei bestimmten Arbeitsgängen sowie zur Materialabnahme möglich ist. Die angebotenen Arbeiten / Leistungen sind zügig und ohne Unterbrechung durchzuführen. Mit Erteilung des Auftrags hat der AN einen Baufristenplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann. Die Fristen werden mit der Vergabe der Leistung festgelegt.

Die Festlegungen des AG z.B. zur baufachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen, sind zu berücksichtigen. Es ist ein kontinuierlicher Kontakt mit der Bauleitung (BL) zu halten, um die Erfüllung der Zielvorgaben zu sichern.

Wartezeiten, die aus der Vernachlässigung dieser Informationspflicht herrühren oder sonstige daraus resultierende Arbeiten werden nicht vergütet. Warte- oder Stillstandzeiten werden nur dann vergütet, wenn sie vom AG bzw. der BL ausdrücklich angeordnet worden sind. Außerdem können keine Wartezeiten geltend gemacht werden, die aus Lieferzeiten für die einzubauenden Materialien resultieren.

Die Bestandsunterlagen der Versorger wurden – soweit vorhanden – in die Trassenpläne aufgenommen und damit dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt, um sich ein erstes Bild über die Maßnahme zu verschaffen. Da die örtlichen Versorger grundsätzlich auf die beschränkte Gültigkeitsdauer der Planunterlagen hinweisen, ist mit den übergebenen Unterlagen keine Gewährleistung auf Richtig- und Vollständigkeit verbunden.

Über die Lage aller erdverlegten Leitungen hat sich der AN spätestens nach Beauftragung und vor Beginn der Arbeiten zu informieren. Schäden, sowie deren Folgeschäden an Leitungen, die dem AN auf Grund von Bestandsplänen oder Angaben des Auftraggebers bekannt waren, gehen ausschließlich zu Lasten des Auftragnehmers.

Bei der Verlegung der Leitungen sind diese vermessungstechnisch aufzunehmen und nach Fertigstellung als Bestandsplan dem Auftraggeber in dreifacher Ausfertigung (3 Papierausfertigungen und 1 x digital im pdf- und dgn-, .dwg- oder dxf-Format) vor der Abnahme zu übergeben. Hierbei sind alle Eckpunkte und Verbindungsstellen (insbesondere Kabelmuffen und Rohrleitungsmuffenverbindungen) ordnungsgemäß in UTM bzw. ETRS 89-Koordinaten einzumessen. Alle weiteren Dokumente wie Tagesberichte, Schweißprotokolle, Aufmaßblätter, Einbauprotokolle, Handbücher etc. sind der Bauleitung bzw. dem Auftraggeber 14-tägig als pdf-Dokument zu übergeben. Die vollständige Dokumentation ist Voraussetzung für die Abnahme der Arbeiten.

Für die Ausführung der ausgeschriebenen Arbeiten notwendige Medien wie Strom oder Wasser können über bauseitige Baustromverteilerkästen und über auf der Baustelle vorhandene Wasseranschlüsse entnommen werden.

Die Nutzung sanitärer Einrichtungen im Bestand (Krankenhausgebäude oder Nebengebäude) ist nicht gestattet.

Für die im Rahmen des Titel 1 auszuführenden, vorgezogenen Arbeiten sind durch den AN mobile WC-Einheiten für seine Mitarbeiter zur Verfügung zu stellen. Die hierfür entstehenden Kosten sind mit in die Baustelleneinrichtung (Titel 1) einzukalkulieren.

Mit dem Beginn der Erweiterten Rohbauarbeiten **(voraussichtlich März/April 2027)** erfolgt die die Bereitstellung, Reinigung und Wartung der notwendigen

Sanitäranlagen (mobile Toilettencontainer) für sämtliche auf der Baustelle tätigen Arbeitskräfte durch den AN der erweiterten Rohbauarbeiten.

Der AN erstattet für seinen Wasserverbrauch sowie für die Sanitäreinrichtung und den Baustrom pauschal 0,5 % der endgültigen Brutto-Abrechnungssumme seiner Leistung. Für eine allgemeine Baureinigung erstattet der Auftragnehmer 0,3 % der endgültigen Brutto Abrechnungssumme seiner Leistung.

Sämtliche Baustoffe, Geräte, Maschinen, Brenn- und Betriebsstoffe des AN lagern auf der Baustelle auf eigene Gefahr. Plätze für Baustelleneinrichtungen etc. sind mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Stoffe, Bauteile und Bauelemente der nachfolgenden Positionen müssen ungebraucht und neu sein. Der AN hat dem AG den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe entsprechend den betreffenden DIN- und DIN EN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt für nichtgenormte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein Gütezeichen einer anerkannten Überwachungs-/Güteschutzgemeinschaft vorliegt.

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile, einschl. abladen und zwischenlagern auf der Baustelle, wenn in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vorgeschrieben ist.

Alle Materiallieferungen sind durch Originallieferscheine - auch wenn dies nicht ausdrücklich in den jeweiligen Positionen gefordert ist - nachzuweisen.

Materialanlieferungen sind mindestens 5 Werktage im Voraus der Bauleitung schriftlich mitzuteilen. Eine Abstimmung mit dem Logistikkonzept des Krankenhauses ist zwingend erforderlich.

Materialien dürfen ausschließlich auf den durch die Bauleitung ausgewiesenen Lagerflächen abgestellt werden. Die Lagerung auf Verkehrs-, Verlade- oder nicht freigegebenen Flächen insbesondere auf Verladezonen des Krankenhauses ist untersagt. Nicht abgestimmte Lagerung kann zum Abzug der entstandenen Kosten durch die Behinderung der Zugänglichkeit von z.B. Krankenhauslieferungen führen.

Fremdmaterialien für Grabenverfüllung und Oberflächenwiederherstellung müssen, unabhängig von der Abrechnungsgrundlage mit Liefer- und Wiegescheinen, die den derzeitigen Rechtsbestimmungen entsprechen, nachgewiesen werden.

Sämtliche neu hergestellten Freispiegelleitungen und Schächte sind gemäß DIN EN 1610 in Verbindung mit den ZTV-SIELE einer Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Die Prüfungen sind einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Prüfprotokolle und Nachweise auszuführen.

REGELWERKE:

Folgende Vorschriften werden in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung Vertragsbestandteil:

- VOB B und C
- ZTV-Siele Hamburg

- ZTV E-StB
  Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau,
- ZTV T-StB
  Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau
- ZTV Pflaster-StB
  Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen
- ZTV SoB-StB
  Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- ZTV A-StB
  Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen
- TL SoB-StB
  Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- TL Gestein-StB
  Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau
- DIN EN 13 242
  Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau
- DIN EN 13 285
  Ungebundene Gemische
- DIN EN 1338
  Pflastersteine aus Beton
- DIN EN 1340
- Bordsteine aus Beton
- DIN 18300
- Erdarbeiten
- DIN 18308
- Dränarbeiten
- DIN 18 315
- Verkehrswegebauarbeiten - Oberbauschichten ohne Bindemittel
- DIN 18317
- Oberbauschichten aus Asphalt
- DIN18318
- Verkehrswegebauarbeiten - Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen
- DIN 4124
  Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau
- DIN 1610
  Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen
- DIN 1986-30
  Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 30 Instandhaltung

Zusätzlich zu den o.a. Regelwerken werden die als Anl. 1 beigefügten allgemeinen ZTV der EASK Vertragsbestandteil.

Beschreibung der geplanten Baumaßnahme

1.2 Allgemeine Hinweise zur Baumaßnahme

Hinweise zum Erweiterungsbau

Der neue Baukörper verfügt über 4 Vollgeschosse (EG bis 3.OG) und ein Untergeschoss. Das neue Gebäude hat Abmessungen von 27,45 m x 62,75 m x 23,30 m (von OK Wirtschaftshof bis OK Attika 3.OG). Im Norden wird es um eine Stahlfluchttreppe um weitere 3,75 m x 8,70 m ergänzt. Im Süden wird der Wirtschaftshof im UG um 7,00 m x 32,50 m nach Osten vergrößert und zum Teil durch das neue Gebäude überdeckt. Die Abfangung des über dem Wirtschaftshof auskragenden Geschosses wird durch ein Stahlgitterträgersystem abgefangen, das in der Achse zum Bestandsgebäude auf drei Stützen aufliegt.

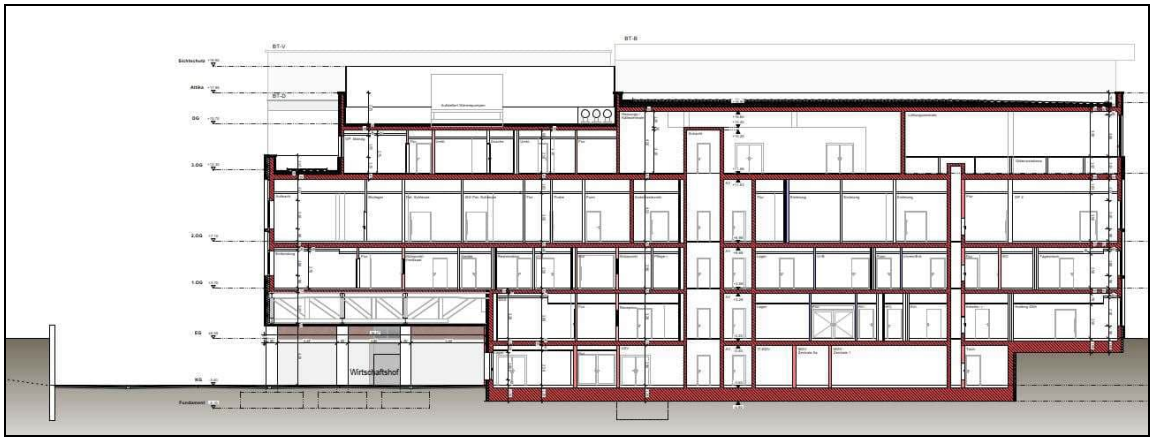


Abb. 1 Schnitt geplanter Erweiterungsbau mit Darstellung Überbauung Wirtschaftshof

Der geplante Erweiterungsbau wird mit zwei oberirdischen Verbindungsgängen und über das Untergeschoss an den Bestand angeschlossen. Der Anschluss im Norden an die Zentrale Notaufnahme (ZNA) im Gebäude C ist eingeschossig. Der Anschluss in Verlängerung der Magistrale erfolgt über alle vier Geschosse. Im Untergeschoss führt ein Verbindungsflur direkt von den Aufzügen des neuen Funktionsgebäudes ins Haus D, so dass auch der Altbau direkt angedient werden kann.

Abb. 2 Übersicht geplanter Erweiterungsbau

Hinweise zur gegenständlichen Baumaßnahme

Die hier gegenständliche Maßnahme beinhaltet den Anschluss des geplanten Erweiterungsbaus an das vorhandene Schmutzwasser- und Regenwasser-System und den Einbau eines Retentionssystems. Darüber hinaus sind die mit dem Anschluss an die Entwässerungssysteme verbundenen notwendigen Leistungen wie der Einbau von Regenwasser- und Schmutzwasserschächten, Pumpenschächten und weiteren entwässerungstechnischen Anlagen (Entwässerungsrinnen, Boden- und Hofeinläufen) Bestandteil dieser Ausschreibung.

Außerdem muss die bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser sichergestellt werden.

Im Zuge der Baufeldfreimachung und der Baugrubenherstellung wird ein Großteil des im Bereich des geplanten Baufelds bestehenden Entwässerungssystems durch die mit der Baugrubenherstellung beauftragte Baufirma zurückgebaut. Eine Übersicht des Bestandsentwässerungssystems ist Anl. 1 zu entnehmen.

Lediglich der für die Entwässerung der nördlichen Parkfläche vorhandene Regenwasserkanal (Haltung Schacht S18 bis Schacht S10 und weiterer Verlauf Richtung Westen) sowie der im Bereich der Rettungswagen(RTW)--Zufahrt vorhandene, in westlicher Richtung verlaufende Schmutzwasser-Kanal (Verlauf Schacht S13 Richtung Westen) bleiben erhalten.

Das Entwässerungskonzept für den Erweiterungsbau sieht eine getrennte Sammlung und Ableitung des anfallenden Schmutz- und Regenwassers vor. Das anfallende Regenwasser wird teilweise über ein ebenfalls herzustellendes

Retentionssystem zurückgehalten und gedrosselt in ein bereits vorhandenes Regenrückhaltebecken abgeleitet. Die Entwässerung erfolgt über Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen, die den geplanten Erweiterungsbau umlaufen und im Wesentlichen von Süden nach Norden geführt werden (siehe Anlage 2.1).

Für die Ableitung des anfallenden Regenwassers stehen die nachfolgend beschriebenen Anschluss-/Einleitungspunkte zur Verfügung.

1. Ableitung in geplantes Retentionsbecken

Das im Bereich des Wirtschaftshofs und auf dem östlichen Teil der Dachflächen des Erweiterungsbaus anfallende Regenwasser soll durch eine neu zu errichtende Grundleitung aus PP in der Dimension DN 200 gefasst und nach Norden in die geplante Retentionsanlage mit vorgeschalteter Sedimentationsanlage geleitet werden (Gesamtfläche Einzugsgebiet A_E = 2.414 m²). Zur Überwindung des Höhenunterschieds zwischen Wirtschaftshof und der Rasenfläche östlich des Erweiterungsbaus (Δ_h ca. 3,70 m) ist der Einbau eines Pumpenschachts im südöstlichen Bereich des Wirtschaftshofes vorgesehen.

An die neu zu verlegende Regenwasser-Grundleitung sollen zehn der insgesamt zwölf an der Ostseite des Erweiterungsbaus geplanten Regenfallrohre sowie zwei Entwässerungsrinnen im Bereich der geplanten Außentüren angeschlossen werden.

Neben der Verlegung der neuen Regenwasser-Grundleitungen ist gemäß der Planung des Büros BBI (Planung integriert in Entwässerungsplan Anl. 4.1) im Bereich des Wirtschaftshofes die Herstellung einer Dränageanlage vorgesehen. Das anfallende Dränagewasser wird über mehrere Dränagestränge gesammelt und einem im südöstlichen Bereich des Wirtschaftshofs befindlichen Tiefpunkts angeordneten Pumpenschacht zugeführt. Von dort wird das Dränagewasser über eine Druckrohrleitung aus dem Wirtschaftshof durch die im Rahmen der Wirtschaftshoferweiterung einzubauenden Spundwand herausgeführt und anschließend über einen Entspannungsschacht der neu herzustellenden Sedimentationsanlage zugeleitet.

An eine neu herzustellende, westlich und nördlich des Erweiterungsbaus verlaufende Regenwasser-Grundleitung aus PP in der Dimension DN 250, die von Norden in das geplante Retentionsbecken entwässert, sollen

- die an der West- und Nordseite des Erweiterungsbaus angeordneten Regenfallrohre und vor den Außentüren des Erweiterungsbaus herzustellenden Entwässerungsrinnen sowie
- die für die Entwässerung der Lichtschächte an der West- und Ostseite des Erweiterungsbaus notwendigen PP-Leitungen

angeschlossen werden.

Aufgrund der Höhenlage der Entwässerungsanschlüsse der Lichtschächte kann das anfallende Regenwasser nicht im freien Gefälle abgeleitet werden und ist daher über einen Pumpenschacht zu fördern.

Von der im Titel 4 herzustellenden Retentionsanlage erfolgt die Einleitung des Regenwassers in das vorhandene Regenrückhaltebecken über einen Drosselschacht.

2. Regenentwässerung mit Anschluss an Bestandsschacht S10

Die Entwässerung der Innenhöfe zwischen den Gebäudeteilen C und D sowie zwischen dem Erweiterungsbau und dem Gebäudeteil C erfolgt über Boden- bzw. Hofeinläufe und Entwässerungsrinnen im Bereich von Außentüren, die an die zu erneuernde Regenwasser-Leitung aus PP in der Dimension DN 160 im Nahbereich des Bestandsgebäudes C angeschlossen werden sollen. Das auf diese Weise gefasste Regenwasser wird zu dem Bestandsschacht S10 geleitet, an dem außerdem die nördlich des Erweiterungsbaus gelegene Parkplatzfläche angeschlossen ist. Vom Bestandsschacht S10 wird das Regenwasser weiter in Richtung Westen des Grundstücks abgeleitet.

Für das anfallende Schmutzwasser stehen die nachfolgend beschriebenen Anschluss-/Einleitungspunkte zur Verfügung.

3. Schmutzwasserentwässerung mit Anschluss an Bestandsschacht S12

Das im Erweiterungsbau anfallende Schmutzwasser soll über das neu herzustellende Schmutzwassersystem gefasst und dem Bestandsschacht S12 zugeleitet werden. Hierzu ist an der Ostseite des Erweiterungsbaus eine Schmutzwasser-Grundleitung aus PP in der Dimension DN 200 mit Gefälle von Süden nach Norden zur Aufnahme des Schmutzwassers aus dem östlichen Bereich des Erweiterungsbaus zu verlegen.

Für die im westlichen Bereich des Gebäudes anfallenden Schmutzwassermengen soll eine weitere Schmutzwasser-Grundleitung aus PP westlich des Gebäudes, ebenfalls mit Gefälle von Süden nach Norden, in den Dimensionen DN 160 bis DN 250, eingebaut und an den Schacht S12 angeschlossen werden. Das Schmutzwasser aus dem Erweiterungsbau wird auf unterschiedlichen Höhenlagen an das neu herzustellende Entwässerungssystem übergeben. Soweit eine Ableitung im Freigefälle nicht möglich ist, wird das anfallende Schmutzwasser über einen Pumpenschacht und Druckleitung gefördert und über Entspannungsschächte dem weiterführenden Freigefällesystem zugeführt.

4. Bauzeitliche Entwässerung

In den Bestandsgebäuden C und D befinden sich Schmutz- und Regenwasserleitungen, die derzeit über das im Baufeld verlaufende Bestandsentwässerungssystem entwässern. Da diese Leitungen im Zuge der Baufeldfreimachung und der Herstellung der Baugrube zurückgebaut werden, ist bis zur Inbetriebnahme des neuen Entwässerungssystems eine bauzeitliche Ableitungsmaßnahme herzustellen. Hierzu sind die anfallenden Schmutz- und Regenwassermengen über temporäre Leitungen zu fassen und in geeignete Bestandsschächte einzuleiten. Die Ableitungsmaßnahme muss vor Herstellung der Baugrube im Dezember 2026 in Betrieb genommen sein und bis zur Fertigstellung des neuen Entwässerungssystems aufrechterhalten werden.

Während der Rohbauphase müssen auch die auf dem Dachflächen des Rohbaus anfallenden Regenwassermengen über provisorische Fallrohre gefasst und in das bestehende Entwässerungssystem eingeleitet werden.

5. Trinkwasser- und Stromversorgung des Erweiterungsbaus

Der Erweiterungsbau ist außerdem mit Trinkwasser und Strom zu versorgen. Hierzu ist von der Westseite des Erweiterungsbaus eine Trinkwasserleitung über eine Länge von ca. 90 m bis zu dem westlich des Erweiterungsbaus gelegenen Bestandsgebäude F zu verlegen. Für die Stromversorgung des Erweiterungsbaus sind im vorhandenen Wirtschaftshof Leerohrpakete zu verlegen. Die Leistungsgrenze für die Verlegung der Leerrohrpakete endet im Bereich der Bestandsspundwand im Westen des Wirtschaftshofs. Der Anschluss der Trinkwasser-Leitung einschließlich der Gebäudedurchführung sowie der Einzug von Kabeln in die Leerohrpakete sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die Maßnahme wird in Abhängigkeit des Ausführungszeitraums in insgesamt vier Titel unterteilt. Der Ausführungsbeginn bzw. der Zeitraum der Arbeiten ist unter Kapitel 4 aufgeführt.

1.3 Rohrgräben für die Leitungsverlegung

Grundsätzlich sind die Leitungsgräben für die außerhalb der Baugrube geplanten Leitungen von dem AN herzustellen. Hierzu wird es erforderlich die vorhandenen Oberflächenbefestigungen zurückzubauen und die vorhandenen Tragschichten aufzunehmen.

Westlich und nördlich des Erweiterungsbaus sowie im vorhandenen Wirtschaftshof sind die Leitungsgräben jeweils in gepflasterten Hof- bzw. Parkplatzflächen anzulegen.

Die Trasse der geplanten Trinkwasserleitung verläuft abschnittsweise in einer asphaltierten Parkplatzfläche.

Östlich des Erweiterungsbaus sind die Leitungsgräben in einer Rasenfläche herzustellen.

Die Leitungsgräben zur Leitungsverlegung werden mit einer Regelgrabenbreite von mind. 0,70 m ausgeführt. Aufgrund der variierenden Grabentiefen (bis 2,10 m u. GOK) zwischen den einzelnen Haltungen ist mit dem Erfordernis von Verbauarbeiten (Teilverbau/Saumbohle, Alu-Leichtverbau) zu rechnen.

Der Grabenaushub soll soweit möglich maschinell erfolgen. In Bereichen mit beengten Platzverhältnissen (insbesondere westlich sowie südwestlich des Erweiterungsbaus) können händische Schachtarbeiten erforderlich werden.

Erschwernisse der Einbauarbeiten durch beengte Platzverhältnisse, schwierige Befahrbarkeit, Vor-Kopf-Arbeiten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Verfüllung der Leitungsgräben erfolgt unter Berücksichtigung der Vorgaben des „Merkblatts für das Verfüllen von Leitungsgräben“.

Die Verfüllung ist lagenweise durchzuführen und entsprechend den technischen Vorschriften zu verdichten. In der Regel erfolgt die Verfüllung bis zu der **Ober-**

kante der Leitungszone. Die Herstellung der endgültigen Oberflächenbefestigung, einschließlich des Oberbaus, wird durch Dritte ausgeführt. Eine vollständige Verfüllung der Leitungsgräben einschließlich der Wiederherstellung der Oberflächenbefestigungen durch den AN ist nur partiell in festgelegten Bereichen erforderlich. Die in den einzelnen Titeln zu erbringenden Oberflächen- und Erdarbeiten werden unter Kapitel 4 konkretisiert.

Im Rahmen der Erdarbeiten sind die Oberflächen derart zu gestalten, dass sowohl eine Befahrung mit Lösch-, Rettungs- und Baufahrzeugen sowie eine Nutzung durch Fußgänger erfolgen kann.

2. Leitungen

2.1 Schmutz- und Regenwasser-Leitungen

Im Rahmen der geplanten Maßnahme sollen Leitungen aus dem Werkstoff Polypropylen in den Dimensionen DN 110 bis DN 250 eingebaut werden.

Nach Fertigstellung des neuen Entwässerungssystems (Fertigstellung Titel 4) werden diese einer Dichtheitsprüfung nach den Vorgaben der DIN EN 1610 unterzogen. Die Druckprüfung wird protokolliert, dokumentiert und ist der Bauleitung mit mindestens 5 Werktagen Vorlauf anzumelden.

2.2 Trinkwasserleitung

Der Erweiterungsbau soll aus dem westlich des Erweiterungsbaus gelegenen Bestandsgebäude F mit Trinkwasser versorgt werden. Hierzu soll eine Trinkwasserleitung aus dem Werkstoff Polyethen in hoher Dichte (PE 100-RC), mit einem zulässigen Betriebsdruck von bis zu 10 bar (PN10) bzw. einem Verhältnis von Durchmesser zu Wandungsdicke (SDR) von 17 in der Dimension AD 90 (90 x 5,4 mm) eingebaut werden.

Die Wanddurchführung sowie der Anschluss der Trinkwasserleitung ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Die Leitung ist bis zur Fassade des Gebäudeteils F zu verlegen und in diesem Bereich fachgerecht zu verschließen.

Aufgrund der erhöhten hygienischen Anforderungen an das zu transportierende Medium sind an den Einbau dieser Leitung erhöhte Anforderungen gestellt.

Angesichts ihres Querschnitts und zur Reduzierung von Schweißverbindungen und damit potenziellen Schadenspunkten im Hinblick auf Hygiene und Dichtigkeit sollen die Rohre in Längen von mindestens 20 m verlegt werden.

Die Verbindungen der Trinkwasserleitung erfolgt mittels Elektromuffenschweißung nach DVS 2207, Teil 1.

Mit Abschluss der Leitungsbaumaßnahme werden diese gespült, desinfiziert und einer Druckprüfung nach der Druckverlustmethode mit Vor-, Druckabfall- und Hauptprüfung bei mind. 1,3-fachem Betriebsdruck nach den Vorgaben des DVGW- Arbeitsblattes W 400-2 bzw. der DIN 805 unterzogen. Die Druckprüfung wird protokolliert, dokumentiert und ist der Bauleitung mit mindestens 5

Werktagen Vorlauf anzumelden. Im Zuge der Druckprüfung ist die Leitung zu molchen um die Durchgängigkeit zu gewährleisten.

2.3 Leerrohrpakete

Weiterhin sollen für die Stromversorgung des Erweiterungsbaus im Wirtschaftshof Leerrohrpakete eingebaut werden. An den Abzweigpunkten sind Kabelschächte für den Einzug der Kabel einzubauen.

Bestandteil dieser Ausschreibung ist die Verlegung der Leerrohrpakete von den Übergabepunkten aus dem Erweiterungsbau bis zu der sich im Westen des Wirtschaftshofes befindlichen Bestandsspundwand. Die Verlegung außerhalb des Wirtschaftshofes in westlicher Richtung und der Einzug der benötigten Kabel ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die Leerrohrpakete sind wie nachfolgend dargestellt anzuordnen.

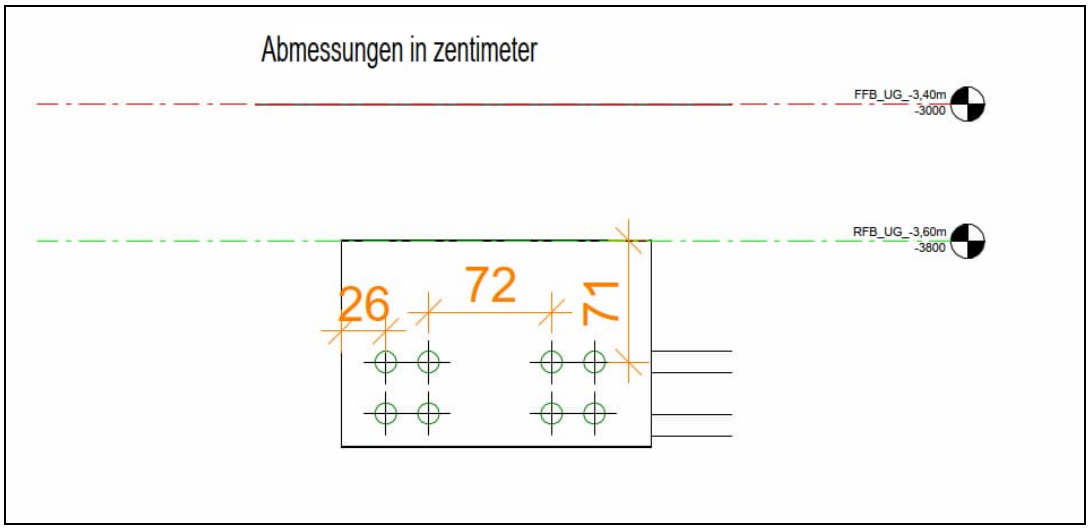


Abb. 3 Anordnung Leerrohre „Trasse im Osten“

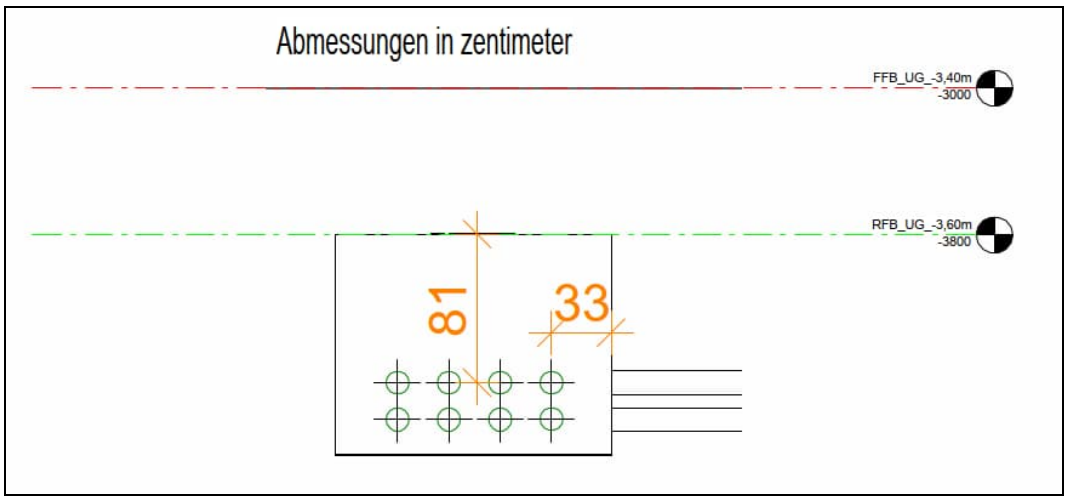


Abb. 4 Anordnung Leerrohre „Trasse Westen“

3. Detailbeschreibung der einzelnen Titel

3.1 Titel 1 – Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser

Titel 1 beinhaltet folgende Leistungen:

- Einbau von Schachtbauwerk RW5 im Westen des Erweiterungsbaus und Anbindung des neuen Schachtbauwerks an den Bestandsschacht S10 mittels einer Leitung aus PP in der Dimension DN 160.
- Erneuerung des Schmutzwasserschachts S14 im Westen des Erweiterungsbaus und Anbindung des neuen Schachts an den Schmutzwasser-Bestandsschacht S12 mittels einer Leitung aus PP in der Dimension DN 250.
- Einbau des Regenwasserschachts RW6 im Westen des Erweiterungsbaus und des Regenwasserschachts RW1 im Nordosten des Erweiterungsbaus und Verlegung einer Leitung aus PP in der Dimension DN 250 zwischen den Regenwasserschächten RW6 und S16 sowie zwischen S16 und RW1. An die neu verlegte Leitung ist im Bereich der RTW-Zufahrt die an der Nordseite des Gebäudes C in östlicher Richtung verlaufende Regenwasser-Leitung anzuschließen.
- Abbruch von ca. 75 m Schmutz- und Regenwasserleitungen aus PVCU in den Dimensionen DN 150 bis DN 250 sowie des Bestandsschachts S14 für Schmutzwasser (siehe Abbruchplan Anl. 6).

Für die Leitungsverlegung und die Herstellung von Schachtbauwerken wird es erforderlich, die vorhandenen Oberflächenbefestigungen aufzubrechen und die vorhandenen Tragschichten aufzunehmen. Nach Einbau der Leitungen und der Schachtbauwerke sind die Leitungsgräben vollständig zu verfüllen und die aufgebrochenen Oberflächenbefestigungen wie vorgefunden wiederherzustellen.

Neben den o.a. Arbeiten zur Leitungsverlegung wird die bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser, das in den Bestandsgebäuden C und D anfällt und ursprünglich in das alte Entwässerungssystem eingeleitet wird, bis zur Fertigstellung des neuen Entwässerungssystems abgefragt. Die bauzeitliche Entwässerung wird für folgende Bestandsleitungen notwendig:

<u>SW:</u>

- Hochsielleitung S15NN01 aus Gebäude C
- Hochsielleitung S15NN02 aus Gebäude D

<u>RW:</u>

- S4NN01 aus Gebäude D
- Fallrohre RR15 u. RR16 von Gebäude C
- Fallrohr RR13a von Gebäude D
- Leitung S7NN01 aus Gebäude C

Die o.a. Leitungen sind temporär an das verbleibende Entwässerungssystem (z.B. im Norden des Erweiterungsbaus an die Schächte S12 oder S10 oder westlich des Wirtschaftshofs) bzw. an die im Zuge der hier abgefragten Arbeiten herzustellenden Schächte anzuschließen.

Über den neuen Regenwasserschacht RW1 nordöstlich des geplanten Erweiterungsbaus erfolgt die provisorische Einleitung des auf dem Dach des Gebäudes C anfallenden Regenwassers. Darüber hinaus ist die provisorische Entwässerung des Wirtschaftshofs zu gewährleisten. Die Einleitung in das Regenrückhaltebecken (RRB) erfolgt über einen im Nahbereich des RRB anzuordnenden Sandfang. Der Sandfang wird von der mit der Herstellung der Baugrube beauftragten Baufirma geliefert, vorgehalten und abgebaut.

Bei dem beigefügten Plan zur bauzeitlichen Ableitung von Schmutz- und Regenwasser (Anl. 5) handelt es sich um einen Vorschlag von Seiten des Planers. Die im Rahmen der Ausführung tatsächlich zur Anwendung kommende bauzeitliche Ableitungsmaßnahme ist im Vorfeld der Baumaßnahme in Abstimmung mit der BL durch den AN festzulegen.

Die bauzeitliche Entwässerung ist über die gesamte erforderliche Dauer vorzuhalten und so zu betreiben und zu unterhalten, dass eine sichere und unterbrechungsfreie Ableitung der anfallenden Schmutz- und Regenwassermengen jederzeit gewährleistet ist. Die provisorischen Entwässerungseinrichtungen sind bis zur Fertigstellung und Inbetriebnahme des neuen Entwässerungssystems funktionsfähig vorzuhalten und dürfen erst nach erfolgtem Umschluss bzw. Übernahme der Entwässerungsfunktion durch das neue System zurückgebaut werden.

<u>Randbedingungen u. Hinweise zum zeitlichen Bauablauf</u>

1. **Abbruch von Bestandgebäuden im geplanten Baufeld - bis Mitte November 2026 (AN Abbruch – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**
2. **Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser - Mitte November 2026 (*<u>Bestandteil dieser Ausschreibung)</u>***
   - Einrichten der bauzeitlichen Ableitung von Schmutz- und Regenwasser aus den Bestandsgebäuden C und D sowie für die Entwässerung des Wirtschaftshofs.
   - Verlegung von Schmutz- und Regenwasserleitungen außerhalb der Baugrube westlich und nördlich des geplanten Erweiterungsbaus.
3. **Herstellung Baugrube für den Erweiterungsbau – Anfang Dezember 2026 (AN Baugrube – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**

Der für die Absperrung der Abbruchmaßnahme der Apotheke durch Ditte geleiferte und verwendete Bauzaun bleibt bis zum Beginn der Rohbauarbeiten erhalten und muss im Zuge der hier abgefragten Arbeiten durch den AN versetzt werden.

Die Arbeiten zur Herstellung der Baugrube für den geplanten Erweiterungsbau werden nach derzeitigem Planungsstand Anfang Dezember 2026 beginnen. Bis zu diesem Zeitpunkt ist voraussichtlich eine alleinige Nutzung des Baufelds möglich. Nach Eintreffen der mit der Herstellung der Baugrube beauftragten Baufirma ist mit parallel stattfindenden Bautätigkeiten zu rechnen.

Der Umschluss der o.a. Bestandsleitungen muss bis zum Beginn der Baugrubenarbeiten erfolgen.

Mit dem im Rahmen der Baugrubenherstellung einhergehenden Abbruch der Bestandsleitungen im geplanten Baufeld muss außerdem die provisorische Entwässerung des Wirtschaftshofs realisiert werden. Hierfür kann der im Wirtschaftshof vorhandene Pumpenschacht verwendet werden. Das anfallende Regenwasser soll mittels einer fliegenden Leitung über einen herzustellenden Sandfang in das im Nordosten vorhandene RRB eingeleitet werden. Die provisorische Entwässerung des Wirtschaftshofs muss bis zur Baugrubenherstellung im Wirtschaftshof (Februar 2027) aufrechterhalten werden.

Die Leitungsarbeiten finden teilweise im Bereich der Rettungswagen-(RTW)-Zufahrt statt. Es ist zu jedem Zeitpunkt dafür zu sorgen, dass die RTWs ungehindert ein- und ausfahren können.

Die im Titel 1 auszuführenden Arbeiten sind in der Anl. 4.2 dargestellt.

3.2 Titel 2 – Leitungsverlegung Wirtschaftshof

Der Titel 2 beinhaltet folgende Leistungen:

- Einbau von zwei Regenwasserschächten RW3 und RW2 sowie eines Pumpenschachts PS1 und Verlegung einer Regenwasser-Grundleitung aus PP in der Dimension DN 200 zwischen den neuen Schächten.
- Anschluss der beiden Fallrohre RR13a und RR13 sowie der Leitung S4NN01 an den neuen Regenwasserschacht RW3.
- Verlegung der Anschlussleitungen für die im Wirtschaftshof einzubauenden Hofeinläufe aus PP in der Dimension DN 125.
- Einbau von sechs Kabelschächten zum Einzug von Kabeln und Verlegung von zweilagig angeordneten Leerrohrpaketen.
- Verlegung einer Druckrohrleitung aus PE, 200 x 11,9 mm, vom Pumpenschacht PS1 an der herzustellenden Spundwand entlang bis in die östlich des Erweiterungsbaus gelegene Rasenfläche. Zur Gewährleistung der Frostsicherheit ist die Leitung abschnittsweise einzuhausen und mit einer Begleitheizung auszuführen. Die Leitung ist im Bereich der Rasenfläche bis zu den weiterführenden Arbeiten fachgerecht zu verschließen.
- Abbruch der im Wirtschaftshof vorhandenen entwässerungstechnischen Anlagen (ca. 100 m Regen- und Dränagewasserleitungen aus PVCM in den Dimensionen DN 125 bis DN 150 u. fünf Schächte für Dränagewasser)

Die Baugrube im Wirtschaftshof wird zum Ausführungsbeginn der Arbeiten in diesem Titel im Bereich der Fundamente sowie der Winkelstützwand bereits hergestellt sein, so dass in diesem Bereich für die Leitungsverlegung keine Abbrucharbeiten (Oberflächenbefestigung, Tragschichten etc.) notwendig werden.

Im restlichen Bereich des Wirtschaftshofes sind die vorhandenen Oberflächen aufzubrechen und die vorhandenen Tragschichten aufzunehmen. In diesem Zuge sind die zu diesem Zeitpunkt noch vorhandenen Bestandsleitungen und abwassertechnischen Einrichtungen abzubrechen und zu entsorgen.

Nach Einbau der Leitungen und Regenwasserschächte erfolgt die teilweise Wiederverfüllung der Leitungsgräben (Übergabehöhe = 32,40 mNHN).

Randbedingungen u. Hinweise zum zeitlichen Bauablauf

1. **Teilweiser Abbruch der Oberflächen, Erdaushub und Herstellung der Baugrube – Februar bis März 2027 (AN Baugrube – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**
   - Entfernen der vorhandenen befestigten Oberflächen und Abtrag der vorhandenen Tragschichten und des anstehenden Bodens für den Einbau von drei Stützenfundamenten und einer Winkelstützwand für die Überbauung des Wirtschaftshofs.
2. **Herstellung der Stützenfundamente und der Winkelstützwand – April bis Mai 2027 (AN Rohbau – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**
   - Herstellung der drei Stützenfundamente und Einbau der Winkelstützwand.
3. **Verlegung Regenwasserleitungen im Nahbereich der Stützenfundamente und der Winkelstützwand - Mai 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)**
   - Kurz nach Einbau der Stützenfundamente und der Winkelstützwand Verlegung von in dessen Nahbereich geplante Regenwasserleitungen und Einbau von Regenwasserschächten.
4. **Herstellung der Fachwerkträger – Mai bis Juni 2027 (AN Rohbau – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**
   - Im Anschluss an den Einbau der Stützenfundamente und der Winkelstützwand werden die Fachwerkträger mit Hilfe eines mobilen Schwerlastkrans hergestellt.
5. **Abbruch der restlichen befestigten Oberflächen, Erdaushub und Abbruch der vorh. entwässerungstechnischen Anlagen – Juni 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)**
   - Nach Abzug des Schwerlastkrans: Entfernen der restlichen befestigten Oberflächen (ca. 570 m²) und Abtrag der vorhandenen Tragschichten und des anstehenden Bodens auf die geplante Übergabehöhe von 32,40 mNHN.

- Abbruch der vorhandenen abwassertechnischen Anlagen wie in dem beigefügten Abbruchplan (Anl. 6) dargestellt.

6. Herstellung Leitungsgräben und Verlegung der geplanten Leitungen – Juni bis Juli 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)

- Herstellung der für die Leitungsverlegung (Regenwasserleitungen sowie Leerrohre) benötigten Leitungsgräben.
- Verlegung der geplanten Leitungen und Einbau der geplanten Regenwasser- und Kabelschächte

7. Wiederverfüllung der Leitungsgräben – Juni bis Juli 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)

- Lagenweiser Einbau der Leitungszone sowie teilweiser Einbau einer Frostschutzschicht bis auf die Übergabehöhe von 32,40 mNHN.

8. Herstellung der Oberflächenbefestigung einschließlich des Oberbaus – April bis August 2028 (AN GaLa-Bau – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)

Die für die Entwässerung des Wirtschaftshof erforderlichen Hofeinläufe werden im Zuge der Arbeiten für die Oberflächenwiederherstellung eingebaut und an die bereits verlegten Anschlussleitungen angeschlossen (Ende 2027, Anfang 2028). Der Einbau und der Anschluss der Hofeinläufe ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und erfolgt durch Dritte. In dieser Ausschreibung werden lediglich die Lieferung und das Vorhalten der Hofeinläufe abgefragt.

Es ist zu berücksichtigen, dass die alleinige Nutzung des Baufelds im Bereich des Wirtschaftshofs nicht gewährleistet werden kann.

Die im Titel 2 auszuführenden Arbeiten sind in der Anl. 4.3 dargestellt.

3.3 Titel 3 – Verlegung von Schmutzwasser- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen

Titel 3 beinhaltet folgende Leistungen:

- Einbau der Schachtbauwerke RW4, RW7, SW1, SW2, SW3 und SW4 sowie des Entlastungschachts ES1 und des Pumpenschachts S5 einschließlich der Verlegung von um den Erweiterungsbau verlaufenden Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen aus PP.
- Anschluss aller Fallrohre, die in den Titeln 1 und 2 noch nicht errichtet worden sind, an die neu zu verlegende Regenwasser-Grundleitung.
- Anschluss aller aus dem Erweiterungsbau zu übernehmenden Schmutzwasser-Leitungen an die neu zu verlegende Schmutzwasser-Grundleitung einschließlich des Einbaus eines Pumpschacht-Freiluftschrank-Systems (PS2) mit nachgeschaltetem Entlastungsschacht DN 800 für den Anschluss der Schmutzwasserleitungen, die ca. 4,30 m u. OKFF EG übergeben werden.

- Anschluss der östlich und westlich des Erweiterungsbaus verlaufenden Lichtschachtentwässerungsleitungen an die neu zu verlegende Regenwasser-Grundleitung einschließlich des Einbaus von sieben Bodeneinläufen und von zwei Pumpenschächten (PS3 und PS4).
- Anschluss von zehn vor den Türen des Erweiterungsbaus angeordneten Entwässerungsrinnen an die neu zu verlegende RW-Grundleitung.
- Anschluss der im Rahmen der bauzeitlichen Ableitungsmaßnahme ungeschlossenen Entwässerungsleitungen aus den Bestandsgebäuden C und D (S15NN01, S15NN02, S4NN01, S7NN01, RR15, RR16 und RR14) an das neue Entwässerungssystem.
- Abbruch von ca. 30 m Regenwasserleitungen aus PVC und PP in den Dimensionen DN 250 bis DN 300 und des Bestandsschachts S11 für Schmutzwasser sowie von 5 m Fernmelde- und LWL-Kabeln.

Neben den o.a. Leitungsarbeiten wird die bauzeitliche Ableitung von auf dem Dach des Rohbaus anfallenden Regenwassers bis zur Fertigstellung des neuen Entwässerungssystems erforderlich (voraussichtlich ab Dezember 2027).

Der Titel 3 beinhaltet das Anlegen von Rohrgräben in gepflasterten und asphaltierten Hof- und Parkplatzflächen sowie in Rasenflächen (Oberflächenabbruch inkl. Erdaushub) für außerhalb der Baugrube liegende Leitungen und die Herstellung der Leitungszone für alle zu verlegenden Grund- und Anschlussleitungen (Übergabe OK Leitungszone).

Die nördlich und nordwestlich des Erweiterungsbaus herzustellenden Rohrgräben (Haltung SW3 bis S12, Haltung S12 bis S13, gesamte Trinkwasserleitungstrasse und Gräben für die Anschlussleitungen außerhalb der Baugrube) sind vollständig wie vorgefunden zu verfüllen. Die Oberflächenbefestigungen sind ebenfalls wie vorgefunden wiederherzustellen.

<u>Randbedingungen u. Hinweise zum zeitlichen Bauablauf</u>

Die provisorische Entwässerung des Rohbaus ist im Vorfeld der im Titel 3 auszuführenden Arbeiten zu realisieren. Mit Fertigstellung des Rohbaus voraussichtlich im Dezember 2027 sind die geplanten Fallrohre provisorisch an das Bestandsentwässerungssystem anzuschließen bzw. die anfallenden RW-Mengen in das vorhandene RRB einzuleiten.

Der Ausführungsbeginn der Arbeiten in diesem Titel ist auf **Sommer 2028 (II.- bis III.-Quartal 2028)** datiert.

Die Verlegung der innerhalb der Baugrube herzustellenden Leitungen soll sukzessive im Zuge der Arbeiten zur Verfüllung der Baugrube stattfinden:

Zunächst sind die im Osten aus dem Kellergeschoss übergebenden SW-Leitungen (Rohrsohle ca. 4,25 bis 4,37 m u. OKFF EG) zu verlegen und die entsprechenden Leitungszonen lagenweise einzubauen und zu verdichten. Die weitere Verfüllung der Baugrube erfolgt in einem anderen Gewerk. Mit fortschreitender Verfüllung der Baugrube sind die höher gelegenen Anschlussleitungen für SW und RW im Osten, Norden und Westen einzubauen.

Die Bautätigkeiten innerhalb der Baugrube sind für einen reibungslosen Bauablauf eng mit der BL und der mit der Baugrubenverfüllung beauftragten Baufirma abzustimmen. Es ist mit Arbeiten in beengten Platzverhältnissen zu rechnen.

Die notwendigen Öffnungen in der Trägerbohlwand für die Leitungsdurchführungen werden im Vorfeld der im Titel 3 auszuführenden Arbeiten hergestellt.

Die im Titel 3 auszuführenden Arbeiten sind in der Anl. 4. dargestellt.

3.4 Titel 4 – Sedimentations- und Retentionsanlage

Der Titel 4 beinhaltet folgende Leistungen:

- Einbau einer Retentionsanlage als 1-lagiges Füllkörper-Rigolensystem mit den Abmessungen L x B = 34,3 x 5,6 m mit vorgeschalteter Sedimentationsanlage mit den Abmessungen L x B = 6,0 x 0,8 m.
- Anschluss der Anlagen an das im Rahmen der Titel 1 bis 3 hergestellte Entwässerungssystem.
- Errichtung des Drosselschachtbauwerks D1 einschl. der bis zu dem bestehenden RRB verlaufenden Regenwasser-Leitungen.
- Abbruch von ca. 10 m Fernmelde- und LWL-Kabel, von ca. 60 m Regenwasserleitungen aus PVCU und PP in den Dimensionen DN 250 bis DN 300 sowie von zwei Bestandsschächten für Regenwasser (S17 und S31).

Der Titel 4 beinhaltet den Oberflächenabbruch und den Erdaushub sowie die teilweise Wiederverfüllung der Leitungsgräben und Baugruben für die Sedimentations- und Retentionsanlage (Übergabe ist Oberkante Leitungszone).

Im Bereich der Baustellenzufahrt im Nordosten des Erweiterungsbaus sind Leitungsgräben vollständig zu verfüllen und die ursprüngliche Oberfläche ist ordnungsgemäß wiederherzustellen, um jederzeit eine ungehinderte Zu- und Ausfahrt zur Baustelleneinrichtungsfläche sicherzustellen. Dies gilt ebenfalls für die Leitungsgräben von dem einzubauenden Drosselschacht bis zu den Einleitstellen in das Regenrückhaltebecken.

Die weitergehende Verfüllung der restlichen Leitungsgräben und Baugruben sowie die Oberflächenwiederherstellung erfolgt im Frühjahr 2029 durch den mit den Garten- und Landschaftsbauarbeiten beauftragten Baufirma.

<u>Randbedingungen Hinweise zum zeitlichen Bauablauf</u>

Aufgrund von Abhängigkeiten mit der Lage der für den Bau benötigten Baustelleneinrichtungsfläche kann mit den Arbeiten des Titels 4 erst nach Fertigstellung des Erweiterungsbaus begonnen werden.

Der voraussichtliche Ausführungsbeginn ist auf **Frühjahr 2029 (voraussichtlich I.- bis II-Quartal 2029)** datiert.

Nach erfolgtem Einbau der abwassertechnischen Anlagen sowie deren Anschluss an die bereits hergestellten Schachtbauwerke erfolgt die Dichtheitsprüfung aller verlegten Leitungen.

Die im Titel 4 auszuführenden Arbeiten sind in der Anl. 4.5 dargestellt.

3.5 Titel 5 – Wirtschaftshof Dränageanlage

Der Titel 5 beinhaltet folgende Leistungen:

- Einbau von zwei Kontrollschächten ohne Sandfang und von sechs Kontrollschächten mit Sandfang für Dränagewasser sowie die Verlegung von Dränageleitungen (PVC-U, DN 200).
- Einbau eines Pumpenschachts DN 1.500
- Verlegung einer Druckrohrleitung aus PE, 110 x 6,6 mm, vom Pumpenschacht an der herzustellenden Spundwand entlang bis in die östlich des Erweiterungsbaus gelegene Rasenfläche. Zur Gewährleistung der Frostsicherheit ist die Leitung abschnittsweise einzuhausen und mit einer Begleitheizung auszuführen. Die Leitung ist im Bereich der Rasenfläche bis zu den weiterführenden Arbeiten fachgerecht zu verschließen.

Die Baugrube im Wirtschaftshof wird zum Ausführungsbeginn der Arbeiten in diesem Titel im Bereich der Fundamente sowie der Winkelstützwand bereits hergestellt sein, so dass in diesem Bereich für die Leitungsverlegung keine Abbrucharbeiten (Oberflächenbefestigung, Tragschichten etc.) notwendig werden.

Im restlichen Bereich des Wirtschaftshofes sind die vorhandenen Oberflächen aufzubrechen und die vorhandenen Tragschichten aufzunehmen. In diesem Zuge sind die zu diesem Zeitpunkt noch vorhandenen Bestandsleitungen und abwassertechnischen Einrichtungen abzubrechen und zu entsorgen.

Nach Einbau der Leitungen und Regenwasserschächte erfolgt die teilweise Wiederverfüllung der Leitungsgräben (Übergabehöhe = 32,40 mNHN).

<u>Randbedingungen u. Hinweise zum zeitlichen Bauablauf</u>

Die Dränageanlage soll im Zuge der Arbeiten für den Titel 2 ausgeführt werden. Dementsprechend gelten die im Titel 2 aufgeführten Hinweise zum zeitlichen Bauablauf.

Die im Titel 5 auszuführenden Arbeiten sind in der Anl. 9 dargestellt.

4. Belange angetroffener Versorger, Institutionen und Leitungsbetreiber (Auflagen, Hinweise oder Anmerkungen)

Im geplanten Baufeld und dessen Nahbereich befinden sich bestehende Anlagen in Form von Schächten und Leitungen des Bestandsentwässerungssystems sowie der örtlichen Versorgungsbetriebe. Der Auftragnehmer ist aufgefordert, die bestehenden Anlagen zu sichten. Sollten sich für Ihn weitere Anlagen ergeben, die möglicherweise die angedachte Leitungsverlegung beeinflussen, sind diese dem Auftraggeber vor der Auftragsvergabe aufzuzeigen.

Die Bestandsunterlagen der Versorger wurden - soweit vorhanden – in die Lagepläne aufgenommen und damit dem Auftragnehmer zur Verfügung gestellt, um sich ein erstes Bild über die Maßnahme zu verschaffen. Da die örtlichen Versorger grundsätzlich auf die beschränkte Gültigkeitsdauer der Planunterla-

gen hinweisen, ist mit den übergebenen Unterlagen keine Gewährleistung auf Richtig- und Vollständigkeit verbunden.

Über die Lage aller erdverlegten Leitungen hat sich der AN spätestens nach Beauftragung und vor Beginn der Arbeiten zu informieren. Schäden, sowie deren Folgeschäden an Leitungen, die dem AN auf Grund von Bestandsplänen oder Angaben des Auftraggebers bekannt waren, gehen ausschließlich zu Lasten des Auftragnehmers.

Durch den Auftragnehmer sind ausreichende Suchschachtungen und Sondierungsarbeiten gem. Leistungsverzeichnis zu berücksichtigen.

5. Bewertung des Baugrunds

Im Vorfeld des geplanten Erweiterungsbaus wurden im Vorhabenbereich geotechnische Untersuchungen zur Erkundung des Baugrunds durchgeführt.

Aus den Untersuchungen geht hervor, dass in allen Untergrundaufschlüssen oberflächennah sandig und bindig aufgefüllte Böden mit Fremdbestandteilen wie Bauschutt und Ziegelreste sowie humosen Bestandteilen angetroffen wurden. Darunter befinden sich weiche und weich bis steife Geschiebeböden (Geschiebelehm) sowie Geschiebemergel mit mindestens steifer Konsistenz.

Die sandig aufgefüllten Böden sind grundsätzlich für die Wiederverfüllung der Leitungsgräben geeignet. Die bindig aufgefüllten Böden (Geschiebelehm/ -mergel) gelten als nicht wiedereinbaufähig und sind vollständig auszutauschen.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Abfalltechnische Untersuchungen des vorhandenen Bodens vorgenommen. Die entsprechenden Einstufungsergebnisse sind dem als Anl. 7 beigefügten Baugrundgutachten zu entnehmen.

In den im Oktober 2024 durchgeführten Sondierbohrungen wurde Stauwasser oberhalb der wasserstauenden Geschiebeböden in Abhängigkeit der Tiefenlage der sandigen Auffüllungen von 0,90 m unter Gelände (BS 6) bis 2,6 m unter Gelände (BS 9) angebohrt.

Dieser Umstand ist bei der Ausführung der hier abgefragten Arbeiten, insbesondere bei der Herstellung der Leitungsgräben sowie der Baugruben für die Sedimentations- und Retentionsanlage, zwingend zu berücksichtigen.

Alle erforderlichen Maßnahmen wie Wasserhaltung, Entwässerung und Sicherstellung der Standfestigkeit der Baugruben sind entsprechend vorzusehen und einzukalkulieren.

Das Baugrundgutachten ist dieser Ausschreibung als Anl. 7 beigefügt.

6. Kampfmittel

Im Vorfeld der Baumaßnahme wurde eine Kampfmittelauskunft in Form einer Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung im Vorhabenbereich eingeholt.

Die Luftbildauswertung ergab, dass in dem Vorhabengebiet kein Hinweis auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern oder vergrabenen Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg besteht.

7. Baudurchführung, Bauablauf

- Mit den Arbeiten ist in Abstimmung mit dem Auftraggeber unmittelbar nach Auftragsvergabe zu beginnen.
- Für die Herstellung des Rohrgrabens und von Baugruben sind die Forderungen der DIN 18300 und DIN 4124 sowie die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten. Weiterhin ist für den Einbau der Leitungsteile die DIN EN 805 und das Arbeitsblatt DVGW W 400-2 maßgebend.
- Bei der Festlegung der Grabensohle ist die ordnungsgemäße Bettung der Rohre zu beachten. Die Grabensohle muss eben und ausreichend fest sein. Auflockerungen oder Abweichungen der Grabensohle sind mit nicht bindigem Lockergestein auszugleichen und zu verdichten. Die herzustellende Leitungszone ist in den jeweiligen Regelgrabenprofilen der beiliegenden Ausführungspläne dargestellt.
- Die Überdeckung der Rohre erfolgt bis 15 cm über Rohrachse mit Sand 0/2 mm, ohne Spitzkorn.
- Für die Verfüllung der Rohrgräben und Schachtbaugruben ist der wiedereinbaufähige Bodenaushub lagenweise (je 30 cm) einzubringen und zu verdichten.
- Die Bauarbeiten sind gemäß ZTVE und ZTVA (jeweils in den aktuellen Fassungen) auszuführen. Sollte von Seiten der Behörden ein Nachweis darüber gefordert werden (z. B. Verdichtungsnachweis), ist dieser vom Auftragnehmer zu erbringen.
- Nach Bauausführung ist soweit erforderlich ohne zusätzliche Vergütung der ursprüngliche Zustand der in Anspruch genommenen Flächen wiederherzustellen. Dies gilt insbesondere für Verkehrsflächen. Die Arbeiten werden nicht gesondert vergütet.
- Alle baulichen Anlagen müssen unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet werden. Als solche gelten insbesondere die einschlägigen DIN- bzw. EN-Vorschriften und sonstige technische Bauvorschriften sowie durch die Bundes- und Landesregierung eingeführten technischen Vorschriften.
- Daneben sind die materiell-rechtlichen Vorschriften der LBauO in der jeweils geltenden Fassung sowie die dazu ergangenen diesbezüglichen Verwaltungsvorschriften, die Bestimmungen über den Schutz der Arbeiten und über die Arbeiterfürsorge auf Bauten, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft, zu beachten.
- Baustoffe und Baustelle müssen so beschaffen sein, dass die Anlagen sicher den inneren und äußeren physikalischen und chemischen Angriffen

des Wassers, des Bodens und der Luft standhalten und dass die einzelnen Werkstoffe einander nicht schädlich beeinflussen können.

- Die Überdeckung der Rohre muss zur Frostsicherheit einschl. oberer Bettungsschicht mind. 1,00 m betragen.
- Auf der Baustelle sind die Anleitungen der Herstellerwerke für die Verlegung der Rohre und für die Herstellung der Rohrverbindungen vorzuhalten und zu beachten.
- Die Rohrgräben sind unter Beachtung der. DIN 18300 (2019-09) zu verfüllen.
- Oberboden (Mutterboden) ist sorgsam zu behandeln. Er darf nicht mit dem Unterboden vermischt werden und ist einer nutzbringenden Wiederverwendung zuzuführen. Bei nicht sofortiger Wiederverwendung ist er fachgerecht in Mieten zwischenzulagern und gegen Witterung zu schützen.
- Unnötige Eingriffe in Gehölzbestände sind zwingend zu vermeiden.
- Für den Transport, die Lagerung und das Verlegen der Rohrleitungen gelten die Empfehlungen des Lieferwerkes.
- Materialanlieferungen sind mindestens 5 Werktage im Voraus der Bauleitung schriftlich mitzuteilen. Eine Abstimmung mit dem Logistikkonzept des Krankenhauses ist zwingend erforderlich.
- Materialien dürfen ausschließlich auf den durch die Bauleitung ausgewiesenen Lagerflächen abgestellt werden. Die Lagerung auf Verkehrs-, Verlade- oder nicht freigegebenen Flächen insbesondere auf Verladezonen des Krankenhauses ist untersagt. Nicht abgestimmte Lagerung kann zum Abzug der entstanden Kosten durch die Behinderung der Zugänglichkeit von z.B. Krankenhauslieferungen führen.
- Sämtliche Wasserleitungen sind vor Inbetriebnahme einer Wasserdruckprüfung (Innendruckprüfung) nach den einschlägigen DIN- bzw. EN-Vorschriften zu unterziehen. Ggf. werden die Druckprüfungen durch ein separates Unternehmen ausgeführt. Die Abnahme erfolgt durch die Bauleitung, die Abnahmeprüfung ist rechtzeitig (mindestens 5 Werktage vor Beginn) mit der Bauleitung abzustimmen.
- Der AN sichert die sachgemäße und zweckentsprechende Ausführung der Graben-, Verlege-, Anschlussarbeiten etc. gemäß den festgelegten Bedingungen zu.
- Der AN hat Bautagesberichte arbeitstäglich zu führen und dem für die Objektüberwachung beauftragten Bauleiter spätestens wöchentlich zu übergeben. Die Tagesberichte müssen Angaben enthalten über das Kalenderdatum, Anzahl und Art der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte, Anzahl und Art der eingesetzten Geräte, den wesentlichen Baufortgang, Wetterverhältnisse, von der Bauüberwachung enthaltene Unterlagen, größere Lieferungen und Transporte sowie Anordnungen und besondere Vorkommnisse.

- Vom AG werden zu festgesetzten Terminen Baubesprechungen einberufen. Der AN ist 1-mal wöchentlich zur Teilnahme an den Baubesprechungen verpflichtet. Vom AN ist ein verantwortlicher Projektleiter oder Fachbauleiter zu stellen und vor Beginn der Arbeiten schriftlich dem AG zu benennen.
- Auf der Baustelle besteht ein Rauschmittelverbot. Der AN hat Personen, bei denen der begründete Verdacht auf Alkohol- und Drogeneinfluss besteht, unverzüglich von der Baustelle zu entfernen. Der Bauherr behält sich vor, solchen Personen Baustellenverbot zu erteilen.

8. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Gehen die Beschäftigten des AN mit Gefahrstoffen um, müssen die rechtlichen Vorschriften gemäß der Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV, letzte Änderung 01/2021) zur Kennzeichnung, Verpackung, Lagerung und zum Umgang beachtet und eingehalten werden. Sicherheitsdatenblätter, Gefahrstoffverzeichnisse und Gefahrstoffbetriebsanweisungen müssen im Unternehmen mit Kopie auf der Baustelle vorliegen und der Bauleitung des Bauherrn auf Verlangen zur Einsicht vorgelegt werden.

Die Lagerung dieser Stoffe hat unter Beachtung der einschlägigen Verordnungen für Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe dergestalt zu erfolgen, dass keine Schadstoffe in den Untergrund gelangen können.

Beim Betanken der Antriebsmaschinen und sonstiger Hilfsaggregate sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, so dass eventuell trotz Vorsorgemaßnahmen überlaufender Kraftstoff schadlos aufgefangen werden kann. Darüber hinaus ist Ölbindemittel (2 Säcke) auf der Baustelle vorzuhalten. Sollten dennoch Kraftstoff oder Motoren-/Hydrauliköl überlaufen, ist der belastete Boden sofort zu entfernen und schadlos zu entsorgen!

An sämtlichen motorangetriebenen Geräten, hydraulischen Anlagen und Fahrzeugen hat der Unternehmer vor deren Einsatz eine Inspektion durchzuführen, die insbesondere die Dichtigkeit aller Rohr- und Schlauchverbindungen gewährleistet.

Es dürfen nur umweltfreundliche Schmiermittel verwendet werden.

Sollten aus einer eventuellen Missachtung obiger Maßgaben Schäden resultieren, wird der AN schadenersatzpflichtig.

9. Sicherheit auf der Baustelle, Unfälle

9.1 Unterweisung und Schulungsnachweis

Erstmalig auf der Baustelle eingesetztes Personal ist vor Beginn der Arbeiten über die besonderen Bedingungen auf der Baustelle durch den Aufsichtsführenden zu unterweisen. Die erfolgte Unterweisung und die besprochenen The-

men sind im Unterweisungsnachweis schriftlich zu dokumentieren und von den unterwiesenen Personen zu unterschreiben.

Es ist ein Nachweis (bspw. über eine SCC (Sicherheits-Certifikat-Contraktoren) -Zertifizierung) über die sicherheitstechnische Schulung des auf der Baustelle eingesetzten Personals gemäß den berufsgenossenschaftlichen Regeln zu erbringen. Der Nachweis ist der Bauleitung vor Aufnahme der Arbeiten vorzulegen.

Der AN muss eine Gefährdungsbeurteilung vor Beginn der Ausführung vorlegen.

9.2 Arbeitsplätze und –verfahren

Bei jedem Eingriff in den Boden müssen vorher zwingend Informationen darüber eingeholt werden, ob im entsprechenden Bereich Medien vorhanden sind, die beschädigt werden können. Bei eventueller Beschädigung dieser Medien ist der Gefahrenbereich durch die Beschäftigten des Unternehmers abzusperren. Die Arbeiten sind sofort einzustellen. Der zuständige Bauleiter und der Leitungseigentümer sind umgehend zu verständigen. Die regelmäßige Überwachung im Sinne der relevanten BG-Vorschriften für Baugruben und Grabenwände bzw. von Verbaumaßnahmen auf ihre Standsicherheit und Tragfähigkeit liegt im Verantwortungsbereich des ausführenden Bauunternehmens.

Lärm- und Staubemissionen sowie Staubkontaminationen sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Gleiches gilt für die Verschmutzung von öffentlichem und privatem Land durch Rad- und Kettenfahrzeuge. Gegebenenfalls entstandene Verschmutzungen sind umgehend zu beseitigen. Aus der Verschmutzung öffentlichen Landes sowie aus Emissionen herrührende Ordnungsverfügungen über die Festsetzung von Zwangsgeldern werden vom Bauherrn entrichtet und dem verursachenden Unternehmen von der jeweils nächsten Rechnung in Abzug gebracht. Mit Kosten, die aus der Verschmutzung privaten Landes/Eigentumes herrühren, wird in gleicher Weise verfahren.

9.3 Baumaschinen und Geräte

Bei Maschinen, Geräten, Werkzeugen, elektrischen sowie gasbetriebenen Anlagen, Betriebsmitteln und Werkzeugen als auch bei überwachungsbedürftigen Anlagen, die einer Sachverständigen- oder Sachkundigen-Prüfpflicht unterliegen, verpflichtet sich der AN, die entsprechenden Nachweise, Aufbauanleitungen, Zulassungsbescheide, Erlaubnisse sowie die Prüf- und Kontrollbücher an der Baustelle vorzuhalten.

Der AN hat dafür zu sorgen, dass Baumaschinen und Geräte nur von dazu beauftragten Personen bedient werden. Zündschlüssel sind – auch bei kurzfristigem Verlassen der Maschine - grundsätzlich abzuziehen und sicher zu verwahren. Sofern eine schriftliche Beauftragung zum Führen einzelner Baumaschinen und Fahrzeuge in Rechtsvorschriften vorgesehen ist, muss die beauftragte Person diese ständig bei sich tragen.

9.4 Persönliche Schutzausrüstung

Personen ohne Schutzhelm, Schutzschuhen und Warnweste in fluoreszierenden Farben haben keinen Zutritt zur Baustelle. Sind darüber hinaus weitere Schutzausrüstungen erforderlich (z.B. Augen- oder Gesichtsschutz, Gehörschutz, Atemschutz, Warnkleidung, Anseilschutz u.v.m.) hat der AN deren Bevorratung und Benutzung sicherzustellen. Zuwiderhandelnde Personen können nach einmaliger Verwarnung von der Baustelle verwiesen werden.

Bei mehrfachen Verstößen eines Unternehmens gegen die Sicherheitsvorschriften kann der Geschäftsführer des Unternehmens auf die Baustelle einbestellt werden, um die Sicherheitsmängel abzustellen. Das Unternehmen erhält hierfür eine Frist von 3 Werktagen. Bei fruchtlosem Verstreichen dieser Frist behält sich der Bauherr vor, den Baustellenverweis für das gesamte Unternehmen auszusprechen.

9.5 Erste Hilfe

Auf der Baustelle sind Erste Hilfe Einrichtungen in ausreichender Anzahl einzurichten bzw. mitzuführen. Unabhängig von der Betriebsgröße sind die beteiligten Unternehmen verpflichtet, Ersthelfer in ausreichender Anzahl zu stellen. Es gelten die Bestimmungen der BGV A1, dritter Abschnitt „Erste Hilfe“. Die Namen der Ersthelfer sind der BL des Bauherrn schriftlich unter Angabe der Mobiltelefonnummer des jeweiligen Ersthelfers zu benennen.

9.6 Alarmplan

Für die Baustelle ist ein Alarmplan anzufertigen. Dieser ist der Baustelle im Baucontainer und in allen Baustellenfahrzeugen vorzuhalten. Der Alarmplan beinhaltet mindestens:

- Namen und Mobilnummern von allen Ersthelfern,
- Name und Mobilnummer des Bauleiters
- Name und Mobilnummer des Arbeitssicherheitsfachkraft,
- Adresse und Tel. Nr. des nächstgelegenen Krankenhauses,
- Adresse und Tel. Nr. des nächstgelegenen Allgemeinmediziners,
- Adresse und Tel. Nr. des nächstgelegenen Augenarztes,
- Beschreibung der Maßnahmen bei Antreffen von Leitungen

9.7 Unfälle

Für Unfälle jeglicher Art, die durch Versäumnisse des AN entstehen, haftet er allein und in vollem Umfang. Jeder bei den Bauarbeiten vorkommende Unfall, der eine Arbeitsunterbrechung zur Folge hat, ist dem AG und der BL sofort anzuzeigen.

9.8 Besucher

Für Besichtigungen und Führungen auf der Baustelle und dem Grundstück ist das schriftliche Einverständnis des Bauherrn einzuholen.

Anerkannt: _____, den _____
(Ort) (Datum)

_____
(Der Bieter)

Inhaltsverzeichnis

01 LV Umverlegung Infrastrukturleitungen

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
00	**Titel**	**Allgemeine Arbeiten**	**3**
01	**Titel**	**Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz-...**	**8**
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	8
01.02	Bereich	Oberflächenarbeiten	13
01.03	Bereich	Erdarbeiten	18
01.04	Bereich	Leitungen	29
01.04.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	30
01.04.02	Abschnitt	Anschlussarbeiten	35
01.04.03	Abschnitt	Bauzeitliche Ableitung von SW und RW	37
01.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung	43
01.05.01	Abschnitt	Boden	45
01.05.02	Abschnitt	Beton	48
01.06	Bereich	Verrechnungssätze	50
02	**Titel**	**Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof**	**53**
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	53
02.02	Bereich	Oberflächenarbeiten	58
02.03	Bereich	Erdarbeiten	60
02.04	Bereich	Leitungen	70
02.04.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	71
02.04.02	Abschnitt	Leerrohrpakete	83
02.04.03	Abschnitt	Anschlussarbeiten	86
02.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung	88
02.05.01	Abschnitt	Boden	91
02.05.02	Abschnitt	Beton	94
02.06	Bereich	Verrechnungssätze	96
03	**Titel**	**Titel 3 - Verlegung Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen außerha...**	**99**
03.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	99
03.02	Bereich	Oberflächenarbeiten	103
03.03	Bereich	Erdarbeiten	110
03.04	Bereich	Leitungen	121
03.04.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	122
03.04.02	Abschnitt	Anschlussarbeiten	142

Inhaltsverzeichnis

01 LV Umverlegung Infrastrukturleitungen

Nr.	Bezeichnung		Seite
03.04.03	Abschnitt	Bauzeitliche Ableitung von RW	148
03.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung	149
03.05.01	Abschnitt	Boden	152
03.05.02	Abschnitt	Beton	155
03.05.03	Abschnitt	Schwarzdecke	157
03.06	Bereich	Verrechnungssätze	158
04	**Titel**	**Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage**	**161**
04.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	161
04.02	Bereich	Erdarbeiten	164
04.03	Bereich	Leitungen und abwassertechnische Anlagen	176
04.03.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	177
04.03.02	Abschnitt	Abwassertechnsiche Anlagen	181
04.03.03	Abschnitt	Druckprüfungen	186
04.03.04	Abschnitt	Anschlussarbeiten	188
04.04	Bereich	Verwertung und Entsorgung	190
04.04.01	Abschnitt	Boden	193
04.04.02	Abschnitt	Beton	196
04.05	Bereich	Verrechnungssätze	198
05	**Titel**	**Titel 5 - Wirtschaftshof Dränageanlage**	**201**
05.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Technische Bearbeitung	206
05.02	Bereich	Erdarbeiten	209
05.03	Bereich	Entsorgung	212
05.03.01	Abschnitt	Deklarationsuntersuchung	212
05.03.02	Abschnitt	Verwertung/Entsorgung ErsatzbaustoffV	214
05.03.03	Abschnitt	Alternativpositionen Verwertung/Entsorgung LAGA M20	217
05.04	Bereich	Dränage	219
05.05	Bereich	Pumpenanlage	221
05.06	Bereich	Geotextilien	227
05.07	Bereich	Verrechnungssätze	228
05.07.01	Abschnitt	Verrechnungssätze für Arbeitskräfte und Geräte	228
05.07.02	Abschnitt	Baustellenstillstand	230
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**231**

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
00	Titel	Allgemeine Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

00 Titel Allgemeine Arbeiten

Hinweis

Folgende Bau-, Planungs- und Abstimmungsleistungen sind vom AN zu erbringen und werden nicht gesondert vergütet:

- alle für seinen Baubetrieb notwendigen Koordinationsleistungen mit dem AG und Dritten einschließlich Teilnahme an wöchentlichen Baubesprechungen
- alle zur Arbeitsvorbereitung notwendigen Planungen (Werkplanung)
- Baustelleneinrichtungsplanung (intern)
- Organisationsplan der Baustelle/ des Bauablaufs
- Planung von Baustellenlogistik und Bauablauf über die gesamten Baubereiche
- Einholen der für die Durchführung der Bauleistungen erforderlichen Einzelgenehmigungen (Baustellensicherung, Wegenutzung etc. einschließlich anfallender Gebühren), einschl. evtl. benötigter Nachtarbeits- und Transportgenehmigungen, Feiertags-, Sonntags-, und Wochenendarbeitsgenehmigungen.
- Qualitätsmanagement (QM-Verfahrens- und Arbeitsanweisungen)

Die Werkplanung muss nachvollziehbar und ausreichend detailliert sein, sodass der Ablauf der Tätigkeiten / Bauleistungen verständlich und eindeutig erkennbar ist.

Die An- und Abfahrt von Rettungsfahrzeugen, Feuerwehr etc. muss auch während der Bauzeit gewährleistet sein.

Der Einsatz der Baufahrzeuge ist auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

In den nachfolgenden Positionen des Leistungsverzeichnisses wird der Begriff der Entsorgung verwendet. Als Oberbegriff umfasst die Entsorgung die Begriffe der Verwertung und Beseitigung.Im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) ist eine Beseitigung nur durchzuführen, wenn eine Verwertung aufgrund der enthaltenen Schadstoffe nicht in Frage kommt.

Folgende allgemein notwendige Arbeiten sind für alle nachfolgenden Titel des Leistungsverzeichnisses anzubieten.

01 **LV** **Umverlegung Infrastrukturleitungen**

00 Titel Allgemeine Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
00.1	**Verkehrszeichenpläne anfertigen für alle Bauphasen** Verkehrszeichenpläne für die Verkehrssicherung aller Bauphasen, einschl. Baubehelfe und Verkehrslenkungsmaßnahmen anfertigen, Pläne mit den Straßenverkehrsbehörden, dem AG, den Versorgungsunternehmern und der Bauüberwachung abstimmen und ggf. korrigieren und ergänzen.	**1 St**	EP	GP .....
00.2	**Verkehrssicherung längerer Dauer aufstellen** Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Kennzeichnen der Baustelle und aller zugehörigen Baustellenteile nach den Vorschriften der StVO mit den erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen, Schutz und Sicherheitseinrichtungen, Absturzssicherungen. Mobile Absturzsicherungen längs und quer entlang aller Leitungsgräben, Baugruben und sonstigen Gefahrenstellen aufstellen. Sämtliche Hindernisse im Baufeld (z.B. Schacht, Schieber, herausstehendes Element, usw.) mit Absperrbaken sichern.	**1 St**	EP	GP .....
00.3	**Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten** Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Einschl. der Betriebskosten. Einschl. dem erforderlichen Umbauen und Umsetzen der Anlagen gemäß Baufortschritt. Bauzeit: angenommen 18 Wochen	**90 d**	EP	GP .....
00.4	**Bauzeitenplan** Detaillierter Bauzeitenplan in Abstimmung mit AG erstellen. Darstellungstiefe pro Arbeitswoche mit monatlicher Fortschreibung, Soll-Ist Vergleich. Balkenplan mit Angaben aller wesentlichen Aktivitäten mit räumlicher Zuordnung und Darstellung der Schnittstellen und			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

kritischen Wege.
Abgabe digital als .pdf.
Der Bauzeitenplan ist unter Berücksichtigung der vorgegebenen Rahmentermine zu erstellen und wird mit Bestätigung durch den AG Vertragsbestandteil.

1 St EP ..... GP .....

00.5 **Bestandsaufnahme**

Bestandsdokumentation sämtlicher Oberflächenbefestigungen, Bauwerke, Pflanzen, Schilder und sonstiger Besonderheiten entlang der geplanten Leitungstrasse mittels Foto- und/oder Videoaufnahmen.
Die Fotos sind mit einer mit GPS ausgestatteten Kamera zu erstellen. Es sind Blickrichtung, Lage im UTM Koordinatensystem, Tag und Uhrzeit festzuhalten.
Videoaufnahmen sind so zu gestalten, dass eine zweifelsfreie Zuordnung der Örtlichkeit gegeben ist.

Die Bestandsdokumentation dient dem AN als Beweismittel.

1 St EP ..... GP .....

00.6 **Einmessen von Kabeln und Leitungen**

Vor Aufnahme der Arbeiten Sondierung der geplanten Leitungstrasse mit geeigneter Messsonde unter Beachtung der VBG 4 und der UVV.
Lokalisierung und Auspflockung von bestehenden Kabeln, Rohren, Leitungen oder Einbauten im Untergrund nach Lage und Tiefe.
Abschnittsweises Arbeiten ist einzurechnen.
Übertragung der Messergebnisse in einen Lageplan und den späteren Bestandsplan.

1 St EP ..... GP .....

00.7 **Bestandsplan Gelände, Einbauten und Entwässerung**

Bestandsplan der gesamten Baumaßnahme ausarbeiten und erstellen. Lage und höhengerechte Einmessung auf UTM-Koordinaten. Beschaffungskosten für Festpunkte und öffentliche Gebühren sind einzurechnen.

Aufzumessen sind:

- Wiederhergestellte Oberflächen
- Durch Sondierung festgestellte Leitungen inkl. Abstandsangabe
- Sonderbauwerke wie z.B. Schachtbauwerke (Deckel- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Sohlhöhen)
- Markierungssteine
- Knickpunkte, Schweißungen/Muffen und markante Stellen sämtlicher eingebrachter Leitungen (aber mindestens alle 50 m) mit Angabe von Stationierung, Rohrmaterial und Querschnitt (auch als Höhenlage in Bezug zur GOK).

Der Bestandsplan ist dem Auftraggeber in dreifacher Ausfertigung (3 Papierausfertigungen und 1 x digital im .pdf- und .dgn-, .dwg- oder .dxf-Format) vor der Abnahme zu übergeben.

1 St EP ..... GP .....

00.8 **Fotodokumentation der Baumaßnahme**

Erstellen einer ausführlichen Fotodokumentation der Baumaßnahme des AN über die gesamte Bauzeit. Bilder in digitaler Form und in Papierform an den AG übergeben. Angaben über Lage des Bildes, Inhalt, Datum. Alle wesentlichen Bauschritte sind festzuhalten. Mindestens 20 Bilder pro Woche mit wechselnden Inhalten und Motiven, insbesondere später verdeckter Bauteile, Einbauten, Rohrleitungen, Regelprofil, Baustraßen, bauzeitliche Entwässerung, Besonderheiten, etc.. Die Fotos sind mit einer mit GPS ausgestatteten Kamera zu erstellen. Es sind Blickrichtung, Lage im UTM Koordinatensystem, Tag und Uhrzeit festzuhalten.

1 St EP ..... GP .....

00.9 **Pumpe Elektromotor, offene Wasserhaltung, liefern, einbauen, vorhalten**

Pumpe mit Elektromotor für Pumpensümpfe in Tiefpunkten. Fördermenge über 5 bis 10 l/s, geodätische Förderhöhe bis 10 m.

Im Leistungsumfang sind An- und Abtransport von Pumpen, mobilen Stromerzeugern mit Verbrauchszählung (nach Vorschriften der VDE), Saug- und Drucklrohrleitungen bis zur Einleitung in das Freispiegelsystem, Spülfilter, sowie das Vorhalten der Anlagen über die Bauzeit enthalten.

Das Betreiben der Pumpen wird gesondert vergütet.

Die Bauleitung ist vor der Ausführung der Arbeiten zu informieren.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
00	Titel	Allgemeine Arbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
00.10	**Pumpe betreiben für 5 bis 10 l/s Abwasseranfall** Pumpe der vorgenannten Position betreiben einschl. Betriebskosten für über 5 bis 10 l/s Abwasseranfall. Abrechnung nur mittels eines Betriebsstundenzählers.	**40 h**	EP	GP .....

Summe Titel 00

Allgemeine Arbeiten, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01 Titel Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser

01.01 Bereich Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Hinweis

Im Vorfeld der geplanten Arbeiten im Titel 1 findet der Abbruch eines Bestandsgebäudes (Apotheke) statt. Mit Beginn der Abbrucharbeiten wird das Baufeld bereits mit einem Bauzaun abgesperrt sein, der bis zu der Fertigstellung der Rohbauarbeiten für den Erweiterungsbau erhalten bleibt.

Der Bauzaun muss nach erfolgtem Abriss der Apotheke im Bereich der überdachten Rettungswagen-Zufahrt für die hier abgefragten Arbeiten versetzt werden. Die Umsetzung des Bauzauns muss so geschehen, dass die Zu- und Ausfahrt für Rettungswagen sichergestellt ist.

Auf dem Gelände der EASK stehen Flächen für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung. Die Lagerflächen für Material als auch für die Aufstellung der benötigten Büro-, Magazin-, Aufenthalts- und Sanitätscontainer etc. sind nach Abstimmung mit dem AG anzuordnen.

Ein Baustelleneinrichtungsplan ist dieser Ausschreibung als Anl. 2 beigefügt.

Die notwendigen Baustraßen werden zum Beginn der Arbeiten ebenfalls vorhanden sein.

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt ausschließlich über die im Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesenen Zufahrtszonen und wird von Westen über den Haselkamp und im Norden über den Parkplatz geführt.

Die Ein- und Ausfahrt der Baufahrzeuge ist mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Eine gesonderte Vergütung für bauzeitliche Fahr- und Lagerflächen erfolgt nicht, die Erstellung, Vorhaltung und Instandhaltung sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Für die Vorhaltung der Baustelle für die Arbeiten im Titel 1 ist von einer Bauzeit von 4 Wochen auszugehen.

Für die Ausführung der ausgeschriebenen Arbeiten notwendige Medien wie Strom oder Wasser werden von dem AG bereitgestellt. Weiterhin sind mobile WC-Einheiten in für die Mitarbeiter des AN zur Verfügung zu stellen. Die hierfür entstehenden Kosten sind mit in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Herstellung und fachgerechter Betrieb von Einrichtungen zum Schutz des Untergrundes beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Soweit erforderlich arbeitstägliche Reinigung von in Anspruch genommenen Flächen, deren Verschmutzung durch die Baumaßnahme, Transporte usw. entstanden ist. Flächen des öffentlichen Verkehrs sind bei entsprechenden Verschmutzungen sofort zu reinigen und sicher zu halten.

Westlich des geplanten Erweiterungsbaus, an der Nordseite des Gebäudeteils C befindet sich eine überdachte Rettungswagen(RTW)-Zufahrt.

Abschnittsweise werden die Arbeiten im Titel 1 im Nahbereich dieser (RTW)-Zufahrt stattfinden (für die Anschlussarbeiten der neuen Schmutzwasser- und Regenwasser-Leitungen an die Bestandsschächte S10, S12, und S16). Es ist zu jedem Zeitpunkt dafür Sorge zutragen, dass die RTWs ungehindert ein- und ausfahren können.

Hinweis zum zeitlichen Bauablauf der Gesamtbaumaßnahme:

1. Abbruch von Bestandgebäuden im geplanten Baufeld - bis Mitte November 2026 (AN Abbruch - nicht Bestandteil diser Ausschreibung)

- Abbruch der im geplanten Baufeld vorhandenen Apotheke sowie des vorhandenen Containers

2. Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser - Mitte November 2026 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)

- Einrichten der bauzeitlichen Ableitung von Schmutz- und Regenwasser aus den Bestandsgebäuden C und D.
- Verlegung von Schmutz- und Regenwasserleitungen außerhalb der Baugrube westlich und nördlich des geplanten Erweiterungsbaus.

3. Herstellung Baugrube für den Erweiterungsbau - Anfang Dezember 2026 (AN Baugrube - nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)

Herstellung der Baugrube für den Erweiterungsbau einschließlich des Abbruchs der im Baufeld gelegenen Ver- und Entsorgungsleitungen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.01.1 **Baustelle einrichten und vorhalten**

Baustelleneinrichtung einschl. Antransport, Aufstellen sowie Umsetzen von Maschinen, Geräten und sonstigen Betriebsmitteln, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind; Bereitstellen der erforderlichen Werkzeuge.

Lagerschuppen, Baucontainer, Bauwagen, Aufenthaltsräume, Absperrungen, Beleuchtungen der Baustelle und dgl. - soweit erforderlich - antransportieren und einrichten. Sanitäre Einrichtungen und mobile Toilettenkabinen.
Heranführen von Kraftstrom, Trink- und Brauchwasser einschl. Herstellen der Bauanschlüsse sowie einschl. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen soweit erforderlich.

Reinigen von Verkehrsflächen innerhalb des Baufeldes, deren Verschmutzung nachweislich durch Baumaßnahmen, Transporte usw. aus dem Baubetrieb entstanden sind. Einschl. Wiederherstellung des ursprünglichen Zustand der in Anspruch genommenen Flächen und Wege. Einschl. fachgerechter Sicherung der Baustelle.

Vorhaltung und Sicherung von Vermessungsfestpunkten, soweit diese nicht durch den Vermessungsingenieur unterhalten werden; Festpunkteinrichtung für Nivelliergeräteaufstellung und deren Wartung.

Für die Vorhaltung der Baustelle ist von einer Bauzeit von 4 Wochen auszugehen.
Die Kosten für Vorhaltung, Unterhaltung und Betrieb sind in den Einheitspreisen der Teilleistungen enthalten.

Die Nutzung der Flächen, die z. B. für Arbeitsräume, Lagerung des Bodens etc. vom Auftragnehmer gebraucht werden, ist eng mit dem Auftraggeber, der örtlichen BL und den anderen vor Ort tätigen Baufirmen abzustimmen

Die Baustelleneinrichtung gilt für alle Gewerke in der vertraglich vereinbarten Ausführungszeit als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.01.2 **Verlängerungswoche der Baustelleneinrichtung**

Verlängerungswoche der Pos. zuvor.

Anmerkung:

Eine Verlängerung der Bauzeit wird nur vergütet, wenn es auf Grund von nicht durch den AN zu verantwortenden Umständen zu einer Verlängerung der Bauzeit kommt.

1 Wo EP ..... GP .....

01.01.3 **Vorhandenen Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m umsetzen**

Vorhandenen Bauzaun für die Herstellung des Erweiterungsbaus, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, abschnittsweise umsetzen für die im Titel 1 auszuführenden Arbeiten.

50 m EP ..... GP .....

01.01.4 **Behelfsüberfahrt**

Behelfsüberfahrt für Fahrzeuge aus Stahlplatten, Nutzlast bis 60,0 t, für öffentlichen Verkehr, Länge über 2 bis 4 m, Breite 3,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen. Einschließlich Vlies und Schotterpackung zur Auflagerung.

Hinweis:
Westlich des geplanten Erweiterungsbaus, an der Nordseite des Gebäudeteils C befindet sich eine überdachte Rettungswagen(RTW)-Zufahrt.

Abschnittsweise werden die Arbeiten im Titel 1 im Nahbereich dieser (RTW)-Zufahrt stattfinden (für die Anschlussarbeiten der neuen Schmutzwasser- und Regenwasser-Leitungen an die Bestandsschächte S10, S12, und S16). Es ist zu jedem Zeitpunkt dafür Sorge zutragen, dass die RTWs ungehindert ein- und ausfahren können.

4 St EP ..... GP .....

01.01.5 **Behelfsüberfahrt umsetzen**

Behelfsüberfahrt der vorherigen Position umsetzen

8 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.01.6	**Fußgängerüberwege** Fußgängerüberwege zur Anrampung von Eingängen und sonstiger Erfordernis, mit Geländer, Länge 2,0 m, Breite 1,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen.	**3 St**	EP	GP .....
01.01.7	**Fußgängerüberwege umsetzen** Fußgängerüberwege der vorherigen Position umsetzen	**6 St**	EP	GP .....
01.01.8	**Baustelle räumen** Baustellenräumung einschl. Verladung und Abtransport aller Geräte, Maschinen sowie sonstiger Einrichtungen und nicht verbrauchter Baustoffe - einschl. Säubern und Wiederinstandsetzen des ursprünglichen Zustandes entlang der Baustelle und weiteren genutzten Flächen.	**1 St**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.01

Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung, Netto: .....

01.02 Bereich Oberflächenarbeiten

Hinweis

Für die Herstellung der Rohrleitungsgräben sind die vorhandenen Oberflächenbefestigungen aufzubrechen sowie die vorhandenen Tragschichten aufzunehmen. Die Oberflächen- u. Erdarbeiten finden überwiegend in gepflasterten Hof- und Parkplatzflächen statt. Abschnittsweise (ca. 7 m) ist der Rohrleitungsgraben in einer Rasenfläche herzustellen.

Aus im Jahr 2024 im geplanten Baufeld durchgeführte Untersuchungen zur Erkundung des Baugrundes lässt sich der vorhandene Aufbau ableiten:

<u>Parkplatzflächen - Pflaster</u>

- Pflasterdecke 12 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht 68 cm
- anstehender Boden (Geschiebelehm)

<u>Hofflächen - Pflaster</u>

- Pflasterdecke in Magerbeton 35 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht 165 cm
- anstehender Boden (Geschiebelehm)

<u>Rasenfläche - Mutterboden</u>

- Mutterboden 30 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht 90 cm
- anstehender Boden (Geschiebelehm)

Detaillierte Informationen über den vorh. Baugrund sind dem als Anl. 7 beigefügten Baugrundgutachten zu entnehmen.

Die mittlere Regeltiefe der herzustellenden Rohrleitungsgräben beträgt ca. 1,60 m. Für den Abbruch der Bestandsschächte kann die Aushubtiefe bei bis zu 1,80 m liegen.

Nach Verlegung der Leitung sind die Geländeoberflächen wiederherzustellen. Ebenfalls ist nach Verlegung der Leitung der vorgefundene Straßenoberbau wiederherzustellen. Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sowie eine Beeinträchtigung der Natur sind nicht zugelassen.

Die vorgesehenen Gesteinskörnungen müssen den TL Gestein-StB entsprechen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Baustoffgemische für Schichten ohne Bindemittel müssen den TL SoB-StB entsprechen und gemäß den TL G SoB-StB güteüberwacht sein.

Pflasterdecken und Bettungsmaterial müssen ZTV Pflaster-StB bzw. DIN 18318 entsprechen.

Entsprechende Eignungsnachweise und Eigenüberwachungsprüfungen (Werkseigene Produktionskontrolle) des jeweiligen Baustoffgemischs sind vor dem Einbau vorzulegen.

01.02.1 **Aufnehmen vorhandenes Betonpflaster, D bis 12 cm**

Betonsteinpflaster verschiedener Art und Größe aufnehmen, Bettung aus Sand, oder Kiessand, D bis 12 cm, wiederverwendbare Stoffe reinigen, innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Es sind nur soviel Pflastersteine im Baufeld zu lagern, wie nach Einbau der Leitungen für die Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung benötigt wird.
Nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln und einer geeigneten Entsorgung zuführen. Die Stoffe sind nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

140 m² EP ..... GP .....

01.02.2 **Zulage Aufnehmen vorhandenes Betonpflaster, verlegt in Magerbeton, D bis 35 cm**

Wie Position 01.02.1 jedoch:
Aufnehmen vorhandenes Betonpflaster, verlegt in Magerbeton, D bis 35 cm.

1 m² EP ..... GP .....

01.02.3 **Setzen seitlich gelagertes Betonpflaster**

Pflaster im Baufeld lagernd aufnehmen, verfahren und einbauen. Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen einfegen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch)

Das Abrütteln hat grundsätzlich mit einer Hartgummischürze an der Rüttelplatte zu erfolgen. Anschließend bis zum Fugenschluss einkehren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Das Einschlämmen der Pflasterfugen hat bis zur Vollfüllung zu erfolgen. **Es ist zu kalkulieren, dass innerhalb der ersten 3 Monate nach der Abnahme der Flächen noch bis zu 2 mal zum vollständigen Fugenschluss nachgesandet werden muss.**

70 m² EP ..... GP .....

01.02.4 **Rechteckpflaster, LB 200 x100x120, einschichtig, liefern und verlegen als Ersatz für nicht wiedereinbaufähige Pflastersteine**

Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB herstellen, aus Rechtecksteinen Beton, grau bzw. wie vorgefunden, TL Pflaster-StB bzw. DIN EN 1338, Dicke 100 mm, Länge/Breite ca. 200 mm x 120 mm bzw. wie vorgefunden, einschichtig, DIN EN 1338, max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, in Gehwegen, als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Pflaster.
Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen, gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch, gewaschen), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen trocken einfegen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) vor dem Abrütteln, nach dem Abrütteln Einschlämmen mit Körnung 0/2 (Brechsand).
Verlegung im Verband wie vorgefunden von Hand.

Das Abrütteln hat grundsätzlich mit einer Hartgummischürze an der Rüttelplatte zu erfolgen. Anschließend bis zum Fugenschluss einschlämmen.

Das Einschlämmen der Pflasterfugen hat bis zur Vollfüllung zu erfolgen. **Es ist zu kalkulieren, dass innerhalb der ersten 3 Monate nach der Abnahme der Flächen noch bis zu 2 mal zum vollständigen Fugenschluss nachgesandet werden muss.**

70 m² EP ..... GP .....

01.02.5 **Pflastersteine aus Beton zuarbeiten**

Pflastersteine aus Beton auf Passmaß trennen und an Kanten, Einfassungen, Aussparungen oder Einbauten zuarbeiten, behauen oder schneiden, durch Nassschneiden.

130 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.02.6	**Anschluss Pflasterdecken aller Art** Anpassung der Pflastersteine an Aussparungen, Schächte, Einbauten etc. Einzelgrößen der Aussparungen bzw. Einbauten bis 1,0 m².	**6 St**	EP	GP .....
01.02.7	**Bordstein Beton aller Art abbrechen Geräteeinsatz mgl. laden LKW AN nicht schadstoffbelastet** Abbruch Bordsteine aus Beton aller Art, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	**5 m**	EP	GP .....
01.02.8	**Betonbord HB10/30 Fund. Rückstütze C20/25 D 20cm liefern** Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 10/30, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit U, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 20 cm, liefern und einbauen. Herstellung des ursprünglichen Bestands.	**5 m**	EP	GP .....
01.02.9	**Bordsteine aller Art zuarbeiten** Bordsteine aller Art aus Beton auf Passmaß trennen, durch Nasschneiden.	**2 St**	EP	GP .....
01.02.10	**Aufnehmen vorhandene Rinne aus Betonpflastersteinen** Rinne aus Betonpflastersteinen aufnehmen, mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit hydraulischen Bindemitteln, verlegt vor Betonborden, in Hofflächen, Fundament aus Beton, 3-reihig, Breite Rinne über 20 bis 30 cm, aufbrechen D = 10 bis 12 cm, L x B ca. 20 x10 cm. Stoffe sammeln und einer geeigneten Entsorgung zuführen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.	**5 m**	EP	GP .....
			Übertrag:	

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.02	Bereich	Oberflächenarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.02.11	**Rinne aus Betonpflastersteinen herstellen** Rinen aus Pflastersteinen aus Betonstein herstellen. 3-reihiger Streifen vor Borden, Herstellung mit beidseitigen Schnurkanten. Größe der Pflastersteine = 200 x 100 x 120mm. Fundament und Rückenstütze aus Beton C12/15. Rückenstützen beidseitg, vor Borden wie vorgefunden herstellen, Breite über 20 bis 30 cm. Die Rückenstütze bis zur halben Steinhöhe hochziehen. Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m³ Zementanteil, vergießen	**5 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.02

Oberflächenarbeiten, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.03 Bereich Erdarbeiten

Hinweis

Als Anl. 7 ist ein Baugrundgutachten beigefügt, das Informationen über den im geplanten Baufeld bzw. dessen Nahbereich vorhandenen Untergrund gibt.

Aus den Untersuchungen geht hervor, dass in allen Untergrundaufschlüssen oberflächennah sandig und bindig aufgefüllte Böden mit Fremdbestandteilen wie Bauschutt und Ziegelreste sowie humosen Bestandteilen angetroffen wurden. Darunter befinden sich weiche und weich bis steife Geschiebeböden (Geschiebelehm) sowie Geschiebemergel mit mindestens steifer Konsistenz. Gemäß des Gutachtens sind die sandig aufgefüllten Böden grundsätzlich für die Wiederverfüllung der Leitungsgräben geeignet. Die bindig aufgefüllten Böden (Geschiebemergel) gelten als nicht wiedereinbaufähig und sind vollständig auszutauschen.

Die mittlere Gesamttiefe der Rohrleitungsgräben ab der Geländeoberkante beträgt ca. 1,6 m. Für den Abbruch der Bestandsschächte kann die Aushubtiefe bei bis zu 1,80 m liegen. Die Regelgrabenbreite beträgt 0,7 m.

Beim Baugruben- und Grabenaushub ist zu berücksichtigen, dass die Gründungssohle infolge der Bautätigkeit nicht aufgeweicht wird.

Die Rohrgräben sind mit dem wiedereinbaufähigen Aushubmaterial zu verfüllen. Nicht wiedereinbaufähiges Auhubmaterial ist mit geeignetem Material zu ersetzen.
Die Grabensohle ist entsprechend der geplanten Verlegetiefen mit einem Verdichtungsgrad mind. DPr 1,0 herzustellen.
Das wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist seitlich bzw. an den hierfür notwendigen Lagerflächen (Entfernung max. 500 m) für den Wiedereinbau im Baufeld zu lagern. Überschussmassen aufnehmen, laden und abfahren. Das nicht wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Die Verwertung wird gesondert vergütet.

Der Aushub erfolgt schichtenweise. Die unterschiedlichen Bodenarten (Sand, Geschiebelehm, -mergel) sind zu separieren.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Abfalltechnische Untersuchungen des auszuhebenden Bodens vorgenommen (Anl. 7). Die entsprechenden Ergebnisse sind bei der Verwertung des Aushubmaterials zu berücksichtigen.
Darüber hinaus ist der Aushub organoleptisch auf

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Verunreinigungen zu untersuchen. Sollte es Anhaltspunkte für eine Verunreinigung des Aushubmaterials geben, ist die Bauleitung unverzüglich in Kenntnis zu setzen und die ausgehobenen Materialien sind so zu lagern, dass von ihnen keine Gefährdung für Mensch oder Umwelt ausgeht. **Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen.**

Für sämtliche anzuleifernde Baustoffe sind Eignungsnachweise vor Verwendung vorzulegen. Recycling-Materialien sind nicht zugelassen.

Das Verdichten der wieder einzubauenden Aushubmassen hat gemäß Merkblatt für die Verfüllung von Leitungsgräben bzw. ATV DIN 18307 zu erfolgen.

Die Rohrgräben werden senkrecht abgerechnet. Die Abrechnungsbreiten ergeben sich aus den Festlegungen der DIN EN 1610 und DIN 4124. **Breite des Verbaus bzw. zusätzlicher Aushub durch abgeböschte Kanten sind einzurechnen; abgerechnet wird nach freier Sohlbreite.**

Alle Gräben bzw. Baugruben sind nach Erfordernis - insbesondere auch außerhalb der Arbeitszeit - mittels ca. 1 m hohen Absturzsicherungen zu sichern (siehe Position Verkehrssicherung aufstellen).

Die Aushubtiefe wird gemessen ab Unterkante Oberboden (für Flächen außerhalb Befestigungen) bzw. ab Planum der befestigten Fläche.

Vor Baubeginn sind ausreichend Suchschachtungen nach den Positionen des Leistungsverzeichnis durchzuführen und die Leitungslagen der Bestandsleitungen durch Sondierarbeiten zu überprüfen.

01.03.1 **Suchschlitze herstellen**

Bodenaushub für Suchgräben/-schlitze zur Lagefeststellung von erdverlegten Rohrleitungen, Kabeln, Entwässerungsleitungen, Entsorgungsleitungen etc. auf Anweisung des AG, Boden entsorgen, Material als Ersatz einbauen und verdichten. Einschl. erf. Sicherungsmaßnahmen, Verbau nach Wahl des AN. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.
Bodenaushubtiefe bis 2,50 m, Breite 2,5 m ,
Längen bis 2,0 m.
Oberbodenaushub und Abtrag der Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet. Abrechnung nach Aufmaß mit

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

senkrechten Wänden, bezogen auf freie Sohlbreite.

Arbeiten in Teilflächen ist einzurechnen.

10 m³ EP ..... GP .....

01.03.2 **Oberbodenabtrag**

Abtrag von Oberboden einschl. Vegetationsdecke nach DIN 18300 bzw. DIN 18915, in vorhandener Stärke, Dicke im Mittel 30 cm, Oberboden zur späteren Wiederverwendung in Mieten im Baufeld lagern und vor Witterung schützen. Eine Vermischung mit dem Untergrund ist unbedingt zu vermeiden.
Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

Entsorgung des nicht wiedereinbaubaren Anteils wird gesondert vergütet.

15 m² EP ..... GP .....

01.03.3 **Oberboden, seitl gelagert, auftragen**

Auftrag des Oberbodens aus vorheriger Position. Auftragstärke gemäß Aufmaß aus vorheriger Position bis ca. 30 cm, Oberboden kreuzweise fräsen und fein planieren.

Störstoffe mit einer Kantenlänge größer 3°cm sind auszusortieren und zu entsorgen.

Saatgut und Ansaat werden gesondert vergütet.

15 m² EP ..... GP .....

01.03.4 **Boden Leitungsgraben lösen, lagern, Auffüllungen, nicht bindig, in Hof- und Parkplatzflächen sowie in Rasenflächen, Tiefe bis 135 cm**

Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub zu Lagerplatz des AN fördern, abladen und zur Wiederverfüllung lagern (Förderweg bis 500 m).

Auffüllungen - nicht bindig gem. Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 1,35 m unter GOK, Grabenbreite ca. 0,7 m.

Abrechnung erfolgt aus den Festlegungen der DIN EN 1610 und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

DIN 4124. Die Abrechnungstiefe ergibt sich von OK Planum (Unterkante Parkplatz-/ Hofaufbruch) bis OK anstehender Boden.

Entsorgung von überschüssigem/nicht wiedereinbaufähigem Boden wird gesondert vergütet.

140 m³ EP ..... GP .....

01.03.5 **Boden Leitungsgraben lösen, laden und entsorgen, Auffüllungen, bindig, in Hof- und Parkplatzflächen sowie in Rasenflächen, Tiefe bis 180 cm**

Wie Position 01.03.4 (Seite 20) jedoch:
Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub laden, abfahren und einer geeigneten Verwertung zuführen.

Auffüllungen - bindig gemäß Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 1,8 m unter GOK.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Hier ist der Abtrag der bindigen Auffüllungen zu kalkulieren.

45 m³ EP ..... GP .....

01.03.6 **Verbauarbeiten, T=0,0-2,5 m**

Verbauarbeiten nach DIN 18303 unter Beachtung von DIN 4124 entsprechend den statischen Erfordernissen herstellen, nach Wahl des AN, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder fachgerecht rückbauen,
Einschl. verfüllen und verdichten von Hohlräumen über die normale Baugrubenbreite hinaus sowie entfernen der an der Oberfläche evtl. entstehenden Vertiefungen.
Bei Querungen von Leitungen ist der Verbau entsprechend den statischen Erfordernissen auszusparen / zu ergänzen.
Bodeneigenschaften und Grabenbreite gem. den vorherigen Postionen und Regelprofilen.
Abrechnung je m Graben/Grube

80 m EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

01.03.7 **Untergrundverbesserungen herstellen, GW-GI-GU-GT, 0/16-0/32 D_Pr 97-100%**

Boden liefern und als Untergrundverbesserung in Leitungsgraben auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen. Verdichtung mit geeignetem Verdichtungsgerät nach ZTV E-StB, Verdichtungsgrad 97-100% Proctordichte.
Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Gesteinskörnung, 0/16 - 0/32 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.
Material vor Verlegen der Leitung in Graben unterhalb der Bettung einbauen, lagenweise Verdichtung (max. je 30 cm).

Die Abrechnung erfolgt nach senkrechten Grabenwänden gemäß Regelprofil und freier Sohlbreite.

Der Verbau ist dem Fortschritt der Verfüllung entsprechend so zu ziehen, dass keine Hohlräume entstehen können.
Der Nachweis der Verdichtung ist in Eigenüberwachung zuerbringen und auf Verlangen nachzuweisen.Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

Vorbemerkung Flüssigboden

Die Qualitätsanforderungen bei der Herstellung, Lieferung und beim Einbau von fließfähigen, hydraulisch bindenden Bettungs- und Verfüllbaustoffen sind einzuhalten.

Zur Herstellung, Lieferung und zum Einbau von Flüssigboden ist die Vorlage der Werksnorm, der Anwenderrichtlinie und das Verfahrenshandbuch erforderlich.

Zur Vermeidung bekannter Problemfälle (zu langsame oder ausbleibende Verfestigung) ist bei Verwendung von Alternativmaterialien nachzuweisen, dass der eingesetzte Plastifikator zur Bodenverflüssigung nicht auf reiner Bentonitbasis (quellfähige Tone) arbeitet und das Produkt, seine Herstellung und Eigenschaften durch eine vom DIBt autorisierte Materialprüfanstalt fremdüberwacht werden.
Die zu überwachenden Eigenschaften müssen vorher zur Garantie einer optimalen Rohrbettung auf den Umgebungsboden abgestimmt werden. Für die Herstellung, die Lieferung und den Einbau von Flüssigboden müssen der AN und seine Vertragspartner die erforderliche Fachkunde und Zuverlässigkeit im Rahmen einer Zertifizierung zur Qualitätssicherung nachweisen. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft "Flüssigboden" erfüllt werden und die Zertifizierung vorliegt. Der Einbau des Flüssigbodens darf nur bei Temperaturen > 5°C erfolgen. Der Flüssigboden darf nur eine max. Fallhöhe von 60 cm haben und ist mit dafür geeigneten Geräten einzubringen.

Die Herstellung des Flüssigbodens hat im Betonmischwerk zu erfolgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Der Einsatz von RCL-Massen ist nicht zugelassen.

Es ist darauf zu achten, dass der Verbau sofort bzw. maximal bis 0,5 Std. nach jedem Einbau von Flüssigboden fließfähiger Konsistenz gezogen wird.

Der Einbau der ungebundenen Schichten bei der Oberflächenwiederherstellung kann erst erfolgen, wenn der angegebene Verformungsmodul der Rohrgrabenverfüllung erreicht wurde. Eine direkte Beanspruchung des Flüssigbodens durch Begehen, Befahren, Erschütterungen durch Baumaschinen oder weitere Auflast ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.

Der Einbau von Flüssigboden ist zwingend mit dem AG und/ oder der Bauüberwachung abzustimmen; andernfalls erfolgt keine Vergütung der Leistung.

***Bedarfspos.**

01.03.8 **ZFSV (Flüssigboden) einbauen**

Zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoff (Flüssigboden) abschnittsweise in Leitungsgraben und Baugrubenbereich auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen.

Für Engstellen mit vielen kreuzenden Leitungen etc., falls mit den vorgenannten Bodenverfüllungen keine fachgerechte Verdichtung/Verfüllung zu realisieren ist.

Es ist eine Anbindung bzw. eine Wiederverfestigung des verflüssigten Bodens nach ca. 4 bis 8 Stunden für eine Begehbarkeit zu gewährleisten.
Der endverfestigte Flüssigboden muss in seiner Lösbarkeiten den Bodenklassen 3-5 nach DIN 18300 entsprechen. Die Wiederausbaufähigkeit "mittel" (Spatenlösbarkeit nach DIN 18300).
Größtkorn für die Bettung <40 mm bei DN > 300, < 22 mm bei DN <300, die Leitungszone und Verfüllung <90 mm bei DN >300, <40 mm bei DN <300.
Der eingebaute Flüssigboden muss nach Abbindung eine Festigkeit von 0,3 bis 0,5 N/mm² nach 28 Tagen aufweisen.
Fließfähigkeit (Zieh- bzw. Ausbreitmaß) 50 bis 70 cm in Anlehnung an DIN EN 12350-5.
Der Flüssigboden ist mit dem Fahrmischer mit entsprechender Konsistenz (kp oder kf) zum Einbauort zu transportieren und mit geeigneten Anbauteilen sachgemäß einzubringen.
Sämtliche Kosten für die Lieferung und den Einbau des Flüssigbodens sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für die Eignung des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

angelieferten Materials und den ordnungsgemäßen Einbau der von ihm gelieferten Ersatzböden nach den Vorgaben der DIN 4124 und ZTVA-StB.

Die Erschwernisse durch Leitungen und Kabel beim Einbau des Verfüllbaustoffes unter teilweise sehr beengten Platzverhältnissen sind mit einzukalkulieren.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub, abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m² Querschnitt sowie durch Teilverfüllungen verdrängten Mengen.

Eine Mindestabnahmemenge und/ oder Mindermengenzuschläge sind in die Position einzukalkulieren.

Das Anlegen von Querschotten und Auftriebssicherung ist einzurechnen. Das Umsetzen des Fahrmischers innerhalb der Verfüllabschnitte ist ebenfalls in den Einheitspreis mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

01.03.9 **Leitungszone Schutzsand 0/2 mm, D bis 50 cm**

Nichtaggressiver Schutzsand 0/2 mm zur Herstellung der Leitungszone, für Seitenverfüllung und Rohrüberdeckung in vorbereiteten Rohrgraben lagenweise einbauen und verdichten.
Einbautiefe D bis 0,50 m.

Die Abrechnung erfolgt im eingebauten, verdichteten Zustand mit senkrechten Grabenwänden. Zusätzlicher Nachweis über Wiegescheine ist vom AN zu erbringen und in einem Kastenaufmaß den abgerechneten Mengen gegenüberzustellen.

45 m³ EP ..... GP .....

01.03.10 **Liefern und Einbau von Bodenaustauschmaterial zur Grabenverfüllung**

Lieferung von Boden für die Grabenverfüllung als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Aushubmaterial.

Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener Gesteinskörnung, 0/32 bis max. 0/64 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Einschl. Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten. Das Planum muss in allen Bereichen ein Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 45 MN/m² aufweisen. Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

45 m³ EP ..... GP .....

01.03.11 **Verfüllen der Leitungsgräben, gelagertes Auffüllungsmaterial, nicht bindig**

Wiedereinbaufähiges, seitl. gelagertes Auffüllungsmaterial - nicht bindig gem. Baugrundgutachten - vom Zwischenlager des AN aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und profilgerecht einbauen, in Hof- und Parkplatzflächen sowie abschnittsweise in Rasenflächen,
Höhengenauigkeit +/- 2 cm.
Schichtenweiser Einbau mit lagenweiser Verdichtung (je 30 cm).
Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten.

OK Frostschutzschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 120 MN/m².
OK Schottertragschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 150 MN/m².
Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

50 m³ EP ..... GP .....

01.03.12 **Frostschutzschicht liefern, verfüllen verdichten 0/45, in Hof- und Parkplatzflächen sowie in Rasenflächen, D bis 43 cm**

Frostschutzschicht als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Material, in Parkplatzflächen, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, liefern, verfüllen verdichten, in Teilfächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m², Arbeiten mit Gerät, Körnung 0/45, Einbauhöhe bis 43 cm bzw. wie vorgefunden.

Hinweis:
In dieser Position ist das liefern, verfüllen und verdichten von zusätzlichem Material für die Wiederherstellung der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

aufgebrochenen Oberflächen / Tragschichten zu kalkulieren, welches durch die Entsorgung von nicht wiederverwendbaren bzw. nicht wiedereinbaufähigen Anteilen benötigt wird.

Die Verdichtung hat in Einzelschichtdicken bis maximal 30 cm zu erfolgen. Der zusätzliche Aufwand ist einzurechnen.

25 m³ EP ..... GP .....

01.03.13 **Schottertragschicht liefern, verfüllen verdichten 0/32, in Hof- und Parkplatzflächen sowie in Rasenflächen, D bis 25 cm**

Schottertragschicht als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Material, in Parkplatzflächen, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, liefern, verfüllen verdichten, in Teilfächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m², Arbeiten mit Gerät, Körnung 0/32, Einbauhöhe 25 cm bzw. wie vorgefunden.

Hinweis:
In dieser Position ist das liefern, verfüllen und verdichten von zusätzlichem Material für die Wiederherstellung der aufgebrochenen Oberflächen /Tragschichten zu kalkulieren, welches durch die Entsorgung von nicht wiederverwendbaren Anteilen benötigt wird.

Die Verdichtung hat in Einzelschichtdicken bis maximal 30 cm zu erfolgen. Der zusätzliche Aufwand ist einzurechnen.

20 m³ EP ..... GP .....

01.03.14 **Handschachtung (Zulage)**

Erdaushub von Hand als Zulage zu den Bodenaushubpositionen. Gilt nicht für Leitungssicherung, da diese Leistungen gesondert vergütet werden.
Als Nachweis sind Fotos mit der Abrechnung vorzulegen, die eindeutig zeigen, dass eine maschinelle Schachtung nicht funktioniert hätte.
Vergütung erfolgt nur bei ausreichendem Nachweis

5 m³ EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

01.03.15 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen Großgerät**

Hindernis im Boden aus Mauerwerk und Beton in Teilkörpern abbrechen,Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, Ausführung staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe zur Verwertung/Entsorgung sortieren, sammeln, und auf der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Baustelle lagern, Stoffe sind nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

Beim Auftreten von Hindernissen dieser Art ist die örtliche Bauüberwachung umgehend zu informieren

1 m³ EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

01.03.16 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen handgeführtes Kleingerät**

Wie Position 01.03.15 (Seite 26) jedoch:
Geräteeinsatz nicht möglich; Ausführung der Arbeiten von Hand / mit handgeführten Kleingeräten.

Hinweis:

Abrechnung nur nach vorheriger Information der Bauleitung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

01.03.17 **Statische Lastplattendruckversuche nach DIN 18134**

Nachweis der Verdichtung mittels zusätzlicher Lastplatten-druckversuche und Vorlage eines Protokolls. Nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG.

2 St EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

01.03.18 **Sicherungsbeton C12/15**

Sicherungsbeton C12/15 einschl. Schalung, grobgeschalt, Einbau als Widerlager, zur Unterfangung und Sicherung von Leitungen,Kanälen und Einbauten.
Abrechnung gem. örtlichem Aufmaß.
Ausführung nur nach Anordnung der örtlichen Bauüberwachung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

01.03.19 **Zulage für das Sichern kreuzender Rohrleitungstrassen**

Zulage zum Rohrgrabenaushub für das Kreuzen von Kanal-, Wasser- , Gas-, Fernwärme- und sonstigen Rohrtrassen. Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig freizulegen, zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder zu umhüllen.
Die Auflagen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind bei der Bauausführung einzuhalten.
Größe: DN 50 bis 300mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.03	Bereich	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Mit der Vergütung dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Freilegen mit Kleingerät und von Hand, Baugrubenverbau und bei der Rohrleitungsverlegung usw. abgegolten. Alle auf 100 cm Breite angetroffenen Leitungen gelten als ein Stück.

4 St EP ..... GP .....

01.03.20 **Zulage für das Sichern von längsverlaufenden Rohrleitungstrassen**

Zulage zum Rohrgrabenaushub für das Sichern von Trinkwasser- und Abwassertrassen längs zum Rohrgraben.
Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig freizulegen, zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder zu umhüllen.
Die Auflagen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind bei der Bauausführung einzuhalten.
Größe: DN 50 bis 300mm
Mit der Vergütung dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Freilegen mit Kleingerät und von Hand, Baugrubenverbau und bei der Rohrleitungsverlegung usw. abgegolten.

25 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 01.03

Erdarbeiten, Netto: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.04	Bereich	Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.04 Bereich Leitungen

Hinweis

Bestandteil dieses Titels ist die Verlegung von Schmutz- und Regenwasserleitungen sowie der Einbau von weiteren abwassertechnischen Anlagen (Schachte für Schmutz- u. Regenwasser)

Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.

Für die Rohrverlegearbeiten sind die Vorbemerkungen des Leistungsverzeichnisses zu beachten.

Die einzubauenden Schächte für Schmutz- und Regenwasser sind auf einen ebenen und tragfähigen Auflager aus geeigneten mineralischen Material herzustellen. Das Auflager ist entsprechend der statischen Erfordernisse und den Vorgaben des Schachtherstellers auszuführen.

Im Zuge der Aushubarbeiten sind im Baufeld vorhandene Schmutz- und Regenwasserleitungen aus PVCU, ein vorhandener Bestandsschacht für Schmutzwasser sowie vorhandene Hofeinläufe abzubrechen und zu entsorgen. Der Abbruchplan ist dieser Ausschreibung als Anl. 6 beigefügt.

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.04	Bereich	Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.04.01 Abschnitt Rohrleitungen, Formstücke und Schächte

01.04.01.1 **Rohrltg Kunststoff AD 150-200mm abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden LKW AN und entsorgen**

Abbruch der vorh. Rohrleitungen aus PVCU, Schmutz- und Regenwasser-Leitungen, Außendurchmesser 150 bis 200 mm, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, einschl. Entsorgung.

90 m EP ..... GP .....

01.04.01.2 **Vorh. Straßen- und Hofabläufe abbrechen und entsorgen**

Vorhandene Straßen- bzw. Hofabläufe aus Beton, komplett mit Abdeckung, Auflager und Schaft aufnehmen und einer fachgerechte Entsorgung zuführen.

2 St EP ..... GP .....

01.04.01.3 **Regenwasserschacht S14 Beton H bis 1800 mm DN1000 abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Abbruch des Regenwasserschachts S14, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Höhe 1.800 mm, Schachtdurchmesser 1.000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

01.04.01.4 **Abwasserkanal PP homogen Schmutzwasser Steckverbindung OD DN250 SN 8 Graben verbaut T 1,75m**

Liefern Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Schmutzwasser, mit Steckverbindung, DN/OD 250, SN 8, Baulängen 6 m, Farbe orange, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, Grabentiefe bis 1,75 m, einschl. Herstellen Rohrverbindungen über werkseitig angeformte Steckmuffen mit Lippendichtring aus EPDM, einschl. aller notw. Rohrschnitte. Bettung wird gesondert vergütet.

Übertrag: .....

Übertrag: .....

20 m EP ..... GP .....

01.04.01.5 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN250 SN 8 Graben verbaut T 1,40m**

Wie Position 01.04.01.4 jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP-Rohren, für Regenwasser, DN/OD 250, Farbe grün, in vorh. teilweise verbautem Graben, Grabentiefe über 1,15 bis 1,40 m.

55 m EP ..... GP .....

01.04.01.6 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN160 SN 8 Graben verbaut T 1,50m**

Wie Position 01.04.01.4 jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP Rohren, für Regenwasser, DN/OD 160, Farbe grün, in vorh. teilweise verbautem Graben, Grabentiefe über 1,50 m.

26 m EP ..... GP .....

01.04.01.7 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN125 SN 8 Graben T 1,20m**

Wie Position 01.04.01.4 jedoch:
Liefern Abwasserkanal, als Anschlussleitungen von Hofeinläufen und Entwässerungsrinnen, aus PP, für Regenwasser, DN/OD 125, Farbe grün, in vorh. Graben, Grabentiefe über 0,8 m bis 1,2 m.

10 m EP ..... GP .....

01.04.01.8 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Schmutzwasser, 11° bis 45°Grad OD DN250**

Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal (Schmutzwasser), SN 8, DN/OD 250, Farbe orange.

Abrechnung auf Nachweis.

2 St EP ..... GP .....

01.04.01.9 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN250**

Wie Position 01.04.01.8 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 250, Farbe grün.

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

01.04.01.10 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN160**

Wie Position 01.04.01.8 (Seite 31) jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 160, Farbe grün.

2 St EP ..... GP .....

01.04.01.11 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN125**

Wie Position 01.04.01.8 (Seite 31) jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 125, Farbe grün.

3 St EP ..... GP .....

01.04.01.12 **Schacht S14 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN160 Ablauf DN250 T bis 1,75m**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, für Schmutzwasser, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Abdeckplatte, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, Gerinne gerade, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Zu- und Abläufe sohlgleich, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN 160, Winkel '180' Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 250, lichte Schachttiefe bis 1,75 m.

Der Zulauf ist temporär bis zum Anschluss der Zulaufleitung fachgerecht zu verschließen.

Einschl. Liefern und Einbau Schachtdeckel aus Stahlbeton, befahrbar, Klasse D 400 DIN EN 124-1, passend zu der Öffnungsweite.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Hinweis:
Im Rahmen des Titel 1 ist der Schmutzwasserschacht S14 einzubauen und mittels eines Abwasserkanals aus PP in der Dimension DN 250 mit dem Bestandsschacht S12 zu verbinden. Die Zulaufleitung ist zu einem späteren Zeitpunkt im Titel 3 herzustellen bzw. anzuschließen.

Das Schachtbauwerk S14 ist für die bauzeitliche Schmutzwasser-Ableitung (S15NN01 aus Geb. C u. S15NN02 aus Geb. D) vorgesehen.

1 St EP ..... GP .....

01.04.01.13 **Schacht RW5 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN160 Ablauf DN160 T bis 1,10m**

Wie Position 01.04.01.12 (Seite 32) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, für Regenwasser, rund, DN 1000, Zulauf für Rohre aus PP, DN 160, Winkel '180' Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 160, lichte Schachttiefe bis 1,10 m.

Der Zulauf ist temporär bis zum Anschluss der Zulaufleitung fachgerecht zu verschließen.

Hinweis:
Im Rahmen des Titel 1 ist der Regenwasserschacht RW5 einzubauen und mittels eines Abwasserkanals aus PP in der Dimension DN 160 mit dem Bestandsschacht S10 zu verbinden. Die Zulaufleitung ist zu einem späteren Zeitpunkt im Titel 3 herzustellen bzw. anzuschließen.

Der Regenwasserschacht RW5 ist als Einleitungsschacht für die bauzeitliche RW-Ableitung vorgesehen.

1 St EP ..... GP .....

01.04.01.14 **Schacht RW6 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN250 Ablauf DN250 T bis 1,20m**

Wie Position 01.04.01.12 (Seite 32) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, für Regenwasser, Zulauf für Rohre aus PP, DN 250, Winkel '180' Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 250, lichte Schachttiefe bis 1,20 m.

Der Zulauf ist temporär bis zum Anschluss der Zulaufleitung fachgerecht zu verschließen.

Hinweis:
Im Rahmen des Titel 1 ist der Regenwasserschacht RW6

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

einzubauen und mittels eines Abwasserkanals aus PP in der Dimension DN 250 mit dem Bestandsschacht S16 zu verbinden. Die Zulaufleitung sind zu einem späteren Zeitpunkt im Titel 3 herzustellen bzw. anzuschließen.

1 St EP ..... GP .....

01.04.01.15 **Schacht RW1 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gekrümmt Beton C40/50 Zulauf DN250 Ablauf DN250 T bis 1,40m**

Wie Position 01.04.01.12 (Seite 32) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, für Regenwasser, Gerinne gekrümmt, Zulauf für Rohre aus PP, DN 250,
Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 250, lichte Schachttiefe bis 1,40 m.

Der Ablauf ist temporär bis zum Anschluss der Abllaufleitung fachgerecht zu verschließen.

Hinweis:
Im Rahmen des Titel 1 ist der Regenwasserschacht RW1 einzubauen und mittels eines Abwasserkanals aus PP in der Dimension DN 250 mit dem Bestandsschacht S16 zu verbinden. Die Ablauffleitung ist zu einem späteren Zeitpunkt im Titel 4 herzustellen bzw. anzuschließen.

Der Regenwasserschacht RW1 dient als RW-Sammelschacht für die bauzeitliche RW-Ableitung (Dachflächen Geb. C). Mittels Pumpe und provisorischer Leitung ist das anfallende Wasser über einen Sandfang in das nordöstlich gelegene Regenrückhaltebecken einzuleiten.

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.04.01

Rohrleitungen, Formstücke und Schächte, Netto: .....

01.04.02 Abschnitt Anschlussarbeiten

01.04.02.1 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 250 für RW an Bestandsschacht S16**

Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 250, an vorh. Regenwasserschacht S16 aus Beton, einschl. Herstellen der Anschlussöffnung, der Dichtungsarbeiten und des Anschlussgerinnes, Anschlusswinkel 45 Grad, vorh. Anlage ist nur bei Regenabfluss in Betrieb.

2 St EP ..... GP .....

01.04.02.2 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 160 für RW an Bestandsschacht S10**

Wie Position 01.04.02.1 jedoch:
Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 160, an vorh. Regenwasserschacht S10 aus Beton.

1 St EP ..... GP .....

01.04.02.3 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 250 für SW an Bestandsschacht S12**

Wie Position 01.04.02.1 jedoch:
Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 250, an vorh. Schmutzwasserschacht S12 aus Beton, vorh. Anlage ist in Betrieb.

1 St EP ..... GP .....

01.04.02.4 **Anschluss bestehender Abwasserkanal an herzustellenden Abwasserkanal für Regenwasser DN/OD 250**

Anschluss des bestehenden Abwasserkanal an den herzustellenden Abwasserkanal für Regenwasser, DN/OD 250, im Bereich der RTW-Zufahrt, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss von Bestandsleitung aus PVCU DN/OD 250 an Abwasserkanal PP DN/OD 250.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

01.04.02.5 **Anschluss bestehende Hofeinläufe an herzustellenden Abwasserkanal für Regenwasser DN/OD 160**

Wie Position 01.04.02.4 (Seite 35) jedoch:
Anschluss der bestehenden Hofeinläufe an den herzustellenden Abwasserkanal für Regenwasser, DN/OD 160.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

2 St EP ..... GP .....

01.04.02.6 **Anschluss bestehende Entwässerungsrinne an herzustellenden Abwasserkanal für Regenwasser DN/OD 160**

Wie Position 01.04.02.4 (Seite 35) jedoch:
Anschluss der bestehenden Entwässerungsrinne an den herzustellenden Abwasserkanal für RW, DN/OD 160.

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 01.04.02

Anschlussarbeiten, Netto: .....

01.04.03 Abschnitt Bauzeitliche Ableitung von SW und RW

Hinweis

Der beigefügte Plan zur bauzeitlichen Ableitung von Schmutz- und Regenwasser (Anl. 3) berücksichtigt die im Rahmen der Arbeiten umzuleitenden Schmutz- und Regenwasser-Leitungen. Bei dem beigefügten Plan zur bauzeitlichen Ableitung von Schmutz- und Regenwasser handelt es sich um einen Vorschlag von Seiten des Planers. Nachfolgend wird die vorgesehene Maßnahme beschrieben:

Schmutzwasserableitung

Anschluss der Schmutzwasserleitungen S15NN01 und S15NN02:
Die bestehenden Schmutzwasserleitungen sind im Bereich des Innenhofs zwischen den Gebäudeteilen C und D (südwestlich des geplanten Erweiterungsbaus) aufzunehmen und an einen neu zu errichtenden Schmutzwasser-Sammelschacht/-behälter anzuschließen. Das gesammelte Schmutzwasser soll mittels einer zu installierenden Schmutzwasserpumpe über eine Druckleitung bis zu dem ebenfalls neu herzustellenden Schmutzwasserschacht S14 geleitet werden. Die Druckleitung soll 1,0 m oberhalb der Fundamente des Gebäudes C entlang der Fassade des Gebäudes C verlaufen.

Regenwasserableitung

Umleitung der Fallrohre RR13a, RR15 und RR16:
Die drei Fallrohre sind über an den Fassaden der Bestandsgebäude befestigte Leitungen in Richtung des bestehenden Pumpenschachts S6 umzuleiten. Das Regenwasser soll mittels der vorhandenen Pumpe aus Schacht S6 in Richtung des Regenwasserschachts RW5 abgeleitet werden.

Umgang mit der Regenwasserleitung S04NN01:
Diese Leitung führt von Süden durch das Gebäude D und tritt im Bereich der Lichtschächte von Gebäude D aus. Die Leitung ist im Bereich des Regenwasserschachts RW8 zu verschließen. Das ursprünglich über die Leitung S04NN01 abgeleitete Regenwasser soll über den Regenwasserschacht RW8 in westlicher Richtung mittels einer Druckleitung zum bestehenden Regenwasserschacht RW9 geführt werden.

Ableitung von S07NN01:
Im Bereich des Gebäudeaustritts ist ein temporärer Sammelschacht/-behälter für die Leitung S07NN01 zu errichten. Das gesammelte Regenwasser wird mithilfe einer temporären Regenwasserpumpe über eine Druckleitung in nördlicher

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Richtung zum neu herzustellenden Regenwasserschacht RW5 abgeleitet.

Ableitung von Regenwasser der nördlichen Dachfläche des Gebäudes C:
Die Regenwasserleitung, über die das Regenwasser der nördlichen Dachfläche des Gebäudes C abgeführt wird, ist im Bereich des Schmutzwasserschachts S12 an die neu zu errichtende Regenwasserleitung aus PP (DN 250) anzuschließen. Das Regenwasser wird über den neu herzustellenden Regenwasserschacht RW1 in das im Nordosten befindliche Regenrückhaltebecken eingeleitet. Hierbei dient der Regenwasserschacht RW1 als Sammelschacht für das anfallende Regenwasser.

Sollten Änderungen an der in der Anl. 5 dargestellten bauzeitlichen Ableitungsmaßnahme vorgenommen werden, ist im Vorfeld dies mit der BL abzustimmen.

Bis zur Fertigstellung des neuen Entwässerungssystems (voraussichtl. 2029) muss der fachgerechte Betrieb der bauzeitlichen Ableitung sichergestellt sein.

Hinweis:
Der genaue Verlauf der Bestandsleitungen innerhalb der Gebäude C und D ist unbekannt.

01.04.03.1 **Bauzeitliche Ableitung Abwasserkanal SW PVCU DN 160, S15NN01, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Bauzeitliche Ableitung des anfallenden Schmutzwasser ab Austrittspunkt in einer Tiefe von ca. 0,95 m unter Geländeoberkante über eine temporäre Druckleitung bis zum vorgesehenen Einleitungspunkt in den Bestandskanal. Die Druckleitung ist außerhalb des Leitungsgrabens sowie außerhalb der Baugrube des Erweiterungsbaus zu verlegen und während der gesamten Bauzeit betriebsbereit vorzuhalten. Nach Abschluss der Arbeiten ist das Provisorium vollständig zurückzubauen.

Einschließlich Lieferung, Einbau, Betrieb, Vorhaltung und Rückbau der erforderlichen Pumpen, der temporären Druckleitung sowie aller Formstücke, Armaturen und Kupplungen, aller Absperr- und Dichtmaßnahmen sowie der Sicherung der provisorischen Leitungsführung.

Die Ableitung ist während der gesamten Vorhaltezeit dauerhaft und störungsfrei sicherzustellen.

Hier: Ableitung des Schmutzwasser aus Siel S15NN01 aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Gebäude C.

Angenommene Vorhaltezeit: 28 Monate

Technische Randbedingungen:

- Förderhöhe bis 3 m
- Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal ca. 40 m
- Abfluss bis 10,0 l/s.

Hinweis:

Die Dimensionierung der temporären Druckleitung ist durch den AN eigenverantwortlich und entsprechend der tatsächlichen Förderleistung etc. vorzunehmen. Die Leitung ist so zu bemessen, dass die anfallenden Wassermengen jederzeit schadlos abgeleitet werden.

1 psch GP .....

01.04.03.2 **Bauzeitliche Ableitung Abwasserkanal SW PP DN 160, S15NN02, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Wie Position 01.04.03.1 (Seite 38) jedoch:
Bauzeitliche Ableitung Abwasserkanal aus PP DN 160 für Schmutzwasser, unbekannter Austrittspunkt.

Hier: Ableitung Schmutzwasser aus Siel S15NN02 aus Gebäude D

Angenommene Vorhaltezeit: 28 Monate

Technische Randbedingungen:

- Förderhöhe bis 3 m
- Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal ca. 50 m
- Abfluss bis 10,0 l/s

1 psch GP .....

01.04.03.3 **Bauzeitliche Abwasserkanal RW PVCU DN 160, S7NN01, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Wie Position 01.04.03.1 (Seite 38) jedoch:
Bauzeitliche Ableitung für Abwasserkanal PVCU DN 160 für Regenwasser, verlegt innerhalb Bodenplatte Gebäude C, Austritt in Leerrohr, Austrittshöhe RS ca. 35,28 mNHN.

Hier: Ableitung Regenwasser aus Siel S7NN01 aus Gebäude C

Angenommene Vorhaltezeit: 28 Monate

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Technsiche Randbedingungen:

- Förderhöhe bis 3 m
- Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal ca. 18 m
- Abfluss bis 10,0 l/s.

Hinweis:
In diese Position ist die Erschwernis für Arbeiten im Böschungbereich einzukalkulieren. Für die Sammlung des Regenwassers ist ein provisorischer Sammelschacht/-behälter vorgesehen, der nach Fertigstellung des Entwässerungssystems zurückgebaut wird.

1 psch GP .....

01.04.03.4 **Bauzeitliche Ableitung Abwasserkanal RW PVCU DN 160, S4NN01, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Wie Position 01.04.03.1 (Seite 38) jedoch:
Bauzeitliche Ableitung für Abwasserkanal PVCU DN 160 für Regenwasser, Austrittspunkt ca. 1,10 m unter Geländeoberkante aus Gebäude D im Bereich der vorh. Lichtschächte.

Hier: Ableitung Regenwasser aus Siel S4NN01 aus Gebäude D

Angenommene Vorhaltezeit: 28 Monate

Technische Randbedingungen:

- Förderhöhe bis 3 m,
- Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal ca. 75 m.
- Abfluss bis 10,0 l/s.

1 psch GP .....

01.04.03.5 **Bauzeitliche Ableitung Fallrohre RW Geb. C und D, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Wie Position 01.04.03.1 (Seite 38) jedoch:
Bauzeitliche Ableitung für vorhandene Regenwasser-Fallrohre, Innenhof Gebäude C und D.

Anschluss der Fallrohre über an der Gebäudefassade verlaufende Freispiegelleitungen an den Bestandsschacht S6 (Pumpenschacht), der als Sammelschacht für Regenwasser umfunktioniert werden soll.

Hier: Ableitung Regenwasser aus Fallrohren RR13a, RR15 und RR16 über Pumpenschacht S6.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Angenommene Vorhaltezeit: 28 Monate

Technische Randbedingungen:

- Förderhöhe bis 5 m
- Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal ca. 35 m

1 psch GP .....

01.04.03.6 **Bauzeitliche Ableitung von RW in vorh. RRB, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Wie Position 01.04.03.1 (Seite 38) jedoch:
Bauzeitliche Ableitung von Regenwasser von den Dachflächen des Gebäude C über den herzustellenden Regenwasserschacht RW1 und Einleitung über einen Sandfang in das vorh. Regenrückhaltebecken.

Hier: Ableitung des Regenwasser von den Dachflächen des Gebäudes C.

Angenommene Vorhaltezeit: 28 Monate

Technische Randbedingungen:

- Förderhöhe bis 3,0 m,
- Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal ca. 20 m.
- Abfluss bis 25,0 l/s.

1 psch GP .....

01.04.03.7 **Bauzeitliche Ableitung von RW aus dem Wirtschafsthof in vorh. RRB, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Bauzeitliche Ableitung von Regenwasser aus dem Wirtschaftshof über vorhandenen Pumpenschacht und Einleitung über einen Sandfang in das vorh. Regenrückhaltebecken.

Hier: Ableitung Regenwasser aus dem Wirtschaftshof

Vorhaltezeitraum: ca. 3,5 Monate (November 2026 bis zur Baugrubenherstellung im Wirtschafsthof im Februar 2027)

Technische Randbedingungen:

Förderhöhe bis 2,0 m,
Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal ca. 100 m.
Abfluss bis 25,0 l/s.

1 psch GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.04	Bereich	Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Abschnitt 01.04.03

Bauzeitliche Ableitung von SW und RW, Netto: .....

Summe Bereich 01.04

Leitungen, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

01.05 Bereich Verwertung und Entsorgung

Hinweis

Überschüssiges Material ist vom Zwischenlagerplatz des AN einer geeigneten Verwertung / Beseitigung zuzuführen. Dafür sind die anfallenden Böden und Bauabfälle nach Abfallart getrennt aufzunehmen und in sortenreinen Haufwerken bis zu einem Volumen von max. 500 m³ ordnungsmäß bereit zu stellen. Die fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubmaterials obliegt komplett dem AN. Sämtliche Materialien sind entsprechend gültiger Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen (verwerten / beseitigen).

Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Ergebnisse der Deklarationsanalytik sind vor Abtransport der gelagerten Stoffe an die Bauüberwachung zu übergeben. Die Abfuhr der Entsorgungsmassen erfolgt erst nach Freigabe durch die Bauleitung. Die Beprobung und Analytik hat nach den Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung durch akkreditierte Probenehmer bzw. ein akkreditiertes Labor zu erfolgen.

Die Abrechnung erfolgt nur nach Vorlage von Wiegekarten.

Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien unabhängig von ihrer Belastung so zu sichern, dass keine Beeinträchtigungen für Schutzgüter zu besorgen sind.
Die Haufwerke sind vor Verdichtung und Vernässung zu schützen.

Die vorgenannten Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Kalkulatorische Hinweise

Bei der Entsorgung können erst nach Vorlage der Deklarationsanalysen die abschließenden entsorgungsspezifischen Einstufungen vorgenommen werden. D.h. von einer "Verschiebung" der Massen zwischen verschiedenen "Belastungsklassen" ist auszugehen.

Die Aufwendungen für die ordnungsgemäße Verwertung bzw. Beseitigung von Baumassen entsprechend den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und Vorschriften inkl. aller Handlungleistungen und -kosten (z.B. Umverladung und Transport zur Verwertungs- oder Beseitigungsanlage), Transport und Verpackung gem. Gefahrstoff- und Gefahrgutbestimmungen sowie ggf. erforderliche Nachzerkleinerung auf transport- und entsorgungsgerechte Kantenlängen und Nachsortierung etc. sind in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren. Die Erstellung und Beschaffung von Entsorgungs-/Verwertungsnachweisen,

Fortsetzung auf nächster Seite

Hinweis

Begleitscheinen, Beibringung aller erforderlichen Genehmigungen inkl. der hierfür anfallenden Gebühren etc. sind ebenfalls einzurechnen.

Die Zuweisung der Belastungsklassen erfolgt auf Basis von Deklarationsanalysen bzw. entsorgungsrelevanter Analyseparameter durch die BÜ des AG und ist verbindlich sowie Abrechnungsgrundlage.

Vorgaben zur Abrechnung
Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich nur nach Vorlage von Wiegekarten, wobei die Entnahmemengen den Entsorgungsmengen spätestens im Rahmen der Schlussrechnung mittels eines Kastenaufmaßes gegenüberzustellen sind. Die Verwiegung ist auf einer geeichten Waage vorzunehmen, das Nettogewicht ist aus Brutto- und Tarawägung zu bestimmen. Der AG kann die Vorlage einer gültigen Eichkarte der Waage verlangen. Falls keine Verwiegung erfolgt, sind die folgenden Mengennachweise nach Abstimmung und Freigabe durch die Bauüberwachung möglich:
Umrechnungsfaktoren:
-Boden / Bodenmaterial: 1,8 t/m³
- Bauschutt / Mauerwerk: 2,0 t/m³
- Beton: 2,2 t/m³
- Asphalt: 1,6 t/m³

Die Vorlage der abfallrechtlichen Verbleibsnachweise ist unabhängig von der Mengenermittlung immer unabdingbare Voraussetzung für die Abrechnung.

Die Entsorgung der Abfälle hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe und zugelassene Transporteure zu erfolgen. Die Zertifizierungs-Forderung entfällt nur im Zusammenhang mit der Verwertung außerhalb genehmigter Entsorgungsanlagen.

Sämtliche Abfälle, die die Baustelle verlassen, sind vom AN fortlaufend und für jedes Fahrzeug in Tabellenform zu dokumentieren. Die Dokumentation hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

-Fortlaufende Transportnummer
-Kennzeichen des Fahrzeugs
-Netto-Tonnage
-Material; Abfallschlüsselnummer (ASN)
-Datum des Verlassens der Baustelle

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.05.01 Abschnitt Boden

01.05.01.1 **Verwertung Bodenmaterial BM-0* nach EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 10 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

100 t EP ..... GP .....

01.05.01.2 **Verwertung Bodenmaterial BM-F0* n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

15 t EP ..... GP .....

01.05.01.3 **Verwertung Bodenmaterial BM-F1 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F1 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

15 t EP ..... GP .....

01.05.01.4 **Verwertung Bodenmaterial BM-F2 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F2 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

100 t EP ..... GP .....

01.05.01.5 **Verwertung Bodenmaterial BM-F3 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F3 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

25 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

01.05.01.6 **Entsorgung von Bodenmaterial bis DK II, AVV 17 05 04**

Ordnungsgemäße Entsorgung einschließlich Verladen, Transport und Deponiegebühren von Bodenmaterial bis Deponieklasse DK II nach DepV.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang. Massenermittlung anhand von Wiegescheinen.	**1 t**	EP	- Nur EP -

Summe Abschnitt 01.05.01

Boden, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

01.05.02 Abschnitt Beton

01.05.02.1 **Beton bis Z1.1 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.1, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

25 t EP ..... GP .....

01.05.02.2 **Beton bis Z1.2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

5 t EP ..... GP .....

01.05.02.3 **Beton bis Z 2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

5 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

01.05.02.4 **Beton bis DKII entsorgen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung DKII, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

1 t EP ..... - Nur EP -

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Abschnitt 01.05.02

Beton, Netto: .....

Summe Bereich 01.05

Verwertung und Entsorgung, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

01.06 Bereich Verrechnungssätze

Hinweis:

Die Stundenlöhne enthalten alle dem AN entstehenden Kosten wie Lohn einschl. vegesetzliche und tarifliche Sozialaufwendungen, Gemeinkosten, Reise-, Übernachtungs- und Verpflegungskosten sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Feiertags- und Sonntagsarbeit.

In den Lohnkosten enthalten sind außerdem Wagnis und Gewinn.

Stundenlohnarbeiten durch Geräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Ausführungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.

Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Es besteht kein Rechtsanspruch auf die Ausführung der Stundenlohnarbeiten.

Für auf der Baustelle auf Anordnung des AGs bzw. der BL geleistete Regiearbeiten für unvorhersehbare Sonderarbeiten sowie für Stand-By-Leistungen und für angeordnete Wartezeiten wird auf Nachweis je Stunde berechnet.

Stundenlohnarbeiten, welche der BL vor Ausführung nicht bekannt gegeben wurden, werden nachträglich nicht mehr anerkannt.

01.06.1 **Stundenlohn Polier**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Polier, Schachtmeister o. ä.

6 h EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

01.06.2 **Baufacharbeiter**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Baufacharbeiter o. ä.

6 h EP ..... GP .....

01.06.3 **Rad- oder Kettenbagger über 0,4 bis 1,0 m³, einsch. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Rad- oder Kettenbagger einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

01.06.4 **Frontlader, 45 bis 75 kW, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Frontlader einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

01.06.5 **Flächenrüttler, Rüttelverdichter über 1,3 t, einschl. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Flächenrüttler einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

01.06.6 **Abbruchhammer, einschl. Kompessor und Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Abbruchhammer einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

01.06.7 **LKW bis 8 to Nutzlast, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Lastkraftwagen einschl. Fahrer und Mautgebühren.

4 h EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
01	Titel	Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
01.06	Bereich	Verrechnungssätze

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
01.06.8	**Vermessungstrupp** Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Vermessungstrupp	**6 h**	EP	GP .....

Summe Bereich 01.06

Verrechnungssätze, Netto: .....

Summe Titel 01

Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmut... .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: **.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02 Titel Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof

02.01 Bereich Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Hinweis

Die Arbeiten im Titel 2 finden im Bereich des vorhandenen Wirtschaftshofs statt.

Die auf dem Gelände der EASK zur Verfügung stehenden Flächen für die Baustelleneinrichtung sind dem als Anl. 2 beigefügten Baustelleneinrichtungs-Plan zu entnehmen. Die Lagerflächen für Material als auch für die Aufstellung der benötigten Büro-, Magazin-, Aufenthaltscontainer etc. sind nach Abstimmung mit dem AG anzuordnen.

Die notwendigen Sanitäranlagen für sämtliche auf der Baustelle tätigen Arbeitskräfte werden vom AN der erweiterten Rohbauarbeiten bereitgestellt.

Eine gesonderte Vergütung für bauzeitliche Fahr- und Lagerflächen erfolgt nicht, die Erstellung, Vorhaltung und Instandhaltung sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Für die Vorhaltung der Baustelle ist von einer Bauzeit von 4 Wochen auszugehen.

Für die Ausführung der ausgeschriebenen Arbeiten stehen folgende Anschlussmöglichkeiten zu Verfügung:

Bauwasser
Die Wasserentnahme erfolgt über die vorhandenen Wasseranschlüsse auf der Baustelle.

Abwasser
Über das vorhandene Schmutzwassernetz im unmittelbaren Baustellenbereich.

Baustrom
Die erforderliche Stromentnahme erfolgt über bauseitige Baustromverteilerkästen auf der Baustelle.

Herstellung und fachgerechter Betrieb von Einrichtungen zum Schutz des Untergrundes beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Soweit erforderlich arbeitstägliche Reinigung von in Anspruch genommenen Flächen, deren Verschmutzung durch die Baumaßnahme, Transporte usw. entstanden ist. Flächen des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

öffentlichen Verkehrs sind bei entsprechenden Verschmutzungen sofort zu reinigen und sicher zu halten.

Hinweis zum zeitlichen Bauablauf der Gesamtbaumaßnahme:

1. **Teilweiser Abbruch der Oberflächen und Erdaushub und Herstellung der Baugrube - Februar bis März 2027 (AN Baugrube - nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**

- Entfernen der vorhandenen befestigten Oberflächen und Abtrag der vorhandenen Tragschichten und des anstehenden Bodens für den Einbau von drei Stützenfundamenten und einer Winkelstützwand für die Überbauung des Wirtschaftshos.

2. **Herstellung der Stützenfundamente und der Winkelstützwand – April bis Mai 2027 (AN Rohbau - nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**

- Herstellung der drei Stützenfundamente und Einbau der Winkelstützwand.

3. **Verlegung Regenwasserleitungen im Nahbereich der Stützenfundamente und der Winkelstützwand - Mai 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)**

- Kurz nach Einbau der Stützenfundamente und der Winkelstützwand Verlegung von in dessen Nahbereich geplante Regenwasserleitungen und Einbau von Regenwasserschächten.

4. **Herstellung der Fachwerkträger – Mai bis Juni 2027 (AN Rohbau - nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)**

- Im Anschluss an den Einbau der Stützenfundamente und der Winkelstützwand werden die Fachwerkträger mit Hilfe eines mobilen Schwerlastkrans hergestellt.

5. **Abbruch der restlichen befestigten Oberflächen, Erdaushub und Abbruch der vorh. entwässerungstechnischen Anlagen - Juni 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)**

- Nach Abzug des Schwerlastkrans: Entfernen der restlichen befestigten Oberflächen (ca. 570 m²) und Abtrag der vorhandenen Tragschichten und des anstehenden Bodens auf die geplante Übergabehöhe von 32,40 mNHN.

- Abbruch der vorhandenen abwassertechnischen Anlagen wie in dem beigefügten Abbruchplan (Anl. 6) dargestellt.

Herstellung Leitungsgräben und Verlegung der geplanten Leitungen – Juni bis Juli 2027 (Bestandteil

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

dieser Ausschreibung!)

- Herstellung der für die Leitungsverlegung (Regenwasserleitungen sowie Leerrohre) benötigten Leitungsgräben.
- Verlegung der geplanten Leitungen und Einbau der geplanten Regenwasser- und Kabelschächte

7. Wiederverfüllung der Leitungsgräben - Juni bis Juli 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)

- Lagenweiser Einbau der Leitungszone sowie teilweiser Einbau einer Frostschutzschicht bis auf die Übergabehöhe von 32,40 mNHN.

8. Herstellung der Oberflächenbefestigung einschließlich des Oberbaus - April bis August 2028 (AN GaLa-Bau - nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)

02.01.1 **Baustelle einrichten und vorhalten**

Baustelleneinrichtung einschl. Antransport, Aufstellen sowie Umsetzen von Maschinen, Geräten und sonstigen Betriebsmitteln, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind; Bereitstellen der erforderlichen Werkzeuge.

Lagerschuppen, Baucontainer, Bauwagen, Aufenthaltsräume, Absperrungen, Beleuchtungen der Baustelle und dgl. - soweit erforderlich - antransportieren und einrichten.

Reinigen von Verkehrsflächen innerhalb des Baufeldes, deren Verschmutzung nachweislich durch Baumaßnahmen, Transporte usw. aus dem Baubetrieb entstanden sind. Einschl. Wiederherstellung des ursprünglichen Zustand der in Anspruch genommenen Flächen und Wege. Einschl. fachgerechter Sicherung der Baustelle.

Vorhaltung und Sicherung von Vermessungsfestpunkten, soweit diese nicht durch den Vermessungsingenieur unterhalten werden; Festpunkteinrichtung für Nivelliergeräteaufstellung und deren Wartung.

Für die Vorhaltung der Baustelle ist von einer Bauzeit von 4 bis 6 Wochen auszugehen.

Die Kosten für Vorhaltung, Unterhaltung und Betrieb sind in den Einheitspreisen der Teilleistungen enthalten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Baustelleneinrichtung gilt für alle Gewerke in der vertraglich vereinbarten Ausführungszeit als Komplettleistung.

Hinweis:

Der AN hat einzukalkulieren, dass es nach der Erst-Einrichtung der Baustelle zu einer baubedingten Arbeitsunterbrechung von ca. 4 bis 6 Wochen kommen kann. Nach Aufforderung durch die Bauleitung hat der AN die Arbeiten innerhalb von 3 Werktagen wiederaufzunehmen. Das erneute Anrücken, die Remobilisierung von Personal, Geräten und Werkzeugen sowie eventuelle Zwischensicherungen der Baustelle sind vollumfänglich in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine gseonderte Vergütung erfolgt nicht.

1 St EP ..... GP .....

02.01.2 **Verlängerungswoche der Baustelleneinrichtung**

Verlängerungswoche der Pos. zuvor.

Anmerkung:

Eine Verlängerung der Bauzeit wird nur vergütet, wenn es auf Grund von nicht durch den AN zu verantwortenden Umständen zu einer Verlängerung der Bauzeit kommt.

1 Wo EP ..... GP .....

02.01.3 **Behelfsüberfahrt**

Behelfsüberfahrt für Fahrzeuge aus Stahlplatten, Nutzlast bis 60,0 t, für öffentlichen Verkehr, Länge über 2 bis 4 m, Breite 3,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen. Einschließlich Vlies und Schotterpackung zur Auflagerung.

2 St EP ..... GP .....

02.01.4 **Behelfsüberfahrt umsetzen**

Behelfsüberfahrt der vorherigen Position umsetzen

4 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
02	Titel	Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.01.5	**Fußgängerüberwege** Fußgängerüberwege zur Anrampung von Eingängen und sonstiger Erfordernis, mit Geländer, Länge 2,0 m, Breite 1,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen.	**2 St**	EP	GP .....
02.01.6	**Fußgängerüberwege umsetzen** Fußgängerüberwege der vorherigen Position umsetzen	**4 St**	EP	GP .....
02.01.7	**Baustelle räumen** Baustellenräumung einschl. Verladung und Abtransport aller Geräte, Maschinen sowie sonstiger Einrichtungen und nicht verbrauchter Baustoffe - einschl. Säubern und Wiederinstandsetzen des ursprünglichen Zustandes entlang der Baustelle und weiteren genutzten Flächen.	**1 St**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.01

Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung, Netto: .....

02.02 Bereich Oberflächenarbeiten

Hinweis

Für die Herstellung der Rohrleitungsgräben sind in Teilflächen des Wirtschaftshofs die vorhandenen Oberflächenbefestigungen aufzubrechen sowie die vorhandenen Tragschichten aufzunehmen. Die Oberflächen- u. Erdarbeiten finden in gepflasterten Verkehrsflächen statt.

Aus im Jahr 2024 im geplanten Baufeld durchgeführte Untersuchungen zur Erkundung des Baugrundes lässt sich der vorhandene Aufbau ableiten:

Verkehrsflächen (Wirtschaftshof) - Pflaster

- Pflasterdecke 12 cm
- Magerbeton 18 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht bis zu100 cm
- anstehender Boden (Geschiebemergel)

Detaillierte Informationen über den vorh. Baugrund sind dem als Anl. 7 beigefügten Baugrundgutachten zu entnehmen.

Nach Verlegung der Leitungen erfolgt die teilweise Wiederverfüllung der Leitungsgräben. Die Übergabehöhe liegt bei 32,40 mNHN. Die Wiederherstellung der Oberflächen einschließlich des Oberbaus ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die vorgesehenen Gesteinskörnungen müssen den TL Gestein-StB entsprechen.

Die Baustoffgemische für Schichten ohne Bindemittel müssen den TL SoB-StB entsprechen und gemäß den TL G SoB-StB güteüberwacht sein.

Pflasterdecken und Bettungsmaterial müssen ZTV Pflaster-StB bzw. DIN 18318 entsprechen.

Entsprechende Eignungsnachweise und Eigenüberwachungs-prüfungen (Werkseigene Produktionskontrolle) des jeweiligen Baustoffgemischs sind vor dem Einbau vorzulegen.

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
02	Titel	Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
02.02	Bereich	Oberflächenarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.02.1	**Aufnehmen vorhandenes Betonpflaster, T bis 30 cm** Betonsteinpflaster verschiedener Art und Größe aufnehmen, verlegt in Magerbeton gem. Bodengutachten, Stoffe sammeln und einer geeigneten Entsorgung zuführen. Die Stoffe sind nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet. Einbautiefe bis 30 cm u. GOK. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.	**570 m²**	EP	GP .....
02.02.2	**Aufnehmen vorhandene Rinne aus Betonpflastersteinen** Rinne aus Betonpflastersteinen aufnehmen, verlegt in Magerbeton im westlichen Bereich des Wirtschaftshofs, in Hofflächen, 3-reihig, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen Einbautiefe bis 30 cm, Breite Rinne über 30 bis 35 cm. Stoffe sammeln und einer geeigneten Entsorgung zuführen. Die Entsorgung wird gesondert vergütet.	**15 m**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.02

Oberflächenarbeiten, Netto: .....

02.03 Bereich Erdarbeiten

Hinweis

Die geplante Baugrubensohle liegt im Bereich der für den Erweiterungsbau herzustellenden Fundamente sowie der Winkelstützwand bei ca. +31,26 m NHN (ca. 1,68 m unter geplante GOK = + 32,94 m NHN). In diesem Bereich muss für die Leitungsverlegung Aushub-/Bodenmaterial aufgeschüttet werden.

Im restlichen Bereich des Wirtschaftshofs werden Oberflächen- und Aushubarbeiten für die Herstellung der Leitungsgräben notwendig.

Als Anl. 7 ist ein Baugrundgutachten beigefügt, das Informationen über den im geplanten Baufeld bzw. dessen Nahbereich vorhandenen Untergrund gibt.

Aus den Untersuchungen geht hervor, dass in allen Untergrundaufschlüssen oberflächennah sandig und bindig aufgefüllte Böden mit Fremdbestandteilen wie Bauschutt und Ziegelreste sowie humosen Bestandteilen angetroffen wurden. Darunter befinden sich weiche und weich bis steife Geschiebeböden (Geschiebelehm) sowie Geschiebemergel mit mindestens steifer Konsistenz. Gemäß des Gutachtens sind die sandig aufgefüllten Böden grundsätzlich für die Wiederverfüllung der Leitungsgräben geeignet. Die bindig aufgefüllten Böden (Geschiebemergel) gelten als nicht wiedereinbaufähig und sind vollständig auszutauschen.

Beim Baugruben- und Grabenaushub ist zu berücksichtigen, dass die Gründungssohle infolge der Bautätigkeit nicht aufgeweicht wird.

Die Rohrgräben sind mit dem wiedereinbaufähigen Aushubmaterial zu verfüllen. Nicht wiedereinbaufähiges Auhubmaterial ist mit geeignetem Material zu ersetzen.
Die Grabensohle ist entsprechend der geplanten Verlegetiefen mit einem Verdichtungsgrad mind. DPr 1,0 herzustellen.

Das wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist seitlich bzw. an den hierfür notwendigen Lagerflächen (Entfernung max. 1.000 m) für den Wiedereinbau im Baufeld zu lagern. Überschussmassen aufnehmen, laden und abfahren. Das nicht wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Die Verwertung wird gesondert vergütet.

Der Aushub erfolgt schichtenweise. Die unterschiedlichen Bodenarten (Sand, Geschiebelehm, -mergel) sind zu separieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die vorgesehene Übergabehöhe an den AN Rohbau für die weitergehende Herstellung des Oberbaus und der Oberflächenbefestigung beträgt 32,40 mNHN. Die weitergehende Herstellung der Tragschichten sowie der Oberflächenbefestigung wird durch Dritte durchgeführt und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die vorgesehenen Gesteinskörnungen müssen den TL Gestein-StB entsprechen.

Die Baustoffgemische für Schichten ohne Bindemittel müssen den TL SoB-StB entsprechen und gemäß den TL G SoB-StB güteüberwacht sein.

Entsprechende Eignungsnachweise und Eigenüberwachungsprüfungen (Werkseigene Produktionskontrolle) des jeweiligen Baustoffgemischs sind vor dem Einbau vorzulegen.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Abfalltechnische Untersuchungen des auszuhebenden Bodens vorgenommen (Anl. 5). Die entsprechenden Ergebnisse sind bei der Verwertung des Aushubmaterials zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist der Aushub organoleptisch auf Verunreinigungen zu untersuchen. Sollte es Anhaltspunkte für eine Verunreinigung des Aushubmaterials geben, ist die Bauleitung unverzüglich in Kenntnis zu setzen und die ausgehobenen Materialien sind so zu lagern, dass von ihnen keine Gefährdung für Mensch oder Umwelt ausgeht. **Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen.**

Für sämtliche anzuleifernde Baustoffe sind Eignungsnachweise vor Verwendung vorzulegen. Recycling-Materialien sind nicht zugelassen.

Das Verdichten der wieder einzubauenden Aushubmassen hat gemäß Merkblatt für die Verfüllung von Leitungsgräben bzw. ATV DIN 18307 zu erfolgen.

Die Rohrgräben werden senkrecht abgerechnet. Die Abrechnungsbreiten ergeben sich aus den Festlegungen der DIN En 1610 und DIN 4124. **Breite des Verbaus bzw. zusätzlicher Aushub durch abgeböschte Kanten sind einzurechnen; abgerechnet wird nach freier Sohlbreite.**

Alle Gräben bzw. Baugruben sind nach Erfordernis - insbesondere auch außerhalb der Arbeitszeit - mittels ca. 1 m hohen Absturzsicherungen zu sichern (siehe Position

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Verkehrssicherung aufstellen).

Die Aushubtiefe wird gemessen ab Unterkante Oberboden (für Flächen außerhalb Befestigungen) bzw. ab Planum der befestigten Fläche.

Vor Baubeginn sind ausreichend Suchschachtungen nach den Positionen des Leistungsverzeichnis durchzuführen und die Leitungslagen der Bestandsleitungen durch Sondierarbeiten zu überprüfen.

02.03.1 **Suchschlitze herstellen**

Bodenaushub für Suchgräben/-schlitze zur Lagefeststellung von erdverlegten Rohrleitungen, Kabeln, Entwässerungsleitungen, Entsorgungsleitungen etc. auf Anweisung des AG, Boden entsorgen, Material als Ersatz einbauen und verdichten. Einschl. erf. Sicherungsmaßnahmen, Verbau nach Wahl des AN. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.
Bodenaushubtiefe bis 2,0 m, Breite bis 2,0 m ,
Längen bis 2,0 m.
Oberbodenaushub und Abtrag der Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet. Abrechnung nach Aufmaß mit senkrechten Wänden, bezogen auf freie Sohlbreite.

Arbeiten in Teilflächen ist einzurechnen.

10 m³ EP ..... GP .....

02.03.2 **Boden Leitungsgraben lösen, lagern, Auffüllungen, nicht bindig, in Hofflächen, Tiefe bis 100 cm**

Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub zu Lagerplatz des AN fördern, abladen und zur Wiederverfüllung lagern (Förderweg bis 500 m).

Auffüllungen - nicht bindig gem. Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 1,0 m unter GOK.

Abrechnung erfolgt aus den Festlegungen der DIN EN 1610 und DIN 4124. Die Abrechnungstiefe ergibt sich von OK Planum (Unterkante Hofaufbruch) bis Grenze anstehender Boden.

Entsorgung von überschüssigem/nicht wiedereinbaufähigem Boden wird gesondert vergütet.

235 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.03.3 **Boden Leitungsgraben lösen, laden und entsorgen, Auffüllungen, bindig, in Hofflächen, Tiefe bis 145 cm**

Wie Position 02.03.2 (Seite 62) jedoch:
Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub laden, abfahren und einer geeigneten Verwertung zuführen.

Auffüllungen - bindig gemäß Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 1,45 m unter GOK.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Hier ist der Abtrag der bindigen Auffüllungen zu kalkulieren.

135 m³ EP ..... GP .....

02.03.4 **Verbauarbeiten, T=0,0-2,0 m**

Verbauarbeiten nach DIN 18303 unter Beachtung von DIN 4124 entsprechend den statischen Erfordernissen herstellen, nach Wahl des AN, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder fachgerecht rückbauen,
Einschl. verfüllen und verdichten von Hohlräumen über die normale Baugrubenbreite hinaus sowie entfernen der an der Oberfläche evtl. entstehenden Vertiefungen.
Bei Querungen von Leitungen ist der Verbau entsprechend den statischen Erfordernissen auszusparen / zu ergänzen.
Bodeneigenschaften und Grabenbreite gem. den vorherigen Postionen und Regelprofilen.
Abrechnung je m Graben/Grube

20 m EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

02.03.5 **Untergrundverbesserungen herstellen, GW-GI-GU-GT, 0/16-0/32 D_Pr 97-100%**

Boden liefern und als Untergrundverbesserung in Leitungsgraben auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen. Verdichtung mit geeignetem Verdichtungsgerät nach ZTV E-StB, Verdichtungsgrad 97-100% Proctordichte.
Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener Gesteinskörnung, 0/16 - 0/32 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.
Material vor Verlegen der Leitung in Graben unterhalb der Bettung einbauen, lagenweise Verdichtung (max. je 30 cm).

Die Abrechnung erfolgt nach senkrechten Grabenwänden gemäß Regelprofil und freier Sohlbreite.

Der Verbau ist dem Fortschritt der Verfüllung entsprechend so zu ziehen, dass keine Hohlräume entstehen können.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Der Nachweis der Verdichtung ist in Eigenüberwachung zuerbringen und auf Verlangen nachzuweisen.Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

Vorbemerkung Flüssigboden

Die Qualitätsanforderungen bei der Herstellung, Lieferung und beim Einbau von fließfähigen, hydraulisch bindenden Bettungs- und Verfüllbaustoffen sind einzuhalten.

Zur Herstellung, Lieferung und zum Einbau von Flüssigboden ist die Vorlage der Werksnorm, der Anwenderrichtlinie und das Verfahrenshandbuch erforderlich.

Zur Vermeidung bekannter Problemfälle (zu langsame oder ausbleibende Verfestigung) ist bei Verwendung von Alternativmaterialien nachzuweisen, dass der eingesetzte Plastifikator zur Bodenverflüssigung nicht auf reiner Bentonitbasis (quellfähige Tone) arbeitet und das Produkt, seine Herstellung und Eigenschaften durch eine vom DIBt autorisierte Materialprüfanstalt fremdüberwacht werden.
Die zu überwachenden Eigenschaften müssen vorher zur Garantie einer optimalen Rohrbettung auf den Umgebungsboden abgestimmt werden. Für die Herstellung, die Lieferung und den Einbau von Flüssigboden müssen der AN und seine Vertragspartner die erforderliche Fachkunde und Zuverlässigkeit im Rahmen einer Zertifizierung zur Qualitätssicherung nachweisen. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft "Flüssigboden" erfüllt werden und die Zertifizierung vorliegt. Der Einbau des Flüssigbodens darf nur bei Temperaturen > 5°C erfolgen. Der Flüssigboden darf nur eine max. Fallhöhe von 60 cm haben und ist mit dafür geeigneten Geräten einzubringen.

Die Herstellung des Flüssigbodens hat im Betonmischwerk zu erfolgen.

Der Einsatz von RCL-Massen ist nicht zugelassen.

Es ist darauf zu achten, dass der Verbau sofort bzw. maximal bis 0,5 Std. nach jedem Einbau von Flüssigboden fließfähiger Konsistenz gezogen wird.

Der Einbau der ungebundenen Schichten bei der Oberflächenwiederherstellung kann erst erfolgen, wenn der angegebene Verformungsmodul der Rohrgrabenverfüllung erreicht wurde. Eine direkte Beanspruchung des Flüssigbodens

Erstellt mit GAEB Professional

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

durch Begehen, Befahren, Erschütterungen durch Baumaschinen oder weitere Auflast ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.

Der Einbau von Flüssigboden ist zwingend mit dem AG und/ oder der Bauüberwachung abzustimmen; andernfalls erfolgt keine Vergütung der Leistung.

***Bedarfspos.

02.03.6 **ZFSV (Flüssigboden) einbauen**

Zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoff (Flüssigboden) abschnittsweise in Leitungsgraben und Baugrubenbereich auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen.

Für Engstellen mit vielen kreuzenden Leitungen etc., falls mit den vorgenannten Bodenverfüllungen keine fachgerechte Verdichtung/Verfüllung zu realisieren ist.

Es ist eine Anbindung bzw. eine Wiederverfestigung des verflüssigten Bodens nach ca. 4 bis 8 Stunden für eine Begehbarkeit zu gewährleisten.
Der endverfestigte Flüssigboden muss in seiner Lösbarkeiten den Bodenklassen 3-5 nach DIN 18300 entsprechen. Die Wiederausbaufähigkeit "mittel" (Spatenlösbarkeit nach DIN 18300).
Größtkorn für die Bettung <40 mm bei DN > 300, < 22 mm bei DN <300, die Leitungszone und Verfüllung <90 mm bei DN >300, <40 mm bei DN <300.
Der eingebaute Flüssigboden muss nach Abbindung eine Festigkeit von 0,3 bis 0,5 N/mm² nach 28 Tagen aufweisen.
Fließfähigkeit (Zieh- bzw. Ausbreitmaß) 50 bis 70 cm in Anlehnung an DIN EN 12350-5.
Der Flüssigboden ist mit dem Fahrmischer mit entsprechender Konsistenz (kp oder kf) zum Einbauort zu transportieren und mit geeigneten Anbauteilen sachgemäß einzubringen.
Sämtliche Kosten für die Lieferung und den Einbau des Flüssigbodens sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für die Eignung des angelieferten Materials und den ordnungsgemäßen Einbau der von ihm gelieferten Ersatzböden nach den Vorgaben der DIN 4124 und ZTVA-StB.

Die Erschwernisse durch Leitungen und Kabel beim Einbau des Verfüllbaustoffes unter teilweise sehr beengten Platzverhältnissen sind mit einzukalkulieren.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub, abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m2 Querschnitt sowie durch Teilverfüllungen verdrängten Mengen.
Eine Mindestabnahmemenge und/ oder

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Mindermengenzuschläge sind in die Position einzukalkulieren.

Das Anlegen von Querschotten und Auftriebssicherung ist einzurechnen. Das Umsetzen des Fahrmischers innerhalb der Verfüllabschnitte ist ebenfalls in den Einheitspreis mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

02.03.7 **Leitungszone Schutzsand 0/2 mm, D bis 56 cm**

Nichtaggressiver Schutzsand 0/2 mm zur Herstellung der Leitungszone, für Seitenverfüllung und Rohrüberdeckung, in vorbereiteten Rohrgraben lagenweise einbauen und verdichten. Einbautiefe D bis 0,56 m.

Die Abrechnung erfolgt im eingebauten, verdichteten Zustand gem. Regelprofilen mit senkrechten Grabenwänden. Zusätzlicher Nachweis über Wiegescheine ist vom AN zu erbringen und in einem Kastenaufmaß den abgerechneten Mengen gegenüberzustellen.

140 m³ EP ..... GP .....

02.03.8 **Liefern und Einbau von Bodenaustauschmaterial zur Grabenverfüllung**

Lieferung von Boden für die Grabenverfüllung als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Aushubmaterial.

Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener Gesteinskörnung, 0/32 bis max. 0/64 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.

Einschl. Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten. Das Planum muss in allen Bereichen ein Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 45 MN/m² aufweisen. Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

40 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.03.9 **Verfüllen der Leitungsgräben, Auffüllungsmaterial, nicht bindig**

Wiedereinbaufähiges, seitl. gelagertes Auffüllungsmaterial - nicht bindig gem. Baugrundgutachten - vom Zwischenlager des AN aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und profilgerecht einbauen, in Hof- und Parkplatzflächen sowie abschnittsweise in Rasenflächen,
Höhengenauigkeit +/- 2 cm.
Schichtenweiser Einbau mit lagenweiser Verdichtung (je 30 cm). Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten.

OK Frostschutzschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 120 MN/m².
OK Schottertragschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 150 MN/m².
Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

70 m³ EP ..... GP .....

02.03.10 **Frostschutzschicht liefern, verfüllen verdichten 0/45, in Hof- und Parkplatzflächen, D bis 28 cm**

Frostschutzschicht als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Material, in Parkplatzflächen, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, liefern, verfüllen verdichten, in Teilfächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m², Arbeiten mit Gerät, Körnung 0/45, Einbauhöhe bis Übergabehöhe 32,40 mNHN, D bis 28 cm.

Hinweis:
In dieser Position ist das liefern, verfüllen und verdichten von zusätzlichem Material für die Wiederherstellung der aufgebrochenen Oberflächen / Tragschichten zu kalkulieren, welches durch die Entsorgung von nicht wiederverwendbaren bzw. nicht wiedereinbaufähigen Anteilen benötigt wird.

Die Verdichtung hat in Einzelschichtdicken bis maximal 30 cm zu erfolgen. Der zusätzliche Aufwand ist einzurechnen.

30 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.03.11 **Handschachtung (Zulage)**

Erdaushub von Hand als Zulage zu den Bodenaushubpositionen. Gilt nicht für Leitungssicherung, da diese Leistungen gesondert vergütet werden.
Als Nachweis sind Fotos mit der Abrechnung vorzulegen, die eindeutig zeigen, dass eine maschinelle Schachtung nicht funktioniert hätte.
Vergütung erfolgt nur bei ausreichendem Nachweis

5 m³ EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

02.03.12 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen Großgerät**

Hindernis im Boden aus Mauerwerk und Beton in Teilkörpern abbrechen,Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, Ausführung staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe zur Verwertung/Entsorgung sortieren, sammeln, und auf der Baustelle lagern, Stoffe sind nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

Beim Auftreten von Hindernissen dieser Art ist die örtliche Bauüberwachung umgehend zu informieren

1 m³ EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

02.03.13 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen handgeführtes Kleingerät**

Wie Position 02.03.12 jedoch:
Geräteeinsatz nicht möglich; Ausführung der Arbeiten von Hand / mit handgeführten Kleingeräten.

Hinweis:

Abrechnung nur nach vorheriger Information der Bauleitung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

02.03.14 **Statische Lastplattendruckversuche nach DIN 18134**

Nachweis der Verdichtung mittels zusätzlicher Lastplatten-druckversuche und Vorlage eines Protokolls. Nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG.

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
02	Titel	Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
02.03	Bereich	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

***Bedarfspos.

02.03.15 **Sicherungsbeton C12/15**

Sicherungsbeton C12/15 einschl. Schalung, grobgeschalt,
Einbau als Widerlager, zur Unterfangung und Sicherung von Leitungen,Kanälen und Einbauten.
Abrechnung gem. örtlichem Aufmaß.
Ausführung nur nach Anordnung der örtlichen Bauüberwachung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

Summe Bereich 02.03

Erdarbeiten, Netto: .....

02.04 Bereich Leitungen

Hinweis

Bestandteil der Arbeiten im Titel 2 ist die Verlegung von Regenwasserleitungen sowie der Einbau von weiteren abwassertechnischen Anlagen (Regenwasserschächten).

Darüber hinaus sind für die Versorgung des Erweiterungsbaus mit Strom Leerrohrpakete zu verlegen und Kabelschächte einzubauen.

Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.

Für die Rohrverlegearbeiten sind die Vorbemerkungen des Leistungsverzeichnisses zu beachten.

Im Zuge der Aushubarbeiten sind die im Baufeld vorhandenen Regenwasserleitungen aus PVCU und Drainageleitungen aus PVCM sowie die vorhandenen Hofeinläufe und Drainageschächte abzubrechen und zu entsorgen.
Der Abbruchplan ist dieser Ausschreibung als Anl. 6 beigefügt.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.04.01 Abschnitt Rohrleitungen, Formstücke und Schächte

02.04.01.1 **Rohrltg Kunststoff AD 150-200mm abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden LKW AN und entsorgen**

Abbruch der vorh. Rohrleitungen aus PVCU und PVCM, Regenwasser- und Drainageleitungen, Außendurchmesser 150 bis 200 mm, im Rahmen einer Totalbbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, einschl. Entsorgung.

100 m EP ..... GP .....

02.04.01.2 **Drainageschächte H bis 1650mm abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Abbruch der im Wirtschaftshof vorhandenen Dränageschächte, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Höhe 1.800 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

5 St EP ..... GP .....

02.04.01.3 **Hofablauf Beton abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Abbruch des Hofablaufs aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA
Geräteeinsatz ist möglich, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, und entsorgen

3 St EP ..... GP .....

02.04.01.4 **Druckrohr PE 100-RC Regenwasser AD/ID 200/176,2**

Druckrohr aus PE 100-RC nach PAS 1075, gemäß DIN 8074 DIN 8075, DIN EN 12201, Außendurchmesser 200 mm, Innendurchmesser 176,2 mm. Baulänge 3 m, Transport vom Zwischenlagerplatz nach Wahl des AN zur Verwendungsstelle,

- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag: .....

Übertrag: .....

einschl. aller Rohrschnitte. Verschnitt ist einzurechnen.

Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Hinweis:
Die Druckleitung ist vom Pumpenschacht im Wirtschaftshof vertikal an der neuen Spundwand bis in die Rasenfläche zu verlgen und dort fachgerecht zu verschließen.

Die für die Durchführung der Leitung durch die Spundwand benötigte Öffnung ist nicht Bestandteil der Arbeiten im Titel 2 und wird durch Dritte ausgeführt.

6 m EP ..... GP .....

02.04.01.5 **Bögen 11° bis 45°, PE 100, 200 x 11,9 mm, für Regenwasser, liefern und verbinden**

Bögen 11° bis 45°, formgespritzt mit langem Schweißende, aus PE 100, 200 x 11,9 mm, für Regenwasser, passend zu Druckrohleitung der vorherigen Position, einschl. Verbindung der Rohre und Bögen durch Elektromuffenschweißung.

Abrechnung auf Nachweis.

3 St EP ..... GP .....

02.04.01.7 **Vorschweißbund und Losflansch AD 200 mm**

Vorschweißbund, formgespritzt aus PE-RC, passend zur Druckleitung aus PE 100-RC,200 x 11,9 mm, mit langen Schweißenden u. Losflansch nach DIN 16962/16963, Teil 4 für Vorschweißbunde mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN 2501, mittels Schweißverbindung in die Transportleitung einbauen. Einschl. aller für eine Verbindung notwendigen Schrauben aus Edelstahl und lebensmitteltauglichem Dichtmaterial auf PTFE-Basis; inkl. verschließen mit X-Platte nach Druckprüfung.

Als Komplettleistung.

Hinweis:

Verschluss der Druckleitung im Bereich der östlich des Wirtschaftshofs gelegenen Rasenfläche.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.01.8 **Frostschutz-Begleitheizung Abwasser Leistung vermindernd PE AD 200mm**

Frostschutz-Begleitheizung für Rohrleitungen von Ver- und Entsorgungssystemen, mit korrosionsschützendem Außenmantel, für Abwasser, Nennhaltetemperatur 5 Grad C, Heizleitung mit sich deutlich vermindernder Leistung bei steigender Temperatur, mit Schutzgeflecht, mit VDE-Registrierung, Rohrleitung aus PE, Außendurchmesser 200 mm, Befestigung mit Kabelbindern alle 30 cm.

3 m EP ..... GP .....

02.04.01.9 **Liefern und Erstellen einer Einhausung für Rohrleitungen**

Liefern und Montieren eines modularen Schutzgehäusesystem (Einhausung) für die oberirdisch geführte Druckrohrleitung zum Schutz vor Witterungseinflüssen, UV-Strahlung, mechanischer Beschädigung und Frosteinwirkung. Selbsttragende, modulare Halbschalen- oder Kastenkonstruktion aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), passend für das Medinerohr, PE 200 x 11,9 mm, inkl. Begleitheizung und Halterungen.
Inklusive aller erforderlichen Befestigungsmittel, Kantteile, Dichtungen und Revisionsöffnungen für Wartungsarbeiten. Die Einhausung ist statisch ausreichend zu dimensionieren und kraftschlüssig mit dem Baukörper zu verbinden.

3 m EP ..... GP .....

02.04.01.10 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN200 SN 8 geböschter Graben verbaut T 1,45m**

Liefern Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Regenwasser, mit Steckverbindung, DN/OD 200, SN 8, Baulängen 6 m, Farbe grün, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. geböschten Graben, Grabentiefe 1,45 m , einschl. Herstellen Rohrverbindungen über werkseitig angeformte Steckmuffen mit Lippendichtring aus EPDM, einschl. aller notw. Rohrschnitte. Bettung wird gesondert vergütet.

40 m EP ..... GP .....

02.04.01.11 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN160 SN 8 geböschter Graben verbaut T 1,45m**

Wie Position 02.04.01.10 jedoch:
Liefern Abwasserkanal, als Anschlussleitungen, aus PP-Rohren, für Regenwasser, DN/OD 160. Grabentiefe bis 1,45 m.

45 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.01.12 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN125 SN 8 geböschter Graben T 1,45 m**

Wie Position 02.04.01.10 (Seite 73) jedoch:
Liefern Abwasserkanal, als Anschlussleitungen, aus PP-Rohren, für Regenwasser, DN/OD 125, Grabentiefe bis 1,45 m u. OK Baugrubensohle

95 m EP ..... GP .....

02.04.01.13 **Abwasserkanal Fallrohr PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN110 SN 8 Graben verbaut T 1,0-1,4m**

Wie Position 02.04.01.10 (Seite 73) jedoch:
Liefern Abwasserkanal, Anschlussleitungen für Fallrohr, aus PP -Rohren, DN/OD 110, Grabentiefe über 1,0 m bis 1,4 m u. OK Baugrubensohle

5 m EP ..... GP .....

02.04.01.14 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN200**

Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal (Regenwasser), SN 8, DN/OD 200, Farbe grün.

Abrechnung auf Nachweis.

1 St EP ..... GP .....

02.04.01.15 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN160**

Wie Position 02.04.01.14 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 160.

6 St EP ..... GP .....

02.04.01.16 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN125**

Wie Position 02.04.01.14 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP 1852-1, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 125.

10 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

02.04.01.17 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN110**

Wie Position 02.04.01.14 (Seite 74) jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 110.

2 St EP ..... GP .....

02.04.01.18 **Schacht RW3 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Steigleiter Alu Gerinne gekrümmt Beton C40/50 Zulauf DN160 Ablauf DN200 T bis 1,05m**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Abdeckplatte, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, Gerinne gekrümmt, Schachtunterteil, Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Zu- und Abläufe sohlgleich, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, 2 x Zulauf für Rohre aus PP, DN 160,
Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe bis 1,05 m.

Einschl. Liefern und Einbau Schachtdeckel aus Stahlbeton, befahrbar, Klasse D 400 DIN EN 124-1, passend zu der Öffnungsweite.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

02.04.01.19 **Schacht RW2 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Steigleiter Alu Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN200 Ablauf DN200 T bis 1,25m**

Wie Position 02.04.01.18 jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Gerinne gekrümmt, Zulauf für Rohre aus PP, DN 200, Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe bis 1,25 m.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.01.20 **Pumpenschacht Doppelpumpenstation PS1 DN 1.500 stationär Beton T bis 1,75**

Anschlussfertige, werkseitig vorausgerüstete Abwasserpumpstation (inkl. Armaturen und Rohrleitung) mit zwei Tauchmotorpumpen in explosionsgeschützter Ausführung (mind. Kategorie 2G) und einem Steuergerät sowie allen notwendigen Zubehörteilen, geeignet zur Förderung von Abwasser, Drainage- und Regenwasser aller Art.

mit folgenden technischen Merkmalen:

Stahlbeton-Rundbehälter

- wasserundurchlässigem Stahlbeton-Rundbehälter DN 1.500 aus C 35/45 (B45) in güteüberwachter, monolithischer Rundbauweise nach DIN EN 206-1 und EC 2 (DIN EN 1992-1-1) im Gießverfahren gefertigt, in der Form erhärtet und auf Risssicherheit bewehrt
- Statischer Nachweis: Typenstatik für Stahlbeton-Behälter inkl. aufgesetzter Übergangs- bzw. Abdeckplatte
- Expositionsklassen: XC4
- Verkehrslast: Schwerlastverkehr
- Sohlstärke: verstärkter Boden mit mind. 200 mm
- Sohlprofilierung: werkseitig eingegossen, speziell an die Pumpen angepasst
- Muffenausbildung zwischen den Bauteilen nach DIN 4034-1 inkl. Lastübertragung und Schachtdichtung
- Innendurchmesser: 1500 mm
- Auftriebssicherung als werkseitig angegossener, umlaufender Stahlbeton-Kranz am Schachtunterteil
- Zulaufbohrung: DN 200 PP inkl. Mehrlippendichtung
- Druckabgangsbohrung: passend für Druckleitung DN 100 inkl. Dichtglieder zur Abdichtung der Druckabgangsleitung
- Bohrungen für Belüftungs- und Kabellehrrohr: jeweils DN 100 PVC inkl. Mehrlippendichtung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Abdeckplatte mit zwei Öffnungen Ø 625 mm, freier Durchstieg nach DIN 1989-3 (Position der Öffnungen optimal zur Entnahme bzw. Einbringung der Pumpen)

- Schachtabdeckung: Klasse D befahrbar

- Entlüftungsrohr DN 100 mit Dunsthut Länge: 1 m in Edelstahl ausgeführt als Abschluss der Belüftungsleitung

- Liefern der vormontieren Anlage

Ausstattung

Schachteinstiegsleiter (Breite 300 mm) aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) inkl. Einstiegshilfe (versenk- bzw. ausziehbar), passende Wandabstandhalter und Befestigungsmaterial

- auf das Bauwerk abgestimmte Rohrleitung aus Edelstahl (1.4571) für optimale Strömungsverhältnisse

- Druckabgangsleitung: DN 100 inkl. Flansch (PN 10/16) in Edelstahl ausgeführt (endet ca. 200 mm außerhalb des Behälters) inkl. Plasson-Verschraubung für Druckleitung PE 100-RC DA 200 mm.

- 2 Stk. Keilflachschieber mit Handrad und Flanschanschluss (Flanschbohrungen nach DIN EN 1092) in kurzer Baulänge nach DIN EN 558-1 für Abwasseranwendungen bis 70°C
  - Druckstufe: PN 16
  - Gehäuse aus Guss EN-JS-1050
  - Absperrkeil weichdichtend, allseitig mit Elastomer (NBR) vulkanisiert, abwasserbeständig
  - wartungsfreie Spindel
  - innenliegendes Spindelgewinde aus Edelstahl
  - Oberflächenschutz: Schieber außen und innen (einschl. Handrad) mit Epoxid-Kunststoff-Beschichtung, Mindestschichtdicke 250 µm

- 2 Stk. Rückflussverhinderer als weichdichtende Rückschlagklappe mit Anlüftevorrichtung für Abwasseranwendungen bis 80°C
  - Druckstufe: PN 10
  - Oberflächenschutz: außen und innen mit Epoxid-Kunststoff-Beschichtung, Mindestschichtdicke 250 µm
  - Gehäuse aus Guss EN-JL-1040

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Schließelement ausgeführt als NBR ummantelter Stahlkern
- wartungsfreundlicher Inspektionsdeckel

- 2 Stk. flexible Muffenformstücke für passgenaue Montage der Rohrleitungskomponenten und erleichterten Austausch einzelner Komponenten

  - Druckstufe: PN 16
  - Oberflächenschutz: Epoxid-Beschichtung, Mindestschichtdicke 250 µm
  - Dichtung aus NBR

- Spülanschluss bestehend aus Kugelhahn (VA) mit Storz C-Kupplung als Anschlussstutzen

<u>Tauchmotorpumpe</u>

- Tauchmotorpumpe als vertikales, überflutbares Blockaggregat in Nassaufstellung mit Drehstrommotor, durch zwei unabhängige Überwachungskreise gegen Überhitzung geschützt, zur Förderung von Schmutzwässern aller Art, insbesondere von ungeklärten Abwässern mit langfaserigen und festen Beimengungen

- Ausführung mit Explosionsschutz (mind. Kategorie 2G)

- Fördermenge: max. 30 l/s; Förderhöhe (manometrisch): ca. 5,0 m

- Motor: 3~400V/50Hz; Nennleistung P2: 4,5 kW; Bemessungsstrom: 9,4 A

- Medientemperatur: max. 40° C

- Freistromrad

- Hydraulik: DN 100

- Schaltart Stern-Dreieck

- Kabellänge: 20 m

- Anzahl: 2 Stk.

<u>Schaltanlage</u>

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Bedienerfreundliche modular erweiterbare Pumpsteuerung und Spezifikation zur Wandmontage (innen) inkl. Motornennstromüberwachung im Kompakt-Schaltschrankgehäuse (Schutzart: IP 54)

- Klartextanzeige der Betriebs- und Störmeldungen, dauerhafte Anzeige des Flüssigkeitsniveaus und Motorstroms

- Betriebsspannung: 400 V / Steuerspannung: 230 V

- potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen

- Betriebsstundenzähler und Störmeldungen netzausfallsicher gespeichert

- Drehfeldüberwachung ein-/ausschaltbar

- Zwangseinschaltung / Ferienmodus ein-/ausschaltbar

- Laufzeitwechsel ein-/ausschaltbar

- Spitzenlastbetrieb ein-/ausschaltbar

- Hand-0-Automatik-Schalter (pro Pumpe separat wählbar und über frei konfigurierbare Niveaus einstellbar ggf. mit variabler Nachlaufzeit)

- Hochwasseralarm (optisch und bei Bedarf akustisch) bei Erreichen eines wählbaren Niveaus

- Kabeldurchführung in geteilter Ausführung zur Abdichtung von Kabeln in Kernbohrungen oder Futterrohren mit Segmentringtechnik und Kunststoffpressplatten.

- Werkstoff: Gummi: EPDM; Pressplatten: glasfaserverstärktes Polyamid; Schrauben und Muttern: rostfreier Edelstahl V2A (AISI 304L) - Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1; DIN 18195 Teil 4; DIN 18195 Teil 6- Dichtheit: gas- und wasserdicht - Anzahl Kabel: bis zu 6 (Kabel-empty; 3x 8-30mm, 3x 6-8mm)

Technische Daten

- Innendurchmesser: Ø 1500 mm

- Außendurchmesser: Ø 1800 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Zulauf: DN 200 PP
- Rohrleitung / Druckabgang: DN 100 (PN 10) mit Flansch in Edelstahl ausgeführt
- Schachtabdeckung: Klasse D
- Entfernung Schaltanlage / Pumpensumpf: 10 m
- Zulauftiefe: ZT 1520 mm
- Ablauftiefe / Druckrohranschluss: AT 1200 mm
- Gesamttiefe: GT 1750 mm

Rückstausicherung mittels Rückstauschleife

- Rückstauschleife aus PEHD zur effektiven Sicherung gegen Rückstau nach DIN 1986-100 und DIN EN 12056-4, indem Abwässer über die Rückstauebene geführt werden.

mit folgenden technischen Merkmalen:

- Rohrschleife aus PEHD mit Flanschanschlüssen zur Einbindung in die Druckrohrleitung
- Anschlussstutzen 1" mit Blindkappe (z. B. für Erweiterung um Spülanschluss oder als Anschluss eines Be- / Entlüftungsventils)
- Rohrbegleitheizung(mit selbstregulierendem Heizband und Umgebungsthermostat inkl. Dämmung für geringere Strom- und Betriebskosten
- in separatem, abschließbaren Freiluftschrank ausgeführt

Technische Daten

- Abmessungen Freiluftschrank BxH (H sichtbar): 806x2000 mm (ca. 1400 mm)
- geeignet für Rohrleitung: PE 100-RC da200 (DN 200)
- Anbindung: PE-Losflansch PN 10

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- inkl. Rohrbegleitheizung u. Dämmung

Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

Einschl. aller elektrischen Anschlussarbeiten und der Anbindung an die Stromversorgung. Dies beinhaltet
- das Liefern und Verlegen des erforderlichen Energie- und Steuerkabels von der Pumpenstation bis zur Anbindungsstelle.

Entfernung zur Anbindungsstelle ca. 50 m (Gebäudeteil D),
- das Liefern und Montieren aller Kabeltragsysteme, Schutzrohre, Wand- und Deckendurchführungen,
- Lieferung und Einbau der erforderlichen Absicherungsorgane (z. B. LS-Schalter, FI-Schutzschalter) im bauseitigen Verteiler, sofern dort nicht vorhanden.
- Durchführung aller vorgeschriebenen Prüfungen und Messungen nach DIN VDE (z. B. Erstprüfung nach DIN VDE 0100-600) inklusive Erstellung des Prüfprotokolls.
- Inbetriebnahme, Funktionsprüfung des Gesamtsystems (Wechselschaltung, Alarmmeldung bei Ausfall) und Einweisung des Bedienpersonals.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

02.04.01.21 **Regenstandrohr Reinigungsöffnung Stahl verz D 2mm kreisförmig Gr.100 L 1m**

Regenstandrohr mit Reinigungsöffnung aus verzinktem Stahl, Dicke 2 mm, kreisförmig, Nenngröße 100, Länge 1 m, Befestigung mit Rohrschelle an Beton, verputzt, einschl. Liefern und Einbau aller für den Anschluss an die erdverlegte Leitung aus PP DN/OD 110 notwendigen Formstücke.

2 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
02	Titel	Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
02.04	Bereich	Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.04.01.22	**Hofablauf Kunststoff DN125 senkr. Geruchverschluss Sandfang höhenverstellb. Aufsatzstück Kunststoff A15 Abdeckrost D 400 Grauguss** Hofablauf aus Kunststoff, Anschluss DN 125, Auslauf senkrecht, mit herausnehmbarem Geruchverschluss, mit Sandfang, Einbautiefe 1000 mm, mit Aufsatzstück, stufenlos höhenverstellbar, aus Kunststoff mit Lippendichtung, Aufsatz Klasse A 15 DIN EN 124-1, aus Kunststoff DIN EN 124-6, mit Abdeckrost Klasse D 400 DIN EN 124 aus Grauguss, liefern und vorhalten bis zu der Herstellung der Oberflächenbefestigung im Wirtschaftshof. Der Einbau sowie der Anschluss erfolgt durch Dritte und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.	**12 St**	EP	GP .....

Summe Abschnitt 02.04.01

Rohrleitungen, Formstücke und Schächte, Netto: .....

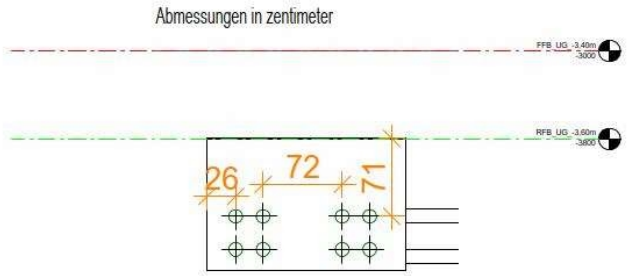
02.04.02 Abschnitt Leerrohrpakete

Hinweis

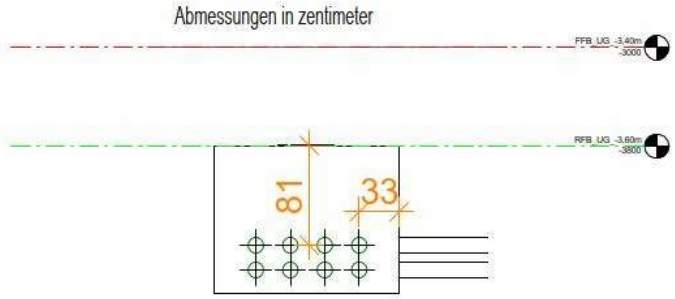
Die Leerorhrpakete sollen aus dem geplanten Erweiterungsbau übernommen und im Wirtschaftshof bis zu der westlich gelegenen Bestandsspundwand verlegt werden.

Die Anordnung der Leerrohre in den beiden Leitungstrassen ist den nachfolgenden Schnitten zu entnehmen.

- Schnitt 1 - Östliche Leitungstrasse



- Schnitt 2 - Westliche Leitungstrasse

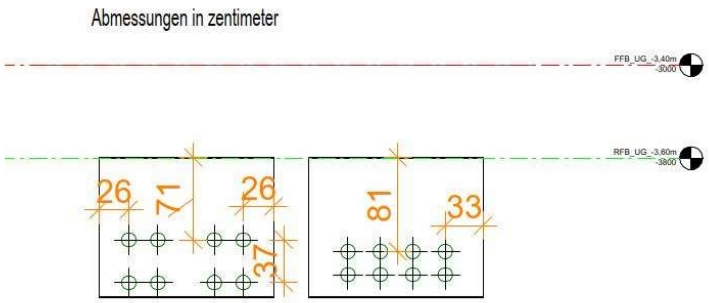


- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Schnitt 3 - Trassen im Bereich der Bestandsspundwand



02.04.02.1 **Kabelleerrohr PE-HD DN 110**

PE HD Rohre DN 110 als Schutzrohre im Graben, Innen glatt, außen gewellt mit Drehmuffe in der Farbe schwarz liefern und verlegen
zum Einziehen/Einblasen von Kabel, als Ringbund in Längen von mindestens 100 m, Rohrenden mit Endkappen verschlossen liefern und einbauen.
Einschließlich Herstellen der wasserdichten Rohrverbindungen mit Doppelsteckmuffen und Profildichtring.

Verlegung fachgerecht entsprechend den einschlägigen Verlegerichtlinien und Technischer Information des Herstellers einschl. Liefern und Einbau aller benötigter Formteile sowie geeignete Abstandshalter

Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Hinweis:
Die Kabelleerrohre sind innerhalb der beiden Trassen in zwei (jeweils 4 x Leerrohre pro Lage) Lagen zu verlegen.

685 m EP ..... GP .....

02.04.02.2 **Kabelschacht L/B 1.800-2.000/1.800-2.000mm H 1.000 mm liefern**

Liefern und Einbau Kabelschacht aus Polymerbeton, einschl. Abdeckung Klasse D DIN 1229 und DIN EN 124, 2.000 mm, lichte Maße L/B 1.800-2.000/1.800-2.000 mm, lichte Höhe 1.000 mm, mit Lüftungsrost und Schmutzfänger, Richtungsänderung im Schacht.
Mit passenden Öffnungen für Kabelschutzrohre gem. Position

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	01.04.02.1, einschl. Einführung der Kabelschutzrohre in den Kabelschacht. Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	**3 St**	EP	GP .....
02.04.02.3	**Kabelschacht L/B 1.500/1.500 mm H 1.000 mm liefern** Wie Position 02.04.02.2 (Seite 84) jedoch: Liefern und Einbau Kabelschacht aus Polymerbeton, lichte Maße L/B 1.500/1.500 mm, lichte Höhe 1.000 mm. Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	**3 St**	EP	GP .....
02.04.02.4	**Markierung Trasse Trassenband Ortungsdraht Beschriftung** Markierung von Kabeltrassen mit Trassenband mit eingelegtem Ortungsdraht, Farbton gelb, in Trassenmitte, mit Beschriftung "Strom", max. Länge der Beschriftung 100 mm, verlegen 30 cm über Rohr.	**85 m**	EP	GP .....

Summe Abschnitt 02.04.02

Leerrohrpakete, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.04.03 Abschnitt Anschlussarbeiten

02.04.03.1 **Anschluss an bestehenden Abwasserkanal**

Anschluss des geplanten Abwasserkanals PP DN/OD 160 für RW an den bestehenden Abwasserkanal im Bereich der Zufahrt des Wirtschafsthofs, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss Abwasserkanal PP DN/OD 160 an Bestandskanal aus PVCU DN/OD 125.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

02.04.03.2 **Anschluss Anschlussleitungen an Abwasserkanal PP DN/OD 200**

Anschluss des geplanten Anschlussleitungen PP DN/OD 125 für RW an den herzustellenden Abwasserkanal PP DN/OD 200, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss Anschlussleitung PP DN/OD 125 an Abwasserkanal PP DN/OD 200.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

7 St EP ..... GP .....

02.04.03.3 **Anschluss Entwässerungsrinne an geplanten Abwasserkanal**

Anschluss der bestehenden Entwässerungsrinne an den geplanten Abwasserkanals PP DN/OD 160 für RW im Bereich der Zufahrt des Wirtschaftshofs, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss bestehende Entwässerungsrinne PVCU DN 150 an den geplanten Abwasserkanal PP DN/OD 160.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
02	Titel	Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
02.04	Bereich	Leitungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.04.03.4 **Anschluss bestehende RW-Leitung PP DN 160 an herzustellende RW-Leitung**

Anschluss der im Rahmen der Arbeiten für Titel 1 temporär umgeleitete RW-Leitung aus Geb. D, S4NN01 PP DN 160, an die herzustellende RW-Leitung aus PP in der Dimension DN 160, einschl. der für die Durchführung der Leitung durch die Fassade von Geb. D notw. Kernbohrung (inkl. Dichtfutter etc.) sowie erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 02.04.03

Anschlussarbeiten, Netto: .....

Summe Bereich 02.04

Leitungen, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: **.....**

02.05 Bereich Verwertung und Entsorgung

Hinweis

Überschüssiges Material ist vom Zwischenlagerplatz des AN einer geeigneten Verwertung / Beseitigung zuzuführen. Dafür sind die anfallenden Böden und Bauabfälle nach Abfallart getrennt aufzunehmen und in sortenreinen Haufwerken bis zu einem Volumen von max. 500 m³ ordnungsmäß bereit zu stellen. Die fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubmaterials obliegt komplett dem AN. Sämtliche Materialien sind entsprechend gültiger Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen (verwerten / beseitigen).

Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Ergebnisse der Deklarationsanalytik sind vor Abtransport der gelagerten Stoffe an die Bauüberwachung zu übergeben. Die Abfuhr der Entsorgungsmassen erfolgt erst nach Freigabe durch die Bauleitung. Die Beprobung und Analytik hat nach den Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung durch akkreditierte Probenehmer bzw. ein akkreditiertes Labor zu erfolgen.

Die Abrechnung erfolgt nur nach Vorlage von Wiegekarten.

Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien unabhängig von ihrer Belastung so zu sichern, dass keine Beeinträchtigungen für Schutzgüter zu besorgen sind.
Die Haufwerke sind vor Verdichtung und Vernässung zu schützen.

Die vorgenannten Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Kalkulatorische Hinweise
Bei der Entsorgung können erst nach Vorlage der Deklarationsanalysen die abschließenden entsorgungsspezifischen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Hinweis

Einstufungen vorgenommen werden. D.h. von einer "Verschiebung" der Massen zwischen verschiedenen "Belastungsklassen" ist auszugehen.

Die Aufwendungen für die ordnungsgemäße Verwertung bzw. Beseitigung von Baumassen entsprechend den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und Vorschriften inkl. aller Handlungleistungen und -kosten (z.B. Umverladung und Transport zur Verwertungs- oder Beseitigungsanlage), Transport und Verpackung gem. Gefahrstoff- und Gefahrgutbestimmungen sowie ggf. erforderliche Nachzerkleinerung auf transport- und entsorgungsgerechte Kantenlängen und Nachsortierung etc. sind in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren. Die Erstellung und Beschaffung von Entsorgungs-/Verwertungsnachweisen, Begleitscheinen, Beibringung aller erforderlichen Genehmigungen inkl. der hierfür anfallenden Gebühren etc. sind ebenfalls einzurechnen.

Die Zuweisung der Belastungsklassen erfolgt auf Basis von Deklarationsanalysen bzw. entsorgungsrelevanter Analyseparameter durch die BÜ des AG und ist verbindlich sowie Abrechnungsgrundlage.

Vorgaben zur Abrechnung
Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich nur nach Vorlage von Wiegekarten, wobei die Entnahmemengen den Entsorgungsmengen spätestens im Rahmen der Schlussrechnung mittels eines Kastenaufmaßes gegenüberzustellen sind. Die Verwiegung ist auf einer geeichten Waage vorzunehmen, das Nettogewicht ist aus Brutto- und Tarawägung zu bestimmen. Der AG kann die Vorlage einer gültigen Eichkarte der Waage verlangen. Falls keine Verwiegung erfolgt, sind die folgenden Mengennachweise nach Abstimmung und Freigabe durch die Bauüberwachung möglich:
Umrechnungsfaktoren:
-Boden / Bodenmaterial: 1,8 t/m³
- Bauschutt / Mauerwerk: 2,0 t/m³
- Beton: 2,2 t/m³

Hinweis

- Asphalt: 1,6 t/m³

Die Vorlage der abfallrechtlichen Verbleibsnachweise ist unabhängig von der Mengenermittlung immer unabdingbare Voraussetzung für die Abrechnung.

Die Entsorgung der Abfälle hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe und zugelassene Transporteure zu erfolgen. Die Zertifizierungs-Forderung entfällt nur im Zusammenhang mit der Verwertung außerhalb genehmigter Entsorgungsanlagen.

Sämtliche Abfälle, die die Baustelle verlassen, sind vom AN fortlaufend und für jedes Fahrzeug in Tabellenform zu dokumentieren. Die Dokumentation hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

-Fortlaufende Transportnummer
-Kennzeichen des Fahrzeugs
-Netto-Tonnage
-Material; Abfallschlüsselnummer (ASN)
-Datum des Verlassens der Baustelle

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.01 Abschnitt Boden

02.05.01.1 **Verwertung Bodenmaterial BM-0* nach EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 10 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

250 t EP ..... GP .....

02.05.01.2 **Verwertung Bodenmaterial BM-F0* n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

30 t EP ..... GP .....

02.05.01.3 **Verwertung Bodenmaterial BM-F1 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F1 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

30 t EP ..... GP .....

02.05.01.4 **Verwertung Bodenmaterial BM-F2 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F2 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

60 t EP ..... GP .....

02.05.01.5 **Verwertung Bodenmaterial BM-F3 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F3 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

175 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

02.05.01.6 **Entsorgung von Bodenmaterial bis DK II, AVV 17 05 04**

Ordnungsgemäße Entsorgung einschließlich Verladen, Transport und Deponiegebühren von Bodenmaterial bis Deponieklasse DK II nach DepV.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang. Massenermittlung anhand von Wiegescheinen.	**1 t**	EP	- Nur EP -

Summe Abschnitt 02.05.01

Boden, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

02.05.02 Abschnitt Beton

02.05.02.1 **Beton bis Z1.1 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.1, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

260 t EP ..... GP .....

02.05.02.2 **Beton bis Z1.2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

75 t EP ..... GP .....

02.05.02.3 **Beton bis Z 2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

55 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

02.05.02.4 **Beton bis DKII entsorgen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung DKII, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

1 t EP ..... - Nur EP -

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
02	Titel	Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
02.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Abschnitt 02.05.02

Beton, Netto: .....

Summe Bereich 02.05

Verwertung und Entsorgung, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

02.06 Bereich Verrechnungssätze

Hinweis:

Die Stundenlöhne enthalten alle dem AN entstehenden Kosten wie Lohn einschl. vegesetzliche und tarifliche Sozialaufwendungen, Gemeinkosten, Reise-, Übernachtungs- und Verpflegungskosten sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Feiertags- und Sonntagsarbeit.

In den Lohnkosten enthalten sind außerdem Wagnis und Gewinn.

Stundenlohnarbeiten durch Geräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Ausführungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.

Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Es besteht kein Rechtsanspruch auf die Ausführung der Stundenlohnarbeiten.

Für auf der Baustelle auf Anordnung des AGs bzw. der BL geleistete Regiearbeiten für unvorhersehbare Sonderarbeiten sowie für Stand-By-Leistungen und für angeordnete Wartezeiten wird auf Nachweis je Stunde berechnet.

Stundenlohnarbeiten, welche der BL vor Ausführung nicht bekannt gegeben wurden, werden nachträglich nicht mehr anerkannt.

02.06.1 **Stundenlohn Polier**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Polier, Schachtmeister o. ä.

8 h EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

02.06.2 **Baufacharbeiter**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Baufacharbeiter o. ä.

8 h EP ..... GP .....

02.06.3 **Rad- oder Kettenbagger über 0,4 bis 1,0 m³, einsch. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Rad- oder Kettenbagger einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

02.06.4 **Frontlader, 45 bis 75 kW, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Frontlader einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

02.06.5 **Flächenrüttler, Rüttelverdichter über 1,3 t, einschl. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Flächenrüttler einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

02.06.6 **Abbruchhammer, einschl. Kompessor und Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Abbruchhammer einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

02.06.7 **LKW bis 8 to Nutzlast, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Lastkraftwagen einschl. Fahrer und Mautgebühren.

4 h EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
02	Titel	Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
02.06	Bereich	Verrechnungssätze

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
02.06.8	**Vermessungstrupp** Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Vermessungstrupp	**4 h**	EP	GP .....

Summe Bereich 02.06

Verrechnungssätze, Netto: .....

Summe Titel 02

Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

03 Titel Titel 3 - Verlegung Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowi...

03.01 Bereich Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Hinweis

Auf dem Gelände der EASK stehen Flächen für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung. Die Lagerflächen für Material als auch für die Aufstellung der benötigten Büro-, Magazin-, Aufenthaltscontainer etc. sind nach Abstimmung mit dem AG anzuordnen.

Der Baustelleneinrichtungs-Plan ist dieser Ausschreibung als Anl. 2 beigefügt.

Der Bauzaun muss für die hier abgefragten Arbeiten abschnittsweise versetzt werden (insbesondere für die Arbeiten zur Herstellung der Trinkwasserleitung sowie für die Leitungsarbeiten nördlich des geplanten Erweiterungsbaus). Die Umsetzung des Bauzauns muss so geschehen, dass die Zu- und Ausfahrt für Rettungswagen sichergestellt ist.

Die notwendigen Sanitäranlagen für sämtliche auf der Baustelle tätigen Arbeitskräfte werden vom AN der erweiterten Rohbauarbeiten bereitgestellt.

Eine gesonderte Vergütung für bauzeitliche Fahr- und Lagerflächen erfolgt nicht, die Erstellung, Vorhaltung und Instandhaltung sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Für die Vorhaltung der Baustelle ist von einer Bauzeit von 6 Wochen auszugehen.

Für die Ausführung der ausgeschriebenen Arbeiten stehen folgende Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung:

<u>Bauwasser</u>
Die Wasserentnahme erfolgt über die vorhandenen Wasseranschlüsse auf der Baustelle.

<u>Abwasser</u>
Über das vorhandene Schmutzwassernetz im unmittelbaren Baustellenbereich.

<u>Baustrom</u>
Die erforderliche Stromentnahme erfolgt über bauseitige Baustromverteilerkästen auf der Baustelle.

Herstellung und fachgerechter Betrieb von Einrichtungen zum Schutz des Untergrundes beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Soweit erforderlich arbeitstägliche Reinigung von in Anspruch genommenen Flächen, deren Verschmutzung durch die Baumaßnahme, Transporte usw. entstanden ist. Flächen des öffentlichen Verkehrs sind bei entsprechenden Verschmutzungen sofort zu reinigen und sicher zu halten.

Hinweis zum zeitlichen Bauablauf:

1. Herstellung Rohbau 4.OG, Wände und Decke - November bis Dezember 2027 (AN Rohbau - nicht Bestandteil dieser Ausschreibung)

2. Bauzeitliche Ableitung von auf der Dachfläche des Erweiterungsbaus anfallenden Regenwasser - Dezember 2027 (Bestandteil dieser Ausschreibung!)

- Einrichten der bauzeitlichen Ableitung von Regenwasser von der Dachfläche des Erweiterungsbaus und Einleitung in das Bestandsentwässerungssystems

3. Verlegung von Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen - Sommer 2028 (II.- bis III.-Quartal) (Bestandteil dieser Ausschreibung!)

03.01.1 **Baustelle einrichten und vorhalten**

Baustelleneinrichtung einschl. Antransport, Aufstellen sowie Umsetzen von Maschinen, Geräten und sonstigen Betriebsmitteln, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind; Bereitstellen der erforderlichen Werkzeuge.

Lagerschuppen, Baucontainer, Bauwagen, Aufenthaltsräume, Absperrungen, Beleuchtungen der Baustelle und dgl. - soweit erforderlich - antransportieren und einrichten.

Reinigen von Verkehrsflächen innerhalb des Baufeldes, deren Verschmutzung nachweislich durch Baumaßnahmen, Transporte usw. aus dem Baubetrieb entstanden sind. Einschl. Wiederherstellung des ursprünglichen Zustand der in Anspruch genommenen Flächen und Wege. Einschl. fachgerechter Sicherung der Baustelle.

Vorhaltung und Sicherung von Vermessungsfestpunkten, soweit diese nicht durch den Vermessungsingenieur unterhalten werden; Festpunkteinrichtung für Nivelliergeräteaufstellung und deren Wartung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Kosten für Vorhaltung, Unterhaltung und Betrieb sind in den Einheitspreisen der Teilleistungen enthalten.

Die Baustelleneinrichtung gilt für alle Gewerke in der vertraglich vereinbarten Ausführungszeit als Komplettleistung.

Hinweis:

Der AN hat einzukalkulieren, dass es nach der Erst-Einrichtung der Baustelle zu einer baubedingten Arbeitsunterbrechung von bis zu 6 Monaten kommen kann. Nach Aufforderung durch die Bauleitung hat der AN die Arbeiten innerhalb von 3 Werktagen wiederaufzunehmen. Das erneute Anrücken, die Remobilisierung von Personal, Geräten und Werkzeugen sowie eventuelle Zwischensicherungen der Baustelle sind vollumfänglich in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine gseonderte Vergütung erfolgt nicht.

1 St EP ..... GP .....

03.01.2 **Verlängerungswoche der Baustelleneinrichtung**

Verlängerungswoche der Pos. zuvor.

Anmerkung:

Eine Verlängerung der Bauzeit wird nur vergütet, wenn es auf Grund von nicht durch den AN zu verantwortenden Umständen zu einer Verlängerung der Bauzeit kommt.

1 Wo EP ..... GP .....

03.01.3 **Vorhandenen Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m umsetzen**

Vorhandenen Bauzaun für die Herstellung des Erweiterungsbaus, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, abschnittsweise umsetzen für die im Titel 1 auszuführenden Arbeiten.

50 m EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
03.01.4	**Behelfsüberfahrt** Behelfsüberfahrt für Fahrzeuge aus Stahlplatten, Nutzlast bis 60,0 t, für öffentlichen Verkehr, Länge über 2 bis 4 m, Breite 3,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen. Einschließlich Vlies und Schotterpackung zur Auflagerung.	**5 St**	EP	GP .....
03.01.5	**Behelfsüberfahrt umsetzen** Behelfsüberfahrt der vorherigen Position umsetzen	**10 St**	EP	GP .....
03.01.6	**Fußgängerüberwege** Fußgängerüberwege zur Anrampung von Eingängen und sonstiger Erfordernis, mit Geländer, Länge 2,0 m, Breite 1,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen.	**6 St**	EP	GP .....
03.01.7	**Fußgängerüberwege umsetzen** Fußgängerüberwege der vorherigen Position umsetzen	**6 St**	EP	GP .....
03.01.8	**Baustelle räumen** Baustellenräumung einschl. Verladung und Abtransport aller Geräte, Maschinen sowie sonstiger Einrichtungen und nicht verbrauchter Baustoffe - einschl. Säubern und Wiederinstandsetzen des ursprünglichen Zustandes entlang der Baustelle und weiteren genutzten Flächen.	**1 St**	EP	GP .....

Summe Bereich 03.01

Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung, Netto: .....

03.02 Bereich Oberflächenarbeiten

Hinweis

Für die Herstellung der Leitungsgräben sind die vorhandenen Oberflächenbefestigungen aufzubrechen sowie die vorhandenen Tragschichten aufzunehmen. Die Oberflächen- und Aushubarbeiten für das Anlegen der Leitungsgräben finden überwiegend in Rasenflächen sowie in gepflasterten Hof- und Parkplatzflächen statt und beschränken sich auf die außerhalb der Baugrube geplanten Leitungen. Abschnittsweise ist für die Verlegung der Trinkwasserleitung der Leitungsgraben innerhalb einer asphaltierten Parkplatzfläche herzustellen (ca. 75 m).

Grundsätzlich sind nach Verlegung der Grund- und Anschlussleitungen die Leitungsgräben bis zu der Oberkante der Leitungszone wieder zu verfüllen.

Nördlich des Erweiterungsbaus (Haltung SW3 bis S12, Haltung S12 bis S13 und die gesamte TW-Leitungstrasse sowie Gräben für die Anschlussleitungen) sind die Leitungsgräben vollständig (wie vorgefunden) zu verfüllen. Hier sind außerdem die Oberflächenbefestigungen wiederherzustellen. Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sowie eine Beeinträchtigung der Natur sind nicht zugelassen.

Wiedereinbaufähige Pflastersteine sowie der Mutterboden sind für den Einbau auf der Baustelle zu lagern.

Aus im Jahr 2024 im geplanten Baufeld durchgeführte Untersuchungen zur Erkundung des Baugrundes lässt sich der vorhandene Aufbau ableiten:

<u>Parkplatzflächen - Pflaster</u>

- Pflasterdecke 12 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht 68 cm
- anstehender Boden (Geschiebelehm)

<u>Parkplatzflächen - Asphalt (Annahme Bk 1,8)</u>

- Asphaltdeckschicht 4 cm
- Asphalttragschicht 12 cm
- Schotter- oder Kiestragschicht 15 cm
- Frostschuchtzschicht 34 cm
- anstehender Boden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Hofflächen - Pflaster

- Pflasterdecke in Magerbeton 35 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht 165 cm
- anstehender Boden (Geschiebelehm)

Rasenfläche - Mutterboden

- Mutterboden 30 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht 90 cm
- anstehender Boden (Geschiebelehm)

Das Baugrundgutachten ist dieser Ausschreibung als Anl. 7 beigefügt.

Die mittlere Regeltiefe der außerhalb der Baugrube herzustellenden Rohrleitungsgräben beträgt ca. 1,35 m. Abschnittsweise muss der Rohrleitungsgraben bis in einer Tiefe von ca. 2,10 m u. GOK hergestellt werden.

Die vorgesehenen Gesteinskörnungen müssen den TL Gestein-StB entsprechen.

Die Baustoffgemische für Schichten ohne Bindemittel müssen den TL SoB-StB entsprechen und gemäß den TL G SoB-StB güteüberwacht sein.

Pflasterdecken und Bettungsmaterial müssen ZTV Pflaster-StB bzw. DIN 18318 entsprechen.

Asphalttragschichten müssen den ZTV Asphalt-StB und das Asphaltmischgut den TL Asphalt-StB entsprechen.

Asphaltdeckschichten müssen den ZTV Asphalt-StB und das Asphaltmischgut den TL Asphalt-StB entsprechen.

Entsprechende Eignungsnachweise und Eigenüberwachungs-prüfungen (Werkseigene Produktionskontrolle) des jeweiligen Baustoffgemischs sind vor dem Einbau vorzulegen.

An aufzubrechenden bitumenhaltigen Befestigungen sind generell mittels Schnelltest (Acrylhaltiges Farbspray auftragen und bezüglich Verfärbung betrachten) zu ermitteln, ob die

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Schwarzdecke ggf. als PAK-haltig bzw. teerpechstämmig zu bewerten ist. Bei einer festgestellten Verfärbung ist das Material getrennt zu lagern und zu beproben (siehe hierzu 05 Verwertung/Entsorgung) .

03.02.1 **Aufnehmen vorhandenes Betonpflaster**

Betonsteinpflaster verschiedener Art und Größe aufnehmen, Bettung aus Sand, oder Kiessand, wiederverwendbare Stoffe reinigen, innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Es sind nur soviel Pflastersteine im Baufeld zu lagern, wie nach Einbau der Leitungen für die Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung benötigt wird. Die Wiederherstellung der Oberflächen- befestigung erfolgt durch Dritte und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln und einer geeigneten Entsorgung zuführen. Die Stoffe sind nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

95 m² EP ..... GP .....

03.02.2 **Setzen seitlich gelagertes Betonpflaster**

Pflaster im Baufeld lagernd aufnehmen, verfahren und einbauen. Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen einfegen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch)

Das Abrütteln hat grundsätzlich mit einer Hartgummischürze an der Rüttelplatte zu erfolgen. Anschließend bis zum Fugenschluss einkehren.

Das Einschlämmen der Pflasterfugen hat bis zur Vollfüllung zu erfolgen. **Es ist zu kalkulieren, dass innerhalb der ersten 3 Monate nach der Abnahme der Flächen noch bis zu 2 mal zum vollständigen Fugenschluss nachgesandet werden muss.**

40 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.02.3 **Rechteckpflaster, LB 200 x100x120, einschichtig, liefern und verlegen als Ersatz für nicht wiedereinbaufähige Pflastersteine**

Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB herstellen, aus Rechtecksteinen Beton, grau bzw. wie vorgefunden, TL Pflaster-StB bzw. DIN EN 1338, Dicke 100 mm, Länge/Breite ca. 200 mm x 120 mm bzw. wie vorgefunden, einschichtig, DIN EN 1338, max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, in Gehwegen, als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Pflaster.
Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen, gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch, gewaschen), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen trocken einfegen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) vor dem Abrütteln, nach dem Abrütteln Einschlämmen mit Körnung 0/2 (Brechsand).
Verlegung im Verband wie vorgefunden von Hand.

Das Abrütteln hat grundsätzlich mit einer Hartgummischürze an der Rüttelplatte zu erfolgen. Anschließend bis zum Fugenschluss einschlämmen.

Das Einschlämmen der Pflasterfugen hat bis zur Vollfüllung zu erfolgen. **Es ist zu kalkulieren, dass innerhalb der ersten 3 Monate nach der Abnahme der Flächen noch bis zu 2 mal zum vollständigen Fugenschluss nachgesandet werden muss.**

45 m² EP ..... GP .....

03.02.4 **Pflastersteine aus Beton zuarbeiten**

Pflastersteine aus Beton auf Passmaß trennen und an Kanten, Einfassungen, Aussparungen oder Einbauten zuarbeiten, behauen oder schneiden, durch Nassschneiden.

80 m EP ..... GP .....

03.02.5 **Anschluss Pflasterdecken aller Art**

Anpassung der Pflastersteine an Aussparungen, Schächte, Einbauten etc.
Einzelgrößen der Aussparungen bzw. Einbauten bis 1,0 m².

5 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.02.6 **Bitumenhaltige Befestigung nassschneiden, in Parkplatzflächen, D bis 20 cm**

Bitumenhaltige Befestigung schneiden, Dicke der Befestigung bis 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Trennen durch Nasschneiden.
Im Bereich von Parkplatzflächen

130 m EP ..... GP .....

03.02.7 **Bitumenhaltige Befestigung rückschneiden, in Parkplatzflächen, D bis 20 cm**

Bitumenhaltige Befestigung trennen, Dicke der Befestigung bis 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Trennen durch Nasschneiden "Rückschnitt".
Im Bereich von Parkplatzflächen.

130 m EP ..... GP .....

03.02.8 **Bitumenhaltige Befestigung in Parkplatzflächen aufnehmen, Dicke bis 20 cm**

Abbruch der bitumenhaltigen Befestigung (inkl. Asphaltbinderschicht u. Asphalttragschicht im Bereich von asphaltierten Parkplatzflächen), im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, in Parkplatzflächen, Abbruchdicke bis 20 cm
Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe zur Verwertung/Entsorgung sortieren, sammeln, und auf der Baustelle lagern, RuVA-StB Verwertungsklasse A, Schneiden wird gesondert vergütet
Mengenermittlung nach Aufmaß.

45 m² EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

03.02.9 **Zulage für Pechhaltige Befestigung abbrechen bis d bis 16 cm**

Zulageposition für die vorherigen Position 01.02.3, für den Abbruch von pechhaltiger Befestigung

1 m² EP ..... - Nur EP -

03.02.10 **Asphalttragschicht herstellen in Parkplatzflächen AC32TN Bindem. 50/70 D 12 cm**

Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB aus Asphalttragschichtmischung AC 32 TN herstellen, in Parkplatzflächen der Belastungsklasse Bk 1,8 bzw. wie vorgefunden, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN
12591,
Schichtdicke 12 cm.
Einbau in Teilflächen.

45 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.02.11 **Unterlage reinigen, in Parkplatzflächen**

Unterlagen reinigen, in Parkflächen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Unterlage = Asphaltbefestigung.

45 m² EP ..... GP .....

03.02.12 **Bitumenemulsion aufsprühen, in Parkplatzflächen**

Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbandes auf Asphaltbefestigung aufsprühen, vor Einbau Asphaltdeckschicht.
In Parkplatzflächen der Bk 1,8.
Unterlage = Asphaltbefestigung.
Bindemittel = C40BF1-S
Bindemittelmenge = 300 g/m²

45 m² EP ..... GP .....

03.02.13 **Apshaltdeckschicht herstellen in Parkplatzflächen AC11DN D 4 cm**

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 11 D N herstellen, in Parkplatzflächen der Belastungsklasse 1,8 bzw. wie vorgefunden.
Einbaudicke = 4 cm.
Bindemittel = 50/70.

45 m² EP ..... GP .....

03.02.14 **Abstumpfungsmaßnahme durchführen, in Parkplatzflächen**

Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Abstreukörnung = Lieferkörnung 1 /3.
Aus Gestein wie Aufhellungsgestein in Asphaltdeckschicht
Abstreumenge = 1,0 kg/m².
Maschinell aufstreuen.

55 m² EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

03.02.15 **Erschwernis infolge Einfassungen Bitumenhaltige Befestigung**

Erschwernis infolge von Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen.
Erschwernis beim Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsion sowie Herstellen von Bitumenhaltiger Befestigung.

1 m EP ..... - Nur EP -

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
03	Titel	Titel 3 - Verlegung Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube ...
03.02	Bereich	Oberflächenarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

***Bedarfspos.

03.02.16 **Erschwernis infolge Einbauten Bitumenhaltige Befestigung**

Erschwernis infolge von Einbauten, Schächten und Straßenabläufen.
Erschwernis beim Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsion sowie Herstellen von Bitumenhaltiger Befestigung.

1 St EP ..... - Nur EP -

03.02.17 **Anschlüsse der Deckschichten herstellen**

Fugen beim Einbau der Deckschichten durch Einbringen von Fugenbändern (Bitumenschmelzband, "TOK-Band") anlegen, Dicke der Deckschicht 4 cm.
Als Anschlussfugen an vorh. Deckschichten oder Borde.
Vorh. Wandungen säubern, soweit erforderlich trocknen, mit Voranstrich versehen.
Nach dem Trocknen Fugenbänder an der zu verklebenden Seite leicht anschmelzen und gleichmäßig an die Wandung andrücken.
Fugenband 10 * 20 - 40 mm.

130 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 03.02

Oberflächenarbeiten, Netto: .....

03.03 Bereich Erdarbeiten

Hinweis

Als Anl. 7 ist ein Baugrundgutachten beigefügt, das Informationen über den im geplanten Baufeld bzw. dessen Nahbereich vorhandenen Untergrund gibt.
Aus den Untersuchungen geht hervor, dass in allen Untergrundaufschlüssen oberflächennah sandig und bindig aufgefüllte Böden mit Fremdbestandteilen wie Bauschutt und Ziegelreste sowie humosen Bestandteilen angetroffen wurden. Darunter befinden sich weiche und weich bis steife Geschiebeböden (Geschiebelehm) sowie Geschiebemergel mit mindestens steifer Konsistenz. Gemäß des Gutachtens sind die sandig aufgefüllten Böden grundsätzlich für die Wiederverfüllung der Leitungsgräben geeignet. Die bindig aufgefüllten Böden (Geschiebemergel) gelten als nicht wiedereinbaufähig und sind vollständig auszutauschen.

Die mittlere Gesamttiefe der Leitungsgräben ab der Geländeoberkante beträgt ca. 1,35 m. Abschnittsweise muss der Leitungsgraben bis in einer Tiefe von ca. 2,10 m u. GOK hergestellt werden. Die Grabenbreite beträgt 0,7 m.

Die Rohrgräben sind mit dem wiedereinbaufähigen Aushubmaterial zu verfüllen. Nicht wiedereinbaufähiges Auhubmaterial ist mit geeignetem Material zu ersetzen.
Die Grabensohle ist entsprechend der geplanten Verlegetiefen mit einem Verdichtungsgrad mind. DPr 1,0 herzustellen.

Das wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist seitlich bzw. an den hierfür notwendigen Lagerflächen (Entfernung max. 500 m) für den Wiedereinbau im Baufeld zu lagern. Überschussmassen aufnehmen, laden und abfahren. Das nicht wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Die Verwertung wird gesondert vergütet.

Der Aushub erfolgt schichtenweise. Die unterschiedlichen Bodenarten (Sand, Geschiebelehm, -mergel) sind zu separieren.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Abfalltechnische Untersuchungen des auszuhebenden Bodens vorgenommen (Anl. 5). Dle entsprechenden Ergebnisse sind bei der Verwertung des Aushubmaterials zu berücksichtigen.
Darüber hinaus ist der Aushub organoleptisch auf Verunreinigungen zu untersuchen.
Sollte es Anhaltspunkte für eine Verunreinigung des Aushubmaterials geben, ist die Bauleitung unverzüglich in Kenntnis zu setzen und die ausgehobenen Materialien sind so zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

lagern, dass von ihnen keine Gefährdung für Mensch oder Umwelt ausgeht. **Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen.**

Für sämtliche anzuleifernde Baustoffe sind Eignungsnachweise vor Verwendung vorzulegen. Recycling-Materialien sind nicht zugelassen.

Das Verdichten der wieder einzubauenden Aushubmassen hat gemäß Merkblatt für die Verfüllung von Leitungsgräben bzw. ATV DIN 18307 zu erfolgen.

Die vorgesehene Leistungsgrenze ist die Oberkante Bettung. Die Herstellung der Tragschichten sowie der Oberflächenbefestigung wird durch Dritte durchgeführt und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.
Hiervon ausgenommen sind die Leitungsgräben nördlich des Erweiterungsbaus (Haltung SW3 bis S12, Haltung S12 bis S13 und gesamte TW-Leitungstrasse sowie Gräben für die Anschlussleitungen außerhalb der Baugrube). In diesem Bereich sind die Oberflächenbefestigungen einschließlich des Oberbaus wiederherzustellen.

Die Rohrgräben werden senkrecht abgerechnet. Die Abrechnungsbreiten ergeben aus den Festlegungen der DIN EN 1610 und DIN 4124. **Breite des Verbaus bzw. zusätzlicher Aushub durch abgeböschte Kanten sind einzurechnen; abgerechnet wird nach freier Sohlbreite.**

Alle Gräben bzw. Baugruben sind nach Erfordernis - insbesondere auch außerhalb der Arbeitszeit - mittels ca. 1 m hohen Absturzsicherungen zu sichern (siehe Position Verkehrssicherung aufstellen).

Die Aushubtiefe wird gemessen ab Unterkante Oberboden (für Flächen außerhalb Befestigungen) bzw. ab Planum der befestigten Fläche.

Vor Baubeginn sind ausreichend Suchschachtungen nach den Positionen des Leistungsverzeichnis durchzuführen und die Leitungslagen der Bestandsleitungen durch Sondierarbeiten zu überprüfen.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.03.1 **Suchschlitze herstellen**

Bodenaushub für Suchgräben/-schlitze zur Lagefeststellung von erdverlegten Rohrleitungen, Kabeln, Entwässerungsleitungen, Entsorgungsleitungen etc. auf Anweisung des AG, Boden entsorgen, Material als Ersatz einbauen und verdichten. Einschl. erf. Sicherungsmaßnahmen, Verbau nach Wahl des AN. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten.
Bodenaushubtiefe über 2,0 bis 2,50 m, Breite bis 2,0 m ,
Längen bis 2,0 m.
Oberbodenaushub und Abtrag der Oberflächenbefestigung werden gesondert vergütet. Abrechnung nach Aufmaß mit senkrechten Wänden, bezogen auf freie Sohlbreite.

Arbeiten in Teilflächen ist einzurechnen.

10 m³ EP ..... GP .....

03.03.2 **Oberbodenabtrag**

Abtrag von Oberboden einschl. Vegetationsdecke nach DIN 18300 bzw. DIN 18915, in vorhandener Stärke, Dicke im Mittel 30 cm, Oberboden zur späteren Wiederverwendung in Mieten im Baufeld lagern und vor Witterung schützen. Eine Vermischung mit dem Untergrund ist unbedingt zu vermeiden.
Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

Hinweis:

Oberbodenmaterial, das im Rahmen der hier durchzuführenden Arbeiten nicht, aufgetragen wird, soll für den späteren Wiedereinbau durch Dritte sachgemäß gelagert werden.

150 m² EP ..... GP .....

03.03.3 **Oberboden, seitl gelagert, auftragen**

Auftrag des Oberbodens aus vorheriger Position. Auftragstärke gemäß Aufmaß aus vorheriger Position bis ca. 30 cm, Oberboden kreuzweise fräsen und fein planieren.

Störstoffe mit einer Kantenlänge größer 3°cm sind auszusortieren und zu entsorgen.

Saatgut und Ansaat werden gesondert vergütet.

35 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.03.4 **Boden Leitungsgraben lösen, lagern, Auffüllungen, nicht bindig, in Hof-, Parkplatzflächen sowie in Grünflächen, Tiefe bis 160 cm**

Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub zu Lagerplatz des AN fördern, abladen und zur Wiederverfüllung lagern (Förderweg bis 500 m).

Auffüllungen - nicht bindig gem. Baugrundgutachten, Aushubtiefe über 1,60 m unter GOK, Grabenbreite ca. 0,7 m.

Abrechnung erfolgt aus den Festlegungen der DIN EN 1610 und DIN 4124. Die Abrechnungstiefe ergibt sich von OK Planum (Unterkante Hof-/Parkplatzaufbruch) bis zu dem anstehenden Boden.

Entsorgung von überschüssigem/nicht wiedereinbaufähigem Boden wird gesondert vergütet.

255 m³ EP ..... GP .....

03.03.5 **Boden Leitungsgraben lösen, laden und entsorgen, Auffüllungen, bindig, in Hof-/Parkplatzflächen´sowie in Rasenflächen, Tiefe bis 2,10 cm**

Wie Position 03.03.4 jedoch:
Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub laden, abfahren und einer geeigneten Verwertung zuführen.

Auffüllungen - bindig gemäß Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 2,10 m unter GOK.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Hier ist der Abtrag der bindigen Auffüllungen zu kalkulieren.

160 m³ EP ..... GP .....

03.03.6 **Verbauarbeiten, T=0,0-2,5 m**

Verbauarbeiten nach DIN 18303 für Leitungsgräben außerhalb der Baugrube unter Beachtung von DIN 4124 entsprechend den statischen Erfordernissen herstellen, nach Wahl des AN, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder fachgerecht rückbauen,
Einschl. verfüllen und verdichten von Hohlräumen über die normale Baugrubenbreite hinaus sowie entfernen der an der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Oberfläche evtl. entstehenden Vertiefungen.
Bei Querungen von Leitungen ist der Verbau entsprechend den statischen Erfordernissen auszusparen / zu ergänzen.
Bodeneigenschaften und Grabenbreite gem. den vorherigen Postionen und Regelprofilen.
Abrechnung je m Graben/Grube

250 m EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

03.03.7 **Untergrundverbesserungen herstellen, GW-GI-GU-GT, 0/16-0/32 D_Pr 97-100%**

Boden liefern und als Untergrundverbesserung in Leitungsgraben auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen. Verdichtung mit geeignetem Verdichtungsgerät nach ZTV E-StB, Verdichtungsgrad 97-100% Proctordichte.
Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener Gesteinskörnung, 0/16 - 0/32 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.
Material vor Verlegen der Leitung in Graben unterhalb der Bettung einbauen, lagenweise Verdichtung (max. je 30 cm).

Die Abrechnung erfolgt nach senkrechten Grabenwänden gemäß Regelprofil und freier Sohlbreite.

Der Verbau ist dem Fortschritt der Verfüllung entsprechend so zu ziehen, dass keine Hohlräume entstehen können.
Der Nachweis der Verdichtung ist in Eigenüberwachung zuerbringen und auf Verlangen nachzuweisen.Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

Vorbemerkung Flüssigboden

Die Qualitätsanforderungen bei der Herstellung, Lieferung und beim Einbau von fließfähigen, hydraulisch bindenden Bettungs- und Verfüllbaustoffen sind einzuhalten.
Zur Herstellung, Lieferung und zum Einbau von Flüssigboden ist die Vorlage der Werksnorm, der Anwenderrichtlinie und das Verfahrenshandbuch erforderlich.

Zur Vermeidung bekannter Problemfälle (zu langsame oder ausbleibende Verfestigung) ist bei Verwendung von Alternativmaterialien nachzuweisen, dass der eingesetzte Plastifikator zur Bodenverflüssigung nicht auf reiner Bentonitbasis (quellfähige Tone) arbeitet und das Produkt, seine Herstellung und Eigenschaften durch eine vom DIBt autorisierte Materialprüfanstalt fremdüberwacht werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die zu überwachenden Eigenschaften müssen vorher zur Garantie einer optimalen Rohrbettung auf den Umgebungsboden abgestimmt werden. Für die Herstellung, die Lieferung und den Einbau von Flüssigboden müssen der AN und seine Vertragspartner die erforderliche Fachkunde und Zuverlässigkeit im Rahmen einer Zertifizierung zur Qualitätssicherung nachweisen. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft "Flüssigboden" erfüllt werden und die Zertifizierung vorliegt. Der Einbau des Flüssigbodens darf nur bei Temperaturen > 5°C erfolgen. Der Flüssigboden darf nur eine max. Fallhöhe von 60 cm haben und ist mit dafür geeigneten Geräten einzubringen.

Die Herstellung des Flüssigbodens hat im Betonmischwerk zu erfolgen.

Der Einsatz von RCL-Massen ist nicht zugelassen.

Es ist darauf zu achten, dass der Verbau sofort bzw. maximal bis 0,5 Std. nach jedem Einbau von Flüssigboden fließfähiger Konsistenz gezogen wird.

Der Einbau der ungebundenen Schichten bei der Oberflächenwiederherstellung kann erst erfolgen, wenn der angegebene Verformungsmodul der Rohrgrabenverfüllung erreicht wurde. Eine direkte Beanspruchung des Flüssigbodens durch Begehen, Befahren, Erschütterungen durch Baumaschinen oder weitere Auflast ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.

Der Einbau von Flüssigboden ist zwingend
mit dem AG und/ oder der Bauüberwachung abzustimmen;
andernfalls erfolgt keine Vergütung der Leistung.

***Bedarfspos.

03.03.8 **ZFSV (Flüssigboden) einbauen**

Zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoff (Flüssigboden) abschnittsweise in Leitungsgraben und Baugrubenbereich auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen.

Für Engstellen mit vielen kreuzenden Leitungen etc., falls mit den vorgenannten Bodenverfüllungen keine fachgerechte Verdichtung/Verfüllung zu realisieren ist.

Es ist eine Anbindung bzw. eine Wiederverfestigung des verflüssigten Bodens nach ca. 4 bis 8 Stunden für eine Begehbarkeit zu gewährleisten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Der endverfestigte Flüssigboden muss in seiner Lösbarkeiten den Bodenklassen 3-5 nach DIN 18300 entsprechen. Die Wiederausbaufähigkeit "mittel" (Spatenlösbarkeit nach DIN 18300).
Größtkorn für die Bettung <40 mm bei DN > 300, < 22 mm bei DN <300, die Leitungszone und Verfüllung <90 mm bei DN >300, <40 mm bei DN <300.
Der eingebaute Flüssigboden muss nach Abbindung eine Festigkeit von 0,3 bis 0,5 N/mm² nach 28 Tagen aufweisen.
Fließfähigkeit (Zieh- bzw. Ausbreitmaß) 50 bis 70 cm in Anlehnung an DIN EN 12350-5.
Der Flüssigboden ist mit dem Fahrmischer mit entsprechender Konsistenz (kp oder kf) zum Einbauort zu transportieren und mit geeigneten Anbauteilen sachgemäß einzubringen.
Sämtliche Kosten für die Lieferung und den Einbau des Flüssigbodens sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für die Eignung des angelieferten Materials und den ordnungsgemäßen Einbau der von ihm gelieferten Ersatzböden nach den Vorgaben der DIN 4124 und ZTVA-StB.

Die Erschwernisse durch Leitungen und Kabel beim Einbau des Verfüllbaustoffes unter teilweise sehr beengten Platzverhältnissen sind mit einzukalkulieren.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub, abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m2 Querschnitt sowie durch Teilverfüllungen verdrängten Mengen.
Eine Mindestabnahmemenge und/ oder Mindermengenzuschläge sind in die Position einzukalkulieren.

Das Anlegen von Querschotten und Auftriebssicherung ist einzurechnen. Das Umsetzen des Fahrmischers innerhalb der Verfüllabschnitte ist ebenfalls in den Einheitspreis mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

03.03.9 **Leitungszone Schutzsand 0/2 mm, D bis 50 cm**

Nichtaggressiver Schutzsand 0/2 mm zur Herstellung der Leitungszone, für Seitenverfüllung und Rohrüberdeckung, in vorbereiteten Rohrgraben lagenweise einbauen und verdichten.
Einbautiefe D bis 0,50 m.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Abrechnung erfolgt im eingebauten, verdichteten Zustand gem. Regelprofilen mit senkrechten Grabenwänden. Zusätzlicher Nachweis über Wiegescheine ist vom AN zu erbringen und in einem Kastenaufmaß den abgerechneten Mengen gegenüberzustellen.

185 m³ EP ..... GP .....

03.03.10 **Liefern und Einbau von Bodenaustauschmaterial zur Grabenverfüllung**

Lieferung von Boden für die Grabenverfüllung als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Aushubmaterial.

Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener Gesteinskörnung, 0/32 bis max. 0/64 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.

Einschl. Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten. Das Planum muss in allen Bereichen ein Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 45 MN/m² aufweisen. Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

50 m³ EP ..... GP .....

03.03.11 **Verfüllen gelagertes Auffüllungsmaterial, nicht bindig**

Wiedereinbaufähiges, seitl. gelagertes Auffüllungsmaterial - nicht bindig gem. Baugrundgutachten - vom Zwischenlager des AN aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und profilgerecht einbauen, in Hof- und Parkplatzflächen sowie abschnittsweise in Rasenflächen,
Höhengenauigkeit +/- 2 cm.
Schichtenweiser Einbau mit lagenweiser Verdichtung (je 30 cm).
Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten.

OK Frostschutzschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 120 MN/m².
OK Schottertragschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 150 MN/m².

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

60 m² EP ..... GP .....

03.03.12 **Frostschutzschicht liefern, verfüllen verdichten 0/45, in Hof- und Parkplatzflächen sowie in Rasenflächen, D bis 43 cm**

Frostschutzschicht als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Material, in Parkplatzflächen, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, liefern, verfüllen verdichten, in Teilfächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m², Arbeiten mit Gerät, Körnung 0/45, Einbauhöhe bis 43 cm bzw. wie vorgefunden.

Hinweis:
In dieser Position ist das liefern, verfüllen und verdichten von zusätzlichem Material für die Wiederherstellung der aufgebrochenen Oberflächen / Tragschichten zu kalkulieren, welches durch die Entsorgung von nicht wiederverwendbaren bzw. nicht wiedereinbaufähigen Anteilen benötigt wird.

Die Verdichtung hat in Einzelschichtdicken bis maximal 30 cm zu erfolgen. Der zusätzliche Aufwand ist einzurechnen.

15 m³ EP ..... GP .....

03.03.13 **Schottertragschicht liefern, verfüllen verdichten 0/32, in Hof- und Parkplatzflächen sowie in Rasenflächen, D bis 25 cm**

Schottertragschicht als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Material, in Parkplatzflächen, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, liefern, verfüllen verdichten, in Teilfächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m², Arbeiten mit Gerät, Körnung 0/32, Einbauhöhe 25 cm bzw. wie vorgefunden.

Hinweis:
In dieser Position ist das liefern, verfüllen und verdichten von zusätzlichem Material für die Wiederherstellung der aufgebrochenen Oberflächen /Tragschichten zu kalkulieren, welches durch die Entsorgung von nicht wiederverwendbaren Anteilen benötigt wird.

Die Verdichtung hat in Einzelschichtdicken bis maximal 30 cm zu erfolgen. Der zusätzliche Aufwand ist einzurechnen.

Übertrag: .....

Übertrag: .....

5 m³ EP ..... GP .....

03.03.14 **Handschachtung (Zulage)**

Erdaushub von Hand als Zulage zu den Bodenaushubpositionen.
Gilt nicht für Leitungssicherung, da diese Leistungen gesondert vergütet werden.
Als Nachweis sind Fotos mit der Abrechnung vorzulegen, die eindeutig zeigen, dass eine maschinelle Schachtung nicht funktioniert hätte.
Vergütung erfolgt nur bei ausreichendem Nachweis

15 m³ EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

03.03.15 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen Großgerät**

Hindernis im Boden aus Mauerwerk und Beton in Teilkörpern abbrechen,Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, Ausführung staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe zur Verwertung/Entsorgung sortieren, sammeln, und auf der Baustelle lagern, Stoffe sind nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

Beim Auftreten von Hindernissen dieser Art ist die örtliche Bauüberwachung umgehend zu informieren

1 m³ EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

03.03.16 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen handgeführtes Kleingerät**

Wie Position 03.03.15 jedoch:
Geräteeinsatz nicht möglich; Ausführung der Arbeiten von Hand / mit handgeführten Kleingeräten.

Hinweis:

Abrechnung nur nach vorheriger Information der Bauleitung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

03.03.17 **Statische Lastplattendruckversuche nach DIN 18134**

Nachweis der Verdichtung mittels zusätzlicher Lastplatten-druckversuche und Vorlage eines Protokolls. Nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG.

10 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

***Bedarfspos.

03.03.18 **Sicherungsbeton C12/15**

Sicherungsbeton C12/15 einschl. Schalung, grobgeschalt, Einbau als Widerlager, zur Unterfangung und Sicherung von Leitungen,Kanälen und Einbauten.
Abrechnung gem. örtlichem Aufmaß.
Ausführung nur nach Anordnung der örtlichen Bauüberwachung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

03.03.19 **Zulage für das Sichern kreuzender Rohrleitungstrassen**

Zulage zum Rohrgrabenaushub für das Kreuzen von Kanal-, Wasser- , Gas-, Fernwärme- und sonstigen Rohrtrassen. Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig freizulegen, zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder zu umhüllen.
Die Auflagen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind bei der Bauausführung einzuhalten.
Größe: DN 50 bis 300 mm
Mit der Vergütung dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Freilegen mit Kleingerät und von Hand, Baugrubenverbau und bei der Rohrleitungsverlegung usw. abgegolten. Alle auf 100 cm Breite angetroffenen Leitungen gelten als ein Stück.

12 St EP ..... GP .....

03.03.20 **Zulage für das Sichern von längsverlaufenden Rohrleitungstrassen**

Zulage zum Rohrgrabenaushub für das Sichern von Gas- und Abwassertrassen längs zum Rohrgraben.
Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig freizulegen, zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder zu umhüllen.
Die Auflagen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind bei der Bauausführung einzuhalten.
Größe: DN 50 bis 300 mm
Mit der Vergütung dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Freilegen mit Kleingerät und von Hand, Baugrubenverbau und bei der Rohrleitungsverlegung usw. abgegolten.

80 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 03.03

Erdarbeiten, Netto: .....

03.04 Bereich Leitungen

Hinweis

Bestandteil dieser Ausschreibung ist die Verlegung von Schmutz- und Regenwasserleitungen sowie der Einbau von weiteren abwassertechnischen Anlagen (Schachtbauwerke für RW, Hofeinläufe, Entw.-Rinnen etc.)

Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.

Für die Rohrverlegearbeiten sind die Vorbemerkungen des Leistungsverzeichnisses zu beachten.

Die TW-Transportleitung ist bis vor Gebäude F zu verlegen und fachgerecht zu verschließen.
Die Durchführung durch die Fassade sowei der Anschluss der TW-Leitung erfolgt durch Dritte.

Die RW-Grundleitung (Haltung ES1 bis Nahbereich der geplanten Sedimentationsanlage) ist im Bereich der geplanten Sedimentationsanalge fachgerecht zu verschließen. Der Anschluss erfolgt im Rahmen der Arbeiten für Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage.

Im Zuge der Aushubarbeiten sind im Baufeld vorhandene Schmutz- und Regenwasserleitungen aus PVCU, vorhandene Bestandsschächte für Schmutz- und Regenwasser sowie vorhandene Fernmelde- und LWL-Kabel teilweise abzubrechen und zu entsorgen.
Der Abbruchplan ist dieser Ausschreibung als Anl. 6

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

03.04.01 Abschnitt Rohrleitungen, Formstücke und Schächte

03.04.01.1 **Rohrltg Kunststoff AD 110-160 mm abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Abbruch der vorh. Rohrleitungen aus PVCU, RW- u. SW-Leitungen, Außendurchmesser über 110 bis 160mm, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, einschl. Entsorgung.

30 m EP ..... GP .....

03.04.01.2 **Kommunikations-Signalkabel abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen bis 10km AVV170411 Vergüt.Entsorg. AN**

Abbruch Kommunikations-/Signalkabel, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel,
Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

5 m EP ..... GP .....

03.04.01.3 **Schachtbauwerk S11 Beton H 1.650mm DN1000 abbrechen nicht schadstoffbelastetGeräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Abbruch des Schachtbauwerks S11 für SW, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Höhe 1.650 mm, Schachtdurchmesser 1.000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.4 **Druckrohr PE 100-RC Trinkwasser AD/ID 90/79,2**

Druckrohr aus PE 100-RC nach PAS 1075, gemäß DIN 8074 DIN 8075, DIN EN 12201, mit höchstem Widerstand gegen langsames Risswachstum, Außendurchmesser 90 mm, Innendurchmesser 79,2 mm. Rohrfarbe der Außenschicht blau zur Kennzeichnung für das Medium Trinkwasser. Prüfung nach

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

DVGW GW 335-A2, in Längen von mindestens 20 m, Rohrleitungen in Graben bis zu Gebäudeteil F verlegen, Transport vom Zwischenlagerplatz nach Wahl des AN zur Verwendungsstelle, einschl. aller Rohrschnitte. Verschnitt ist einzurechnen.

Schweißverbindungen werden gesondert vergütet.

Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Hinweis:

Die TW-Transportleitung ist bis vor Gebäude F zu verlegen und fachgerecht zu verschließen.
Die Durchführung durch die Fassade sowei der Anschluss der TW-Leitung erfolgt durch Dritte.

90 m EP ..... GP .....

03.04.01.5 **Herstellen von Rohrleitungsverbindungen aus PE 100-RC für Trinkwasserleitungen**

Herstellen von Rohrleitungsverbindungen aus PE100-RC, 90 x 8,2 mm, für Rohrleitungen der vorherigen Position, mittels Elektromuffenschweißung. Der Einbau von Formteilen wird gesondert vergütet.

Bei der Verlegung der Leitungen ist insbesondere darauf zu achten, dass die genaue Lage der Schweißverbindungen im Aufmaß festgehalten und in den Bestandsplan übertragen werden. Die Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis sind zu beachten.

5 St EP ..... GP .....

03.04.01.6 **Bögen 11° bis 45°, PE 100, 90 x 8,2 mm, für Trinkwasser, liefern und verbinden**

Bögen 11° bis 45°, formgespritzt mit langem Schweißende, aus PE 100, 90 x 8,2 mm, für Trinklwasser, passend zu Druckrohleitung der vorherigen Position, einschl. Verbindung der Rohre und Bögen durch Elektromuffenschweißung.

Abrechnung auf Nachweis.

3 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Übertrag: .....

03.04.01.7 **Vorschweißbund und Losflansch AD 90 mm**

Vorschweißbund, formgespritzt aus PE-RC, passend zur Trinkwasser-Transportleitung PE 100-RC, 90 x 5,4 mm, mit langen Schweißenden u. Losflansch nach DIN 16962/16963, Teil 4 für Vorschweißbunde mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN 2501, mittels Schweißverbindung in die Transportleitung einbauen. Einschl. aller für eine Verbindung notwendigen Schrauben aus Edelstahl und lebensmitteltauglichem Dichtmaterial auf PTFE-Basis; inkl. verschließen mit X-Platte nach Druckprüfung.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.8 **Druckrohr PE 100-RC Regenwasser AD/ID 200/176,2**

Druckrohr aus PE 100-RC nach PAS 1075, gemäß DIN 8074 DIN 8075, DIN EN 12201, Außendurchmesser 200 mm, Innendurchmesser 176,2 mm. Baulänge 12 m, Transport vom Zwischenlagerplatz nach Wahl des AN zur Verwendungsstelle, einschl. aller Rohrschnitte. Verschnitt ist einzurechnen.

Einschl. Herstellen von Rohrleitungsverbindungen mittels Elektromuffenschweißung. Der Einbau von Formteilen wird gesondert vergütet.

Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Hinweis:
Das Druckrohr dient dazu, den im Wirtschafsthof zu errichtenden Pumpenschacht mit den östlich in einer Grünfläche herzustellenden Entlastungsschacht zu verbinden.

20 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.01.9 **Bögen 11° bis 45°, PE 100, 200 x 11,9 mm, für Regenwasser, liefern und verbinden**

Bögen 11° bis 45°, formgespritzt mit langem Schweißende, aus PE 100, 200 x 11,9 mm, für Regenlwasser, passend zu Druckrohleitung der vorherigen Position, einschl. Verbindung der Rohre und Bögen durch Elektromuffenschweißung.

Abrechnung auf Nachweis.

2 St EP ..... GP .....

03.04.01.10 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN250 SN 8 Graben T 1,20m**

Liefern Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Regenwasser, mit Steckverbindung, DN/OD 250, SN 8, Baulängen 6 m, Farbe grün, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. Graben, Grabentiefe über 1,10 bis 1,20 m, einschl. Herstellen Rohrverbindungen über werkseitig angeformte Steckmuffen mit Lippendichtring aus EPDM, einschl. aller notw. Rohrschnitte. Bettung wird gesondert vergütet.

20 m EP ..... GP .....

03.04.01.11 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN200 SN 8 Graben verbaut T 1,95m**

Wie Position 03.04.01.10 jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP-Rohren D, für Regenwasser, DN/OD 200, in vorh. teilweise verbauten Graben, Grabentiefe über 1,0 m bis 1,95 m.

20 m EP ..... GP .....

03.04.01.12 **Muffenstopfen PP homogen Abwasserkanal OD DN200**

Muffenstopfen, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal, DN/OD 200, SN 10.

Hinweis:

Die Regenwasser-Grundleitung (Haltung ES1 bis Nahbereich der geplanten Sedimentatiuonsanlage) ist im Bereich der geplanten Sedimentationsanalge fachgerecht zu verschließen. Der Anschluss erfolgt im Rahmen der Arbeiten für Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.01.13 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN160 SN 8 Graben T 1,10m**

Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP-Rohren, für Regenwasser, DN/OD 160,in vorh. Graben, Grabentiefe über 0,9 bis 1,10 m.

35 m EP ..... GP .....

03.04.01.14 **Abwasserkanal PP homogen Schmutzwasser Steckverbindung OD DN200 SN 8 Graben verbaut T 2,10m**

Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP-Rohren, für Schmutzwasser, DN/OD 200, Farbe orange, in vorh. teilweise verbauten Graben, Grabentiefe über 1,30 m bis 2,10 m.

95 m EP ..... GP .....

03.04.01.15 **Abwasserkanal PP homogen Schmutzwasser Steckverbindung OD DN160 SN 8 Graben verbaut T 1,75m**

Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP-Rohren, für Schmutzwasser, DN/OD 160, Farbe orange, in vorh. verbautem Graben Grabentiefe über 1,25 m bis 1,75 m.

20 m EP ..... GP .....

03.04.01.16 **Abwasserkanal PP homogen Schmutzwasser Steckverbindung OD DN125 SN 8 Graben T 1,45m**

Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP-Rohren, für Schmutzwasser, DN/OD 125, Farbe orange, in vorh. teilweise verbautem Graben, Grabentiefe über 1,0 bis 1,45 m.

20 m EP ..... GP .....

03.04.01.17 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN160 SN 8 Graben T 1,40m**

Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch:
Abwasserkanal, für den Anschluss von Fallrohren, Entwässerungsrinnen und Abläufe zur Entwässerung von Lichtschächten, aus PP-Rohren, für Regenwasser, DN/OD 160, Grabentiefe über 0,8m bis 1,4 m.

60 m EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
03.04.01.18	**Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN125 SN 8 Graben T 1,40m** Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch: Liefern Abwasserkanal, für den Anschluss von Fallrohren, Entwässerungsrinnen und Abläufe zur Entwässerung von Lichtschächten,, aus PP-Rohren, für Regenwasser, DN/OD 125, in vorh. Graben, Grabentiefe über 0,8m bis 1,4 m.	**65 m**	EP	GP .....
03.04.01.19	**Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN110 SN 8 Graben T 1,40m** Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch: Liefern Abwasserkanal, für den Anschluss von Fallrohren, Entwässerungsrinnen und Abläufe zur Entwässerung von Lichtschächten, aus PP-Rohren, DN/OD 110, in vorh. Graben, Grabentiefe über 0,8m bis 1,4 m.	**130 m**	EP	GP .....
03.04.01.20	**Abwasserkanal PP homogen Schmutzwasser Steckverbindung OD DN160 SN 8 Graben T 1,40m** Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch: Liefern Abwasserkanal, als Anschlussleitungen, aus PP-Rohren, für Schmutzwasser, übergeben aus dem Erw.-Bau, DN/OD 125, Farbe orange, in vorh. Graben, Grabentiefe über 0,8m bis 1,4 m.	**10 m**	EP	GP .....
03.04.01.21	**Abwasserkanal PP homogen Schmutzwasser Steckverbindung OD DN125 SN 8 Graben T 1,40m** Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch: Liefern Abwasserkanal, als Anschlussleitungen, aus PP-Rohren für Schmutzwasser, übergeben aus dem Erw.-Bau, DN/OD 125, Farbe orange, in vorh. Graben, Grabentiefe über 0,8m bis 1,4 m.	**50 m**	EP	GP .....
03.04.01.22	**Abwasserkanal PP homogen Schmutzwasser Steckverbindung OD DN110 Graben SN 8 T 1,40m** Wie Position 03.04.01.10 (Seite 125) jedoch: Liefern Abwasserkanal, als Anschlussleitungen, aus PP-Rohren, für Schmutzwasser, übergeben aus dem Erw.-Bau, mit Steckverbindung, DN/OD 110, Farbe orange, in vorh. Graben, Grabentiefe über 0,8 m bis 1,4 m.	**130 m**	EP	GP .....
			Übertrag:	

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.01.23 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN250**

Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 250, SN 8, Farbe grün.

Abrechnung auf Nachweis.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.24 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN200**

Wie Position 03.04.01.23 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 200.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.25 **Bögen PP homogen Abwasserkanal u. Anschlussleitungen, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN160**

Wie Position 03.04.01.23 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP für Abwasserkanal und Anschlussleitungen (Regenwasser), DN/OD 160.

13 St EP ..... GP .....

03.04.01.26 **Bögen PP homogen Anschlussleitungen, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN125**

Wie Position 03.04.01.23 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP für Anschlussleitungen (Regenwasser), DN/OD 125.

5 St EP ..... GP .....

03.04.01.27 **Bögen PP homogen Anschlussleitungen, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN110**

Wie Position 03.04.01.23 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP für Anschlussleitungen (Regenwasser), DN/OD 110.

20 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.01.28 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Schmutzwasser, 11° bis 45°Grad OD DN200**

Wie Position 03.04.01.23 (Seite 128) jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal (Schmutzwasser), DN/OD 200, Farbe orange.

2 St EP ..... GP .....

03.04.01.29 **Bögen PP homogen Abwasserkanal u. Anschlussleitungen, Schmutzwasser, 11° bis 45°Grad OD DN160**

Wie Position 03.04.01.23 (Seite 128) jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal und Anschlussleitungen (Regenwasser), DN/OD 160.

5 St EP ..... GP .....

03.04.01.30 **Bögen PP homogen Abwasserkanal u. Anschlussleitungen, Schmutzwasser, 11° bis 45°Grad OD DN125**

Wie Position 03.04.01.23 (Seite 128) jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal und Anschlussleitungen (Schmutzwasser), DN/OD 125, Farbe orange.

13 St EP ..... GP .....

03.04.01.31 **Bögen PP homogen, Anschlussleitungen, Schmutzwasser, 11° bis 45°Grad OD DN110**

Wie Position 03.04.01.23 (Seite 128) jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Anschlussleitungen (Schmutzwasser), DN/OD 110, Farbe orange.

10 St EP ..... GP .....

03.04.01.32 **Schacht RW4 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne geade Beton C40/50 Zulauf DN160 Ablauf DN160 T bis 1,00m**

Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, mit Schachtunterteil, Schachtringen/Schachtrohr, Abdeckplatte, Auflageringen, Bauteilverbindung mit Dichtungen aus Elastomeren DIN EN 681-1 und DIN 4060 als Kompressionsdichtung, Dichtungen werkseitig fest eingebaut, Gerinne gerade, Schachtunterteil,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Gerinne und Auftritt aus Beton C 40/50, in einem Guss gefertigt, Auftritt in Scheitelhöhe, Zu- und Abläufe sohlgleich, Anschlüsse für gelenkige Einbindung der Zu- und Abläufe mit Muffe, Zulauf für Rohre aus PP, DN 160
Winkel '180' Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 160, lichte Schachttiefe bis 01,0 m.

Einschl. Liefern und Einbau Schachtdeckel aus Stahlbeton, befahrbar, Klasse D 400 DIN EN 124-1, passend zu der Öffnungsweite.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.33 **Schacht RW7 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gekrümmt Beton C40/50 Zulauf DN160 Ablauf DN250 T bis 1,10m**

Wie Position 03.04.01.32 (Seite 129) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, 2 xZulauf für Rohre aus PP, DN 160 und DN 125, Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 250, lichte Schachttiefe bis 1,10 m.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.34 **Schacht SW1 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN110 Ablauf DN200 T bis 1,10m**

Wie Position 03.04.01.32 (Seite 129) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Zulauf für Rohre aus PP, DN 110, Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe bis 1,10 m.

1 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.01.35 **Schacht SW2 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN200 Ablauf DN200 T bis 1,25m**

Wie Position 03.04.01.32 (Seite 129) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Zulauf für Rohre aus PP, DN 200, Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe bis 1,25 m.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.36 **Schacht SW3 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN200 Ablauf DN200 T bis 1,30m**

Wie Position 03.04.01.32 (Seite 129) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, Zulauf für Rohre aus PP, DN 200, Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 200, lichte Schachttiefe bis 1,30 m.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.37 **Schacht SW4 Beton-Stahlbetonfertigteile DN1000 Gerinne gerade Beton C40/50 Zulauf DN125 Ablauf DN160 T bis 1,45m**

Wie Position 03.04.01.32 (Seite 129) jedoch:
Schacht aus Beton-/Stahlbetonfertigteilen DIN EN 1917, DIN 4034-1, Typ 2, rund, DN 1000, 3 x Zulauf für Rohre aus PP, DN 125 u. 2x DN 110, Winkel 45 Grad, Ablauf für Rohre aus PP, DN 160, lichte Schachttiefe bis 1,45 m.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.38 **Druckentlastungsschacht ES1, T bis 1,4 m**

Liefern und Einbau Druckentspannungsschacht ES1, mit zwei Zulauf- und einer Ablaufleitung.

mit folgenden technischen Merkmalen:

Stahlbeton-Rundbehälter
- wasserundurchlässigem Stahlbeton-Rundbehälter aus C 35/45 (B45) in monolithischer Rundbauweise nach DIN EN 206-1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

und EC 2 (DIN EN1992-1-1)
- Expositionsklassen: XC4
- Verkehrslast: Schwerlastwagen
- Sohlstärke: verstärkter Boden mit mind. 150 mm
- Sohlprofilierung: werkseitig ausgebildetem Gerinne inkl. Zulaufeinführung unter Wasser zum turbulenzfreien Druckabbau und dauerhafter Benetzung des Druckleitungsscheitels zur Vermeidung von Sielhautbildung und daraus resultierender Sulfidentwicklung
- Muffenausbildung zwischen den Bauteilen nach DIN 4034-1 inkl. Lastübertragung und Schachtdichtung
- Innendurchmesser: 1200 mm
- Zulaufleitung: 1 x DA 200 mm PE 100-RC inkl. Dichtglieder zur Abdichtung der Druckabgangsleitung
  1 x DA 110 mm PE 100-RC inkl. Dichtglieder zur Abdichtung der Druckabgangsleitung
- Ablaufleitung: DN 200 (DA 200 mm) PP inkl. Mehrlippendichtung
- Bohrungen für Belüftungsleerrohr: DN 100 PVC inkl. Mehrlippendichtung
- Abdeckplatte mit einer exzentrischen Öffnung Ø 625 mm, freier Durchstieg nach DIN 1989-3
- Schachtabdeckung: Klasse D, ohne Lüftung, Sandverschluss

Technische Daten

- Innendurchmesser: Ø 1200 mm
- Außendurchmesser: Ø 1440 mm
- Zulauf: DN 200 PE 100-RC
- Ablauf: DN 200 PP
- Schachtabdeckung: Klasse D
- Zulauftiefe: ZT 1.200 mm
- Ablauftiefe: AT 1.000 mm
- Gesamttiefe: GT 1.400 mm
- Schwerstes Einzelgewicht: 3.160 kg

bestehend aus:
- 1 St. monolithischer Grundbehälter mit Muffe nach DIN 4034-1
- Bauhöhe: 1160 mm
- Innendurchmesser: Ø 1000 mm
- Außendurchmesser: Ø 1300 mm
- Wandstärke: 150 mm
- 1 St. Abdeckplatte mit Muffe nach DIN 4034-1
- Nutzhöhe: 240 mm
- Nennhöhe: 220 mm
- Innendurchmesser: Ø 1200 mm
  Außendurchmesser: Ø 1440 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Wandstärke: 120 mm

Ausstattung

- Innenbeschichtungen JGS mit DIBt-Zulassung (Z -59.17-447) gegen biogene Schwefelsäurekorrosion
  Inkl. rutschhemmender Gitterrosteinlage R12 aus Edelstahl VA
- Schachteinstiegsleiter (Breite 300 mm) aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) inkl. passende Wandanker und Befestigungsmaterial
- Spezielle Entlüftung des Gasraumes mit Entlüftungsrohr DN 100 mit Dunsthut Länge: 1,5 m in Edelstahl ausgeführt als Abschluss der Entlüftungsleitung.

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.39 **Abwasserhebeanlage S5, DN 1.000, H = 4 m, 1 Pumpe, Steuerungseinheit IP54, T = 4,0 m**

Abwasserhebeanlage für Drainagewasser DN 1.000, Volumenstrom 'bis 2,0 l/s,'
Förderhöhe 4,0 m, 2 x Zulauf DN 110 ca. 30 cm über Schachtsohle, Anschluss druckseitig Leitung PE 100-RC 63 x 5,8 mm, Anschluss Druckleitung an Freispiegelleitung PP DN 125 über geeignetes Formstück zur Durchmessererweiterung, einschl. Behälter, mit 1 Pumpenaggregaten, Freistromlaufrad, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Direkteinschaltung, Steuerungseinheit, anschlussfertig verdrahtet, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), als Wandverteiler, mit Schaltung der Antriebe, für Hand-, 0- und Automatikbetrieb, mit Niveauregelung, mit Trockenlaufsicherung,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Sammelstörmeldung mit potentialfreiem Kontakt.

Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

Einschl. aller elektrischen Anschlussarbeiten und der Anbindung an die Stromversorgung. Dies beinhaltet

- das Liefern und Verlegen des erforderlichen Energie- und Steuerkabels von der Pumpenstation bis zur Anbindungsstelle. Entfernung zur Anbindungsstelle ca. 20 m (Gebäudeteil C/D).
- das Liefern und Montieren aller Kabeltragsysteme, Schutzrohre, Wand- und Deckendurchführungen
- Lieferung und Einbau der erforderlichen Absicherungsorgane (z. B. LS-Schalter, FI-Schutzschalter) im bauseitigen Verteiler, sofern dort nicht vorhanden.
- Durchführung aller vorgeschriebenen Prüfungen und Messungen nach DIN VDE (z. B. Erstprüfung nach DIN VDE 0100-600) inklusive Erstellung des Prüfprotokolls.

Inbetriebnahme, Funktionsprüfung des Gesamtsystems (Wechselschaltung, Alarmmeldung bei Ausfall) und Einweisung des Bedienpersonals.

1 St EP ..... GP .....

Als Komplettleistung.

03.04.01.40 **Abwasserhebeanlage PS3, DN 800, H = 3 m, 1 Pumpe, Steuerungseinheit IP54, T = 3,0 m**

Wie Position 03.04.01.39 (Seite 133) jedoch:
Abwasserhebeanlage für Regenwasser PS2, DN 800,
Volumenstrom 'bis 6,0 l/s,'
Förderhöhe 'bis 2' m, 1 x Zulauf DN 125, Auslauf Freispiegelleitung PP DN 125.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.41 **Abwasserhebeanlage PS4, H = 2,5 m, 1 Pumpe, Steuerungseinheit IP54, T = 3,0 m**

Wie Position 03.04.01.39 (Seite 133) jedoch:
Abwasserhebeanlage für Regenwasser PS3, DN 800
Volumenstrom 'bis 4,0 l/s,'
Förderhöhe 'bis 2,5' m, 1 x Zulauf DN 110, Auslauf
Freispiegelleitung PP DN 110.

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.42 **Einzelpumpstation PS2 für Schmutzwasser, Freiluftschrank mit Rückstauschleife, Druckentlastungsschacht DN 800, T bis 4,5 m**

Einzelpumpstation
Werkseitig vormontierte Abwasserpumpstation (inkl. Armaturen, Rohrleitung und Überwasserkupplung) mit einer Tauchmotorpumpe, geeignet zur Förderung von fäkalienhaltigem Abwasser (Schwarzwasser) bzw. häuslichem Abwasser

mit folgenden technischen Merkmalen:

Stahlbeton-Rundbehälter

- werkseitig vormontierte Rohrleitungskomponenten und Armaturen (Rückflussverhinderer, Absperrschieber) inkl. Spülanschluss und Überwasserkupplung zur Aufnahme einer Tauchmotorpumpe in Nassaufstellung
- wasserundurchlässigem Stahlbeton-Rundbehälter aus C 35/45 in monolithischer Rundbauweise nach DIN EN 206-1 und EC 2

- Expositionsklassen: XC4
- Muffenausbildung zwischen den Bauteilen nach DIN-V 4034-1 inkl. Lastübertragung und Schachtdichtung
- Statischer Nachweis: Typenstatik für Stahlbeton-Behälter
- Innendurchmesser: 1000 mm
- Zulaufbohrung: DN 125 (DA 125 mm) PP inkl. Mehrlippendichtung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Druckabgangsbohrung: DA 150 mm inkl. Dichtglieder zur Abdichtung der Druckabgangsleitung
- Druckabgangsleitung: DA = 110 mm inkl. Plasson-Verschraubung für Druckleitung PE 100-RC DA 110 mm
- Bohrungen für Belüftungs- und Kabellehrrohr: jeweils DN 100 PVC inkl. Mehrlippendichtung
- Konus mit Öffnung Ø 625 mm, freier Durchstieg nach DIN 1989-3
- Schachtabdeckung: Klasse D
- Fracht und Versetzhilfe mit LKW-Kran in die vorbereitete Baugrube und Aufsetzen des Konus

Technische Daten

- Innendurchmesser: Ø 1000 mm
- Zulauf: 2 x DN 125PP
- Druckabgang: 2" / DN 100 inkl. Plasson-Verschraubung für Druckleitung PE 100-RC DA 110 mm
- Schachtabdeckung: Klasse A
- Entfernung Schaltanlage / Pumpensumpf:bis 10 m
- Zulauftiefe: ZT 4.380 mm (nördlicher u. südlicher Zulauf)
- Gesamttiefe: GT 4.500 mm

Tauchmotorpumpe

- Tauchmotorpumpe als überflutbares Blockaggregat in Nassaufstellung mit Drehstrommotor zur Förderung von häuslichen, kommunalen und industriellen Schmutz- und Abwässern sowie Schlämmen, auch mit groben und faserigen Bestandteilen
- mit Schneidlaufrädern zur Zerkleinerung von Faser- und Feststoffen
- explosionsgeschützte Ausführung
- Fördermenge: max. 15,0 l/s; Förderhöhe (manometrisch): max. 32 m
- Motor: 3~400V/50Hz; Nennleistung 2,4 kW
- Medientemperatur: max. 40° C
- Freier Durchgang: 6 mm
- Kabellänge: 10 m

Schaltanlage

- Pumpsteuerung Mall PS 1 LCD zur Wandmontage (innen) - Motornennstrom: 0,3 - 10 A; Betriebsspannung: 400 V; Steuerspannung: 230 V; Schutzart ISO-Gehäuse: IP 54
- potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen LCD-Klartextanzeige der Betriebs- und Störmeldungen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Anzeige des Niveaus und Motorstroms
- Betriebsstundenzähler und Störmeldungen netzausfallsicher gespeichert
- Einschalten / Ausschalten der Pumpe über frei wählbare Niveaus (beim Ausschalten mit wählbarer Nachlaufzeit); Hochwasseralarm bei Erreichen eines frei wählbaren Niveaus
- Niveaumessung mit offener Luftglocke; Entfernung zw. Pumpensumpf und Steuerung max. 10 m

Freiluftschrank mit Rückstauebene

- Freiluftschrank für Pumpensteuerung und Hebeschleife, Freiplatz für Pumpensteuerung im oberen Bereich und Hebeschleife im unteren Bereich, TGFK-Schaltschrank nach DIN 16913, geschlossenes Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, Oberfläche mit witterungs- und UV-beständigem Zweikomponentenlack (RAL 7035) beschichtet, Schutzart IP 44, Typ DIN Gr. 01 / KH372/1, Abmessungen BxHxT 611 x 2000 x 335 mm, Eingrabtiefe 640 mm, Montageplatte 595 x 960 mm, mit Profilzylinder gleich schließend.
- Metall-Schaltschrank für die Elektroverteilung
- Abmessungen BxHxT 200 x 350 x 210 mm

mit folgender Ausstattung
- 1 Stück Ein - Aus- Schalter 35 A 3 - Polig
- 1 Stück Sicherung 3 - polig, 16 A f. Pumpensteuerung
- 1 Stück FI - Schutzschalter 40 A / 30 mA f. Steckdosen
- 2 Stück Sicherung 1 - polig, 16 A f. Steckdose 230 V / Heizung
- Schrankausrüstung
- 1 Stück Schuko Steckdose 230 V
- 1 Stück Schrankheizung 150 W selbstregulierend
- 1 Stück Alarmleuchte rot 230 V

Druckentlastungsschacht

- anzuordnen im Nahbereich des Freiluftschrankes für den Anschluss an die RW-Grundleitung
- Kanalschacht DN 800 aus füllstofffreiem Polypropylen (PP), bestehend aus Schachtunterteil, Schachtringen und Schachtkonus, als Druckentlastungsschacht liefern sowie höhen- und fluchtgerecht versetzen.
  Schacht, gemäß DIN EN 13598-2 aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

bestehend aus vollwandigen Fertigteilen, mind. 12 mm Wanddicke, mit außenliegenden Verstärkungsrippen, auftriebssicher, sowie Schachtringe und Schachtboden bis zur Berme mit glatter, durchgehender, ebener Innenfläche. Ringsteifigkeit mindestens SN4 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60 (LM1) statisch nachgewiesen, durchgängig helle inspektionsfreundliche Farbe, z.B. Orange. Beständigkeit gegen biogene Schwefelsäurekorrosion attestiert nach DIN19573:2016-03 Anhang A XWW4.

- Temperaturbeständig dauerhaft bis 60°C und kurzzeitig bis 90°C, sowie Asphalttemperaturbeständig. Mindestens 100 Jahre zu erwartende Lebensdauer.
- Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach DIN 4060 und EN681-1. Fremdwasserdichtheit bis 8 m Wassersäule von externem Prüfinstitut nachgewiesen. Verfüllmaterial nach DIN EN 1610, Größtkorn bis 63mm möglich.
- Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Aufnahme von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innenliegender Polypropylenschale. Auflageflächen aus Beton, inkl. Dichtung nach EN 681-1 zwischen Auflagering und Konushals.
- PP-Innenschale orange für SW
- Teilexzentrischer Konus und Schachtringe. Konus verstärkt durch horizontale und vertikale Profilrippen für optimale Lastabtragung; mit innenliegenden Auflager- / Steckkonsolen im zylindrischen Bereich. Widerstandsfähigkeit gegenüber direkter Lasten von 15t auf den Konus durch akkreditiertes Prüfinstitut nachgewiesen Verstärkter Konushals mit 12mm Wanddicke, geführt kürzbar im 10mm Raster um bis zu 25cm.
- Schachtboden mit verformungsstabilem, ebenem Flachboden, Schacht mit geradem, ansteigendem Gerinne Zulaufseitig mit außenliegenden Übergang auf Druckleitung.
- Durchmesser Zulauf DN/OD: DA 110 mm PE 100-RC
- mit zug- und druckfester Verbindung für Zulauf- und Ablaufleitung
- Durchmesser Ablauf DN/OD: DN 125 PP
- Schachthöhe von Sohle bis GOK: H= 1,0 m

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

Einschl. aller elektrischen Anschlussarbeiten und der Anbindung an die Stromversorgung. Dies beinhaltet

- das Liefern und Verlegen des erforderlichen Energie- und Steuerkabels von der Pumpenstation bis zur Anbindungsstelle. Entfernung zur Anbindungsstelle ca. 15-20 m (Erweiterungsbau).
- das Liefern und Montieren aller Kabeltragsysteme, Schutzrohre, Wand- und Deckendurchführungen
- Lieferung und Einbau der erforderlichen Absicherungsorgane (z. B. LS-Schalter, FI-Schutzschalter) im bauseitigen Verteiler, sofern dort nicht vorhanden.
- Durchführung aller vorgeschriebenen Prüfungen und Messungen nach DIN VDE (z. B. Erstprüfung nach DIN VDE 0100-600) inklusive Erstellung des Prüfprotokolls.

Inbetriebnahme, Funktionsprüfung des Gesamtsystems (Wechselschaltung, Alarmmeldung bei Ausfall) und Einweisung des Bedienpersonals.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.43 **Regenstandrohr Reinigungsöffnung Stahl verz D 2mm kreisförmig Gr.100 L 1m, Anschluss an Leitung PP DN110**

Regenstandrohr mit Reinigungsöffnung aus verzinktem Stahl, Dicke 2 mm, kreisförmig, Nenngröße 100, Länge 1 m, Befestigung mit Rohrschelle an Beton, verputzt, einschl. Liefern und Einbau aller für den Anschluss an die erdverlegte Leitungen aus PP DN/OD 110 notwendigen Formstücke.

18 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.01.44 **Regenstandrohr Reinigungsöffnung Stahl verz D 2mm kreisförmig Gr.100 L 1m, Anschluss an Leitung PP DN125**

Wie Position 03.04.01.43 (Seite 139) jedoch:
Regenstandrohr, einschl. Liefern und Einbau aller für den Anschluss an die erdverlegte Anschlussleitung aus PP DN/OD 125 notwendigen Formstücke.

1 St EP ..... GP .....

03.04.01.45 **Regenstandrohr Reinigungsöffnung Stahl verz D 2mm kreisförmig Gr.100 L 1m, Anschluss Leitung PP DN 160**

Wie Position 03.04.01.43 (Seite 139) jedoch:
Regenstandrohr einschl. Liefern und Einbau aller für den Anschluss an die erdverlegte Anschlussleitung aus PP DN/OD 160 notwendigen Formstücke.

2 St EP ..... GP .....

03.04.01.46 **Bodenablauf Kunststoff DN125 senkr. Geruchverschluss Sandfang höhenverstellb. Aufsatzstück Kunststoff A15 Abdeckrost A**

Bodenabläufe aus Kunststoff zur Entwässerung der östlich des Erw.-Baus angeordneten Lichtschächte, Anschluss DN 125, Auslauf senkrecht, mit herausnehmbarem Geruchverschluss, mit Sandfang, Einbautiefe bis 1.000 mm, mit Aufsatzstück, stufenlos höhenverstellbar, aus Kunststoff mit Lippendichtung, Aufsatz Klasse A 15 DIN EN 124-1, aus Kunststoff DIN EN 124-6, mit Abdeckrost Klasse K 3 DIN EN 1253-4 aus Kunststoff DIN EN 124-6, liefern und einbauen, einschl. Liefern und Einbau aller für den Anschluss an die RW-Leitung PP DN 125 notw. Formteile.

Als Komplettleistung.

4 St EP ..... GP .....

03.04.01.47 **Bodenablauf Kunststoff DN110 senkr. Geruchverschluss Sandfang höhenverstellb. Aufsatzstück Kunststoff A15 Abdeckrost A**

Wie Position 03.04.01.46 jedoch:
Bodenabläufe aus Kunststoff zur Entwässerung der westlich des Erw.-Baus angeordneten Lichtschächte, Anschluss DN 110.

3 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
03.04.01.48	**Bodenablauf Kunststoff DN160 senkr. Geruchverschluss höhenverstellb. Aufsatzstück Kunststoff A15 Abdeckrost A** Wie Position 03.04.01.46 (Seite 140) jedoch: Bodenabläufe aus Kunststoff zur Entwässerung des Innenhofs zwischen Geb. C und D, Anschluss DN 160.	**2 St**	EP	GP .....
03.04.01.49	**Entwässerungsrinne A15 NW 100mm Polymerbeton Abdeck. Stahl verz Arretierung** Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse A 15, Nennweite 100 mm, Baulänge 1.000 mm, aus Polymerbeton, mit mind. 0,5 % Eigengefälle, mit Abdeckung aus verzinktem Stahl, als Maschenrost, mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit Arretierung, einschl. Fundamentarbeiten und Liefern aller notw. Formteile. Als Komplettleistung.	**30 m**	EP	GP .....
03.04.01.50	**Trassenwarnband Trinkwasser** Trassenwarnband aus PE-Verbundfolie gem. FTZ-Norm mit integriertem Kupferkabel zur Ortung, mit Aufschrift "Trinkwasser", im Rohrgraben oberhalb der TW-Transportleitung. Bandbreite 80 mm.	**90 m**	EP	GP .....

Summe Abschnitt 03.04.01

Rohrleitungen, Formstücke und Schächte, Netto: .....

03.04.02 Abschnitt Anschlussarbeiten

03.04.02.1 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 110 , als Anschlussleitung für bestehende Fallrohre, an herzustellende RW-Leitung DN 160**

Anschluss Abwasserkanal PP DN 110, als Anschlussleitungen für die im Rahmen der Arbeiten für Titel 1 temporär umgeleiteten RW-Fallrohre von Gebäude C, RR15 u. RR16, an die herzustellende RW-Leitung PP DN 160, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

2 St EP ..... GP .....

03.04.02.2 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 110 , als Anschlussleitung für Fallrohre, an herzustellende RW-Leitung DN 250**

Wie Position 03.04.02.1 jedoch:
Anschluss Abwasserkanal PP DN 110, als Anschlussleitung für die herzustellenden Regenwasserstandrohre, an Regenwasser-Grundleitung aus PP DN/OD 250.

4 St EP ..... GP .....

03.04.02.3 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 110 , als Anschlussleitung für Fallrohre, an herzustellende RW-Leitung DN 200**

Wie Position 03.04.02.1 jedoch:
Anschluss Abwasserkanal PP DN 110, als Anschlussleitung für die herzustellenden Regenwasserstandrohre, an Regenwasser-Grundleitung aus PP DN/OD 200.

3 St EP ..... GP .....

03.04.02.4 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 110 , als Anschlussleitung für Fallrohre, an herzustellende RW-Leitung DN 160**

Wie Position 03.04.02.1 jedoch:
Anschluss Abwasserkanal PP DN 110, als Anschlussleitung für die herzustellenden Regenwasserstandrohre, an Regenwasser-Grundleitung aus PP DN/OD 160.

6 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

03.04.02.5 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 110 , als Anschlussleitung für Fallrohre, an herzustellende RW-Leitung DN 125**

Wie Position 03.04.02.1 (Seite 142) jedoch:
Anschluss Abwasserkanal PP DN 110, als Anschlussleitung für die herzustellenden Regenwasserstandrohre, an Regenwasser-Grundleitung aus PP DN/OD 125.

1 St EP ..... GP .....

03.04.02.6 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 125 , als Anschlussleitung für Fallrohre, an Regenwasserschacht SW7**

Wie Position 03.04.02.1 (Seite 142) jedoch:
Anschluss Abwasserkanal PP DN 125, als Anschlussleitung für die herzustellenden Regenwasserstandrohre, an Regenwasserschacht RW7.

1 St EP ..... GP .....

03.04.02.7 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 160 , als Anschlussleitung für Fallrohre, an herzustellende RW-Leitung DN 200**

Wie Position 03.04.02.1 (Seite 142) jedoch:
Anschluss Abwasserkanal PP DN 160, als Anschlussleitung für die herzustellenden Regenwasserstandrohre, an die Regenwasser-Grundleitung aus PP DN 200.

2 St EP ..... GP .....

03.04.02.8 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 110 , als Anschlussleitung für Fallrohre, an herzustellende RW-Leitung DN110**

Wie Position 03.04.02.1 (Seite 142) jedoch:
Anschluss Abwasserkanal PP DN 110, als Anschlussleitung für die herzustellenden Regenwasserstandrohre, an die Regenwasser-Anschlussleitung für Regenstandrohre aus PP DN 110.

2 St EP ..... GP .....

03.04.02.9 **Anschluss Entwässerungsrinnen an herzustellende RW-Grundeitungen**

Anschluss der für die Entwässerung der vor den Türen des Erw.-Baus angeordneten Entwässerungsrinnen notw. Anschlussleitungen an die herzustellenden RW-Grundleitungen, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss von 2 x Anschlussleitungen PP DN 110 an
RW-Leitung PP DN 110.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

2 St EP ..... GP .....

03.04.02.10 **Anschluss Entwässerungsrinnen an herzustellende RW-Grundeitungen**

Wie Position 03.04.02.9 (Seite 143) jedoch:
Anschluss der für die Entwässerung der vor den Türen des
Erw.-Baus angeordneten Entwässerungsrinnen.

Anschluss von 3 x Anschlussleitungen PP DN 110 an
RW-Leitung PP DN 160.

3 St EP ..... GP .....

03.04.02.11 **Anschluss Entwässerungsrinnen an herzustellende RW-Grundeitungen**

Wie Position 03.04.02.9 (Seite 143) jedoch:
Anschluss der für die Entwässerung der vor den Türen des
Erw.-Baus angeordneten Entwässerungsrinnen.

Anschluss von 5 x Anschlussleitungen PP DN 110 an
RW-Leitung PP DN 250.

5 St EP ..... GP .....

03.04.02.12 **Anschluss RW-Leitungen für Entw. Lichtschächte an herzustellende RW-Grundeitungen**

Anschluss der für die Entwässerung der Lichtschächte notw.
Anschlussleitungen an die herzustellenden RW-Grundleitungen,
einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den
Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss von 1 x Anschlussleitungen PP DN 125 an
RW-Leitung PP DN 160.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.02.13 **Anschluss RW-Leitungen für Entw. Lichtschächte an herzustellende RW-Grundeitungen**

Wie Position 03.04.02.12 (Seite 144) jedoch:
Anschluss der für die Entwässerung der Lichtschächte notw. Anschlussleitungen an die herzustellenden RW-Grundleitungen.

Anschluss von 1 x Anschlussleitungen PP DN 110 an RW-Leitung PP DN 250.

1 St EP ..... GP .....

03.04.02.14 **Anschluss SW-Leitungen, Entlastungschacht, an herzustellende SW-Grundeitungen**

Anschluss der SW-Anschlussleitung, nach Entlastungsschacht im Westen, an die herzustellenden SW-Grundleitungen, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss von 1 x Anschlussleitungen PP DN 160 an SW-Leitung PP DN 200.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

03.04.02.15 **Anschluss der SW-Leitungen, aus Erw.-Bau, an herzustellende SW-Grundeitungen**

Anschluss der SW-Leitungen, übergeben aus dem Erw.-Bau, an die SW-Grundleitungen, einschl. erforderlicher Rohrschnitte und Liefern aller für den Anschluss notwendigen Formstücke.

Anschluss von 2 x Anschlussleitungen PP DN 110 an SW-Leitung PP DN 160.

Als Komplettleistung. Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

2 St EP ..... GP .....

03.04.02.16 **Anschluss der SW-Leitungen, aus Erw.-Bau, an herzustellende SW-Grundeitungen**

Wie Position 03.04.02.15 jedoch:
Anschluss der SW-Leitungen, übergeben aus dem Erw.-Bau, an die SW-Grundleitungen.

Anschluss von 5 x Anschlussleitungen PP DN 110 an SW-Leitung PP DN 200.

5 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
03.04.02.17	**Anschluss der SW-Leitungen, aus Erw.-Bau, an herzustellende SW-Grundeitungen** Wie Position 03.04.02.15 (Seite 145) jedoch: Anschluss der SW-Leitungen, übergeben aus dem Erw.-Bau, an die SW-Grundleitungen. Anschluss von 1 x Anschlussleitungen PP DN 110 an SW-Leitung PP DN 250.	**1 St**	EP	GP .....
03.04.02.18	**Anschluss Abwasserkanal PP DN 250 für RW an Schacht RW6** Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 250, an vorh. Regenwasser-Schacht/Bauwerk RW6 aus Beton , einschl. Herstellen der Anschlussöffnung, der Dichtungsarbeiten und des Anschlussgerinnes, Anschlusswinkel 180 Grad, vorh. Anlage ist nur bei Regenabfluss in Betrieb.	**1 St**	EP	GP .....
03.04.02.19	**Anschluss Abwasserkanal PP DN 160 für RW an Pumpenschacht S6** Wie Position 03.04.02.18 jedoch: Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 160, an vorh. Regenwasser-Schacht/Bauwerk S6 aus Beton, Anschlusswinkel 45 Grad.	**1 St**	EP	GP .....
03.04.02.20	**Anschluss Drainageleitungen PP DN 110 für RW an Pumpenschacht S5** Wie Position 03.04.02.18 jedoch: Anschluss von Drainagewasserleitungen aus PP, DN 110, aus Gebäudeteil C und D, an Regenwasser-Schacht/Bauwerk S5 aus Beton, Anschlusswinkel 45 Grad.	**2 St**	EP	GP .....
03.04.02.21	**Anschluss Abwasserkanal PP DN 160 für RW an Schacht RW5** Wie Position 03.04.02.18 jedoch: Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 160, an vorh. Regenwasser-Schacht/Bauwerk RW5 aus Beton, Anschlusswinkel 180 Grad.	**1 St**	EP	GP .....
	Übertrag:			

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.04.02.22 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 160 für SW an Schacht S14**

Wie Position 03.04.02.18 (Seite 146) jedoch:
Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 160, an vorh.
Schmutzwasser-Schacht/Bauwerk S14 aus Beton,
Anschlusswinkel 180 Grad, vorh. Anlage ist nicht in Betrieb.

1 St EP ..... GP .....

03.04.02.23 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 200 für SW an Bestandsschacht S12**

Wie Position 03.04.02.18 (Seite 146) jedoch:
Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 200, an vorh.
Schmutzwasser-Schacht/Bauwerk S12 aus Beton,
Anschlusswinkel 180 Grad, vorh. Anlage ist nicht in Betrieb.

1 St EP ..... GP .....

03.04.02.24 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 200 für SW an Bestandsschächte S12 und S13**

Wie Position 03.04.02.18 (Seite 146) jedoch:
Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 200, an vorh.
SW-Schacht/Bauwerk S12 und S13 aus Beton, Anschlusswinkel
180 Grad, vorh. Anlage ist in Betrieb.

2 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 03.04.02

Anschlussarbeiten, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

03.04.03 Abschnitt Bauzeitliche Ableitung von RW

Hinweis

Im Rahmen der im Titel 3 auszuführenden Arbeiten wird die bauzeitliche Ableitung von auf dem Dach des Rohbaus anfallenden RW über provisorische Leitungen erforderlich.

Die provisorischen Leitungen sind and das Bestandsentwässerungssystem anzuschließen und/oder über den im Nordosten vorgesehenen Sandfang in das vorhandene Regenrückhaltebecken einzuleiten.

Bis zur Fertigstellung des neuen Entwässerungssystems (voraussichtl. 2029) muss der fachgerechte Betrieb der bauzeitlichen Ableitung sichergestellt sein.

03.04.03.1 **Bauzeitliche Ableitung Fallrohre RW, Dach Rohbau, geschl. Ltg, Pumpen, Absperren**

Bauzeitliche Ableitungauf dem Dach des Rohbaus anfallenden Regenwassers über Freispiegelleitungen, Anschluss mit Rohr DN 110, Umleitung außerhalb des Kanalgrabens, außerhalb der Baugrube für Erweiterungsbau, bis zu den vorhandenen Bestandsschächten für Regenwasser.
Einschließlich Lieferung, Einbau, Betrieb, Vorhaltung und Rückbau der erforderlichen Pumpen, der temporären Leitungen sowie aller Formstücke, Armaturen und Kupplungen, aller Absperr- und Dichtmaßnahmen sowie der Sicherung der provisorischen Leitungsführung.

Die Ableitung ist während der gesamten Vorhaltezeit dauerhaft und störungsfrei sicherzustellen.

Hier: Fallrohre Rohbau
Angenommene Vorhaltezeit: 12 bis 16 Monate

Technische Randbedingungen:

- Distanz bis zur Einleitstelle/Bestandskanal bis 100 m

1 psch GP .....

Summe Abschnitt 03.04.03

Bauzeitliche Ableitung von RW, Netto: .....

Summe Bereich 03.04

Leitungen, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

03.05 Bereich Verwertung und Entsorgung

Hinweis

Überschüssiges Material ist vom Zwischenlagerplatz des AN einer geeigneten Verwertung / Beseitigung zuzuführen. Dafür sind die anfallenden Böden und Bauabfälle nach Abfallart getrennt aufzunehmen und in sortenreinen Haufwerken bis zu einem Volumen von max. 500 m³ ordnungsmäß bereit zu stellen. Die fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubmaterials obliegt komplett dem AN. Sämtliche Materialien sind entsprechend gültiger Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen (verwerten / beseitigen).

Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Ergebnisse der Deklarationsanalytik sind vor Abtransport der gelagerten Stoffe an die Bauüberwachung zu übergeben. Die Abfuhr der Entsorgungsmassen erfolgt erst nach Freigabe durch die Bauleitung. Die Beprobung und Analytik hat nach den Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung durch akkreditierte Probenehmer bzw. ein akkreditiertes Labor zu erfolgen.

Die Abrechnung erfolgt nur nach Vorlage von Wiegekarten.

Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien unabhängig von ihrer Belastung so zu sichern, dass keine Beeinträchtigungen für Schutzgüter zu besorgen sind.
Die Haufwerke sind vor Verdichtung und Vernässung zu schützen.

Die vorgenannten Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Kalkulatorische Hinweise
Bei der Entsorgung können erst nach Vorlage der Deklarationsanalysen die abschließenden entsorgungsspezifischen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Hinweis

Einstufungen vorgenommen werden. D.h. von einer "Verschiebung" der Massen zwischen verschiedenen "Belastungsklassen" ist auszugehen.

Die Aufwendungen für die ordnungsgemäße Verwertung bzw. Beseitigung von Baumassen entsprechend den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und Vorschriften inkl. aller Handlungleistungen und -kosten (z.B. Umverladung und Transport zur Verwertungs- oder Beseitigungsanlage), Transport und Verpackung gem. Gefahrstoff- und Gefahrgutbestimmungen sowie ggf. erforderliche Nachzerkleinerung auf transport- und entsorgungsgerechte Kantenlängen und Nachsortierung etc. sind in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren. Die Erstellung und Beschaffung von Entsorgungs-/Verwertungsnachweisen, Begleitscheinen, Beibringung aller erforderlichen Genehmigungen inkl. der hierfür anfallenden Gebühren etc. sind ebenfalls einzurechnen.

Die Zuweisung der Belastungsklassen erfolgt auf Basis von Deklarationsanalysen bzw. entsorgungsrelevanter Analyseparameter durch die BÜ des AG und ist verbindlich sowie Abrechnungsgrundlage.

Vorgaben zur Abrechnung
Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich nur nach Vorlage von Wiegekarten, wobei die Entnahmemengen den Entsorgungsmengen spätestens im Rahmen der Schlussrechnung mittels eines Kastenaufmaßes gegenüberzustellen sind. Die Verwiegung ist auf einer geeichten Waage vorzunehmen, das Nettogewicht ist aus Brutto- und Tarawägung zu bestimmen. Der AG kann die Vorlage einer gültigen Eichkarte der Waage verlangen. Falls keine Verwiegung erfolgt, sind die folgenden Mengennachweise nach Abstimmung und Freigabe durch die Bauüberwachung möglich:
Umrechnungsfaktoren:
-Boden / Bodenmaterial: 1,8 t/m³
- Bauschutt / Mauerwerk: 2,0 t/m³
- Beton: 2,2 t/m³

Hinweis

- Asphalt: 1,6 t/m³

Die Vorlage der abfallrechtlichen Verbleibsnachweise ist unabhängig von der Mengenermittlung immer unabdingbare Voraussetzung für die Abrechnung.

Die Entsorgung der Abfälle hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe und zugelassene Transporteure zu erfolgen. Die Zertifizierungs-Forderung entfällt nur im Zusammenhang mit der Verwertung außerhalb genehmigter Entsorgungsanlagen.

Sämtliche Abfälle, die die Baustelle verlassen, sind vom AN fortlaufend und für jedes Fahrzeug in Tabellenform zu dokumentieren. Die Dokumentation hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

-Fortlaufende Transportnummer
-Kennzeichen des Fahrzeugs
-Netto-Tonnage
-Material; Abfallschlüsselnummer (ASN)
-Datum des Verlassens der Baustelle

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

03.05.01 Abschnitt Boden

03.05.01.1 **Verwertung Bodenmaterial BM-0* nach EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 10 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

170 t EP ..... GP .....

03.05.01.2 **Verwertung Bodenmaterial BM-F0* n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

60 t EP ..... GP .....

03.05.01.3 **Verwertung Bodenmaterial BM-F1 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F1 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

60 t EP ..... GP .....

03.05.01.4 **Verwertung Bodenmaterial BM-F2 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F2 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

150 t EP ..... GP .....

03.05.01.5 **Verwertung Bodenmaterial BM-F3 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F3 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

180 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

03.05.01.6 **Entsorgung von Bodenmaterial bis DK II, AVV 17 05 04**

Ordnungsgemäße Entsorgung einschließlich Verladen, Transport und Deponiegebühren von Bodenmaterial bis Deponieklasse DK II nach DepV.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang. Massenermittlung anhand von Wiegescheinen.	**1 t**	EP	- Nur EP -

Summe Abschnitt 03.05.01

Boden, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

03.05.02 Abschnitt Beton

03.05.02.1 **Beton bis Z1.1 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.1, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

12 t EP ..... GP .....

03.05.02.2 **Beton bis Z1.2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

3 t EP ..... GP .....

03.05.02.3 **Beton bis Z 2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

3 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

03.05.02.4 **Beton bis DKII entsorgen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung DKII, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

1 t EP ..... - Nur EP -

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
03	Titel	Titel 3 - Verlegung Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube ...
03.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Abschnitt 03.05.02

Beton, Netto: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
03	Titel	Titel 3 - Verlegung Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen außerhalb der Baugrube ...
03.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

03.05.03 Abschnitt Schwarzdecke

03.05.03.1 **Aufbruch Schwarzdecke RuVA-StB Verwertungsklasse A**

Schwarzdeckenaufbruch RuVA-StB Verwertungsklasse A, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Schwarzdeckenaufbruch auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

15 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

03.05.03.2 **Zulage für Aufbruch Schwarzdecke RuVA-StB Verwertungsklasse B**

Schwarzdeckenaufbruch RuVA-StB Verwertungsklasse B, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Schwarzdeckenaufbruch auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

1 t EP ..... - Nur EP -

Summe Abschnitt 03.05.03

Schwarzdecke, Netto: .....

Summe Bereich 03.05

Verwertung und Entsorgung, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

03.06 Bereich Verrechnungssätze

Hinweis:

Die Stundenlöhne enthalten alle dem AN entstehenden Kosten wie Lohn einschl. vegesetzliche und tarifliche Sozialaufwendungen, Gemeinkosten, Reise-, Übernachtungs- und Verpflegungskosten sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Feiertags- und Sonntagsarbeit.

In den Lohnkosten enthalten sind außerdem Wagnis und Gewinn.

Stundenlohnarbeiten durch Geräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Ausführungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.

Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Es besteht kein Rechtsanspruch auf die Ausführung der Stundenlohnarbeiten.

Für auf der Baustelle auf Anordnung des AGs bzw. der BL geleistete Regiearbeiten für unvorhersehbare Sonderarbeiten sowie für Stand-By-Leistungen und für angeordnete Wartezeiten wird auf Nachweis je Stunde berechnet.

Stundenlohnarbeiten, welche der BL vor Ausführung nicht bekannt gegeben wurden, werden nachträglich nicht mehr anerkannt.

03.06.1 **Stundenlohn Polier**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Polier, Schachtmeister o. ä.

8 h EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

03.06.2 **Baufacharbeiter**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Baufacharbeiter o. ä.

8 h EP ..... GP .....

03.06.3 **Rad- oder Kettenbagger über 0,4 bis 1,0 m³, einsch. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Rad- oder Kettenbagger einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

03.06.4 **Frontlader, 45 bis 75 kW, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Frontlader einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

03.06.5 **Flächenrüttler, Rüttelverdichter über 1,3 t, einschl. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Flächenrüttler einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

03.06.6 **Abbruchhammer, einschl. Kompessor und Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Abbruchhammer einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

03.06.7 **LKW bis 8 to Nutzlast, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Lastkraftwagen einschl. Fahrer und Mautgebühren.

4 h EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
03.06.8	**Vermessungstrupp** Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Vermessungstrupp	**4 h**	EP	GP .....

Summe Bereich 03.06

Verrechnungssätze, Netto: .....

Summe Titel 03

Titel 3 - Verlegung Schmutz- und Regenwasser-Grundleitungen außer... .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: **.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

04 Titel Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage

04.01 Bereich Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Hinweis

Die Arbeiten des Titel 4 finden nach Herstellung des Rohbaus des Erweiterungsbaus statt.

Auf dem Gelände der EASK stehen Flächen für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung. Die Lagerflächen für Material als auch für die Aufstellung der benötigten Büro-, Magazin-, Aufenthaltscontainer etc. sind nach Abstimmung mit dem AG anzuordnen.

Der Baustelleneinrichtungs-Plan ist dieser Ausschreibung als Anl. 2 beigefügt.

Eine gesonderte Vergütung für bauzeitliche Fahr- und Lagerflächen erfolgt nicht, die Erstellung, Vorhaltung und Instandhaltung sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Für die Vorhaltung der Baustelle ist von einer Bauzeit von 4 Wochen auszugehen.

Für die Ausführung der ausgeschriebenen Arbeiten stehen folgende Anschlussmöglichkeiten zu Verfügung:

Bauwasser
Die Wasserentnahme erfolgt über die vorhandenen Wasseranschlüsse auf der Baustelle.

Abwasser
Über das vorhandene Schmutzwassernetz im unmittelbaren Baustellenbereich.

Baustrom
Die erforderliche Stromentnahme erfolgt über bauseitige Baustromverteilerkästen auf der Baustelle.

Herstellung und fachgerechter Betrieb von Einrichtungen zum Schutz des Untergrundes beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.

Soweit erforderlich arbeitstägliche Reinigung von in Anspruch genommenen Flächen, deren Verschmutzung durch die Baumaßnahme, Transporte usw. entstanden ist. Flächen des öffentlichen Verkehrs sind bei entsprechenden Verschmutzungen sofort zu reinigen und sicher zu halten.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.01.1 **Baustelle einrichten und vorhalten**

Baustelleneinrichtung einschl. Antransport, Aufstellen sowie Umsetzen von Maschinen, Geräten und sonstigen Betriebsmitteln, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind; Bereitstellen der erforderlichen Werkzeuge.

Lagerschuppen, Baucontainer, Bauwagen, Aufenthaltsräume, Absperrungen, Beleuchtungen der Baustelle und dgl. - soweit erforderlich - antransportieren und einrichten. Sanitäre Einrichtungen und mobile Toilettenkabinen.

Heranführen von Kraftstrom, Trink- und Brauchwasser einschl. Herstellen der Bauanschlüsse sowie einschl. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen soweit erforderlich.

Reinigen von Verkehrsflächen innerhalb des Baufeldes, deren Verschmutzung nachweislich durch Baumaßnahmen, Transporte usw. aus dem Baubetrieb entstanden sind. Einschl. Wiederherstellung des ursprünglichen Zustand der in Anspruch genommenen Flächen und Wege. Einschl. fachgerechter Sicherung der Baustelle.

Vorhaltung und Sicherung von Vermessungsfestpunkten, soweit diese nicht durch den Vermessungsingenieur unterhalten werden; Festpunkteinrichtung für Nivelliergeräteaufstellung und deren Wartung.

Die Kosten für Vorhaltung, Unterhaltung und Betrieb sind in den Einheitspreisen der Teilleistungen enthalten.

Die Baustelleneinrichtung gilt für alle Gewerke in der vertraglich vereinbarten Ausführungszeit als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

04.01.2 **Verlängerungswoche der Baustelleneinrichtung**

Verlängerungswoche der Pos. zuvor.

Anmerkung:

Eine Verlängerung der Bauzeit wird nur vergütet, wenn es auf Grund von nicht durch den AN zu verantwortenden Umständen zu einer Verlängerung der Bauzeit kommt.

1 Wo EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
04	Titel	Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
04.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
04.01.3	**Behelfsüberfahrt** Behelfsüberfahrt für Fahrzeuge aus Stahlplatten, Nutzlast bis 60,0 t, für öffentlichen Verkehr, Länge über 2 bis 4 m, Breite 3,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen. Einschließlich Vlies und Schotterpackung zur Auflagerung.	**2 St**	EP	GP .....
04.01.4	**Behelfsüberfahrt umsetzen** Behelfsüberfahrt der vorherigen Position umsetzen	**4 St**	EP	GP .....
04.01.5	**Fußgängerüberwege** Fußgängerüberwege zur Anrampung von Eingängen und sonstiger Erfordernis, mit Geländer, Länge 2,0 m, Breite 1,5 m, vorhalten über die gesamte Bauzeit, herstellen und beseitigen.	**2 St**	EP	GP .....
04.01.6	**Fußgängerüberwege umsetzen** Fußgängerüberwege der vorherigen Position umsetzen	**4 St**	EP	GP .....
04.01.7	**Baustelle räumen** Baustellenräumung einschl. Verladung und Abtransport aller Geräte, Maschinen sowie sonstiger Einrichtungen und nicht verbrauchter Baustoffe - einschl. Säubern und Wiederinstandsetzen des ursprünglichen Zustandes entlang der Baustelle und weiteren genutzten Flächen.	**1 St**	EP	GP .....

Summe Bereich 04.01

Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung, Netto: .....

04.02 Bereich Erdarbeiten

Hinweis

Im Zuge der im Titel 4 durchzuführenden Arbeiten werden Oberflächen- (Aufnehmen Mutterboden) und Erdaushubarbeiten notwendig.

Aus den Untersuchungen geht hervor, dass in allen Untergrundaufschlüssen oberflächennah sandig und bindig aufgefüllte Böden mit Fremdbestandteilen wie Bauschutt und Ziegelreste sowie humosen Bestandteilen angetroffen wurden. Darunter befinden sich weiche und weich bis steife Geschiebeböden (Geschiebelehm) sowie Geschiebemergel mit mindestens steifer Konsistenz. Gemäß des Gutachtens sind die sandig aufgefüllten Böden grundsätzlich für die Wiederverfüllung der Leitungsgräben geeignet. Die bindig aufgefüllten Böden (Geschiebemergel) gelten als nicht wiedereinbaufähig und sind vollständig auszutauschen.

Im Arbeitsbereich ist von folgendem vorhandenen Aufbau auszugehen:

<u>Rasenfläche - Mutterboden</u>

- Mutterboden 30 cm
- Schottertrag-/ Frostschutzschicht 90 cm

anstehender Boden (Geschiebelehm/Geschiebemergel)

Beim Baugruben- und Grabenaushub ist zu berücksichtigen, dass die Gründungssohle infolge der Bautätigkeit nicht aufgeweicht wird.

Die Rohrgräben sind mit dem wiedereinbaufähigen Aushubmaterial zu verfüllen. Nicht wiedereinbaufähiges Auhubmaterial ist mit geeignetem Material zu ersetzen.
Die Grabensohle ist entsprechend der geplanten Verlegetiefen mit einem Verdichtungsgrad mind. DPr 1,0 herzustellen.

Das wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist seitlich bzw. an den hierfür notwendigen Lagerflächen (Entfernung max. 1.000 m) für den Wiedereinbau im Baufeld zu lagern. Überschussmassen aufnehmen, laden und abfahren. Das nicht wiedereinbaufähige Aushubmaterial ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Die Verwertung wird gesondert vergütet.

Der Aushub erfolgt schichtenweise. Die unterschiedlichen Bodenarten (Sand, Geschiebelehm, -mergel) sind zu separieren.

Die vorgesehene Leistungsgrenze ist die Oberkante Leitungszone. Die Herstellung der Tragschichten sowie der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Oberflächenbefestigung wird durch Dritte durchgeführt und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die vorgesehenen Gesteinskörnungen müssen den TL Gestein-StB entsprechen.

Die Baustoffgemische für Schichten ohne Bindemittel müssen den TL SoB-StB entsprechen und gemäß den TL G SoB-StB güteüberwacht sein.

Entsprechende Eignungsnachweise und Eigenüberwachungsprüfungen (Werkseigene Produktionskontrolle) des jeweiligen Baustoffgemischs sind vor dem Einbau vorzulegen.

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden Abfalltechnische Untersuchungen des auszuhebenden Bodens vorgenommen (Anl. 5). Dle entsprechenden Ergebnisse sind bei der Verwertung des Aushubmaterials zu berücksichtigen.

Darüber hinaus ist der Aushub organoleptisch auf Verunreinigungen zu untersuchen. Sollte es Anhaltspunkte für eine Verunreinigung des Aushubmaterials geben, ist die Bauleitung unverzüglich in Kenntnis zu setzen und die ausgehobenen Materialien sind so zu lagern, dass von ihnen keine Gefährdung für Mensch oder Umwelt ausgeht. **Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen.**

Das Aushubmaterial ist einer geeigneten Verwertung zuzuführen. Die Verwertung wird gesondert vergütet. Nicht wiedereinbaufähiges Auhubmaterial ist mit geeignetem Material zu ersetzen.

Für sämtliche anzuleifernde Baustoffe sind Eignungsnachweise vor Verwendung vorzulegen. Recycling-Materialien sind nicht zugelassen.

Das Verdichten der wieder einzubauenden Aushubmassen hat gemäß Merkblatt für die Verfüllung von Leitungsgräben bzw. ATV DIN 18307 zu erfolgen.

Die Rohrgräben werden senkrecht abgerechnet. Die Abrechnungsbreiten ergeben sich zuerst aus dem Regelprofil und erst wenn das Leitungspaket abweichend verlegt werden muss aus den Festlegungen der DIN 805 und DIN 4124. **Breite des Verbaus bzw. zusätzlicher Aushub durch abgeböschte Kanten sind einzurechnen; abgerechnet wird nach freier Sohlbreite.**

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Alle Gräben bzw. Baugruben sind nach Erfordernis - insbesondere auch außerhalb der Arbeitszeit - mittels ca. 1 m hohen Absturzsicherungen zu sichern (siehe Position Verkehrssicherung aufstellen).

Die Aushubtiefe wird gemessen ab Unterkante Oberboden (für Flächen außerhalb Befestigungen) bzw. ab Planum der befestigten Fläche.

Hinweis:

Die Baugrube für die Herstellung der Retentionsanlage ist an der Nord- und Ostseite, wie in den Ausführungsplänen dargestellt, zu böschen. Die Westseite der Baugrube ist mit einer Trägebohlwand (Berliner Verbau) auszuführen.

Die Baugrube der Sedimentationsanlage ist an allen Seiten zu böschen.

04.02.1 **Oberbodenabtrag**

Abtrag von Oberboden einschl. Vegetationsdecke nach DIN 18300 bzw. DIN 18915, in vorhandener Stärke, Dicke im Mittel 30 cm, Oberboden zur späteren Wiederverwendung in Mieten im Baufeld lagern und vor Witterung schützen. Eine Vermischung mit dem Untergrund ist unbedingt zu vermeiden.
Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

Hinweis:
Oberbodenmaterial, das im Rahmen der hier durchzuführenden Arbeiten nicht, aufgetragen wird, soll für den späteren Wiedereinbau durch Dritte sachgemäß gelagert werden.

285 m² EP ..... GP .....

04.02.2 **Oberboden, seitl gelagert, auftragen**

Auftrag des Oberbodens aus vorheriger Position. Auftragstärke gemäß Aufmaß aus vorheriger Position bis ca. 30 cm, Oberboden kreuzweise fräsen und fein planieren.

Störstoffe mit einer Kantenlänge größer 3°cm sind auszusortieren und zu entsorgen.

Saatgut und Ansaat werden gesondert vergütet.

40 m² EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.02.3 **Boden Leitungsgraben lösen, lagern, Auffüllungen, nicht bindig, in Rasenflächen, Tiefe bis 90 cm**

Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub zu Lagerplatz des AN fördern, abladen und zur Wlederverfüllung lagern (Förderweg bis 500 m).

Auffüllungen - nicht bindig gem. Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 0,90 m unter GOK.

Abrechnung erfolgt aus den Festlegungen der DIN 805 und DIN 4124. Die Abrechnungstiefe ergibt sich von OK Planum (Unterkante Oberboden) bis zu dem anstehenden Boden.

Entsorgung von überschüssigem/nicht wiedereinbaufähigem Boden wird gesondert vergütet.

285 m³ EP ..... GP .....

04.02.4 **Boden Leitungsgraben lösen, laden und entsorgen, Auffüllungen, bindig, in Rasenflächen, Tiefe bis 170 cm**

Wie Position 04.02.3 jedoch:
Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub laden, abfahren und einer geeigneten Verwertung zurführen.

Auffüllungen - bindig gemäß Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 1,70 m unter GOK.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Hier ist der Abtrag der bindigen Auffüllungen zu kalkulieren.

215 m³ EP ..... GP .....

04.02.5 **Boden Leitungsgraben lösen, laden und entsorgen, anstehender Boden, in Rasenflächen, Tiefe bis 320 cm**

Wie Position 04.02.3 jedoch:
Leitungsgraben profilgerecht ausheben, Bodenaushub laden, abfahren und einer geeigneten Verwertung zurführen.

Anstehender Boden (Geschiebelehm/-mergel) gemäß Baugrundgutachten, Aushubtiefe bis 3,20 m unter GOK.

Entsorgung wird gesondert vergütet.

Hier ist der Abtrag des anstehenden Bodens zu kalkulieren.

50 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.02.6 **Verbauarbeiten, T=0,0-1,80 m**

Verbauarbeiten nach DIN 18303 unter Beachtung von DIN 4124 entsprechend den statischen Erfordernissen herstellen, nach Wahl des AN, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten wieder fachgerecht rückbauen,
Einschl. verfüllen und verdichten von Hohlräumen über die normale Baugrubenbreite hinaus sowie entfernen der an der Oberfläche evtl. entstehenden Vertiefungen.
Bei Querungen von Leitungen ist der Verbau entsprechend den statischen Erfordernissen auszusparen / zu ergänzen.
Bodeneigenschaften und Grabenbreite gem. den vorherigen Postionen und Regelprofilen.
Abrechnung je m Graben/Grube

30 m EP ..... GP .....

04.02.7 **Herstellen, Vorhalten und Rückbauen einer freistehenden Trägerbohlwand**

Herstellen, Vorhalten und Rückbauen einer freistehenden, einseitigen Trägerbohlwand als Baugrubensicherung nach DIN EN 1997-1, DIN 1054 sowie gem. statischen Vorgaben, an der Westseite der Baugrube für den Einbau der Retentionssanlage. Gesamteinbringtiefe über 2,0 bis 2,3 m. Boden gem. Baugrundgutachten (Anl. 7).

Die Leistung umfasst im Einzelnen:

- Liefern und Einbringen von senkrechten Stahlträgern (z.B. IPE/HEB-Profile nach Statik) im Achsabstand von ca. 2,00 m bis 2,50 m. Das Einbringen erfolgt erschütterungsarm. Einbindetiefe der Träger unter Sohle gemäß statischem Nachweis.

- Schrittweiser Einbau einer Holzausfachung aus Nadelholzbohlen (Güteklasse C24, Mindestdicke entsprechend statischen Erfordernissen, mind. 8-10 cm) im Zuge des Aushubs. Die Bohlwände sind kraftschlüssig gegen den anstehenden Boden zu verkeilen. Hohlräume hinter der Ausfachung sind fachgerecht zu hinterfüllen und zu verdichten.

- Vorhalten des einsatzbereiten Verbaus für eine voraussichtliche Bauzeit von 4 Wochen (vom Tag des fertigen Einbaus bis zur Freigabe für den Rückbau).

- Nach Fertigstellung des Bauwerks und lagenweiser Verfüllung sowie Verdichtung des Arbeitsraums:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Vollständiger Rückbau der Holzausfachung und Ziehen der Stahlträger. Verbleibende Hohlräume im Boden sind sofort mit geeignetem Material kraftschlüssig zu verfüllen.

80 m² EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

04.02.8 **Untergrundverbesserungen herstellen, GW-GI-GU-GT, 0/16-0/32 D_Pr 97-100%**

Boden liefern und als Untergrundverbesserung in Leitungsgraben auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen. Verdichtung mit geeignetem Verdichtungsgerät nach ZTV E-StB, Verdichtungsgrad 97-100% Proctordichte.
Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener Gesteinskörnung, 0/16 - 0/32 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.
Material vor Verlegen der Leitung in Graben unterhalb der Bettung einbauen, lagenweise Verdichtung (max. je 30 cm).

Die Abrechnung erfolgt nach senkrechten Grabenwänden gemäß Regelprofil und freier Sohlbreite.

Der Verbau ist dem Fortschritt der Verfüllung entsprechend so zu ziehen, dass keine Hohlräume entstehen können.
Der Nachweis der Verdichtung ist in Eigenüberwachung zuerbringen und auf Verlangen nachzuweisen.Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

Vorbemerkung Flüssigboden

Die Qualitätsanforderungen bei der Herstellung, Lieferung und beim Einbau von fließfähigen, hydraulisch bindenden Bettungs- und Verfüllbaustoffen sind einzuhalten.
Zur Herstellung, Lieferung und zum Einbau von Flüssigboden ist die Vorlage der Werksnorm, der Anwenderrichtlinie und das Verfahrenshandbuch erforderlich.

Zur Vermeidung bekannter Problemfälle (zu langsame oder ausbleibende Verfestigung) ist bei Verwendung von Alternativmaterialien nachzuweisen, dass der eingesetzte Plastifikator zur Bodenverflüssigung nicht auf reiner Bentonitbasis (quellfähige Tone) arbeitet und das Produkt, seine Herstellung und Eigenschaften durch eine vom DIBt autorisierte Materialprüfanstalt fremdüberwacht werden.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Die zu überwachenden Eigenschaften müssen vorher zur Garantie einer optimalen Rohrbettung auf den Umgebungsboden abgestimmt werden. Für die Herstellung, die Lieferung und den Einbau von Flüssigboden müssen der AN und seine Vertragspartner die erforderliche Fachkunde und Zuverlässigkeit im Rahmen einer Zertifizierung zur Qualitätssicherung nachweisen. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft "Flüssigboden" erfüllt werden und die Zertifizierung vorliegt. Der Einbau des Flüssigbodens darf nur bei Temperaturen > 5°C erfolgen. Der Flüssigboden darf nur eine max. Fallhöhe von 60 cm haben und ist mit dafür geeigneten Geräten einzubringen.

Die Herstellung des Flüssigbodens hat im Betonmischwerk zu erfolgen.

Der Einsatz von RCL-Massen ist nicht zugelassen.

Es ist darauf zu achten, dass der Verbau sofort bzw. maximal bis 0,5 Std. nach jedem Einbau von Flüssigboden fließfähiger Konsistenz gezogen wird.

Der Einbau der ungebundenen Schichten bei der Oberflächenwiederherstellung kann erst erfolgen, wenn der angegebene Verformungsmodul der Rohrgrabenverfüllung erreicht wurde. Eine direkte Beanspruchung des Flüssigbodens durch Begehen, Befahren, Erschütterungen durch Baumaschinen oder weitere Auflast ist frühestens nach 6 Stunden zulässig.

Der Einbau von Flüssigboden ist zwingend
mit dem AG und/ oder der Bauüberwachung abzustimmen;
andernfalls erfolgt keine Vergütung der Leistung.

***Bedarfspos.

04.02.9 **ZFSV (Flüssigboden) einbauen**

Zeitweise fließfähiger, selbstverdichtender Verfüllbaustoff (Flüssigboden) abschnittsweise in Leitungsgraben und Baugrubenbereich auf besondere Anweisung der Bauüberwachung und/oder des AG einbauen.

Für Engstellen mit vielen kreuzenden Leitungen etc., falls mit den vorgenannten Bodenverfüllungen keine fachgerechte Verdichtung/Verfüllung zu realisieren ist.

Es ist eine Anbindung bzw. eine Wiederverfestigung des verflüssigten Bodens nach ca. 4 bis 8 Stunden für eine Begehbarkeit zu gewährleisten.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Der endverfestigte Flüssigboden muss in seiner Lösbarkeiten den Bodenklassen 3-5 nach DIN 18300 entsprechen. Die Wiederausbaufähigkeit "mittel" (Spatenlösbarkeit nach DIN 18300).
Größtkorn für die Bettung <40 mm bei DN > 300, < 22 mm bei DN <300, die Leitungszone und Verfüllung <90 mm bei DN >300, <40 mm bei DN <300.
Der eingebaute Flüssigboden muss nach Abbindung eine Festigkeit von 0,3 bis 0,5 N/mm² nach 28 Tagen aufweisen.
Fließfähigkeit (Zieh- bzw. Ausbreitmaß) 50 bis 70 cm in Anlehnung an DIN EN 12350-5.
Der Flüssigboden ist mit dem Fahrmischer mit entsprechender Konsistenz (kp oder kf) zum Einbauort zu transportieren und mit geeigneten Anbauteilen sachgemäß einzubringen.
Sämtliche Kosten für die Lieferung und den Einbau des Flüssigbodens sind in den Einheitspreis mit einzurechnen. Der Auftragnehmer übernimmt die Gewähr für die Eignung des angelieferten Materials und den ordnungsgemäßen Einbau der von ihm gelieferten Ersatzböden nach den Vorgaben der DIN 4124 und ZTVA-StB.

Die Erschwernisse durch Leitungen und Kabel beim Einbau des Verfüllbaustoffes unter teilweise sehr beengten Platzverhältnissen sind mit einzukalkulieren.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub, abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m2 Querschnitt sowie durch Teilverfüllungen verdrängten Mengen.
Eine Mindestabnahmemenge und/ oder Mindermengenzuschläge sind in die Position einzukalkulieren.

Das Anlegen von Querschotten und Auftriebssicherung ist einzurechnen. Das Umsetzen des Fahrmischers innerhalb der Verfüllabschnitte ist ebenfalls in den Einheitspreis mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

04.02.10 **Leitungszone Schutzsand 0/2 mm, D bis 56 cm**

Nichtaggressiver Schutzsand 0/2 mm zur Herstellung der Leitungszone, für Seitenverfüllung und Rohrüberdeckung, in vorbereiteten Rohrgraben lagenweise einbauen und verdichten.
Einbautiefe D bis 0,56 m.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Die Abrechnung erfolgt im eingebauten, verdichteten Zustand gem. Regelprofilen mit senkrechten Grabenwänden. Zusätzlicher Nachweis über Wiegescheine ist vom AN zu erbringen und in einem Kastenaufmaß den abgerechneten Mengen gegenüberzustellen.

125 m³ EP ..... GP .....

04.02.11 **Liefern und Einbau von Bodenaustauschmaterial zur Grabenverfüllung**

Lieferung von Boden für die Grabenverfüllung als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Aushubmaterial.

Nicht oder nur schwach bindige verdichtungsfähige Fremdmaterialien aus natürlicher gebrochener Gesteinskörnung, 0/32 bis max. 0/64 mm.
Bodengruppen GW, GI, GU und GT nach DIN 18196 zulässig.

Einschl. Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten. Das Planum muss in allen Bereichen ein Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 45 MN/m² aufweisen. Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

120 m³ EP ..... GP .....

04.02.12 **Verfüllen der Leitungsgräben, Auffüllungsmaterial, nicht bindig**

Wiedereinbaufähiges, seitl. gelagertes Auffüllungsmaterial - nicht bindig gem. Baugrundgutachten - vom Zwischenlager des AN aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und profilgerecht einbauen, in Hof- und Parkplatzflächen sowie abschnittsweise in Rasenflächen,
Höhengenauigkeit +/- 2 cm.
Schichtenweiser Einbau mit lagenweiser Verdichtung (je 30 cm).
Herstellung des Planums für darüber liegende Schichten.

OK Frostschutzschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 120 MN/m².
OK Schottertragschicht: Elastizitätsmodul EV2 von größer gleich 150 MN/m².
Der AN hat eigenverantwortlich für die Einhaltung des geforderten EV2 zu sorgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Weitere Prüfungen auf Anordnung der ÖBÜ und des AG werden gesondert vergütet. Wenn die geforderten Werte nicht erzielt werden, gehen die Druckversuche voll zu Lasten des AN.

85 m³ EP ..... GP .....

04.02.13 **Frostschutzschicht liefern, verfüllen verdichten 0/45, in Rasenflächen, D bis 43 cm**

Frostschutzschicht als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Material, in Rasenflächen, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, liefern, verfüllen verdichten, in Teilfächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m², Arbeiten mit Gerät, Körnung 0/45, Einbauhöhe bis 43 cm bzw. wie vorgefunden.

Hinweis:
In dieser Position ist das liefern, verfüllen und verdichten von zusätzlichem Material für die Wiederherstellung der aufgebrochenen Oberflächen / Tragschichten zu kalkulieren, welches durch die Entsorgung von nicht wiederverwendbaren bzw. nicht wiedereinbaufähigen Anteilen benötigt wird.

Die Verdichtung hat in Einzelschichtdicken bis maximal 30 cm zu erfolgen. Der zusätzliche Aufwand ist einzurechnen.

10 m³ EP ..... GP .....

04.02.14 **Schottertragschicht liefern, verfüllen verdichten 0/32, in Rasenflächen, D bis 25 cm**

Schottertragschicht als Ersatz für nicht wiedereinbaufähiges Material, in Rasenflächen, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, liefern, verfüllen verdichten, in Teilfächen, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m², Arbeiten mit Gerät, Körnung 0/32, Einbauhöhe 25 cm bzw. wie vorgefunden.

Hinweis:
In dieser Position ist das liefern, verfüllen und verdichten von zusätzlichem Material für die Wiederherstellung der aufgebrochenen Oberflächen /Tragschichten zu kalkulieren, welches durch die Entsorgung von nicht wiederverwendbaren Anteilen benötigt wird.

Die Verdichtung hat in Einzelschichtdicken bis maximal 30 cm zu erfolgen. Der zusätzliche Aufwand ist einzurechnen.

5 m³ EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.02.15 **Handschachtung (Zulage)**

Erdaushub von Hand als Zulage zu den Bodenaushubpositionen. Gilt nicht für Leitungssicherung, da diese Leistungen gesondert vergütet werden.
Als Nachweis sind Fotos mit der Abrechnung vorzulegen, die eindeutig zeigen, dass eine maschinelle Schachtung nicht funktioniert hätte.
Vergütung erfolgt nur bei ausreichendem Nachweis

5 m³ EP ..... GP .....

***Bedarfspos.

04.02.16 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen Großgerät**

Hindernis im Boden aus Mauerwerk und Beton in Teilkörpern abbrechen,Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, Ausführung staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe zur Verwertung/Entsorgung sortieren, sammeln, und auf der Baustelle lagern, Stoffe sind nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

Beim Auftreten von Hindernissen dieser Art ist die örtliche Bauüberwachung umgehend zu informieren

1 m³ EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

04.02.17 **Hindernis Mauerwerk/Beton abbrechen handgeführtes Kleingerät**

Wie Position 04.02.16 jedoch:
Geräteeinsatz nicht möglich; Ausführung der Arbeiten von Hand / mit handgeführten Kleingeräten.

Hinweis:

Abrechnung nur nach vorheriger Information der Bauleitung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

04.02.18 **Statische Lastplattendruckversuche nach DIN 18134**

Nachweis der Verdichtung mittels zusätzlicher Lastplatten-druckversuche und Vorlage eines Protokolls. Nach besonderer Anordnung der Bauleitung bzw. des AG.

4 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

***Bedarfspos.

04.02.19 **Sicherungsbeton C12/15**

Sicherungsbeton C12/15 einschl. Schalung, grobgeschalt, Einbau als Widerlager, zur Unterfangung und Sicherung von Leitungen,Kanälen und Einbauten.
Abrechnung gem. örtlichem Aufmaß.
Ausführung nur nach Anordnung der örtlichen Bauüberwachung.

1 m³ EP ..... - Nur EP -

04.02.20 **Zulage für das Sichern kreuzender Rohrleitungstrassen**

Zulage zum Rohrgrabenaushub für das Kreuzen von Kanal-, Wasser- , Gas-, Fernwärme- und sonstigen Rohrtrassen. Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig freizulegen, zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder zu umhüllen.
Die Auflagen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind bei der Bauausführung einzuhalten.
Größe: DN 50 bis 300 mm
Mit der Vergütung dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Freilegen mit Kleingerät und von Hand, Baugrubenverbau und bei der Rohrleitungsverlegung usw. abgegolten. Alle auf 100 cm Breite angetroffenen Leitungen gelten als ein Stück.

2 St EP ..... GP .....

04.02.21 **Zulage für das Sichern von längsverlaufenden Rohrleitungstrassen**

Zulage zum Rohrgrabenaushub für das Sichern von Gas- und Abwassertrassen längs zum Rohrgraben.
Die einzelnen Spartenträger sind sorgfältig freizulegen, zu sichern und im Zuge der Leitungsgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder zu umhüllen.
Die Auflagen der jeweiligen Versorgungsunternehmen sind bei der Bauausführung einzuhalten.
Größe: DN 50 bis 300 mm
Mit der Vergütung dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Freilegen mit Kleingerät und von Hand, Baugrubenverbau und bei der Rohrleitungsverlegung usw. abgegolten.

10 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 04.02

Erdarbeiten, Netto: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
04	Titel	Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
04.03	Bereich	Leitungen und abwassertechnische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

04.03 Bereich Leitungen und abwassertechnische Anlagen

Hinweis

Bestandteil dieser Ausschreibung ist die Verlegung von Regenwasserleitungen sowie der Einbau von weiteren abwassertechnischen Anlagen (Schachtbauwerke für RW, Hofeinläufe etc.)

Die Rohrleitungen sind auf der Baustelle entsprechend den Richtlinien des KRV zu lagern und zu transportieren.

Für die Rohrverlegearbeiten sind die Vorbemerkungen des Leistungsverzeichnisses zu beachten.

Im Zuge der Aushubarbeiten sind im Baufeld vorhandene Regenwasserleitungen aus PVCU, vorhandene Bestandsschächte für und Regenwasser sowie vorhandene Fernmelde- und LWL-Kabel teilweise abzubrechen und zu entsorgen.
Der Abbruchplan ist dieser Ausschreibung als ANl. 6 beigefügt.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

04.03.01 Abschnitt Rohrleitungen, Formstücke und Schächte

04.03.01.1 **Rohrltg Kunststoff AD 250-300 mm abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Abbruch der vorh. Rohrleitungen aus PVCU, RW- u. SW-Leitungen, Außendurchmesser über 250 bis 300mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich,
Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
einschl. Entsorgung.

60 m EP ..... GP .....

04.03.01.2 **Kommunikations-Signalkabel abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen bis 10km AVV170411 Vergüt.Entsorg. AN**

Abbruch Kommunikations-/Signalkabel, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel,
Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

10 m EP ..... GP .....

04.03.01.3 **Schachtbauwerk S31 Beton H 1.000mm DN1000 abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Abbruch des Schachtbauwerks S31 für RW, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Höhe 1.000 mm, Schachtdurchmesser 1.000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,
Abfall ist nicht gefährlich, Ausführung staubarm TRGS 559,
aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden,
die Entsorgung wird gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

04.03.01.4 **Schachtbauwerk S17 Beton H 1.440mm DN1000 abbrechen nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.**

Wie Position 04.03.01.3 (Seite 177) jedoch:
Abbruch des Schachtbauwerks S17 für RW, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Höhe 1.440 mm.

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

1 St EP ..... GP .....

04.03.01.5 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN250 SN 8 verbaut Graben T 2,20m**

Liefern Abwasserkanal aus PP (Polypropylen)-Rohren DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Regenwasser, mit Steckverbindung, DN/OD 250, SN 8, Baulängen 6 m, Farbe grün, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbauten Graben, Grabentiefe über 1,40 m bis 2,20 m, einschl. Herstellen Rohrverbindungen über werkseitig angeformte Steckmuffen mit Lippendichtring aus EPDM, einschl. aller notw. Rohrschnitte. Bettung wird gesondert vergütet.

30 m EP ..... GP .....

04.03.01.6 **Abwasserkanal PP homogen Regenwasser Steckverbindung OD DN200 SN 8 geböschter Graben T 1,75m**

Wie Position 04.03.01.5 jedoch:
Liefern Abwasserkanal aus PP-Rohren, für Regenwasser, DN/OD 200, Grabentiefe über 1,0m bis 1,75 m.

20 m EP ..... GP .....

04.03.01.7 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN250**

Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP (Polypropylen) DIN EN 1852-1, homogenes Vollwandrohr, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 250, SN 8, Farbe grün.

Abrechnung auf Nachweis.

4 St EP ..... GP .....

04.03.01.8 **Bögen PP homogen Abwasserkanal, Regenwasser, 11° bis 45°Grad OD DN200**

Wie Position 04.03.01.7 jedoch:
Bögen 11° bis 45°, Formstück aus PP, für Abwasserkanal (Regenwasser), DN/OD 200.

Abrechnung auf Nachweis.

1 St EP ..... GP .....

04.03.01.9 **Drosselschacht DS1 liefern und einbauen**

Schacht zur gesteuerten Ableitung von Regenwasser aus Regenwasserrückhalteanlagen.

Anschlussfertiger Kunststoffschacht DN 500,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Material PP, außen schwarz und innen gelb,
zur bestmöglichen Sicht bei Inspektion.

Wirbelventil aus Edelstahl.
Wirbelventil von der Geländeoberkante aus nach oben herausziehbar.

Technische Daten:

Schachtsohle zu OK Schachtdeckel: 2,06 m
Absetzraumhöhe: 0,35 m (RS Ablauf bis Schachtboden)

Ablauf DN 250 KG:
Rohrsohle zu OK Deckel: 1,71 m

Ablauf Notüberlauf DN 200
Rohrsohle zu OK Deckel 1,0 m

Zulauf:
Nennweite: DN 250
Rohrtyp: KG
Rohrsohle zu OK Deckel: 1,63 m
Winkel zum Ablauf: 180 °

Abflusssteuerung:
Anstauhöhe:1,46 m (RS Ablauf bis Bemessungswasserspiegel)
Gedrosselter Maximalabfluss beim Bemessungswasserspiegel Q(DR,MAX):1,8 l/s
Arithmetisches Mittel des Drosselabflusses Q(DR,MITTEL):1,8 l/s

Drosselschacht liefern und fachgerecht einbauen.

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen.
Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

Als Komplettleistung.

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
04	Titel	Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
04.03	Bereich	Leitungen und abwassertechnische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
		1 St	EP	GP .....

Summe Abschnitt 04.03.01

Rohrleitungen, Formstücke und Schächte, Netto: .....

04.03.02 Abschnitt Abwassertechnsiche Anlagen

04.03.02.1 **Regenwasser-Behandlungsanlage, Sedimentationsprinzip, L x B = 6 x 0,8 m**

Regenwasser-Behandlungsanlage nach dem Sedimentationsprinzip, Sedimentationsstrecke DN 600, L = 6,00 m.
Basis- und Anschluss-Set liefern und planmäßig nach Herstellerangaben und Einbauanleitung einbauen.

Basis-Set bestehend aus:

Startschachtunterteil aus PP, DN 800, mit Wartungskonsole
Zielschachtunterteil aus PP, DN 800
Sedimentationsstrecke aus PP mit unterem Strömungstrenner DN 600 inkl. Dichtringen sowie Gleitmittel, Grundrohr Ü (DIN EN 13476-3, SKZ)
Gesamtanlage bestehend aus Basis- und Anschlussset
Anschlussset SediPipe L / L plus, DN 200, T <2,5 m

Anschlussset zur Komplettierung der Regenwasserbehandlungsanlage
SediPipe L für Kanaltiefen bis 2,50 m,
bestehend aus:
Zu- und Ablaufanschluss DN/OD 200
2 Schachtaufsetzrohre DN 600 inkl Muffen, Dichtringen und Gleitmittel
2 BARD-Ringe Klasse D

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

Erforderliches Auflager für die ANlage entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen.
Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet. **1 St** EP ..... GP .....

Vorbemerkung Füllkörperrigolensystem

Füllkörperrigolensystem zur Regenwasserspeicherung mit Schacht- und Zubehörprogramm

Berechnung und Auslegung nach DWA Arbeitsblatt 117

Geplante Anlagengröße:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

B: 5,6 m, H: 0,66 m, L: 34,4 m
Anzahl der Lagen: 1,0 Stck,
Anzahl Rogolenkörper: 301 Stck.
Speichervolumen: 120 m³

Sohltiefe Rigolenkörper
unter Geländeoberkante 1,66 m

04.03.02.2 **Füllkörperrigolensystem zur Rückhaltung**

Regenwasserrückhaltung aus Rigolenfüllkörpern mit Kunststoffabdichtungsummantelung als Behälter (Regenwasserrückhaltung Druckdicht bis Geländeoberkante) für professionelle Abnahmebefahrung und Wiederholungsprüfung ausgelegt.

Regenwasserrückhaltung bestehend aus

- Rückhaltung, zusammengesetzt aus hochbelastbaren Rigolenfüllkörpern mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/Allgemeiner Bauartgenehmigung des DIBt für den Anwendungsbereich der DWA-A 138 (Versickerungsanlage), DWA-A 117 (Rückhalteanlage), DIN 1989-100 (Zisterne) und DIN 14230 (Löschwasserrückhalteanlage), Zulassungs-Nr. Z-42.1-473, quaderförmig,
Material Polypropylen (PP), Farbe grün, mit Bauteilabmessungen B/T/H = 80/80/66 cm,
mit 95% Speicherkapazität, nahezu widerstandslos dreidimensional durchströmbar, 1- lagig mittels Blockverbindern entsprechend baulichen Anforderungen im Rastermaß in drei Raumrichtungen anbaubar und kombinierbar.
Inkl. aller Zubehörteile wie Stirnwandgitter und Blockverbinder.
Zugänglichkeit, Inspektion und Spülbarkeit über im Blockraster integrierte Schächte mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/Allgemeiner Bauartgenehmigung des DIBt für zuvor genannte Anwendungsbereiche, Zulassungs-Nr.Z-42.1-473
mit durchgehendem Inspektionstunnel, ausgelegt für den Einsatz von selbstfahrenden Kamerawagen mit Kameragröße für Rohre ab DN 200, Tunnelsohle mit Anfahrschrägen zur Führung des Kamerawagens, Inspektionstunnel mit weitmaschigen Seitengittern zur Kontrolle der Abdichtungsflächen sowie des gesamten Rückhaltevolumens mit allen statisch relevanten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Tragelementen sowie eine entsprechende Hochdruckspülung mit Kanalspültechnik.
Nachgewiesene Inspizierbarkeit im befüllten Zustand.

- PE-HD-Dichtungsbahn mit 2,00 mm Stärke, glatt/glatt, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, fachgerecht an den Kanten und Flächen verschweißt, als allseitige wasserdichte Umhüllung der Füllkörper. Ausführung der Schweißarbeiten ausschließlich durch Fachbetriebe, zugelassen für Verlegung und Einbau von Auskleidungen aus PE-HD gem. WHG, sowie durch geprüfte Fachschweißer gem. DVS-Richtlinie 2212, Prüfgruppe I - III.
Gestaltung der Schweißnähte als Überlappnähte mit innenliegendem Prüfkanal bzw. Extruderauftragsnähte, inkl. Nahtprüfung in Eigenüberwachung.

- Vollsynthetisches Schutzvlies aus Mischfaser, mechanisch verfestigt, multicolor, mindestens Geotextilrobustheitsklasse (GRK) 3, 500 g/m² Flächengewicht, als Schutzlage für Dichtungsbahn, sowie als Schutzlage um die Rigolenfüllkörper.

Die Rückhaltung wird vor Ort gefertigt.

Folgende Dokumente sind durch den Ausführungsbetrieb vorzulegen:
1.) Vor Ausführung der Arbeiten:
- Fachbetriebszulassung gem. WHG
- DIBt-Zulassungsurkunde der eingesetzten Dichtungsbahn
- DIBt-Zulassungsurkunde der eingesetzten Rigolenfüllkörper mit Bauartgenehmigung für o.g. Anwendungsbereiche
- DIBt-Zulassungsurkunde der eingesetzten, integrierten Multifunktionsschächte
2.) Während Ausführung der Arbeiten:
- DVS-Bescheinigungsnummer der eingesetzten Schweißer

Daten und Abmessungen der Rückhaltung:
Baulänge: 34,4 m
Baubreite: 5,6 m
Bauhöhe: 0,66 m
Angabe Geländeoberkante, GOK: 36,40 müNHN
Sohle Regenwasserrückhaltung: 34,74 müNHN
höchster Grundwasserstand, HGW: 36,40 müNHN
Gesamtrückhaltevolumen: 120 cbm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Zulauf an der Regenwasserrückhaltung: 2 x DN 250
Ablauf: 1 x DN 250

Anlage liefern und nach Vorgabe Einbauanleitung des Herstellers auf bestehendes Planum setzen, zur bauseitigen Verfüllung.

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

1 St EP ..... GP .....

04.03.02.3 **Dichtheitsprüfung - Nahtprüfung gemäß DVS 2225-2**

Dichtheitsprüfung - Nahtprüfung gemäß DVS 2225-2
Spezielle Nahtprüfung mittels Druckluft bzw. Hochspannung Flächennähte als Doppelnaht mit Prüfkanal sowie Extruderauftragsnähte bei Ecken oder Durchdringungen mit eingelegtem Prüfdraht. Interne Überwachung der Arbeiten durch Kunststofffachmann gem. DVS 2213 Nach Ausführung der Arbeiten sind dem Ausführungsbetrieb die Prüfprotokolle für sämtliche ausgeführte Schweißnähte nach DVS 2225-2 vorzulegen.

1 St EP ..... GP .....

04.03.02.4 **Systemschacht als Spül- und Kontrollschacht**

Systemschacht als Spül- und Kontrollschacht, für zuvor genannte Rückhaltung
Kunststoffschacht mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Zulassungs-Nr. Z-42.1-473,
im Zusammenhang mit der Verwendung
im Rigofill inspect-System, quaderförmig, bestehend aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Schachtgrundkörper plus Konus, Material Polyethylen (PE), Farbe schwarz, Grundfläche 80 x 80 cm, maßkompatibel zu Rigolenfüllkörpern, mit einer Zulaufseite für Rohranschluss DN 250 KG, mit drei Tunnelseiten zum Anschluss an Rigolenfüllkörper (Verbindungsöffnung 220 x 220 mm) und mit ebenen Bodenfläche, ausgelegt für den Einsatz selbstfahrender Kamerawagen mit Kameragröße für Rohre ab DN 200.

Inkl. Schachtaufsetzrohren DA 600 aus PP, mit freiem Zugangsdurchmesser 500 mm, mit drehbarem Zulaufanschluss und aller Zubehörteile wie DOM-Dichtring und Feststoffsammler. Inkl. Liefern und Einbau Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen, Lichte Weite 610 mm, einschl. Rahmen.

Systemschacht liefern und fachgerecht innerhalb des Regenwasserspeichers einbauen.

Hersteller/Typ

‘.....‘

vom Bieter einzutragen.

Erforderliches Auflager für den Schacht entsprechend den einschlägigen technischen Regelwerken fachgerecht herstellen. Die Aufwendungen dafür sind in die jeweiligen Schachtpositionen einzurechnen.
Erdarbeiten, insbesondere Baugrubenaushub, Arbeitsraum und Wiederverfüllung werden gesondert vergütet.

Als Komlettleistung.

3 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 04.03.02

Abwassertechnsiche Anlagen, Netto: .....

04.03.03 Abschnitt Druckprüfungen

04.03.03.1 **Dichtheitsprüfung Entwässerungsrinne Beton NW 150 mm abschnittsweise**

Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610 / DIN 1999-100:2016-12, als Abnahmeprüfung, der Entwässerungsrinnen aus Polymerbeton, Nennweite 100 mm, Prüfung abschnittsweise, Anschluss DN 110, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse durch Fachbetrieb, einschließlich Dokumentaton.

Wasser wird durch den AG gestellt.

30 m EP ..... GP .....

04.03.03.2 **Dichtheitsprüfung Abwasserkanal für SW u. RW bis DN250 abschnittsweise**

Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser als Abnahmeprüfung des Abwasserkanals, bis DN 250, Prüfung abschnittsweise, Haltungen/Leitungen, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, Wasser wird gestellt. Einschließlich Entsorgung des verwendeten Wassers.

1.030 m EP ..... GP .....

04.03.03.3 **Dichtheitsprüfung Schacht Beton DN 100 Zulauf DN 125-25, Ablauf DN 125-250, T 1,10 bis 4,0 m**

Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Wasser als Abnahmeprüfung des Schachtes aus Beton, bis DN 1000, im Schmutz- und Regenwasserkanal mit Zu- und Ablauf, Zulauf über DN 125 bis DN 250, Ablauf über DN 125 bis DN 250, Tiefe über 1,10 bis 4,0 m, mit offenem Gerinne, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse, Verfahren W, Wasser lwird gestellt. Einschließlich Entsorgung des verwendeten Wassers.

18 St EP ..... GP .....

04.03.03.4 **Innendruckprüfung der verlegten Triinkwasser-Druckrohrleitung aus PE ölfreie Druckluft**

Innendruckprüfung der verlegten Druckrohrleitungen aus PE 100-RC, SDR 17, 90 x 5,4 mm gemäß DIN EN 805 und W 400-2, in Teilabschnitten nach Wahl des AN, mit ölfreier Druckluft.

Die Termine sind der Bauleitung min. 5 Arbeitstage vor Durchführung verbindlich mitzuteilen, so dass ihr eine Teilnahme möglich ist.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die Beschaffung und Entsorgung des Prüfmediums ist Sache des AN und in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Auflagen der Umweltbehörde sind beim Umgang mit dem Prüfmedium unbedingt zu beachten.

Die Bereitstellung der erforderlichen X-Platten, Steckscheiben, Prüfgarnituren, Schieber etc. sowie die evtl. anfallenden Tiefbauarbeiten für die Prüfgrube einschließlich aller Gerätschaften und Kleinmaterial sind in die Position mit einzukalkulieren.

Alle Leitungen sind grundsätzlich vor der Prüfung mittels Molch zu befüllen, dadurch ist die Durchgängigkeit der Leitungen zur Abnahme nachzuweisen. Die erforderlichen Aufwendungen und Hilfsmittel zur Durchführung des Molchverfahrens sind in die Position mit einzukalkulieren.

90 m EP ..... GP .....

04.03.03.5 **Desinfektion der verlegten Triinkwasser-Druckrohrleitung aus PE**

Verlegte Druckrohrleitungen aus PE 100-RC vor Inbetriebnahme spülen und desinfizieren gem. DVGW W 291, einschl. Nachweis der Keimfreiheit durch Vorlage der bakteriologischen Untersuchungsergebnisse gem. TrinkwV. Beschaffung sowie Beseitigung des Spülmediums unter Berücksichtigung behördlicher Vorgaben ist Sache des AN und in die Einheitspreise einzurechnen.

In Teilabschnitten nach Wahl des AN bzw. Verlegeabschnitten. Die Termine sind der Bauleitung mindestens 1 Woche (5 Werktage) vor Durchführung verbindlich mitzuteilen, so dass ihr eine Teilnahme möglich ist.

90 m EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 04.03.03

Druckprüfungen, Netto: .....

04.03.04 Abschnitt Anschlussarbeiten

04.03.04.1 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 250 für RW an Schacht RW1**

Anschluss von Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 250, an vorh. Regenwasser-Schacht/Bauwerk RW1 aus Beton , einschl. Herstellen der Anschlussöffnung, der Dichtungsarbeiten und des Anschlussgerinnes, Anschlusswinkel 45 Grad, vorh. Anlage ist nur bei Regenabfluss in Betrieb.

1 St EP ..... GP .....

04.03.04.2 **Anschluss Abwasserkanal PP DN 200 für RW an Sedimentationsanlage**

Wie Position 04.03.04.1 jedoch:
Anschluss des verschlossenen Abwasserkanal aus PP, DN 200, an die herzustellende Sedimentationsanlage/Zulaufschacht, Anschlusswinkel 180 Grad.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

04.03.04.3 **Anbindung Sedimentationsanlage an Retentionsanlage**

Anbindung der Sedimentations- an die Retentionsanlagen mittels Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 250, einschl. Rohrschnitte sowie Liefern und Einbau aller für den Anschluss notw. Formstücke.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

04.03.04.4 **Anbindung Schachtbauwerk RW1 dür RW an Retentionsanlage**

Anbindung des Regenwasserschachts RW1 an die Retentionsanlagen mittels Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 250, einschl. Rohrschnitte sowie Liefern und Einbau aller für den Anschluss notw. Formstücke.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
04	Titel	Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
04.03	Bereich	Leitungen und abwassertechnische Anlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.03.04.5 **Anbindung Retentionsanlagean Drossleschacht DS1**

Anbindung der Retentionsanlagen an den geplanten Drosselschacht DS1 für RW mittels Abwasserkanal aus PP DIN EN 1852-1 (homogene Vollwandrohre), DN 250, einschl. Rohrschnitte sowie Liefern und Einbau aller für den Anschluss notw. Formstücke.

Als Komplettleistung.

1 St EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 04.03.04

Anschlussarbeiten, Netto: .....

Summe Bereich 04.03

Leitungen und abwassertechnische Anlagen, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: **.....**

04.04 Bereich Verwertung und Entsorgung

Hinweis

Überschüssiges Material ist vom Zwischenlagerplatz des AN einer geeigneten Verwertung / Beseitigung zuzuführen. Dafür sind die anfallenden Böden und Bauabfälle nach Abfallart getrennt aufzunehmen und in sortenreinen Haufwerken bis zu einem Volumen von max. 500 m³ ordnungsmäß bereit zu stellen. Die fachgerechte Entsorgung des überschüssigen Aushubmaterials obliegt komplett dem AN. Sämtliche Materialien sind entsprechend gültiger Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen (verwerten / beseitigen).

Die Beprobung / Analytik der gelagerten Materialien erfolgt durch den Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Ergebnisse der Deklarationsanalytik sind vor Abtransport der gelagerten Stoffe an die Bauüberwachung zu übergeben. Die Abfuhr der Entsorgungsmassen erfolgt erst nach Freigabe durch die Bauleitung. Die Beprobung und Analytik hat nach den Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung durch akkreditierte Probenehmer bzw. ein akkreditiertes Labor zu erfolgen.

Die Abrechnung erfolgt nur nach Vorlage von Wiegekarten.

Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien unabhängig von ihrer Belastung so zu sichern, dass keine Beeinträchtigungen für Schutzgüter zu besorgen sind.
Die Haufwerke sind vor Verdichtung und Vernässung zu schützen.

Die vorgenannten Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Kalkulatorische Hinweise
Bei der Entsorgung können erst nach Vorlage der Deklarationsanalysen die abschließenden entsorgungsspezifischen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Hinweis

Einstufungen vorgenommen werden. D.h. von einer "Verschiebung" der Massen zwischen verschiedenen "Belastungsklassen" ist auszugehen.

Die Aufwendungen für die ordnungsgemäße Verwertung bzw. Beseitigung von Baumassen entsprechend den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und Vorschriften inkl. aller Handlungleistungen und -kosten (z.B. Umverladung und Transport zur Verwertungs- oder Beseitigungsanlage), Transport und Verpackung gem. Gefahrstoff- und Gefahrgutbestimmungen sowie ggf. erforderliche Nachzerkleinerung auf transport- und entsorgungsgerechte Kantenlängen und Nachsortierung etc. sind in die nachfolgenden Positionen einzukalkulieren. Die Erstellung und Beschaffung von Entsorgungs-/Verwertungsnachweisen, Begleitscheinen, Beibringung aller erforderlichen Genehmigungen inkl. der hierfür anfallenden Gebühren etc. sind ebenfalls einzurechnen.

Die Zuweisung der Belastungsklassen erfolgt auf Basis von Deklarationsanalysen bzw. entsorgungsrelevanter Analyseparameter durch die BÜ des AG und ist verbindlich sowie Abrechnungsgrundlage.

Vorgaben zur Abrechnung
Die Abrechnung erfolgt grundsätzlich nur nach Vorlage von Wiegekarten, wobei die Entnahmemengen den Entsorgungsmengen spätestens im Rahmen der Schlussrechnung mittels eines Kastenaufmaßes gegenüberzustellen sind. Die Verwiegung ist auf einer geeichten Waage vorzunehmen, das Nettogewicht ist aus Brutto- und Tarawägung zu bestimmen. Der AG kann die Vorlage einer gültigen Eichkarte der Waage verlangen. Falls keine Verwiegung erfolgt, sind die folgenden Mengennachweise nach Abstimmung und Freigabe durch die Bauüberwachung möglich:
Umrechnungsfaktoren:
-Boden / Bodenmaterial: 1,8 t/m³
- Bauschutt / Mauerwerk: 2,0 t/m³
- Beton: 2,2 t/m³

Hinweis

- Asphalt: 1,6 t/m³

Die Vorlage der abfallrechtlichen Verbleibsnachweise ist unabhängig von der Mengenermittlung immer unabdingbare Voraussetzung für die Abrechnung.

Die Entsorgung der Abfälle hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe und zugelassene Transporteure zu erfolgen. Die Zertifizierungs-Forderung entfällt nur im Zusammenhang mit der Verwertung außerhalb genehmigter Entsorgungsanlagen.

Sämtliche Abfälle, die die Baustelle verlassen, sind vom AN fortlaufend und für jedes Fahrzeug in Tabellenform zu dokumentieren. Die Dokumentation hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

-Fortlaufende Transportnummer
-Kennzeichen des Fahrzeugs
-Netto-Tonnage
-Material; Abfallschlüsselnummer (ASN)
-Datum des Verlassens der Baustelle

04.04.01 Abschnitt Boden

04.04.01.1 **Verwertung Bodenmaterial BM-0* nach EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 10 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

375 t EP ..... GP .....

04.04.01.2 **Verwertung Bodenmaterial BM-F0* n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F0* gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

70 t EP ..... GP .....

04.04.01.3 **Verwertung Bodenmaterial BM-F1 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F1 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

70 t EP ..... GP .....

04.04.01.4 **Verwertung Bodenmaterial BM-F2 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F2 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

155 t EP ..... GP .....

04.04.01.5 **Verwertung Bodenmaterial BM-F3 n. EBV**

Ordnungsgemäße Verwertung von mineralischem Abfall: Bodenmaterial mit mineralischen Fremdbestandteilen bis 50 Vol.-% gem. EBV, Materialklasse BM-F3 gem. Anlage 1, auf der genehmigten Annahme-/Verwertungsstelle

AVV: 17 05 04

Inklusive Verladen, Abtransport und Gebühren.

Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang.

Massenermittlung anhand der Wiegescheine bzw. Kippbescheinigungen.

170 t EP ..... GP .....

***Bedarfspos.**

04.04.01.6 **Entsorgung von Bodenmaterial bis DK II, AVV 17 05 04**

Ordnungsgemäße Entsorgung einschließlich Verladen, Transport und Deponiegebühren von Bodenmaterial bis Deponieklasse DK II nach DepV.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
04	Titel	Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
04.04	Bereich	Verwertung und Entsorgung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen gehören zum Leistungsumfang. Massenermittlung anhand von Wiegescheinen.	**1 t**	EP	- Nur EP -

Summe Abschnitt 04.04.01

Boden, Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

04.04.02 Abschnitt Beton

***Bedarfspos.

04.04.02.1 **Beton bis Z1.1 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.1, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

5 t EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

04.04.02.2 **Beton bis Z1.2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z1.2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

1 t EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

04.04.02.3 **Beton bis Z 2 Verwertung zuführen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung Z2, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

1 t EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

04.04.02.4 **Beton bis DKII entsorgen**

Bau- und Abbruchabfälle Beton, Ziegel, Fliesen nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Zuordnung DKII, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW transportieren, zur Verwertungsanlage nach Wahl Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen Abrechnung nur nach Vorlage von Wiegekarten.

1 t EP ..... - Nur EP -

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
04	Titel	Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
04.04	Bereich	Verwertung und Entsorgung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Summe Abschnitt 04.04.02

Beton, Netto: .....

Summe Bereich 04.04

Verwertung und Entsorgung, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

04.05 Bereich Verrechnungssätze

Hinweis:

Die Stundenlöhne enthalten alle dem AN entstehenden Kosten wie Lohn einschl. vegesetzliche und tarifliche Sozialaufwendungen, Gemeinkosten, Reise-, Übernachtungs- und Verpflegungskosten sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Feiertags- und Sonntagsarbeit.

In den Lohnkosten enthalten sind außerdem Wagnis und Gewinn.

Stundenlohnarbeiten durch Geräte auf Anordnung des AG ausführen. Der Ausführungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.

Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Es besteht kein Rechtsanspruch auf die Ausführung der Stundenlohnarbeiten.

Für auf der Baustelle auf Anordnung des AGs bzw. der BL geleistete Regiearbeiten für unvorhersehbare Sonderarbeiten sowie für Stand-By-Leistungen und für angeordnete Wartezeiten wird auf Nachweis je Stunde berechnet.

Stundenlohnarbeiten, welche der BL vor Ausführung nicht bekannt gegeben wurden, werden nachträglich nicht mehr anerkannt.

04.05.1 **Stundenlohn Polier**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Polier, Schachtmeister o. ä.

8 h EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.05.2 **Baufacharbeiter**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Baufacharbeiter o. ä.

8 h EP ..... GP .....

04.05.3 **Rad- oder Kettenbagger über 0,4 bis 1,0 m³, einsch. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Rad- oder Kettenbagger einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

04.05.4 **Frontlader, 45 bis 75 kW, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Frontlader einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

04.05.5 **Flächenrüttler, Rüttelverdichter über 1,3 t, einschl. Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Flächenrüttler einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

04.05.6 **Abbruchhammer, einschl. Kompessor und Bedienung**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Abbruchhammer einschl. Bedienpersonal.

4 h EP ..... GP .....

04.05.7 **LKW bis 8 to Nutzlast, einschl. Fahrer**

Stundenlohnarbeiten auf Anordnung des AG durchführen.
Leistung durch Lastkraftwagen einschl. Fahrer und Mautgebühren.

4 h EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
04	Titel	Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
04.05	Bereich	Verrechnungssätze

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

04.05.8 **Vermessungstrupp**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraft auf Anordnung des AG durchführen. Leistung durch Vermessungstrupp

4 h EP ..... GP .....

Summe Bereich 04.05

Verrechnungssätze, Netto: .....

Summe Titel 04

Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage, Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05 Titel Titel 5 - Wirtschaftshof Dränageanlage

Vorbemerkungen Dränage

1. Allgemeines

Auf dem Gelände des Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhauses ist nördlich des vorhandenen Wirtschaftshofes der Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F) geplant. Der mit einer Spundwand eingefasste und gegenüber dem umgebenden Gelände etwa 3,5 m tiefer liegende Wirtschaftshof wird in diesem Zuge umgestaltet. Im nördlichen Bereich soll der Wirtschaftshof mit den Obergeschossen des Neubaus überbaut werden und nach Osten ist eine Erweiterung der Hoffläche geplant.

Der vorhandene Wirtschaftshof weist eine Grundfläche von ca. 800 m² auf und ist über eine Rampe von Süden zugänglich. Vom Wirtschaftshof aus sind das westlich angrenzende Untergeschoss des Bauteils D sowie die nördlich gelegenen NEA- und NHSV-Anlagen zugänglich. Abgesehen von einem Holzschuppen auf der Ostseite ist der Wirtschaftshof nicht überdeckt und mit einer Pflasterung befestigt. Der Wirtschaftshof liegt zurzeit auf einem Höhenniveau von ca. + 32,7 m NHN bis + 33,0 m NHN. Unterhalb des Pflasters ist eine Dränageanlage zur Entwässerung des Planums angeordnet. Das Dränagewasser wird derzeit über einen im nördlichen Schuppen gelegenen Pumpenschacht zur Geländeoberfläche gefördert und nach Nordosten in Richtung eines Auslaufs abgeleitet.

Die Lasten der über den Wirtschaftshof auskragenden Obergeschosse des geplanten Neubaus sollen auf der Westseite über drei Stützen in den Untergrund abgetragen werden. Auf der Ostseite ist eine Erweiterung des Wirtschaftshofes geplant. Eine neu zu errichtende Winkelstützwand soll den Geländesprung sichern und die Lasten der Obergeschosse in den Untergrund abgetragen. Auf der Südost-Seite soll der Geländesprung über eine neu zu errichtende Spundwand gesichert werden. Ein Großteil der Fläche des Wirtschaftshofes wird zukünftig mit den auskragenden Obergeschossen des BT F überdacht sein. Die verbleibende beregnete Hoffläche beträgt rd. 580 m².
Im Zuge der Umgestaltung des Wirtschaftshofes soll auch die Oberflächenprofilierung und -entwässerung des Wirtschaftshofes angepasst werden.

Des Weiteren wird innerhalb des Wirtschaftshofes eine neue Regenentwässerung errichtet (s. Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof).

Weiterhin ist die Dränage zur Entwässerung des Planums unterhalb der Pflasterfläche neu zu errichten.

Inhalt dieses Titels 5 der Ausschreibung ist die komplette,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Vorbemerkungen Dränage

funktionsgerechte Herstellung der neuen Dränage zur Entwässerung des Planums im Wirtschaftshof.

Neben den Leistungen der Bauausführung zur Herstellung der Dränageanlage gehört die technische Bearbeitung/ Ausführungsplanung gemäß § 43 der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) in aktuellster Fassung in Verbindung mit Anlage 12, Abschnitt 12.1, Leistungsphase 5, einschließlich der Anfertigung der Ausführungspläne zu den Leistungen des Auftragnehmers für die Errichtung der Dränageanlage. Bei der Ausführungsplanung ist die Planung der anderen Gewerke (Baugrube, Rohbau, Leitungsbau) zu berücksichtigen.
Alle für die Errichtung der Dränageanlage erforderlichen Ausführungspläne und hydraulische Berechnungen sind vom AN soweit zu erbringen, wie für die Herstellung der Dränageanlage erforderlich.

1. Untergrundverhältnisse

Gemäß Geotechnischen Bericht (vgl. Anlage 7) steht im Wirtschaftshof unterhalb des in Magerbeton verlegten Straßenpflasters (Gesamtdicke 0,30 m) ein aufgefüllter Boden aus schluffigen Sanden bzw. aufgearbeitetem Geschiebemergel bis in eine Tiefe von ca. 1,3 m bis 1,4 m unter Gelände an. Die aufgefüllten Böden werden von einem sehr gering wasserdurchlässigen Geschiebemergel überwiegend steifer Konsistenz unterlagert. Unterhalb der Pflasterfläche wurde kein Grundwasser erkundet.

1. Schadstoffe

Im Rahmen des Geotechnischen Berichts (vgl. Anlage 7) erfolgte im September 2024 auch eine orientierende Schadstoffuntersuchung anhand von Bodenmischproben der einzelnen Bodenschichten mit chemischen Analysen nach LAGA und Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
Gemäß der orientierenden Schadstoffuntersuchung in Anlage 7 wurden die aufgefüllten Sande u.a. im Bereich des Wirtschaftshofes (MP 2) unterhalb der Pflasterfläche in die LAGA-Einbauklasse Z 1.2 eingestuft. Nach EBV ergab sich eine Einstufung in die Materialklasse BM-F3, auf Grund der elektrischen Leitfähigkeit im Eluat. Dies ist eine stoffspezifischer Orientierungswert, dessen Ursache im Rahmen der Deklarationsuntersuchung ggf. zu prüfen ist. Der aufgefüllte Geschiebemergel unterhalb der Pflasterfläche wurde orientierend in die LAGA-Einbauklasse Z 0 und die Materialklasse BM-0 nach EBV eingestuft.

1. Kampfmittel

Für das Evangelische Amalie Sieveking-Krankenhaus, Haselkamp 33 liegt ein Bescheid der Feuerwehr, Kampfmittelräumdienst, vom 07.11.2025 vor. Danach besteht für die vorgesehene Baufläche kein Hinweis auf noch nicht beseitigte Bombenblindgänger, vergrabene Munition, Kampfstoffe oder Waffen. Es handelt sich um Flächen, die nach Fernerkundung/Luftbildauswertung freigegeben werden

konnten. Die Fläche wurde nicht als Kampfmittelverdachtsfläche nach § 1 (4) der Kampfmittelverordnung eingestuft.

1. Dränage

Im Bereich des Wirtschaftshofes soll eine neue Dränageanlage errichtet werden, über welche Oberflächenwasser, das im Bereich der gepflasterten Fläche versickert, gefasst und abgeführt wird. Für die Dränageanlage im Bereich des Wirtschaftshofes wurde eine Entwurfsplanung im Auftrag des Bauherrn erstellt.
Im nicht überdachten südlichen Bereich des Wirtschaftshofes ist die Anordnung drei neuer in Nord-Süd-Richtung verlaufender Dränagestränge DN 200 und zweier in West-Ost-Richtung verlaufender Dränagestränge geplant. Unterhalb der überdachten Fläche sind darüber hinaus zwei Dränagestränge im westlichen und östlichen Randbereich mit einer Fließrichtung nach Süden geplant, die an das vorgenannte System über Dränageschächte angeschlossen werden. Die unter dem Pflaster der Rampe verlaufende Dränageleitung wird über einen Kontrollschacht an das neue System angeschlossen. Das Dränagewasser wird zu einem Tiefpunkt in der Südost-Ecke des Wirtschaftshofes abgeleitet. Hier ist die Errichtung eines Pumpenschachts vorgesehen, der mit einer Doppelpumpenanlage ausgerüstet wird. Über eine Druckrohrleitung wird das Dränagewasser in Richtung der östlichen Geländeoberfläche gepumpt, durch die Spundwand geführt und nach Norden abgeleitet.
Östlich des Neubaus wird das Dränagewasser über einen Entspannungsschacht ES1 dem Regenentwässerungssystem zugeführt.

Für die Dränagestränge sind aus Wartungsgründen Dränrohre DN 200 vorgesehen, die hydraulisch ausreichend bemessen sind. Die Dränrohre werden in einer Sickerschicht aus Sand-Kies-Material verlegt. Ober- und unterhalb der Sickerschicht ist die Verlegung eines Filter- und Trennvlieses vorgesehen, um die Filterstabilität zum gewachsenen Boden zu gewährleisten. An den Eckpunkten und bei Richtungsänderung ist die Anordnung von Kontrollschächten da 315 vorgesehen, die mit einem befahrbaren Schachtdeckel Klasse D 400 abgedeckt werden. Die Lage der geplanten Dränagerohre und der Kontrollschächte sowie des Pumpenschachtes und der abführenden Druckrohrleitung sind im Lageplan der Anlage 9 dargestellt. Die Schnitt 1-1 bis 3-3 in Anlage 9 zeigen die Anordnung der Dränrohre, Sickerschichten und Filtervliese.

Die Herstellung des neuen Dränagesystems erfolgt nach Rückbau der Pflasterfläche und der vorhandenen Dränage- und Regenwasserleitungen im Zuge der Arbeitsraumverfüllung der Stützenfundamente und der Winkelstützwand im Wirtschaftshof, bevor über diese Lasten in den Untergrund abgetragen werden!

1. Vorleistungen

Bauseits erfolgen folgende Vorleistungen:

Aufnehmen der Pflasterung, einschl. Bettung in

Magerbeton,
- Rückbau von Aufbauten, NEA etc.
- Rückbau des vorhandenen Dränage- und Entwässerungsystems,
- Erweiterung des Wirtschaftshofes durch Herstellung einer Spundwand,
- Herstellung der Fundamente für die o.g. Stützen und der Winkelstützwand.

1. Schnittstellen andere Gewerke

Die Leistungen zur Errichtung der Dränageanlage im Wirtschaftshof sind auf die Leistungen der Titel 1 bis 4, vor allem des Titels 2, sowie anderer beteiligter Gewerke abzustimmen und entsprechend zu koordinieren:
- Gewerk Baugrube,
- Gewerk Rohbau,
- Gewerk GaLa-Bau.

Das Gewerk Baugrube wird neben dem Aushub der Baugrube für das Untergeschoss des Neubaus auch die neue Spundwand zur Erweiterung des Wirtschaftshofes und die Baugruben für Stützenfundamente (einschl. Trägerbohlwand einseitig) und Winkelstützwand herstellen. Die Dränageleitungen sind nach Herstellung der Fundamente (Gewerk Rohbau) und vor Verfüllung der Baugruben in diesem Bereich herzustellen.
Die vom Pumpenschacht im Südosten des Wirtschaftshofes abgehende Druckrohrleitung ist in einem Tal der neuen Spundwand, über eine Durchdringung etwa 1 m unter Gelände an die Geländeoberkante östlich des Wirtschaftshofes zu führen. Die Herstellung der Durchdringung der Spundwand erfolgt durch das Gewerk Baugrube. Die Anbindung und Durchführung der Leitung durch Spundwand ist mit dem Gewerk Baugrube und dem Titel 2 dieser Ausschreibung zu koordinieren.

Des Weiteren sind die Dränagearbeiten mit dem Bau der Regenentwässerung und der Kabelleerrohre/-schächte Titel 1 bis 4 innerhalb des Wirtschaftshofes bis zum Entlastungsschacht östlich des Neubaus zu koordinieren.

Während der Montage von Fachwerkträgern am Neubau durch das Gewerk Rohbau sind die Arbeiten im Wirtschaftshof auf Grund der Stellung eines Schwerlastkrans zu unterbrechen.

Die Herstellung der Tragschichten und der Pflasterung des Wirtschaftshofes erfolgen durch das Gewerk GaLa-Bau. Die Anpassung der Kontrollschächte an die endgültige Geländehöhe nach Pflasterung und die Montage der endgültigen Schachtabdeckung (Guss) ist in Abstimmung mit dem Gewerk GaLa-Bau in 2028 herzustellen.

1. Ausführung

Mit der Herstellung der Dränanlage ist im Bereich der Fundamente für Stützen auf der nordwestlichen Seite des Wirtschaftshofes und im Bereich der Winkelstützwand auf der

Vorbemerkungen Dränage

nordöstlichen Seite des Wirtschaftshofes zu beginnen, wenn die Fundamente/Winkelstützwand hergestellt sind und die Baugruben noch offen sind. Die Leitungen sind temporär im südlichen Anschluss mit einem Blindflansch zu verschließen. Die Lage der Leitung ist einzumessen und zu markieren.
Für die Herstellung von Fachwerkträgern durch das Gewerk Rohbau wird der südliche und mittlere Bereich des Wirtschaftshofes für die Stellung eines Schwerlastkrans erforderlich. Daher sind die Arbeiten an der Dränageanlage für ca. 4 - 6 Wochen zu unterbrechen.
Nach Abschluss der vorgenannten Arbeiten ist der südliche Bereich der Dränageanlage zu erstellen.
Die Kontrollschächte sind mit einer provisorischen Abdeckung zu versehen bis in der letzen Phase der Gesamtbaumaßnahme die Fläche des Wirtschaftshofes gepflastert wird (Gewerk Rohbau). Dann ist die Höhe der Dränageschächte anzupassen.

1. Bauablauf

- Baugrube, Verbau, Abriss Wirtschaftshof 12/26 bis 03/27
- Rohbau Stützen Wirtschaftshof 04/27 bis 05/27
- Leitungen und Dränageanlage Wirt schaftshof im Bereich der Stützen und Winkelstützwand 05/27
- Fachwerkträger Wirtschaftshof 05/27 bis 06/27
- Leitungen und Dränageanlage im restlichen Bereich des Wirtschaftshofes 06/27 bis 07/27
- GaLa-Bau m.Pflasterung Wirtschaftshof 04/28 bis 08/28
- Anpassung der Kontrollschächte u. Montage Schachtabdeckungen im Wirtschaftshof (Koordination während der Bauzeit)04/28 bis 08/28
- Verlegung der Druckrohrleitung östlich des Wirtschaftshofes und Anschluss an Entlastungsschacht 04/28 bis 08/28

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.01 Bereich Baustelleneinrichtung und Technische Bearbeitung

05.01.1 **Baustelleneinrichtung**

Einrichten der Baustelle für sämtliche in der Leistungsbeschreibung dieses Titels aufgeführten Leistungen, Lagercontainer, Materialcontainer, Bauunterkünfte und dergleichen, soweit erforderlich antransportieren, aufbauen und einrichten.
Baumaschinen, Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle transportieren und betriebsfertig bereitstellen.

Die Bauwasserentnahme erfolgt über die vorhandenen Wasseranschlüsse auf der Baustelle.
Die Einleitung von Abwasser erfolgt über das vorhandene Schmutzwassernetz im unmittelbaren Baustellenbereich.
Die erforderliche Baustromentnahme erfolgt für alle Gewerke über bauseitige Baustromverteilerkästen auf der Baustelle.

Einzurechnen ist die Erstattung durch den AN für seinen Wasserverbrauch sowie für die Sanitäreinrichtung und den Baustrom mit pauschal 0,5 % der endgültigen Brutto-Abrechnungssumme seiner Leistung sowie für eine allgemeine Baureinigung von 0,3 % der endgültigen Brutto Abrechnungssumme seiner Leistung.

Einzurechnen ist weiterhin eine Kostenbeteiligung an der vom AG abzuschließenden Bauleistungsversicherung mit 0,2 % der Brutto-Abrechnungssummen.

Einzurechnen ist das mehrmalige An- und Abrücken der Baustelleneinrichtung. Die Verlegung der Dränageleitung ist in 2027 für 4 - 6 Wochen zu unterbrechen ist. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die Höhenanpassung der Kontrollschächte sowie die Montage der endgültigen Schachtabdeckungen und das Verlegen der Druckrohrleitung östlich des Wirtschaftshofes erst 2028 erfolgen (s. Vorbemerkungen).

Ein Bauzaun zur Abtrennung des Baustellenbereichs vom Krankenhaus ist vorhanden und wird für die Dauer der Baumaßnahme bauseitig vorgehalten und bei Bedarf umgesetzt. Ferner sind Sanitärcontainer vorhanden, die für die Dauer der Bauzeit bauseitig vorgehalten werden und durch den AN genutzt werden können.

1 Psch GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

05.01.2 **Vorhalten der Baustelleneinrichtung**

Baustelleneinrichtung der vorstehenden Position für die Dauer der Bauarbeiten "Wirtschaftshof Dränageanlage" vorhalten, betreiben unterhalten.

Sämtliche anfallende Kosten, z. B. für die Reinigung der Unterkünfte und dergleichen sind einzurechnen.

Die Baustelle ist in einem gut aufgeräumten Zustand zu halten. Hierzu gehört u.a., dass während der Bauzeit sämtlicher Abfall, ganz gleich von wem dieser anfällte, regelmäßig entfernt, aufgeladen und zur ordnungsgemäßen Entsorgung abgefahren wird.

Zu berücksichtigen sind Arbeitsunterbrechungen, wie in den Vorbemerkungen beschrieben.

Abgerechnet wird je Woche, die der AN auf der Baustelle tätig ist. Für Arbeitsunterbrechungen wird keine BE vergütet.

Die Baumaßnahme gilt erst nach mängelfreier Gesamtabnahme der Bauleistungen durch den AG als beendet. Eine vom AN verschuldete Fristüberschreitung verändert den Kostenansatz für das Vorhalten der Baustelleneinrichtung nicht.

6 Wo EP ..... GP .....

05.01.3 **Baustelle räumen**

Baustelleneinrichtung nach Beendigung der Baumaßnahme räumen.

Sämtliche durch den AN in Anspruch genommene Flächen sind entsprechend ihres ursprünglichen Zustands wieder ordnungsgemäß herzurichten.Dies ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

1 Psch GP .....

05.01.4 **Technische Bearbeitung**

Durchführung einer Ausführungs- und Werkplanung für die Dränageanlage im Wirtschaftshof in Abstimmung auf die Gewerke Baugrube, Rohbau und die Titel 1 bis 4 dieser Ausschreibung.
Liefern sämtlicher zur Baudurchführung erforderlicher Planunterlagen:

- Lagepläne, Schnitte, Detailpläne, Hydraulische Berechnung, Absteckpläne Dränageanlage Wirtschaftshof auf Basis des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Entwurfs-/Genehmigungsplanung.

Die Unterlagen sind in digitaler Form im dwg- und pdf-Format anzufertigen und dem AG 4 Wochen vor Ausführung zu übergeben.

1 Psch GP .....

05.01.5 **Revisionsunterlagen**

Herstellen von Revisionsunterlagen. In den Revisionsunterlagen sind alle zum Auftrag gehörenden Bauteile und Maßnahmen in ihrer tatsächlich ausgeführten Form in Lageplänen, Schnitten und Detailplänen darzustellen.

Die Revisionsunterlagen sind in digitaler Form im dwg- und pdf-Format anzufertigen und dem AG vor Schlussabnahme zu übergeben.

1 Psch GP .....

05.01.6 **Vermessung**

Durchführung sämtlicher für die Leistungserbringung des AN zum Titel 5 erforderlichen Vermessungsleistungen, einschließlich der erforderlichen Aufmaße der erbrachten Leistungen (Leitungen, Schächte, etc.).
Zu berücksichtigen sind u.a. Aufmaße von Zwischenzuständen bei Arbeitsunterbrechungen im Bauablauf.

Die Lage der Höhenfestpunkte wird mit dem AN im Rahmen eines Ortstermins abgestimmt.

Übergabe der Ergebnisse an den AG im Lagestatus 320 (ETRS89 mit GK-Abbildung) und Höhenstatus 170 (DHHN 2016) HS170 (m ü. NHN). Übergabe der Vermessungsdaten im dwg.-Format und als ASCII-Datei.

Die Ergebnisse sind dem AG in prüffähiger Form vorzulegen.

1 Psch GP .....

Summe Bereich 05.01

Baustelleneinrichtung und Technische Bearbeitung , Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.02 Bereich Erdarbeiten

05.02.1 **Leitungsgraben, Dränrohre, Tiefe bis 1,25 m, DN 200**

Leitungsgraben geböscht, für Dränageleitungen und -schächte im Bereich des Wirtschaftshofes herstellen.
OK Aushub = UK vorhandene Pflasterbettung
Boden: Auffüllung, nicht bindig A [SE, SW, SU, SU*, ST]) und Auffüllung, bindig (A [SU, SU*ST, ST*]) gem. Geotechnischen Bericht vom 03.12.2024 in Anlage 7.
Breite der Grabensohle für Dränrohr DN 200.
Aushub fördern, auf Flächen innerhalb der Baustelle zwischenlagern. Dabei sind unterschiedliche Bodenarten (Sand, Geschiebelehm,-mergel) zu separieren.
Die Lagerflächen werden durch den AG angewiesen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

280 m³ EP ..... GP .....

05.02.2 **Schachtbaugrube Pumpenschacht**

Baugrube für den Einbau des Pumpenschachtes der Pos. #Gelöscht (D = 1.800 mm) mit Arbeitsraum B > 0,3 m im Bereich des Wirtschaftshofes herstellen, einschließlich liefern und herstellen einer Baugrubensicherung gem. DIN 4124 nach Wahl des AN (z. B. Voraushub zuzüglich Restaushub im Systemverbau).

Aushubtiefe bis 2,5 m (bis ca. + 30,45 m NHN),

OK Aushub = UK vorhandene Pflasterbettung
Boden: Auffüllung, nicht bindig A [SE, SW, SU, SU*,ST]) und Auffüllung, bindig (A [SU, SU*ST, ST*]) gem. Geotechnischen Bericht vom 03.12.2024 in Anlage 7.

Aushub fördern, auf Flächen innerhalb der Baustelle zwischenlagern. Dabei sind unterschiedliche Bodenarten (Sand, Geschiebelehm,-mergel) zu separieren.
Die Lagerflächen werden durch den AG angewiesen.

Abrechnung erfolgt nach örtlichem Aufmaß.

15 m³ EP ..... GP .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

05.02.3 **Boden aufnehmen und abfahren**

Seitlich gelagerten Bodenaushub, der nicht zum Wiedereinbau verwendet wird, aufnehmen, zum Transport verladen. Die Abfuhr von der Baustelle und die Entsorgung werden gesondert vergütet.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

150 m³ EP ..... GP .....

05.02.4 **Boden aufnehmen und wieder einbauen**

Seitlich gelagerten Boden, der nach Abstimmung mit dem Geotechnischen Sachverständigen für den Wiedereinbau geeignet ist, aufnehmen, im Bereich der Baustelle/des Wirtschaftshofes wieder einbauen und verdichten.

160 m³ EP ..... GP .....

05.02.5 **Leitungsgraben Druckrohrleitung**

Leitungsgraben, für Druckrohrleitung außerhalb des Wirtschaftshofes herstellen.
Breite für Druckrohrleitung DN 100 (ca. 0,70 m)
Tiefe bis 1,25 m,
zwischen Spundwanddurchdringung Wirtschaftshof bis Enlastungsschacht,
einschließlich Rohrgrabenverbau liefern, einbauen, rückbauen, abtransportieren.
OK Aushub = Geländeoberkante
Boden: Auffüllung, nicht bindig A [SE, SW, SU, SU*, ST]) und Auffüllung, bindig (A [SU, SU*ST, ST*], Geschiebelehm,-mergel [SU, SU*ST, ST*]) gem. Geotechnischen Bericht vom 03.12.2024 in Anlage 7.
Aushub fördern, auf Flächen innerhalb der Baustelle zwischenlagern. Dabei sind unterschiedliche Bodenarten (Sand, Geschiebelehm,-mergel) zu separieren.
Die Lagerflächen werden durch den AG angewiesen.

Hinweis: Bei der Ausführung sind die nahegelegene vorhandene Gasleitung (s. Lageplan in Anlage 9) und die RW-Druckrohrleitung PE 200 x 11,9 mm (Titel 2) zu berücksichtigen.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

20 m³ EP ..... GP .....

Übertrag: .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
05	Titel	Titel 5 - Wirtschaftshof Dränageanlage
05.02	Bereich	Erdarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

05.02.6 **Verfüllung Leitungsgraben Druckrohrleitung**

Liefern und Einbauen von Füllsand als Leitungsbettung mindestens 0,10 m, der Druckrohrleitung DN 100 und Grabenverfüllung im Graben der Vorposition. Der Einbau ist in Lagen von maximal 30 cm auszuführen und so zu verdichten, dass eine mindestens mitteldichte Lagerung erreicht wird.
Anforderungen an den zu liefernden Sand:

- Bodengruppe SE, SW, SI nach DIN 18196,
- U > 3,
- ton- und schlufffrei,
- Schadstoffbelastung BM-0 gemäß ErsatzbaustoffV.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

20 m³ EP ..... GP .....

Summe Bereich 05.02

Erdarbeiten , Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.03 Bereich Entsorgung

05.03.01 Abschnitt Deklarationsuntersuchung

05.03.01.1 **Haufwerksbeprobung, insitu**

Entnahme von Bodenmischproben Rückstellproben aus einem Haufwerk durch einen nach LAGA PN 98 zertifizierten Mitarbeiter.

2 Stk EP ..... GP .....

05.03.01.2 **Chemische Analytik nach ErsatzbaustoffV, BM 0**

Durchführung einer chemischen Analyse an Bodenproben auf den Parameterumfang nach ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 3, BM 0 Schütteleluat + pH-Wert (Oberboden).

1 Stk EP ..... GP .....

05.03.01.3 **Chemische Analytik nach ErsatzbaustoffV, BM 0***

Durchführung einer chemischen Analyse an Bodenproben auf den Parameterumfang nach ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 3, BM 0* Schütteleluat + pH-Wert (Boden bis 10 % Fremdbestandteile).

2 Stk EP ..... GP .....

05.03.01.4 **Chemische Analytik nach ErsatzbaustoffV, BM F0***

Durchführung einer chemischen Analyse an Bodenproben auf den Parameterumfang nach ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 3, BM 0* Schütteleluat + pH-Wert (Boden bis 50 % Fremdbestandteile).

1 Stk EP ..... GP .....

05.03.01.5 **Chemische Analytik nach LAGA**

Durchführung einer chemischen Analyse an Bodenproben auf den Parameterumfang nach LAGA-Boden (2004) zur Materialeinstufung in die Einbauklassen Z0 bis Z2 Tabellen II,1,2-2 und II.1.2-3 bzw. II.1.2-4 und II.1.2-5.

2 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

05.03.01.6 **Chemische Analytik DepV**

Durchführung chemischer Analysen an Proben auf die ergänzenden Parameter der Deponieverordnung (2013) Anh. 3, Tab. 2 als Erweiterung der Analytik auf den Parameterumfang nach ErsatzbaustoffV Anl. 1, Tab. 3 BM 0* zum Aufbau eines Entsorgungsweges. Hier DK 0 bis DK III.

1 Stk EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 05.03.01

Deklarationsuntersuchung , Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.03.02 Abschnitt Verwertung/Entsorgung ErsatzbaustoffV

05.03.02.1 **Abtransport zur Verwertung Materialklasse BM-0**

Unbelastete Auffüllung oder gewachsen Boden der Materialklasse BM-0 (Sand, Lehm/Schluff oder Ton) gemäß ErsatzbaustoffV ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

10 t EP ..... GP .....

05.03.02.2 **Abtransport zur Verwertung Materialklasse BM-0***

Auffüllung oder gewachsen Boden der Materialklasse BM-0* gemäß ErsatzbaustoffV ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

100 t EP ..... GP .....

05.03.02.3 **Abtransport zur Verwertung Materialklasse BM-F0***

Auffüllung oder gewachsen Boden der Materialklasse BM-F0* gemäß ErsatzbaustoffV ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

20 t EP ..... GP .....

05.03.02.4 **Abtransport zur Verwertung Materialklasse BM-F1**

Auffüllung oder gewachsen Boden der Materialklasse BM-F1 gemäß ErsatzbaustoffV ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

30 t EP ..... GP .....

05.03.02.5 **Abtransport zur Verwertung Materialklasse BM-F2**

Auffüllung oder gewachsen Boden der Materialklasse BM-F2 gemäß ErsatzbaustoffV ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

30 t EP ..... GP .....

05.03.02.6 **Abtransport zur Verwertung Materialklasse BM-F3**

Unbelastete Materialklasse BM-F3 gemäß ErsatzbaustoffV ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

30 t EP ..... GP .....

05.03.02.7 **Abtransport und Entsorgung Material DK 0**

Aushubmaterialien der Deponieklasse 0 (DepV), Glühverlust $\leq$ 5 Masse-% oder TOC $\leq$ 3 Masse-%, sofern die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenmaterials zurückgeht, ab Baustelle zum Ort der Entsorgung transportieren und entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

20 t EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

05.03.02.8 **Abtransport und Entsorgung Material DK I**

Aushubmaterialien der Deponieklasse I (DepV), ab Baustelle zum Ort der Entsorgung transportieren und entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

10 t EP ..... GP .....

05.03.02.9 **Abtransport und Entsorgung Material DK II**

Aushubmaterialien der Deponieklasse II (DepV), ab Baustelle zum Ort der Entsorgung transportieren und entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

10 t EP ..... GP .....

05.03.02.10 **Abtransport und Entsorgung Material DK III**

Aushubmaterialien der Deponieklasse III (DepV), ab Baustelle zum Ort der Entsorgung transportieren und entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

10 t EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 05.03.02

Verwertung/Entsorgung ErsatzbaustoffV , Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.03.03 Abschnitt Alternativpositionen Verwertung/Entsorgung LAGA M20

***Bedarfspos.

05.03.03.1 **Abtransport zur Verwertung Einbaulasse 0 (Z0) nach LAGA M20**

Unbelastete Auffüllung oder gewachsen Boden der Einbauklasse 0 (Z0 (Sand, Lehm/Schluff oder Ton) gemäß LAGA M20) ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

10 t EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

05.03.03.2 **Abtransport zur Verwertung Einbauklasse 1 (Z1.1) nach LAGA M20**

Auffüllung oder gewachsen Boden der Einbauklasse 1 (Z1.1 gemäß LAGA M20) ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

10 t EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

05.03.03.3 **Abtransport zur Verwertung Einbauklasse 1 (Z1.2) nach LAGA M20**

Auffüllung oder gewachsen Boden der Einbauklasse 1 (Z1.2 gemäß LAGA M20) ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

240 t EP ..... - Nur EP -

***Bedarfspos.

05.03.03.4 **Abtransport zur Verwertung Einbauklasse 2 (Z2) nach LAGA M20**

Auffüllung oder gewachsen Boden der Einbauklasse 2 (Z2 gemäß LAGA M20) ab Baustelle zum Ort der Verwertung/Entsorgung transportieren und verwerten/entsorgen, inkl. Verwiegen.

Abrechnung nach Wiegenoten einer LKW-Verwiegung voll/leer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

auf Nachweis.

Alle Gebühren für Verwiegen, Abkippen etc. sind einzurechnen.

10 t EP ..... - Nur EP -

Summe Abschnitt 05.03.03

Alternativpositionen Verwertung/Entsorgung LAGA M20 , Netto: .....

Summe Bereich 05.03

Entsorgung , Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: **.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.04 Bereich Dränage

05.04.1 **Sickerschicht liefern und einbauen, 0,8 m²/m**

Kies der Körnung 8/16 mm nach DIN 12620 liefern, einbauen und verdichten als Sickerschicht um Dränrohre. Mittlerer Querschnitt 0,80 m² pro lfdm.

Ausführung nach DIN 4095 und Ausführungsplanung des AN auf Basis der Entwurfsplanung.

Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.

105 m EP ..... GP .....

05.04.2 **Sickerschicht liefern und einbauen, 0,5 m²/m**

wie Vorposition, jedoch

Mittlerer Querschnitt 0,5 m² pro lfdm.

16 m EP ..... GP .....

05.04.3 **Kontrollschacht liefern und einbauen, DA 315**

Spül-, Kontroll- und Sammelschacht, DA 315 aus PVC-U nach DIN 4095 mit bis zu 3 Anschlussöffnungen für Dränrohr DN 200, Fabrikat Opti-Control der Fränkischen Rohrwerke oder gleichwertig, liefern und einbauen.

einschließlich Steckmuffen,
einschließlich Blindstopfen,
einschließlich Schachtboden,
einschließlich prov. Schachtabdeckung PVC-U,
einschließlich endgültiger Abdeckung aus Guss DN 400 mit Arretierung, inkl. Auflagering aus Beton,
inkl. Magerbetonfundament.

Abstand Rohrsohle - Geländeoberfläche (ca. + 33 m NHN) ca.1,1 m bis ca. 1,6 m, Anschlüsse und Schachttiefen gemäß Ausführungsplanung des AN. Die Schachtabdeckungen sind am Ende der Bauzeit in Anpassung an die geplanten Geländehöhen auszurichten.

2 Stk EP ..... GP .....

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
05.04.4	**Kontrollschacht mit Sandfang liefern und einbauen, DA 315** Wie voranstehende Position, jedoch Ausführung des Schachtunterteils mit Sandfang, Sohle Sandfang ca. 0,45 m unter Zulauf Dränagerohr.	**6 Stk**	EP	GP .....
05.04.5	**Dränrohr liefern und einbauen, DN 200** Dränleitung als Stangendränrohr in PVC-U liefern und einbauen, DN 200, Wassereintrittsfläche mindestens 80 cm²/m, Ausführung nach DIN 4095 gemäß Ausführungsplanung des AN, Verlegung im Gefälle von mindestens 0,5 % bzw. Angaben in beigefügten Plänen, Verlegung im Dränagegraben im Wirtschaftshof, einschließlich erforderlicher Muffen, Formteile und Anschlussarbeiten an Schächte, Fabrikat System Opti-Drän der Fränkischen Rohrwerke oder gleichwertig. Es erfolgt keine Vergütung überschüssiger Rohrverschnitte. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß der eingebauten Rohrlänge.	**121 m**	EP	GP .....
05.04.6	**Vorhandenes Dränrohr Rampe an Kontrollschacht anschließen** Vorhandenes Dränrohr aus der Rampe des Wirtschaftshofes an einzubauenden Kontrollschacht anschließen, einschließlich erforderlicher Muffen, Formteile und Anschlussarbeiten an Schächte, Fabrikat System Opti-Drän der Fränkischen Rohrwerke oder gleichwertig.	**1 Stk**	EP	GP .....

Summe Bereich 05.04

Dränage , Netto: .....

05.05 Bereich Pumpenanlage

05.05.1 **Pumpenschacht Doppelpumpstation PS(Dränage) stationär Beton T bis 1,75 m**

Anschlussfertige, werkseitig vorausgerüstete Abwasserpumpstation (inkl. Armaturen und Rohrleitung) nach Ausführungsplanung des AN mit zwei Tauchmotorpumpen in explosionsgeschützter Ausführung (mind. Kategorie 2G) und einem Steuergerät sowie allen notwendigen Zubehörteilen, geeignet zur Förderung von Abwasser, Drainage- und Regenwasser aller Art liefern und einbauen.

Die Entwurfsplanung sieht folgende technische Merkmalen vor**:**

Stahlbeton-Rundbehälter

- wasserundurchlässigem Stahlbeton-Rundbehälter aus C 35/45 (B45) in güteüberwachter, monolithischer Rundbauweise nach DIN EN 206-1 und EC 2 (DIN EN 1992-1-1) im Gießverfahren gefertigt, in der Form erhärtet und auf Risssicherheit bewehrt,
- Statischer Nachweis: Typenstatik für Stahlbeton-Behälter inkl. aufgesetzter Übergangs- bzw. Abdeckplatte,
- Expositionsklassen: XC4,
- Verkehrslast: Schwerlastverkehr,
- Sohlstärke: verstärkter Boden mit mind. 200 mm,
- Sohlprofilierung: werkseitig eingegossen, speziell an die Pumpen angepasst,
- Muffenausbildung zwischen den Bauteilen nach DIN 4034-1 inkl. Lastübertragung und Schachtdichtung,
- Innendurchmesser: 1500 mm,
- Auftriebssicherung als werkseitig angegossener, umlaufender Stahlbeton-Kranz am Schachtunterteil,
- Zulaufbohrung: DN 200 PVC inkl. Mehrlippendichtung
- Druckabgangsbohrung: passend für Druckleitung DN 100 inkl. Dichtglieder zur Abdichtung der Druckabgangsleitung,
- Bohrungen für Belüftungs- und Kabelleerrohr: jeweils DN 100 PVC inkl. Mehrlippendichtung,
- Abdeckplatte mit zwei Öffnungen Ø 625 mm, freier Durchstieg nach DIN 1989-3 (Position der Öffnungen optimal zur Entnahme bzw. Einbringung der Pumpen),
- Schachtabdeckung: Klasse D befahrbar,
- Entlüftungsrohr DN 80 mit Dunsthut Länge: 1 m in Edelstahl ausgeführt als Abschluss der Belüftungsleitung
- Liefern der vormontieren Anlage.

Ausstattung

- Schachteinstiegsleiter (Breite 300 mm) aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) inkl. Einstiegshilfe (versenk- bzw. ausziehbar), passende Wandabstandhalter

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

und Befestigungsmaterial,

- auf das Bauwerk abgestimmte Rohrleitung aus Edelstahl (1.4571) für optimale Strömungsverhältnisse,
- Druckabgangsleitung: DN 100 inkl. Flansch (PN 10/16) in Edelstahl ausgeführt (endet ca. 200 mm außerhalb des Behälters) inkl. Plasson-Verschraubung für Druckleitung PE 100-RC DA 110mm.
- 2 Stk. Keilflachschieber mit Handrad und Flanschanschluss (Flanschbohrungen nach DIN EN 1092) in kurzer Baulänge nach DIN EN 558-1 für Abwasseranwendungen bis 70°C
  - Druckstufe: PN 16
  - Gehäuse aus Guss EN-JS-1050
  - Absperrkeil weichdichtend, allseitig mit Elastomer (NBR) vulkanisiert, abwasserbeständig,
  - wartungsfreie Spindel,
  - innenliegendes Spindelgewinde aus Edelstahl,
  - Oberflächenschutz: Schieber außen und innen (einschl. Handrad) mit Epoxid-Kunststoff-Beschichtung, Mindestschichtdicke 250 µm,
- 2 Stk. Rückflussverhinderer als weichdichtende Rückschlagklappe mit Anlüftevorrichtung für Abwasseranwendungen bis 80°C
  - Druckstufe: PN 10,
  - Oberflächenschutz: außen und innen mit Epoxid-Kunststoff-Beschichtung, Mindestschichtdicke: 250 µm,
  - Gehäuse aus Guss EN-JL-1040,
  - Schließelement ausgeführt als NBR ummantelter Stahlkern,
  - wartungsfreundlicher Inspektionsdeckel.
- 2 Stk. flexible Muffenformstücke für passgenaue Montage der Rohrleitungskomponenten und erleichterten Austausch einzelner Komponenten
  - Druckstufe: PN 16
  - Oberflächenschutz: Epoxid-Beschichtung, Mindestschichtdicke 250 µm,
  - Dichtung aus NBR.
- Spülanschluss bestehend aus Kugelhahn (VA) mit Storz C-Kupplung als Anschlussstutzen.

<u>Tauchmotorpumpe</u>

Tauchmotorpumpe als vertikales, überflutbares Blockaggregat in Nassaufstellung mit Drehstrommotor, durch zwei unabhängige Überwachungskreise gegen Überhitzung geschützt, zur Förderung von Schmutzwässern aller Art, insbesondere von ungeklärten Abwässern mit langfaserigen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

und festen Beimengungen,
- Ausführung mit Explosionsschutz (mind. Kategorie 2G),
- Fördermenge: max. 10 l/s; Förderhöhe (manometrisch): ca. 5,0 m,

- Motor: 3~400V/50Hz; Nennleistung P2: 4,5 kW; Bemessungsstrom: 9,4 A,
- Medientemperatur,: max. 40° C,
- Freistromrad
- Hydraulik: DN 100,
- Schaltart Stern-Dreieck,
- Kabellänge: 20 m,
- Anzahl: 2 Stk.

Schaltanlage
- Bedienerfreundliche modular erweiterbare Pumpsteuerung und Spezifikation zur Wandmontage (innen) inkl. Motornennstromüberwachung im Kompakt-Schaltschrankgehäuse (Schutzart: IP 54)
- Klartextanzeige der Betriebs- und Störmeldungen, dauerhafte Anzeige des Flüssigkeitsniveaus und Motorstroms
- Betriebsspannung: 400 V / Steuerspannung: 230 V
- potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung von Störmeldungen
- Betriebsstundenzähler und Störmeldungen netzausfallsicher gespeichert
- Drehfeldüberwachung ein-/ausschaltbar
- Zwangseinschaltung / Ferienmodus ein-/ausschaltbar
- Laufzeitwechsel ein-/ausschaltbar
- Spitzenlastbetrieb ein-/ausschaltbar
- Hand-0-Automatik-Schalter (pro Pumpe separat wählbar und über frei konfigurierbare Niveaus einstellbar ggf. mit variabler Nachlaufzeit)
- Hochwasseralarm (optisch und bei Bedarf akustisch) bei Erreichen eines wählbaren Niveaus
- Kabeldurchführung in geteilter Ausführung zur Abdichtung von Kabeln in Kernbohrungen oder Futterrohren mit Segmentringtechnik und Kunststoffpressplatten.

Werkstoff: Gummi: EPDM; Pressplatten: glasfaserverstärktes Polyamid; Schrauben und Muttern: rostfreier Edelstahl V2A (AISI 304L) - Lastfall: Aufstauendes Sickerwasser; Druckwasser; WU-Beton Beanspruchungsklasse 1; DIN 18195 Teil 4; DIN 18195 Teil 6- Dichtheit: gas- und wasserdicht - Anzahl Kabel: bis zu 6 (Kabel-empty; 3x 8-30mm, 3x 6-8mm)

Technische Daten

Innendurchmesser: Ø 1500 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Übertrag: .....

- Außendurchmesser: Ø 1800 mm
- Zulauf: DN 200 PVC
- Rohrleitung / Druckabgang: DN 100 (PN 10) mit Flansch in Edelstahl ausgeführt
- Schachtabdeckung: Klasse D
- Entfernung Schaltanlage / Pumpensumpf: ca. 10 m
- Zulauftiefe: ZT 1520 mm
- Ablauftiefe / Druckrohranschluss: AT 1200 mm
- Gesamttiefe: GT 1750 mm

Rückstausicherung mittels Rückstauschleife

- Rückstauschleife aus PEHD zur effektiven Sicherung gegen Rückstau nach DIN 1986-100 und DIN EN 12056-4, indem Abwässer über die Rückstauebene geführt werden.
  mit folgenden technischen Merkmalen:
- Rohrschleife aus PEHD mit Flanschanschlüssen zur Einbindung in die Druckrohrleitung
- Anschlussstutzen 1" mit Blindkappe (z. B. für Erweiterung um Spülanschluss oder als Anschluss eines Be- / Entlüftungsventils)
- Rohrbegleitheizung (mit selbstregulierendem Heizband und Umgebungsthermostat inkl. Dämmung für geringere Strom- und Betriebskosten
- in separaem, abschließbaren Freiluftschrank ausgeführt.

Technische Daten

- Abmessungen Freiluftschrank BxH (H sichtbar): 806x2000 mm (ca. 1400 mm)
- geeignet für Rohrleitung: PE 100-RC da 110 (DN 100)
- Anbindung: PE-Losflansch PN 10
- inkl. Rohrbegleitheizung u. Dämmung

Alle vorgenannten Hersteller, Bauteile und Typen sind beispeilhaft und können durch techn. gleichwertige Bauteile ersetzt werden. Die techn. Gleichwertigkeit ist nachzuweisen.
Die Herstellung der Baugrube wird über die Erdarbeiten des Leistungsverzeichnisses vergütet.
Als Komplettleistung.

1 Stk EP ..... GP .....

05.05.2 **Einhausung für Rohrleitungen liefern und herstellen**

Liefern und Montieren eines modularen Schutzgehäusesystem (Einhausung) für die oberirdisch geführte Druckrohrleitung zum Schutz vor Witterungseinflüssen, UV-Strahlung, mechanischer Beschädigung und Frosteinwirkung. Selbsttragende, modulare

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Halbschalen- oder Kastenkonstruktion aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK), passend für das Medienrohr, PE 110 x 6,6 mm, inkl. Begleitheizung und Halterungen.

Inklusive aller erforderlichen Befestigungsmittel, Kantteile, Dichtungen und Revisionsöffnungen für Wartungsarbeiten. Die Einhausung ist statisch ausreichend zu dimensionieren und kraftschlüssig mit dem Baukörper zu verbinden.

3 Stk EP ..... GP .....

05.05.3 **Frostschutzbegleitheizung Abwasser Leistung vermindernd PE AN 110 mm**

Frostschutz-Begleitheizung für Rohrleitungen von Ver- und Entsorgungssystemen, mit korrosionsschützendem Außenmantel, für Abwasser, Nennhaltetemperatur 5 ° C, Heizleitung mit sich deutlich vermindernder Leistung bei steigender Temperatur, mit Schutzgeflecht, mit VDE-Registrierung, Rohrleitung aus PE, Außendurchmesser 110 mm, Befestigung mit Kabelbindern alle 30 cm.

3 m EP ..... GP .....

05.05.4 **Vorschweißbund und Losflansch AD 110mm**

Vorschweißbund, formgespritzt aus PE-RC, passend zur Druckleitung aus PE 100-RC, 110 x 6,6 mm, mit langen Schweißenden u. Losflansch nach DIN 16962/16963, Teil 4 für Vorschweißbunde mit Stahleinlage, Lochbild nach DIN 2501, mittels Schweißverbindung in die Transportleitung einbauen. Einschl. aller für eine Verbindung notwendigen Schrauben aus Edelstahl und lebensmitteltauglichem Dichtmaterial auf PTFE-Basis; inkl. verschließen mit X-Platte nach Druckprüfung. Als Komplettleistung.

Hinweis: Verschluss der Druckleitung im Bereich der östlich des Wirtschaftshofs gelegenen Rasenfläche.

1 Stk EP ..... GP .....

05.05.5 **Druckrohrleitung da 110 mm, PE 100, 1. Abschnitt**

Druckrohr aus PE 100 DIN 8074 und DIN 8075 ohne Schutzmantel, für Dränagewasser, da 110, SDR 17, mit glatten Enden, liefern und verlegen, Verlegung DIN EN 805, einschließlich aller Formteile, einschl. Anschluss an Pumpenschacht.

Rohrleitung vom Pumpenschacht, Rückstauschleife, an der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

Spundwand östlich des Wirtschaftshofes über ca. 5 m hochführen und befestigen. Rohrleitung über Rohrdurchführung in der Spundwand in das dahinter liegende Erdreich führen und temporär mit einem Losflansch der Vorposition verschließen.

8 m EP ..... GP .....

05.05.6 **Druckrohrleitung da 110 mm, PE 100, 2. Abschnitt**

Druckrohr aus PE 100 DIN 8074 und DIN 8075 ohne Schutzmantel, für Dränagewasser, da 110, SDR 17, mit glatten Enden, liefern und verlegen, Verlegung DIN EN 805, einschließlich aller Formteile, einschl. Anschluss an Entlastungsschacht.

Losflansch der Vorpositionen lösen, Rohrleitung mit bereits verlegtem 1. Abschnitt verbinden und im Rohrgraben bis zum Entlastungsschacht führen und damit verbinden.

Grabenaushub und Verfüllung wird mit den Erdarbeiten in Bereich Erdarbeiten abgerechnet.

23 m EP ..... GP .....

Summe Bereich 05.05

Pumpenanlage , Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.06 Bereich Geotextilien

05.06.1 **Filtervlies 125 g/m²**

Filtervlies als filterstabile Trennschicht unter der Sickerpackung der Dränage sowie auf der Sickerpackung nach DIN 4095 liefern und einbauen,
einschließlich Herstellung von Durchlässen für die Kontrollschächte.
An den Stößen ist eine Überlappung von mindestens 0,1 m zu gewährleisten und eine Verklammerung oder Verklebung gegen Verrutschen vorzusehen.

Flächengewicht 125 g/m²,
Geotextilrobustheitsklasse 2,

Ausführung nach DIN 4095 und Ausführungsplanung des AN auf der Grundlage der Entwurfs-/Genehmigungsplanung.

Abgerechnet wird nach örtlichem Aufmaß überdeckter Fläche ohne Berücksichtigung der Überlappung.

500 m² EP ..... GP .....

Summe Bereich 05.06

Geotextilien , Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.07 Bereich Verrechnungssätze

05.07.01 Abschnitt Verrechnungssätze für Arbeitskräfte und Geräte

05.07.01.10 **Verrechnungssatz für Polier/Schachtmeister**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anforderung des Auftraggebers durchführen. Der Verrechnungsatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, einschließlich vermögenswirksamer Leistungen, den Zuschlägen für Gemeinkosten sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden

für einen Polier/Schachtmeister

1 Std EP ..... GP .....

05.07.01.20 **Berufsgruppe II, Bauvorarbeiter**

Wie vor, jedoch Verrechnungssatz für die Berufsgruppe II, Bauvorarbeiter.

1 Std EP ..... GP .....

05.07.01.30 **Berufsgruppe IV, gehobener Baufacharbeiter**

Wie vor, jedoch Verrechnungssatz für die Berufsgruppe IV, gehobener Baufacharbeiter.

1 Std EP ..... GP .....

05.07.01.40 **Berufsgruppe V, Baufacharbeiter**

Wie vor, jedoch Verrechnungssatz für die Berufsgruppe V, Baufacharbeiter.

1 Std EP ..... GP .....

05.07.01.50 **Berufsgruppe VII, Bauwerker**

Wie vor, jedoch Verrechnungssatz für die Berufsgruppe VII, Bauwerker

1 Std EP ..... GP .....

01	**LV**	**Umverlegung Infrastrukturleitungen**
05	Titel	Titel 5 - Wirtschaftshof Dränageanlage
05.07	Bereich	Verrechnungssätze

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

Übertrag: .....

05.07.01.60 **Berufsgruppe VIII, Hilfskräfte**

Wie vor, jedoch Verrechnungssatz für die Berufsgruppe VIII, Hilfskraft.

1 Std EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 05.07.01

Verrechnungssätze für Arbeitskräfte und Geräte , Netto: .....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)

05.07.02 Abschnitt Baustellenstillstand

05.07.02.1 **Stillstand Kolonne Dränagearbeiten**

Verrechnungssatz für Stillstandszeiten der Kolonne zur Herstellung der Dränageanlage, einschl. Erdarbeiten bei Stillstand, den nicht der AN zu vertreten hat.
Sämtliche Personal- und Gerätekosten sind einzurechnen.

Stillstandszeiten sind unverzüglich beim AG anzumelden.

1 Std EP ..... GP .....

Summe Abschnitt 05.07.02

Baustellenstillstand , Netto: .....

Summe Bereich 05.07

Verrechnungssätze , Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

Summe Titel 05

Titel 5 - Wirtschaftshof Dränageanlage , Netto: .....

zzgl. MwSt. (19,0 %): .....

Gesamtsumme, Brutto: .....

LV-Zusammenfassung

01 LV Umverlegung Infrastrukturleitungen

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
00	**Titel**	**Allgemeine Arbeiten**	3	**.....**
01	**Titel**	**Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitu...**	8	**.....**
01.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	8	.....
01.02	Bereich	Oberflächenarbeiten	13	.....
01.03	Bereich	Erdarbeiten	18	.....
01.04	Bereich	Leitungen	29	.....
01.04.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	30	.....
01.04.02	Abschnitt	Anschlussarbeiten	35	.....
01.04.03	Abschnitt	Bauzeitliche Ableitung von SW und RW	37	.....
01.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung	43	.....
01.05.01	Abschnitt	Boden	45	.....
01.05.02	Abschnitt	Beton	48	.....
01.06	Bereich	Verrechnungssätze	50	.....
02	**Titel**	**Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof**	53	**.....**
02.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	53	.....
02.02	Bereich	Oberflächenarbeiten	58	.....
02.03	Bereich	Erdarbeiten	60	.....
02.04	Bereich	Leitungen	70	.....
02.04.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	71	.....
02.04.02	Abschnitt	Leerrohrpakete	83	.....
02.04.03	Abschnitt	Anschlussarbeiten	86	.....
02.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung	88	.....
02.05.01	Abschnitt	Boden	91	.....
02.05.02	Abschnitt	Beton	94	.....
02.06	Bereich	Verrechnungssätze	96	.....
03	**Titel**	**Titel 3 - Verlegung Schmutz- und Regenwasser-Grundl...**	99	**.....**
03.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	99	.....
03.02	Bereich	Oberflächenarbeiten	103	.....

LV-Zusammenfassung

01 LV Umverlegung Infrastrukturleitungen

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
03.03	Bereich	Erdarbeiten	110	.....
03.04	Bereich	Leitungen	121	.....
03.04.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	122	.....
03.04.02	Abschnitt	Anschlussarbeiten	142	.....
03.04.03	Abschnitt	Bauzeitliche Ableitung von RW	148	.....
03.05	Bereich	Verwertung und Entsorgung	149	.....
03.05.01	Abschnitt	Boden	152	.....
03.05.02	Abschnitt	Beton	155	.....
03.05.03	Abschnitt	Schwarzdecke	157	.....
03.06	Bereich	Verrechnungssätze	158	.....
04	**Titel**	**Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage**	161	.....
04.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung	161	.....
04.02	Bereich	Erdarbeiten	164	.....
04.03	Bereich	Leitungen und abwassertechnische Anlagen	176	.....
04.03.01	Abschnitt	Rohrleitungen, Formstücke und Schächte	177	.....
04.03.02	Abschnitt	Abwassertechnsiche Anlagen	181	.....
04.03.03	Abschnitt	Druckprüfungen	186	.....
04.03.04	Abschnitt	Anschlussarbeiten	188	.....
04.04	Bereich	Verwertung und Entsorgung	190	.....
04.04.01	Abschnitt	Boden	193	.....
04.04.02	Abschnitt	Beton	196	.....
04.05	Bereich	Verrechnungssätze	198	.....
05	**Titel**	**Titel 5 - Wirtschaftshof Dränageanlage**	201	.....
05.01	Bereich	Baustelleneinrichtung und Technische Bearbeitung	206	.....
05.02	Bereich	Erdarbeiten	209	.....
05.03	Bereich	Entsorgung	212	.....
05.03.01	Abschnitt	Deklarationsuntersuchung	212	.....
05.03.02	Abschnitt	Verwertung/Entsorgung ErsatzbaustoffV	214	.....

LV-Zusammenfassung

01 LV Umverlegung Infrastrukturleitungen

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
05.03.03	Abschnitt	Alternativpositionen Verwertung/Entsorgung LAGA M20	217	.....
05.04	Bereich	Dränage	219	.....
05.05	Bereich	Pumpenanlage	221	.....
05.06	Bereich	Geotextilien	227	.....
05.07	Bereich	Verrechnungssätze	228	.....
05.07.01	Abschnitt	Verrechnungssätze für Arbeitskräfte und Geräte	228	.....
05.07.02	Abschnitt	Baustellenstillstand	230	.....

Summe LV 01 Umverlegung Infrastrukturleitungen

	Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
Stempel	zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
..... Anbieter - Unterschrift	**Angebotssumme, Brutto:**	EUR	**.....**

Anlage 1

Allgemeine ZTV Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus (EASK)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

-ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN - ZTV
==========

ZTV - 01. Allgemein

1.01.00 **Allgemeines**

1.01.01 **Baumaßnahme**

Die Evangelische Amalie-Sieveking-Krankenhaus GmbH plant am Haselkamp 33 in Hamburg den Erweiterungsbau eines Gebäudes für Funktions- und Stationsbereiche auf dem Gelände des Krankenhauses. Die ses soll an die Bestandsgebäude C und D (Bettenhaus Ost) angeschlossen werden und Raum für den zusätzlich notwendigen Platzbedarf des Krankenhauses bieten. Dies umfasst unter anderem den Erweiterungsbau der Zentralen Notaufnahme, der Geburtshilfestation sowie von OP-Sälen und Technikräumen etc.

Der neue Baukörper verfügt über 4 Vollgeschosse (EG bis 3.OG) und einem Untergeschoss.

Abmessungen Baukörper (b/l/h):
ca. 27,45 m x 62,75 m x 23,30 m (von OK Wirtschaftshof bis OK Attika 3.OG) .

Im Norden ist eine Stahlfluchttreppe mit einer Standfläche von 3,75 m x 8,70 m geplant.
Im Süden wird der bestehende Wirtschaftshof im UG um 7,00 m x 32,50 m nach Osten vergrößert und zum Teil durch das neue Gebäude überdeckt. Die Abfangung des über dem Wirtschaftshof auskragenden Geschosses wird durch ein Stahlgitterträgersystem abgefangen, das in der Achse zum Bestandsgebäude
auf 3 Stützen aufliegt.

Das 3.OG springt als Staffelgeschoss an zwei Seiten zurück. Das Dachgeschoss verfügt über einen Bereich der für die Aufstellung von Wärmepumpentechnik abgesenkt ist und über einen Sichtschutz verfügt.
Das gesamte Gebäude wird in einer Stahlbetonkonstruktion errichtet. Hierbei ist das UG (Gründung, Sohle, Wände) in WU-Qualität auszuführen. Die Nichttragenden Innenwände im UG bestehen aus Mauerwerk und sind in den anderen Geschossen in GK-Ständerbauweise geplant.
Die Fassade wird aus hinterlüfteten vorgehängten Faserbetonelementen erstellt.

Der Abbruch der vorhandenen "alten Apotheke" und die Erstellung der Baugrube mittels rückverankerter Trägerbolwand, einschließlich Wasserhaltung erfolgt bauseits.

Die Luftbildauswertung der Kampfmitteluntersuchung ergab, dass der Bereich in welchem gebaut werden soll als Kampfmittelfrei eingestuft werden kann.

1.01.02 **Aufrechterhaltung des Krankenhausbetriebes**

Der Klinikbetrieb des kompletten Krankenhauses bleibt inklusive ZNA während der Neubauarbeiten in Betrieb. Unter anderem ist die Zuwegung zur Magistrale im EG sowie die Zufahrt für Rettungswagen zur Notaufnahme vor den Gebäuden D und C zu gewährleisten.
Die hierdurch auftretenden Erschwernisse durch Arbeitsverzögerungen oder Unterbrechungen werden nicht extra vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

1.01.03 **Baulärm**

Zum Schutz gegen Baulärm gelten die Anforderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG), die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (VwV) - Geräuschimmissionen - und die zusätzlichen landes- und kommunalrechtlichen Vorschriften. Gleiches gilt für Staubimmissionen.
Die Lärm- und Schmutzentwicklung ist auf ein Minimum einzuschränken, hierfür erforderliche zusätzliche Maßnahmen bzw. besondere Geräte sind einzukalkulieren. Arbeiten mit besonderer Lärm- und Schmutzentwicklungen sind grundsätzlich frühzeitig der Objektüberwachung anzukündigen und abzustimmen. Lärmintensive Arbeiten sind in der Zeit von 13:00 - 14:00 Uhr verboten. Der AG behält sich vor, besonders erschütterungs-, staub- und lärmintensive Arbeiten zeitweise zu untersagen bzw. abbrechen zu lassen.

1.01.04 **Arbeitszeit**

Als einzuhaltende Arbeitszeit gilt werktags von 7:00 Uhr - 20:00 Uhr. Bauarbeiten am Sonntag sind nicht erlaubt.
Bei Bedarf können Ausnahmen von der Bauleitung genehmigt werden.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.01.05 **Hebezeuge und Gerüste**
Hebezeuge stehen nicht zur Verfügung. Der Bieter hat für sämtliche zur Ausführung seiner Arbeiten erforderlichen und notwendigen Hebezeuge selbst zu sorgen. Die Kosten hierfür werden, soweit nicht anders beschrieben, nicht separat vergütet und sind in die Einheitspreise mit einzurechnen. Gleiches gilt für die erforderlichen Gerüste. Abweichend hiervon wird das Außen-Gerüst ab Beginn der Rohbauarbeiten durch den Rohbauunternehmer errichtet und für alle anderen Gewerke kostenfrei zur Nutzung überlassen.

1.01.06 **Lagerräume und -flächen**
Während der gesamten Ausführungszeit können innerhalb des Gebäudes keine Lager- und Personalaufenthaltsräume zur Verfügung gestellt werden. Lagerflächen für die Baustelleneinrichtung werden vor Baubeginn, gemäß dem Baustelleneinrichtungsplan, mit dem AG und der Bauleitung festgelegt.
Vorgesehen sind Flächen im Norden auf der Parkplatzfläche und im Nordosten im Bereich des stillgelegten Hubschrauberlandeplatzes.

1.01.06 **Feuerwehrzu- und Umfahrt**
Die Feuerwehrzu- und Umfahrten auf dem Krankenhausgelände insbesondere im Bereich der Baustelleneinrichtung ist ständig freizuhalten. Blockierende Fahrzeuge werden ohne Vorankündigung zu Lasten des Fahrzeughalters abgeschleppt.

1.01.07 **Baustellenzufahrt, Baustellenverkehr**
Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt ausschließlich über die im Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesenen Zufahrtszonen und wird von Westen über den Haselkamp und im Norden über den Parkplatz geführt.

Die Ein- und Ausfahrt der Baufahrzeuge ist mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.
Die Erschließungsstraßen und der öffentliche Grund sind frei von Verschmutzungen zu halten und bei Bedarf unverzüglich zu reinigen. Für die Sicherung des öffentlichen und nichtöffentlichen Verkehrs ist der Auftragnehmer verantwortlich.
Etwaige behördliche Genehmigungen und Kosten sind durch den AN zu tragen.

1.01.08 **Bauschutt, Reinigung der Arbeitsplätze**
Anfallendes Material bzw. Bauschutt ist von jedem AN eigenverantwortlich und auf eigene Kosten zu entsorgen. Der Arbeitsbereich/die Arbeitsplätze sind täglich besenerein zu hinterlassen. Bei Nichtbeachtung werden die Reinigungsleistungen durch Dritte auf Kosten der verusachenden Firma durchgeführt und dieser in Abzug gebracht.

1.01.09 **Parken**
Das Parken von Fahrzeugen auf dem Krankenhaus Gelände ist nicht erlaubt.Es steht im Nordosten der Residenz am Wiesenkamp mit Zufahrt über die Farmsener Landstaße ein Parkfläche in beschränkter Anzahl zur Verfügung, siehe auch Baustelleneinrichtungsplan. Ein Stellplatz auf dieser Fläche kann aufgrund der beschränkten Fläche nicht garantiert werden.

1.01.10 **Besichtigung**
Eine Besichtigung des Grundstückes vor Angebotsabgabe durch den Bieter wird zur Klärung folgender Punkte ausdrücklich empfohlen:
– Lage der angrenzenden vorhandenen Bebauung
– Zufahrtsmöglichkeiten zum Baufeld
– Standplatz der Baustelleneinrichtung (z. B. Kran, Container, Lager)
Die Besichtigung ist im Vorfeld mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen und darf nur in deren Begleitung erfolgen.
Der zuständige Ansprechpartner kann über die Architekten t+p erfragt werden.

1.01.11 **Unfallverhütung**
Für alle Leistungen und Maßnahmen sind die geltenden einschlägigen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften, z.B. auch die Vorgaben des SiGeKo u.ä. maßgebend zu beachten.

1.01.12 **Schweiß-, Schneid-, Löt-, Auftau-, Trenn-, Schleif-, Heißarbeiten u.ä.**
Zur Durchführung von Schweiß-, Schneid-, Löt-, Auftau-, Trenn-, Schleif-, Heißarbeiten u.ä. und für Arbeiten mit Staubentwicklung wird mit der Bauleitung eine vom AG ausgestellte Arbeitserlaubnis beantragt. Der AN

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

ist verpflichtet, diese Bescheinigung auf der Baustelle mit zuführen und auf verlangen vorzuweisen; Subunternehmer haben auf den AN ausgestellte Arbeitserlaubnisse mit zuführen.
Der AN hat sich vor Beginn der Arbeiten bei dem Leiter der Einrichtung/Nutzer und dem betriebstechnischen Dienst (Technischen Leiter) zu melden, um die Einhaltung der UVV und der Brandschutzvorschriften sicherzustellen.
Der AN verpflichtet sich, bei schuldhafter Unterlassung und nicht Beachtung der Bestimmungen der Arbeitserlaubnis des Auftraggebers bei der Durchführung von Schweiß-, Schneid-, Löt-, Auftau-, Trenn-, Schleif-, Heißarbeiten u.ä. und für Arbeiten mit Staubentwicklung und daraus folgender Fehlalarmierung der Feuerwehr je Fehlalarm die vollen Kosten für die Anfahrt von Einsatzfahrzeugen an den AG zu zahlen. Die Beträge können auch von der Rechnung des AN für die geleisteten Arbeiten einbehalten werden.

1.01.13 **Baustellen-WC / Sanitäreinrichtungen**

Die Bereitstellung, Reinigung und Wartung der notwendigen Sanitäranlagen (mobile Toilettencontainer) für sämtliche auf der Baustelle tätigen Arbeitskräfte ist mit Beginn der Erweiterten Rohbauarbeiten vom AN der Erweiterten Rohbauarbeiten zu gewährleisten. Dies gilt noch nicht für die vorgezogenen Leistungen, wie die Abbrucharbeiten der alten Apotheke oder den Verbau usw.

Die Nutzung sanitärer Einrichtungen im Bestand (Krankenhausgebäude oder Nebengebäude) ist nicht gestattet. Die Standorte der Container sind mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.
Die Anlagen sind gemäß den Arbeitsstättenrichtlinien auszustatten und täglich zu reinigen.
Die Medienanschlüsse (Frisch-/Abwasser, ggf. Strom für Beleuchtung/Heizung) sind im Preis enthalten.
Sämtliche hierfür erforderlichen Anschlüsse sind durch den AN in Abstimmung mit der Bauleitung ordnungsgemäß herzustellen.

1.01.14 **Baustellenverkehr und Kennzeichnung, Logos**

Sämtliche Fahrzeugbewegungen sind auf die im Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesenen Flächen zu beschränken.Baustellenfahrzeuge dürfen das Gelände ausschließlich zum Be- und Entladen befahren. Privatfahrzeuge sind außerhalb des Klinikgeländes zu parken.

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass seine Firmenfahrzeuge und alle auf der Baustelle beschäftigten Mitarbeiter, sowie alle Nachunternehmer eindeutig zum Unternehmen zugehörig erkennbar sind. Dies kann z.B. durch Firmenkleidung mit Firmenlogo und bei Fahrzeugen mit entsprechenden Beschriftungen oder Aufklebern gewährleistet werden.

1.01.15 **Ansprechpartner AN / Anwesenheitsmeldung / Materialanlieferung**

Der Auftragnehmer hat für die Dauer der Ausführung einen verantwortlichen, der deutschen Sprache in Wort und Schrift hinreichend kundigen Ansprechpartner bzw. Bauleiter zu benennen, der für die örtliche Bauleitung jederzeit erreichbar ist. Dieser ist inklusive der entsprechenden Kontakdaten vor Aufnahme der Arbeiten der örtlichen Bauleitung zu benennen und anzumelden (telefonisch o. per Mail). Auf Verlangen hat eine persönliche Vorstellung auf der Baustelle zu erfolgen.

Vor dem erstmaligen Tätigwerden auf der Baustelle ist durch jedes beauftragte Gewerk eine persönliche Vorstellung aller beteiligten Arbeitnehmer bei der Bauleitung vorzunehmen.Die Vorstellung dient dem gegenseitigen Kennenlernen, der organisatorischen Abstimmung sowie der Unterweisung in die geltenden Baustellenregelungen, insbesondere zu Sicherheitsverhalten, Zufahrtsregelung und Bekleidungspflicht.

Materialanlieferungen sind mindestens **5 Werktage im Voraus** der Bauleitung schriftlich mitzuteilen.
Eine Abstimmung mit dem Logistikkonzept des Krankenhauses ist zwingend erforderlich.

1.01.16 **Lagerung von Materialien**

Materialien dürfen ausschließlich auf den durch die Bauleitung ausgewiesenen Lagerflächen abgestellt werden. Die Lagerung auf Verkehrs-, Verlade- oder nicht freigegebenen Flächen insbesondere auf Verladezonen des Krankenhauses ist untersagt. Nicht abgestimmte Lagerung kann zum Abzug der entstanden Kosten durch die Behinderung der Zugänglichkeit von z.B. Krankenhauslieferungen führen.

1.01.17 **Rauch- und Alkoholverbot**

Auf der gesamten Baustelle sind alkoholische Getränke verboten. Im geschlossenen Bau ist das Rauchen untersagt. Bei Verstößen werden die Personen von der Baustelle verwiesen. Anfallende Kosten für Reini-

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

gung und Müllentsorgung durch Nichteinhaltung des Verbotes werden gemäß Punkt 1.01.08 gehandhabt. Dies gilt auch für Subunternehmer.

1.01.18 **Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen, vorh. Ver- u. Entsorgungsleitungen**

Bauwasser
Die Wasserentnahme erfolgt über die vorhandenen Wasseranschlüsse auf der Baustelle.

Abwasser
Über das vorhandene Schmutzwassernetz im unmittelbaren Baustellenbereich.

Baustrom
Die erforderliche Stromentnahme für alle Gewerke erfolgt über bauseitige Baustromverteilerkästen auf der Baustelle.

Vorhandene Ver- u. Entsorgungsleitungen
Die ausführende Firma ist verpflichtet sich vor Beginn Ihrer Leistungen von der Lage der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen bei den zuständigen Stellen unterrichten zu lassen, Auskünfte erteilen die jeweiligen Fachplaner und ggf. die Versorgungsunternehmen.

1.01.19 **Bautagebuch**
Im Rahmen der Durchführungen der Arbeiten ist verpflichtend ein Bautagebuch zu führen.
Siehe hierzu auch separate ZTV - 03. Bautagebuch.

1.01.20 **Kameradokumentation**
Zur Dokumentation der Baustelle wird eine Kamera installiert, die alle 15 Minuten ein Foto macht.

1.02.00 Stoffe, Bauteile

1.02.01 **Gütenachweise**
Zu eingebauten Baustoffen und Bauteilen sind die gemäß Bauordnung erforderliche Bestätigung der Übereinstimmung von Bauprodukten mit den technischen Regeln, den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen oder der Zustimmung im Einzelfall usw. durch die vorgeschriebenen Güte- und sonstige Nachweise nachzuweisen und unaufgefordert bei der örtlichen Bauleitung einzureichen.
Erforderliche Abnahmen sind durchzuführen, Kosten hierfür in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.03.00 **Ausführung**

1.03.01 **Absprache mit angrenzenden Gewerken**
Die Ausführung der Leistungen hat in Absprache mit den Unternehmern der an seine Leistung angrenzenden Gewerke und der Objektüberwachung zu erfolgen.

1.03.02 **Gebrauchsfertige Leistung**
Mit den in der Positionsbeschreibung und der ZTV enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil und Baustoffe gilt auch der Herstellungsvorgang durch Liefern, Zusammenfügen und Einbauen der Stoffe bis zur fertigen Leistung als beschrieben. Die Vertragsleistung ist gebrauchsfertig zu erstellen. Das Leistungsverzeichnis ist durch den AN auf Vollständigkeit und Eignung für den ausgeschriebenen Zweck zu prüfen. Unklarheiten sind vom AN vor Abgabe des Angebotes mit der ausschreibenden Stelle zu klären.

1.03.03 **Bescheinigung**
Nach Beendigung der Maßnahme ist vom Unternehmer eine Bescheinigung vorzulegen, in der bestätigt wird, dass die Baumaßnahme entsprechend der geprüften bautechnischen Nachweise ausgeführt worden ist.

1.05.00 Herstellervorschriften

1.05.01 Die Herstellervorschriften und technischen Hinweise, sowie die Einbauvorschriften der Hersteller sind zu beachten und werden Bestandteil der Leistungsbeschreibung.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

1.06.00 Sicherheit und Gesundheitsschutz

1.06.01 Der Auftragnehmer hat die Vorschriften und Regeln zur Unfallverhütung, zum Sicherheits- und Gesundheitsschutz zu befolgen. Der Auftragnehmer hat bei der Ausführung der Arbeiten insbesondere die Maßnahmen gemäß § 5 Baustellenverordnung zu treffen.

1.06.02 **Schutzeinrichtungen**
In den Unfallverhütungsvorschriften (UVV) genannte Bereiche sind mit Schutzgeländern, Gerüsten, Abdeckungen o.ä. entsprechend den Bestimmungen zu sichern, für alle am Bau beteiligten Firmen vorzuhalten, dem Fortschritt des Baus entsprechend anzupassen und nach Abschluss der Arbeiten zur Eigenverwendung abzubauen.

1.07.00 Ausführungsunterlagen
Es ist geplant ein Datenportal für den Datenaustausch einzurichten über den die unter Punkt 1.07.01 und 1.07.02 benannten Unterlagen eingestellt und zugänglich gemacht werden.

1.07.01 **Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen:**
- Grundrisse, Schnitte, Ansichten, diverse Details, ggf. Gutachten etc., jeweils als PDF-Datei bzw. wenn vorhanden als CAD-Datei.
  Es werden keine Pläne in Papierform zur Verfügung gestellt!

1.07.02 **Vom Auftragnehmer bereit zu stellende Unterlagen:**
Alle nachfolgenden Unterlagen sind dem Bauherrn in digitaler geordneter Form, z.B. als PDF zur Verfügung zu stellen.
Die Revisionsunterlagen sind spätestens der Schlussrechnung nach erfolgter Schlussabnahme zu übergeben. Alle Schriftstücke mit Original Unterschrift sind zusätzlich in Papierform im Schnellhefter spätestens zur Abnahme zu übergeben. Bis zur vollständigen Vorlage der Unterlagen behält sich der Bauherr vor, einen Betrag von 2.500 € einzubehalten.

- Baustelleneinrichtungsplan (10 Tage nach Auftragserteilung)
- Bauablauf- bzw. Bauzeitenplan mit Erläuterungen (10 Tage nach Auftragserteilung)
- Ausführungszeichnungen Werkplanung, Ausführungsplanung spätestens 4 Wochen vor dem geplanten Einbau
- Fachunternehmererklärung
- **Revisionsunterlagen** für alle gelieferten und eingebauten Materialien bestehend aus:
- Auflistung eingesetzter Materialien und Systeme mit genauer Bezeichnung/Bestell-Nr./ Farbbezeichnungen / Prüfzeugnisse / Produktdatenblätter/ Verarbeitungsrichtlinien
- Sonstige für die Unterhaltung notwendige Unterlagen, Wartungshinweise
- Zusammenstellung der vorg. Prüfprotokolle und Nachweise sowie erf. Genehmigungen, Entsorgungsnachweise usw.

1.07.03 **Rechnungen, Abzüge**
Alle Rechnungen sind einschließlich der zugehörigen Aufmaße digital und jeweils parallel beim Bauherrn und bei den Architekten t+p einzureichen. Die geprüften Rechnungen und Aufmaße erhalten die Auftragnehmer jeweils auch digital zurück. Zur Schlussrechnung ist ein Aufmaß für die gesamte Leistung digital einzureichen.

Abzug Baustrom und Bauwasseranschlüsse, **Baureinigung**
Der AN erstattet für seinen Wasserverbrauch sowie für die Sanitäreinrichtung und den Baustrom pauschal 0,5 % der endgültigen Brutto-Abrechnungssumme seiner Leistung.
Für eine allgemeine Baureinigung erstattet der Auftragnehmer 0,3 % der endgültigen Brutto Abrechnungssumme seiner Leistung.

Abzug Bauleistungsversicherung
Die AG schließt zur Durchführung des Bauvorhabens eine Bauleistungsversicherung ab. Zur Deckung der dabei anfallenden Kosten werden von jedem AN von der Brutto-Schlussrechnungssumme 0,2 % einbehalten.
Der Versicherungsvertrag sieht eine Selbstbehalt von 2.500,-€ für jeden Schaden vor, der vom AN

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP

zu tragen ist. Die Bedingungen des Versicherungsvertrages sind für den AN verbindlich und können beim AG eingesehen werden.

Anlage 2

Baustelleneinrichtungs-Plan
- ARGE EASK-HH TP+HWP -

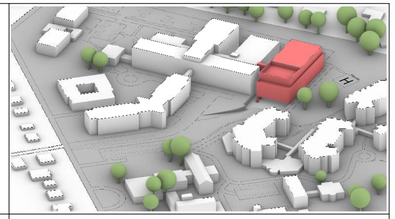
IND	DATUM	GEZ	VERTEILER / ÄNDERUNGEN
-	05.01.2026	Wang	Planstellung
A	12.03.2026	Wang	Anp. Weg, Höhekoten
B	29.06.2026	Ren	Standort Container, Bauschutt und Zaun aktualisiert
C	30.06.2026	Ren	BE-Fläche und Zaun an der südlichen Ecke aktualisiert
D	07.07.2026	Ren	Mobilkran im Wirtschaftshof ergänzt, BE-Fläche, Feuerwehrfläche angepasst
E	09.07.2026	Ren	Aufstellfläche für den Schwerlastkran im WH ergängzt

SÄMTLICHE MAßE SIND AM BAU ZU NEHMEN UND VOM UNTERNEHMER ZU PRÜFEN! AUSFÜHRUNG ALLER TRAGENDEN BAUTEILE NACH STATIK!
BRÜSTUNGS- UND TÜRHÖHEN SIND AUF OKFF ZU BEZIEHEN! DEN FLÄCHENANGABEN LIEGEN DIE ROHBAUMAßE ZUGRUNDE!
ALLE MAßANGABEN FÜR TROCKENBAUWÄNDE SIND FERTIGMAßE! DIE PLANUNGEN VON FACHINGENIEUREN SIND ZU BEACHTEN!
ABWEICHUNGEN GEGENÜBER DEN ARCHITEKTENZEICHNUNGEN SIND VOR DER AUSFÜHRUNG DER BAULEITUNG ANZUZEIGEN!

LEGENDE

- Neubau, Dachbegrünung
- BE-Fläche
- Bestandsgebäude
- Straße - Gehweg
- Feuerwehrbewegungsfläche
- Abstandsflächen
- Grundstücksgrenze
- 7048 Flurstücksnummer
- Baum vorhanden
- Rasenfläche
- Hecke
- Abbruch
- zu fällenden Baum
- Bauzaun

N



Ausführungsplanung

ARCHITEKT	**ARGE EASK-HH TP+HWP** **t+p architekten lohmann rumke PartGmbB** telefon: 0531.70 22 07 - 0 e-mail: mail@architekten-t-p.de Bültenweg 23a 38106 Braunschweig www.architekten-t-p.de
BAUHERR	Ev. Amalie Sieveking Krankenhaus Haselkamp 33 22359 Hamburg +494064411
BAUVORHABEN	Erweiterungsbau für Funktions-/ Stationsbereiche
ZEICHNUNG	Baustelleneinrichtungsplan ± 0,00 OKFF = 36,36 ü.NN
PLAN-NR.	709_AR_04_BE_Plan
INDEX	E
PROJEKT CAD	0324 - EASK Ausführungsplanung 2026
MAßSTAB	1:500
ERSTELLT	05.01.2026
BEARB.	Lohmann
GEZ.	ren
STAND	09.07.2026

1:500
1m = 0.2cm

Anlage 3

Lageplan mit Darstellung der Bestandsleitungen im Bereich des Neubaus

Evangelisches Amalie-Sieveking-Krankenhaus

Proj: N:\WWO\SAP\Projekte\2500503_sbi_infrastrukturbüro\gmbh\06_Magdalenen\1 EASK\dwg\2025_08_27_zzgl_Entwässerung_Bestand.dwg

Legende

Bestand

- Bauwerke Fallrohr (RW)
- Bauwerke Pfeil Eingang
- Findling
- Durchlass + DN
- Gehölz-Symbol, einzeln
- Befestigungsart Beton
- Befestigungsart Betonsteine
- Befestigungsart Grand
- Befestigungsart Kies
- Befestigungsart Oberboden
- Befestigungsart Platten
- Befestigungsart Rasen
- Befestigungsart Rasengittersteine
- Befestigungsart Wabenstein
- Schachtdeckel (eckig)
- Schachtdeckel (rund)
- Schachtdeckel (rund) zus.Attrib. + Syst.
- Trumme eckig
- Trumme rund
- Beleuchtungen
- Papierkorb
- Parkbank
- Poller
- Schutzbügel
- VZ reflektierendes (keine Details)
- VZ reflektierendes gerade
- Bäume
- Vermessungshöhe

- Elektrizitätswerke nicht Norm-Kästen
- Oberflächen Hinweisstrich für Symbol
- allgemein
- Bauwerke (fester) Container
- Bauwerke Arkade/Durchg./Überdeckte Fläche
- Bauwerke Balkon
- Bauwerke Gebäudepfeiler
- Bauwerke Kasematte, Lichtschacht
- Bauwerke Lüftungsrohr z.B. bei Tiefgaragen
- Bauwerke Sockel
- Bauwerke Tor
- Bauwerke oberirdisch
- Wand allgemein
- Böschungen Oberkante
- Böschungen Unterkante
- Gebüschumgrenzung
- Hecke links
- Mauer
- Treppe, Stufe, Podest
- Zaun links
- Oberflächen Abgrenzung
- Stützwände Beton
- Stützwände Stahlspundwand
- Kommunikation nicht Norm-Schächte
- Betonrinne, Mulde, ACO-Rinne
- Unbek.Werke nicht Norm-Kästen
- Abgrenzung Wasserlauf/ Fahrbahn
- Hochbord (12-15)
- Hochbord abges. (12-15)
- Rasenbord (5-6)
- Tiefbord (8-10)
- Tiefbord hoch(8-10)
- Schranke
- Schutzgitter (mit Linientyp)
- Straßenmöblierungen allgemein
- Revisionswolke
- Grenze aus ALKIS (geringere Genauigkeit)
- amtliche Flurstücksgrenze aus verbindlichen Koordinaten

Bestand Kanal

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Drainagehaltung
- nicht untersuchte Haltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- Drainageleitung
- nicht untersuchte Leitung
- 2014 D=343.07 S=342.27 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- 741 D=344.38 S=340.75 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- 546 D=338.86 S=340.75 — Drainageschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- RR01 — Regenfallrohr
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- GA04 — Gebäudeanschlusspunkt

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe und Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

Plangrundlage: - Grundplan Fa.trp architekten und WTM Engineers (Verbau Baugrube)
- Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermessungs GmbH Hamburg
- ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg

Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:
Evangelisches Amalie Sieveking
Krankenhaus gGmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Planverfasser:
HPC AG Niederlassung Kassel
Niederveltmarsche Straße 30
34233 Fuldatal
www.hpc.ag

Projekt:
Neubau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich der Baufelder für den Neubau -

Darstellung:
Lageplan mit Darstellung der Bestandsleitungen im Bereich des Neubaus
- Entwässerung -

Anlage:	1	**Projektnummer:** 2500503	**Planstand:** 27.08.2025
Maßstab:	1 : 200	**Plangröße [mm]:** 1189x841	**gezeichnet:** mh
Layout:	Bestand_Entw		**geprüft:** chwo/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3		**Höhensyst.:** DHHN2016

0 10 m
M 1 : 200

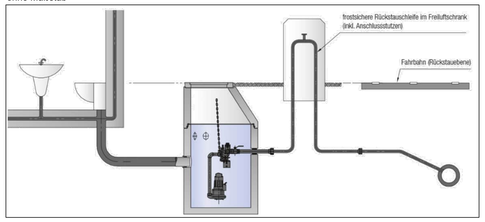
Anlage 4

Entwässerungspläne nach Titeln

Anlage 4.1

Lageplan mit Darstellung der gepl. Leitungen und dem gepl. Erw.-Bau inkl. Baugrubenverbau

Schematische Darstellung Pumpschacht und Freiluftschrank:
ohne Maßstab



Verlauf RE - Leitung
Richtung Westen übernommen aus
vorliegenden Bestandsunterlagen

Verlegung TW-Leitung im Titel 3

entwässert nach Westen

Verlegung bis
zu der Fassade
Gebäudeteil F.

Gebäudeteil F

Umschluss Entwässerungsleitung
Dach Gebäude C an neue Leitung

Verlauf SW - Leitung
Richtung Straße "Haselkamp"
übernommen aus den vor-
liegenden Bestandsunterlagen
(Fa. ALB, Fa. MBR u. Fa. ptc)

GA03: Übernahme TW-Leitung DN 50/80,
Sohle ca. 34,76. Verlegetiefe 1,50 m u.GOK.
PE 100-RC da 90 x 5,4 und Länge ca. 96,0 m.
Bei Kreuzung mit SW-Leitung Verlegung
oberhalb der Leitung.

Erweiterungsbau
OKFF EG = 36,36 mNHN

vorh.
Regenrück-
haltebecken

AUSLAUF1
S=34.35

AUSLAUF2
S=34.35

Schutzrohr -12,00 m- SR 300 St

Drosselschacht
D= 36.36
SS=34,30

Retentionsanlage

Entlastungs-
schacht 2
DN 800

Entlastungs-
schacht 1
D=36.36
RS=35.36
SS=35.16

Verschließen der
Grundleitung. An-
bindung im Zuge d.
Arbeiten im Titel 4.

Winkelstützwand
Wandbreite = 0,50m
Fundament: 6,5x16,27m

Dach-Notüberlauf

Anschl. an vorh. Leitung

Anbindung an
vorh. Drainage

Verschl. der Druckleitung.
Anbindung im Zuge der
Arbeiten im Titel 3..

Tiefpunkt
Drainage /
Pumpschacht
d 225 PE

Übergabe i. Bereich d.Bestandsspund-
wand an AN TGA. Durchführung der
Leerrohrpakete erfolgt durch AN TGA

Schacht S3-NS, L x B x H
150 x 150 x ca. 100 cm im
Lichten, Deckel + 20,0 cm,
Zugschacht mit Dichtpackg.
HSI 150 2 x 4 GSM

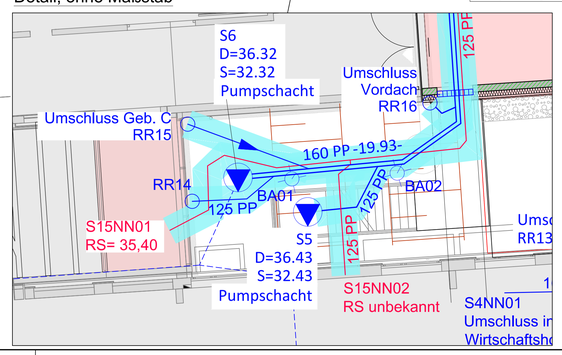
Schacht S2-MS, L x B x H
180 - 200 x 180 - 200 x 100 cm
im Lichten, Deckel + 20,0 cm
Richtungsänderung im Schacht

Schacht S4-NS, L x B x H
150 x 150 x ca. 100 cm im
Lichten, Deckel + 20,0 cm
Richtungsänderung im Schacht

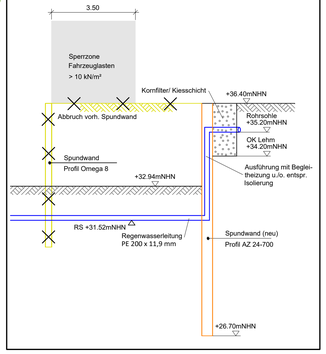
Schacht S1- MS, L x B x H
150 x 150 x 100 cm im Lichten
Deckel + 20 cm, Zugschacht
mit Dichtpackung 4 x HSI 150
1 x 2 GSM 125

8 x Leerrohrtrasse DN125
Einspeisung NEA / NSHV-SV

Detail, ohne Maßstab



Detail Durchführung
Spundwand
M 1:100



Legende

Bestand

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- nicht untersuchte Haltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- nicht untersuchte Leitung
- S16 D=36.36 S=34.95 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- S14 D=36.36 S=34.45 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- RR01 — Regenfallrohr
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Gasleitung, Lage nachrichtlich
- d 225 PE — Gasleitung, Lage vermessen (Fa. John, 05/2026)
- Bäume

Lage nur nachrichtlich (digitalisiert)

- D=34.80 S 33.38 — Regenwasserkanal
- D=39.70 S 31.58 — Schmutzwasserkanal
- D=35.20 S 31.91 — Schmutzwasserkanal-UKD

Planung

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- RW1 D=36.36 S=34.87 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- SW1 D=344.38 S=340.75 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Entlastungsschacht 1 D=36.36 RS=35.36 SS=35.16 — Entlastungsschacht: D = Deckelhöhe RS=Rohrsohle SS=Schachtsohle
- Pumpschacht RW
- Pumpschacht und Freiluftschrank
- RR01 — Regenfallrohr (Lage vorgegeb. von T+P Architek.), RS=0,90 m u. GOK
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- Entwässerungsrinne Regenwasser
- Bodeneinlauf Regenwasser
- Dach-Notüberlauf
- GA02 — Gebäudeanschlusspunkt (Anschlussp. SW vorgegeb. von ZWP)
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Retentionsanlage, L x B = 34,4 m x 5,6 m
- Drainageleitung DN 200, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Druckrohrleitung DN 80, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Trinkwasserleitung PE 100-RC da 90 x 5,4 (Anschlusspunkte vorgegeben von ZWP)
- Kabelleerrohr DN 125
- Zugschacht Kabelzugschacht

WTM Engineers GmbH, 20459 Hamburg:
Grundlagen-DWG: WTM_3_E_BG_001_Grundriss

- Spundwand
- Trägerbohlwand
- Stütze

t+p Architekten Lohmann Rumke
PartG mbB, 38106 Braunschweig:
Grundlagen-DWG: 714_AR_02_LA_Planung von Teilbilder_20250710

- Gebäudeneubau

Maßnahmen

- Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
- Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
- Titel 3 - Verlegung SW- und RW-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen
- Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe u. Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

Plangrundlage: - Grundplan Fa.t+p architekten und WTM Engineers (Verbau Baugrube)
- Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermessungs GmbH Hamburg
- ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
- Revisionsplan Grundleitungen 25.02.15, ALB Landschaftsbau Ammersbek

Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:
Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Planverfasser:
HPC AG Niederlassung Kassel
Niederwillmarsche Straße 30
34233 Fuldatal
www.hpc.ag

Projekt:
Erweiterungsbau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen
im Bereich des Baufelds -

Darstellung:
Lageplan mit Darstellung der gepl. Leitungen
und dem gepl. Erweiterungsbau inkl. Baugrubenverbau
- Ausführungsplanung -

Anlage:	4.1	**Projektnummer:** 2500503	**Planstand:** 30.07.2026
Maßstab:	1 : 150	**Plangröße [mm]:** 1075x841	**gezeichnet:** sgoe/mh/marh
Layout:	Titel_1 bis 4		**geprüft:** ohw/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3		**Höhensyst.:** DHHN2016

0 7,5 m
M 1 : 150

Pfad: N:\WIN32APP\Projekte\2500503_HH_Infrastrukturleitungen\06_Magellan\HH_LEA\Dwg\2026_07_30_Ltgpl_Erweiterung_Planung\Gebäudeneubau.dwg

Anlage 4.2

Lageplan Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von SW u. RW

Legende Ausführungsplanung

Bestand

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- nicht untersuchte Haltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- nicht untersuchte Leitung
- S16 D=36.36 S=34.95 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- S14 D=36.36 S=34.45 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- RR01 — Regenfallrohr
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Gasleitung, Lage nachrichtlich
- d 225 PE — Gasleitung, Lage vermessen (Fa. John, 05/2026)
- Bäume

Lage nur nachrichtlich (digitalisiert)

- D=34,80 S 33,38 — Regenwasserkanal
- D=33,70 S 31,58 — Schmutzwasserkanal
- D=35,40 S 31,91 — Schmutzwasserkanal-UKD

Planung

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- RW1 D=36,36 S=34.87 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- SW1 D=344.38 S=340.75 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- Pumpschacht und Freiluftschrank
- RR01 — Regenfallrohr (Lage vorgegeb. von T+P Architek.), RS=0,90 m u. GOK
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- Entwässerungsrinne Regenwasser
- Bodeneinlauf Regenwasser
- Dach-Notüberlauf
- GA02 — Gebäudeanschlusspunkt (Anschlusspkt. SW vorgegeben von ZWP)
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Retentionsanlage, L x B = 34,4 m x 5,6 m

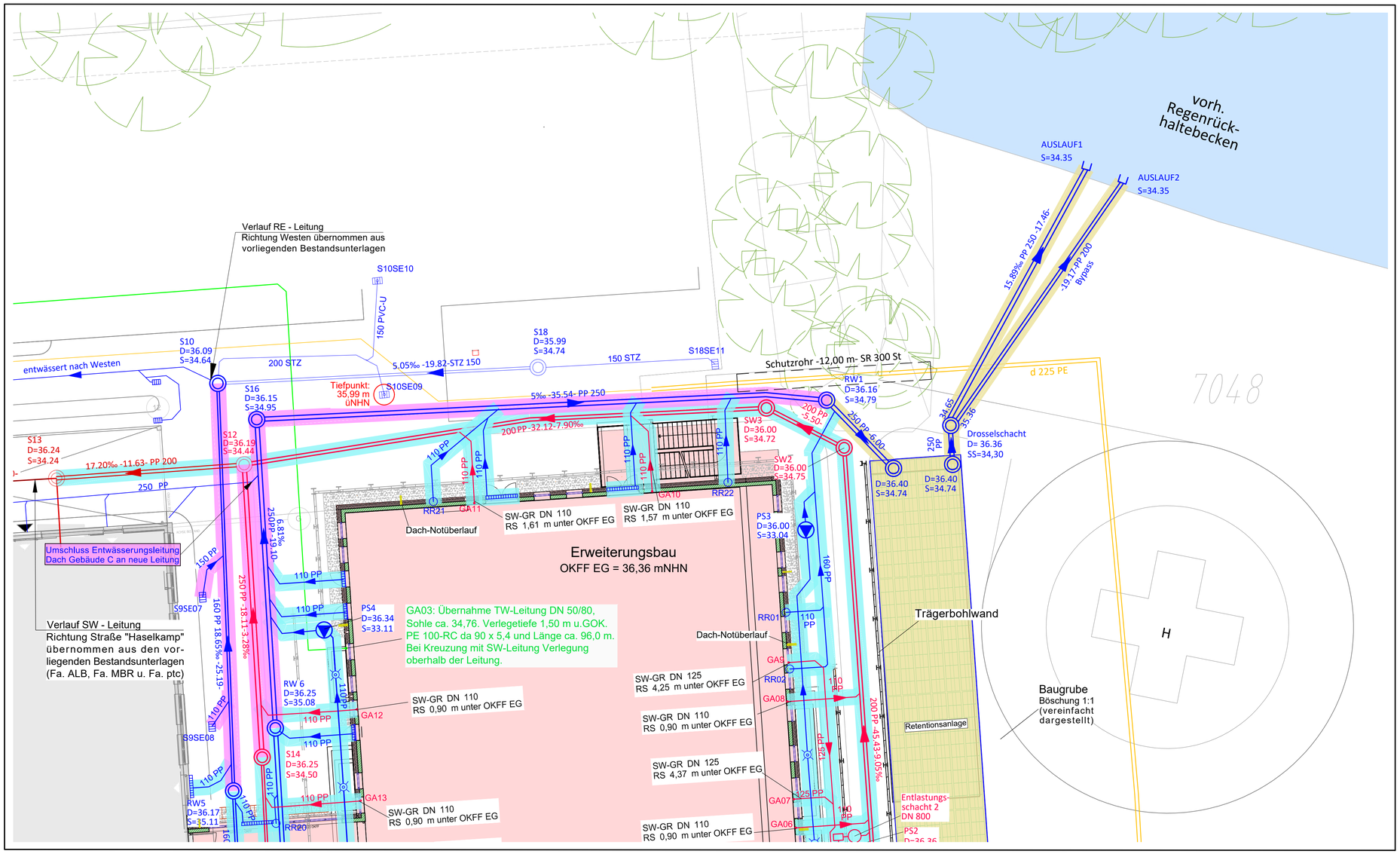
- Drainageleitung DN 200, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Druckrohrleitung DN 80, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Trinkwasserleitung DN 50 (Anschlusspunkte vorgegeben von ZWP)
- Kabelleerrohr DN 125
- Zugschacht FZ — Kabelzugschacht

WTM Engineers GmbH, 20459 Hamburg:
Grundlagen-DWG: WTM_3_E_BG_001_Grundriss

- Spundwand
- Trägerbohlwand
- Stütze mit Fundament

t+p Architekten Lohmann Rumke PartG mbB, 38106 Braunschweig:
Grundlagen-DWG: 714_AR_02_LA_Planung von Teilbilder_20250710

- Gebäudeneubau



Maßnahmen

- Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser RW
- Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
- Titel 3 - Verlegung SW- und RW-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen
- Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe u. Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

Plangrundlage: - Grundplan Fa.t+p architekten und WTM Engineers (Verbau Baugrube)
- Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermessungs GmbH Hamburg
- ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
- Revisionsplan Grundleitungen 25.02.15, ALB Landschaftsbau Ammersbek

Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:
Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Planverfasser:
HPC AG Niederlassung Kassel
Niedervellmarsche Straße 30
34233 Fuldatal
www.hpc.ag

Projekt:
Erweiterungsbau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Baufelds -

Darstellung:
Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser
- Ausführungsplanung -

Anlage:	**4.2**	**Projektnummer:**	2500503	**Planstand:**	30.07.2026
Maßstab:	1 : 150	**Plangröße [mm]:**	800x594	**gezeichnet:**	sgoe/marh
Layout:	Titel_01			**geprüft:**	chwo/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3			**Höhensyst.:**	DHHN2016

0 — 7,5 m
M 1 : 150

Pfad: N:\WIN32APP\Projekte\2500503_HH_Infrastrukturleitungen\08_Magellan\HH_EASK\dwg\0208_07_30_Lgpl_Entwässerung_Planung+Gebäudeneubau.dwg

Anlage 4.3

Lageplan Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof

Legende Ausführungsplanung

Bestand

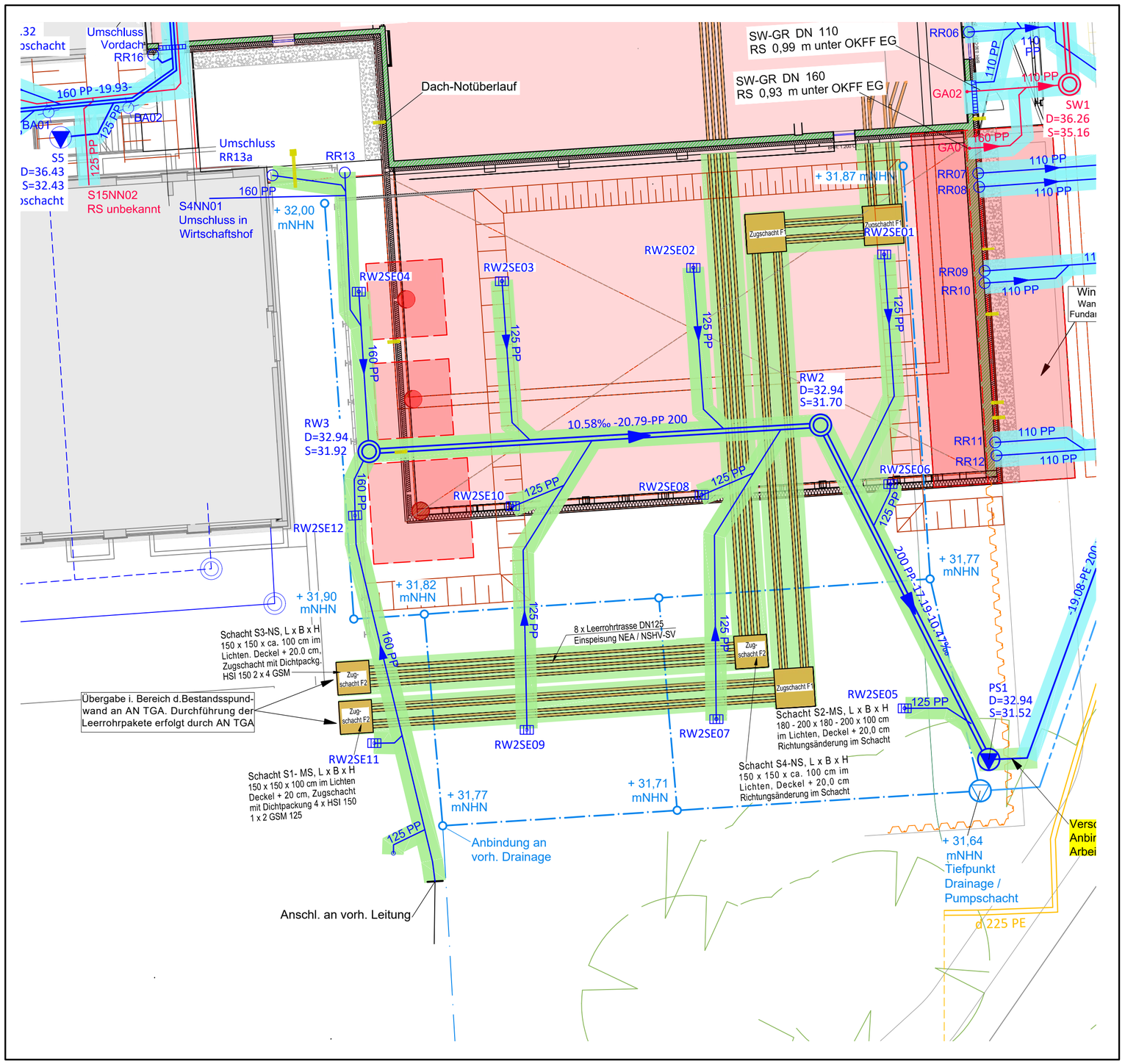
- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- nicht untersuchte Haltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- nicht untersuchte Leitung
- S16 D=36.36 S=34.95 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- S14 D=36.36 S=34.45 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- RR01 — Regenfallrohr
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Gasleitung, Lage nachrichtlich
- d 225 PE — Gasleitung, Lage vermessen (Fa. John, 05/2026)
- Bäume

Lage nur nachrichtlich (digitalisiert)

- D=34,80 S 33,38 — Regenwasserkanal
- D=33,70 S 31,58 — Schmutzwasserkanal
- D=35,40 S 31,91 — Schmutzwasserkanal-UKD

Planung

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- RW1 D=36.36 S=34.87 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- SW1 D=344.38 S=340.75 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- Pumpschacht und Freiluftschrank
- RR01 — Regenfallrohr (Lage vorgegeb. von T+P Architek.), RS=0,90 m u. GOK
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- Entwässerungsrinne Regenwasser
- Bodeneinlauf Regenwasser
- Dach-Notüberlauf
- GA02 — Gebäudeanschlusspunkt (Anschlusspkt. SW vorgegeben von ZWP)
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Retentionsanlage, L x B = 34,4 m x 5,6 m



- Drainageleitung DN 200, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Druckrohrleitung DN 80, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Trinkwasserleitung DN 50 (Anschlusspunkte vorgegeben von ZWP)
- Kabelleerrohr DN 125
- Zugschacht F2 — Kabelzugschacht

WTM Engineers GmbH, 20459 Hamburg:
Grundlagen-DWG: WTM_3_E_BG_001_Grundriss

- Spundwand
- Trägerbohlwand
- Stütze mit Fundament

t+p Architekten Lohmann Rumke PartG mbB, 38106 Braunschweig:
Grundlagen-DWG: 714_AR_02_LA_Planung von Teilbilder_20250710

- Gebäudeneubau

Maßnahmen

- Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser RW
- Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
- Titel 3 - Verlegung SW- und RW-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen
- Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe u. Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

Plangrundlage: - Grundplan Fa.t+p architekten und WTM Engineers (Verbau Baugrube)
- Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermessungs GmbH Hamburg
- ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
- Revisionsplan Grundleitungen 25.02.15, ALB Landschaftsbau Ammersbek

Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:
Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Planverfasser:
HPC AG Niederlassung Kassel
Niedervellmarsche Straße 30
34233 Fuldatal
www.hpc.ag

Projekt:
Erweiterungsbau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Baufelds -

Darstellung:
Titel 2 - Leitungs-verlegung Wirtschaftshof
- Ausführungsplanung -

Anlage:	**4.3**	**Projektnummer:**	2500503	**Planstand:**	30.07.2026
Maßstab:	1 : 150	**Plangröße [mm]:**	580x594	**gezeichnet:**	sgoe/marh
Layout:	Titel_02			**geprüft:**	chwo/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3			**Höhensyst.:**	DHHN2016

0 7,5 m
M 1 : 150

Pfad: N:\WIN32APP\Projekte\2500503_HH_Infrastrukturleitungen\08_Magellan\HH_EASK\dwg\2026_07_30_Lgpl_Entwässerung_Planung+Gebäudeneubau.dwg

Anlage 4.4

Lageplan Titel 3 - RW- und SW-Grundleitungen sowie Anschlussleitungen

Verlauf RE - Leitung
Richtung Westen übernommen aus
vorliegenden Bestandsunterlagen

Verlegung TW-Leitung im Titel 3

entwässert nach Westen

Verlegung bis
zu der Fassade
Gebäudeteil F.

Gebäudeteil F

Verlauf SW - Leitung
Richtung Straße "Haselkamp"
übernommen aus den vor-
liegenden Bestandsunterlagen
(Fa. ALB, Fa. MBR u. Fa. ptc)

Umschluss Entwässerungsleitung
Dach Gebäude C an neue Leitung

S10SE10
150 PVC-U
S10 D=36.09 S=34.64
S16 D=36.15 S=34.95
S18 D=35.99 S=34.74
S18SE11
200 STZ
5.05‰ -19.82-STZ 150
150 STZ
Tiefpunkt: 35,99 m üNHN
S10SE09
5‰ -35.54- PP 250
Schutzrohr -12,00 m- SR 300 St
RW1 D=36.16 S=34.79
15.89‰ PP 250 -17.46-
-19.17- PP 200 Bypass
d 225 PE
Drosselschacht D= 36.36 SS=34,30
D=36.40 S=34.74
D=36.40 S=34.74
S12 D=36.19 S=34.44
S13 D=36.24 S=34.24
S32 D=36,25 S=34,05
200 GG -11,20-
17.20‰ -11.63- PP 200
S13NN01
200 GG -43,88-
250 PP
150 PP
250 PP -18.14-
S09SE07
160 PP 18.65‰ -25.19-
250 PP -32.12-7.90‰
SW3 D=36.00 S=34.72
SW2 D=36.00 S=34.75
250 PP -36.00-
250 PP
110 PP
RR21
GA11
Dach-Notüberlauf
SW-GR DN 110
RS 1,61 m unter OKFF EG
SW-GR DN 110
RS 1,57 m unter OKFF EG
GA10
RR22
PS3 D=36.00 S=33.04
PS4 D=36.34 S=33.11
GA03: Übernahme TW-Leitung DN 50/80,
Sohle ca. 34,76. Verlegetiefe 1,50 m u.GOK.
PE 100-RC da 90 x 5,4 und Länge ca. 96,0 m.
Bei Kreuzung mit SW-Leitung Verlegung
oberhalb der Leitung.
RR01
Dach-Notüberlauf
GA09
RR02
GA08
SW-GR DN 125
RS 4,25 m unter OKFF EG
SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG
RW 6 D=36.25 S=35.08
GA12
S14 D=36.25 S=34,50
SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG
SW-GR DN 125
RS 4,37 m unter OKFF EG
Retentionsanlage
200 PP -45.43-9.65‰
d 315 PE
125 PP
GA07
Entlastungs-
schacht 2
DN 800
160 PP
PS2 D=36.36 S=31.92
GA06
SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG
RR03
RW5 D=36.17 S=35.11
RR20
GA13
SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG
SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG
Erweiterungsbau
OKFF EG = 36,36 mNHN
SW-GR DN 125
RS 4,36 m unter OKFF EG
GA05
RR04
GA14
RR19
160 PP -12.59-
150 PP 16.28‰ -35.36-
S8SE05
RW4 D=36.16 S=35.20
RW7 D=36.27 S=35.17
SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG
SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG
SW-GR DN 125
RS 4,36 m unter OKFF EG
GA04
GA03
RR05
GA15
SW4 D=36.24 S=34.80
160 PP
S7NN01 Anschl. Bestandsleitung aus Geb. C an RW7 S=35,29
RR18
RR17
GA16
SW-GR DN 110
RS 0,94 m unter OKFF EG
D=36.59 S=34.74
250 PP
600 PP -9.00-
SEDI2 D=36.59 RS=34.75 SS=33.79
SEDI1 D=36.66 RS=34.75 SS=33.54
d 225 PE
Verschließen der Grundleitung. An-
bindung im Zuge d.
Arbeiten im Titel 4.
RR06
GA02
SW1 D=36.26 S=35,16
SW-GR DN 110
RS 0,99 m unter OKFF EG
SW-GR DN 160
RS 0,93 m unter OKFF EG
Dach-Notüberlauf
56 D=36.32 S=32.32 Pumpschacht
Umschluss Vordach RR16
Umschluss Geb. C RR15
160 PP -19.93-
RR14
BA01
BA02
125 PP
65 D=36.43 S=32.43 Pumpschacht
S15NN01 RS= 35,40
S15NN02 RS unbekannt
Umschluss RR13a
RR13
160 PP
S4NN01 Umschluss in Wirtschaftshof
+ 32.00 mNHN
RR07
RR08
+ 31,87 mNHN
200 PP -18.82-2.41‰
RW2SE01
Zugschacht F2
RW2SE02
RW2SE03
RW2SE04
RW2SE10
RW2SE08
RW2SE12
RW3 D=32.94 S=31.92
RW2 D=32.94 S=31.70
10.58‰ -20.79-PP 200
RR09
RR10
RR11
RR12
110 PP
Winkelstützwand
Wandbreite = 0,50m
Fundament: 6,5x16,27m
35.36
Entlastungs-
schacht 1
D=36.36
RS=35.36
SS=35.16
+ 31,82 mNHN
+ 31,90 mNHN
+ 31,77 mNHN
+ 31,71 mNHN
+ 31,64 mNHN
Tiefpunkt Drainage / Pumpschacht
Schacht S3-NS, L x B x H
150 x 150 x ca. 100 cm im
Lichten. Deckel + 20,0 cm.
Zugschacht mit Dichtpackg.
HSI 150 2 x 4 GSM
Übergabe i. Bereich d.Bestandsspund-
wand an AN TGA. Durchführung der
Leerrohrpakete erfolgt durch AN TGA
8 x Leerrohrtrasse DN125
Einspeisung NEA / NSHV-SV
Schacht S2-MS, L x B x H
180 - 200 x 180 - 200 x 100 cm
im Lichten, Deckel + 20,0 cm
Richtungsänderung im Schacht
Schacht S4-NS, L x B x H
150 x 150 x ca. 100 cm im
Lichten, Deckel + 20,0 cm
Richtungsänderung im Schacht
Schacht S1- MS, L x B x H
150 x 150 x 100 cm im Lichten
Deckel + 20 cm, Zugschacht
mit Dichtpackung 4 x HSI 150
1 x 2 GSM 125
Anbindung an
vorh. Drainage
Anschl. an vorh. Leitung
Druckleitung
19.08-PE 200 x 11.9 mm
Verschl. der Druckleitung.
Anbindung im Zuge der
Arbeiten im Titel 3.
d 225 PE

Planung

WTM Engineers GmbH, 20459 Hamburg:
Grundlagen-DWG: WTM_3_E_BG_001_Grundriss

- Spundwand
- Trägerbohlwand
- Stütze mit Fundament

t+p Architekten Lohmann Rumke
PartG mbB, 38106 Braunschweig:
Grundlagen-DWG: 714_AR_02_LA_Planung von Teilbilder_20250710

- Gebäudeneubau

Maßnahmen

- Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser RW
- Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
- Titel 3 - Verlegung SW- und RW-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen
- Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage

Legende Ausführungsplanung

Bestand

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- nicht untersuchte Haltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- nicht untersuchte Leitung
- S16 D=36.36 S=34.95 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- S14 D=36.36 S=34.45 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- RR01 — Regenfallrohr
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Gasleitung, Lage nachrichtlich
- d 225 PE — Gasleitung, Lage vermessen (Fa. John, 05/2026)
- Bäume

Lage nur nachrichtlich (digitalisiert)

- D=34.80 S 33,38 — Regenwasserkanal
- D=33.70 S 31,56 — Schmutzwasserkanal
- D=35.40 S 31,91 — Schmutzwasserkanal-UKD

Planung

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- RW1 D=36.36 S=34.87 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- SW1 D=344.38 S=340.75 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- Pumpschacht und Freiluftschrank
- RR01 — Regenfallrohr (Lage vorgegeb. von T+P Architek.), RS=0,90 m u. GOK
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- Entwässerungsrinne Regenwasser
- Bodeneinlauf Regenwasser
- Dach-Notüberlauf
- GA02 — Gebäudeanschlusspunkt (Anschlusspkt. SW vorgegeben von ZWP)
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Retentionsanlage, L x B = 34,4 m x 5,6 m
- Drainageleitung DN 200, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Druckrohrleitung DN 80, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Trinkwasserleitung DN 50 (Anschlusspunkte vorgegeben von ZWP)
- Kabelleerrohr DN 125
- Zugschacht F2 — Kabelzugschacht

0 7,5 m
M 1 : 150

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe u. Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

Plangrundlage: - Grundplan Fa.t+p architekten und WTM Engineers (Verbau Baugrube)
- Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermessungs GmbH Hamburg
- ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
- Revisionsplan Grundleitungen 25.02.15, ALB Landschaftsbau Ammersbek

Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:
Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Planverfasser:
HPC AG Niederlassung Kassel
Niedervellmarsche Straße 30
34233 Fuldatal
www.hpc.ag

Projekt:
Erweiterungsbau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Baufelds -

Darstellung:
Titel 3 - Verlegung SW- und RW-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen
- Ausführungsplanung -

Anlage:	**4.4**	**Projektnummer:**	2500503	**Planstand:**	30.07.2026
Maßstab:	1 : 150	**Plangröße [mm]:**	975x700	**gezeichnet:**	sgoe/marh
Layout:	Titel_03			**geprüft:**	chwo/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3			**Höhensyst.:**	DHHN2016

Pfad: N:\WIN32APP\Projekte\2505003_HH_Infrastrukturleitungen\08_Magdalenenhöfe EASKirchwg\2026_07_30_Lgpl_Entwässerung_Planung\Gebäudeneubau.dwg

Anlage 4.5

Lageplan Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage

Planung

WTM Engineers GmbH, 20459 Hamburg:
Grundlagen-DWG: WTM_3_E_BG_001_Grundriss

- Spundwand
- Trägerbohlwand
- Stütze mit Fundament

t+p Architekten Lohmann Rumke
PartG mbB, 38106 Braunschweig:
Grundlagen-DWG: 714_AR_02_LA_Planung von Teilbilder_20250710

- Gebäudeneubau

Maßnahmen

- Titel 1 - Vorgezogene Arbeiten und bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser RW
- Titel 2 - Leitungsverlegung Wirtschaftshof
- Titel 3 - Verlegung SW- und RW-Grundleitungen außerhalb der Baugrube sowie von Anschlussleitungen
- Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage

vorh. Regenrück-haltebecken

AUSLAUF1
S=34.35

AUSLAUF2
S=34.35

15.89‰ PP 250 -17.46-

-19.17-PP 200 Bypass

150 STZ

S18SE11

Schutzrohr -12,00 m- SR 300 St

d 225 PE

7048

RW1
D=36.16
S=34.79

200 PP -5.50-

250 PP -6.00-

34.65

35.36

Drosselschacht
D= 36.36
SS=34,30

250 PP

D=36.40
S=34.74

D=36.40
S=34.74

SW3
D=36.00
S=34.72

SW2
D=36.00
S=34.75

110 PP

GA10

RR22

SW-GR DN 110
RS 1,57 m unter OKFF EG

PS3
D=36.00
S=33.04

160 PP

RR01

110 PP

Dach-Notüberlauf

GA9

SW-GR DN 125
RS 4,25 m unter OKFF EG

RR02

GA08

SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG

SW-GR DN 125
RS 4,37 m unter OKFF EG

125 PP

200 PP -45.43-9.05‰

Trägerbohlwand

Retentionsanlage

Baugrube
Böschung 1:1
(vereinfacht
dargestellt)

H

GA07

GA06

SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG

Entlastungs-schacht 2
DN 800

PS2
D=36.36
S=31.92

Erweiterungsbau
OKFF EG = 36,36 mNHN

RR03

SW-GR DN 125
RS 4,36 m unter OKFF EG

GA05

RR04

GA04

SW-GR DN 110
RS 0,90 m unter OKFF EG

GA03

SW-GR DN 125
RS 4,36 m unter OKFF EG

RR05

D=36.59
S=34.74

SEDI2
D=36.59
RS=34.75
SS=33.79

600 PP -6.00-

SEDI1
D=36.66
RS=34.75
SS=33.54

d 225 PE

RR06

SW-GR DN 110
RS 0,99 m unter OKFF EG

SW-GR DN 160
RS 0,93 m unter OKFF EG

GA02

SW1
D=36.26
S=35.16

Verschließen der Grundleitung. An-bindung im Zuge d. Arbeiten im Titel 4.

GA01

200 PP -18.

Legende Ausführungsplanung

Bestand

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- nicht untersuchte Haltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- nicht untersuchte Leitung
- S16 D=36.36 S=34.95 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- S14 D=36.36 S=34.45 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- RR01 — Regenfallrohr
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Gasleitung, Lage nachrichtlich
- d 225 PE — Gasleitung, Lage vermessen (Fa. John, 05/2026)
- Bäume

Lage nur nachrichtlich (digitalisiert)

- D~34,80 S 33,38 — Regenwasserkanal
- D~33,70 S 31,58 — Schmutzwasserkanal
- D~35,40 S 31,91 — Schmutzwasserkanal-UKD

Planung

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- RW1 D=36.36 S=34.87 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- SW1 D=344.38 S=340.75 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- Pumpschacht und Freiluftschrank
- RR01 — Regenfallrohr (Lage vorgegeb. von T+P Architek.), RS=0,90 m u. GOK
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- Entwässerungsrinne Regenwasser
- Bodeneinlauf Regenwasser
- Dach-Notüberlauf
- GA02 — Gebäudeanschlusspunkt (Anschlusspkt. SW vorgegeben von ZWP)
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Retentionsanlage, L x B = 34,4 m x 5,6 m
- Drainageleitung DN 200, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Druckrohrleitung DN 80, Planung BBI (Stand Entwurfsplanung)
- Trinkwasserleitung DN 50 (Anschlusspunkte vorgegeb. von ZWP)
- Kabelleerrohr DN 125
- Zugschacht F2 — Kabelzugschacht

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe u. Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

0 7,5 m
M 1 : 150

Plangrundlage: - Grundplan Fa.t+p architekten und WTM Engineers (Verbau Baugrube)
- Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermessungs GmbH Hamburg
- ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
- Revisionsplan Grundleitungen 25.02.15, ALB Landschaftsbau Ammersbek

Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:
Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Planverfasser:
HPC AG Niederlassung Kassel
Niedervellmarsche Straße 30
34233 Fuldatal
www.hpc.ag

Projekt:
Erweiterungsbau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Baufelds -

Darstellung:
Titel 4 - Sedimentations- und Retentionsanlage
- Ausführungsplanung -

Anlage:	**4.5**	**Projektnummer:**	2500503	**Planstand:**	30.07.2026
Maßstab:	1 : 150	**Plangröße [mm]:**	500x594	**gezeichnet:**	sgoe/marh
Layout:	Titel_04			**geprüft:**	chwo/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3			**Höhensyst.:**	DHHN2016

Pfad: N:\WIN32APP\Projekte\2500503_HH_Infrastrukturleitungen\08_Magellan\HH_EASK\dwg\2026_07_30_Lgpl_Entwässerung_Planung+Gebäudeneubau.dwg

Anlage 5

Bauzeitliche Ableitung von SW u. RW (Titel1)

Gebäude C

Gebäude D

Evangelisches Amalie-Sieveking-Krankenhaus

vorh. Regenrück-haltebecken

Schnitt 1b - 1b
ohne Maßstab

Befestigung temporär, Druckleitungen 1,0 m oberh. des Fundaments, Sichern vor Beschädigungen

1 x Druckleitung Schmutzwasser
2 x Druckleitung Regenwasser

1.37
1.00
+35.16mNHN
+31.36mNHN
+31.76mNHN
Unterfangung
1.20
+29.00mNHN
6.40

Verlauf RW-Kanal Richtung Westen

Verlauf SW-Kanal Richtung Westen

Parkautomat

Glaselement

S10 D=36.34 S=34.64

S16 D=36.15 S=34.95

S12 D=36,19 S=34,44

5‰ -35.54: PP 250

250 PVCU

Anbindung Bestandsschacht **S16** an den herzustellenden Schacht **RW1** über Leitung PP DN 250

Umschluss Entwässerungsleitung Dach **Geb. C** an neue Grundleitung

RW1 D=36.16 S=34.79

Temporärer Verschluss Auslauf RW-Schacht **RW1**

Schutzrohr >12,00 m< SR 300 St.

prov. Einleitung in das vorh. **RRB**

Sandfang für die bauzeitliche Regenwasserbehandlung (geliefert von **AN Baugrube**)

Bauzeitliche Ableitung **RW** und **Einleitung** über Regenrückhaltebecken

Zaun

d 225 PE

Container

Kasten Feuerlöscher

Kasten

Ladesäule

Windsack

7048

7046

7110

22d

RW 6 D=36.25 S=35.08

Schacht **RW6** setzen und über Leitung PP DN 250 an RW-Schacht **S16** anbinden

S14 D=36,25 S=34,50

Schacht **S14** setzen und über Leitung PP DN 250 an SW-Schacht **S12** anbinden

Bauzeitliche Ableitung **Entwässerungsrinne** vor Notausgang

RW 5 D=36.21 S=35.11

Schacht **RW5** setzen und über Leitung PP DN 160 an RW-Schacht **S10** anbinden

Druckleitung - 15.15 m -

Druckleitung - 2.00 m -

Leerrohr, Gebäudeaustritt Leerrohr bei ca. **35,26 mNHN**

Bestand: Hochbord/Rinne

Bauzeitliche Ableitung RW-Leitung **S7NN01** aus Gebäude C, verlegt in Bodenplatte, im Bereich des Gebäudeaustritts, verlegt im Leerrohr, Abfluss ca. **8,38 l/s**

S7NN01 150 PVCU

1b

Einbau Sammelschacht/-behälter für **Regenwasser**

Bauzeitliche Ableitung **Regenfallrohr RR16**

Bauzeitliche Ableitung **Regenfallrohr RR15**

Verwendung von bestehenden Pumpschacht **S6** für Ableitung Drainagewasser u. Regenwasser von den Dachflächen von Gebäude **C** u. **D**, Ableitung bis **10 l/s**

S6 D=36,32 S=32,32

S15NN01 150 PVCU

Bauzeitliche Ableitung SW-Leitung **S15NN01** aus Gebäude C, Abfluss bis 10 l/s

Gebäudeaustritt RW-Hochsielleitung **S4NN01**, Rohrsohle ca. 35,27 mNHN

Bauzeitliche Ableitung **Regenfallrohr RR13a**

Gebäudeaustritt Rohrsohle ca. **35,40 mNHN**

Einbau Sammelschacht **DN 800** Schmutzwasser

S4NN02 150 PVCU

Gebäudeaustritt Rohrsohle **unbek.**

Bauzeitliche Ableitung SW-Leitung **S15NN02** aus Gebäude D, Abfluss bis 10 l/s

S4NN01 150 PVCU

Innenkante Flur Untergeschoss

RW 8 D=36.40 S=35.88

Temporärer Verschluss RW-Leitung **S4NN01**

Bauzeitliche Ableitung RW-Leitung **S4NN01** über westliches Entwässerungssystem (Schacht **RW9**)

RW 9

Druckleitung - 72,30 m -

Schuppen

Vorderkante Dach

Silo

Info

Schild

Klingel

Rinne

Ladesäule

Legende

Bestand Vermessungsplan:

- Bauwerke Fallrohr (RW)
- Bauwerke Pfeil Eingang
- Findling
- Durchlass + DN
- Gehölz-Symbol, einzeln
- BN Befestigungsart Beton
- BT Befestigungsart Betonsteine
- GR Befestigungsart Grand
- KI Befestigungsart Kies
- OB Befestigungsart Oberboden
- PL Befestigungsart Platten
- RA Befestigungsart Rasen
- RG Befestigungsart Rasengittersteine
- WB Befestigungsart Wabenstein
- Schachtdeckel (eckig)
- Schachtdeckel (rund)
- Schachtdeckel (rund) zus.Attrib. + Syst.
- Trumme eckig
- Trumme rund
- Beleuchtungen
- Papierkorb
- Parkbank
- Poller
- Schutzbügel
- VZ reflektierendes (keine Details)
- VZ reflektierendes gerade
- Bäume
- 37.15 Vermessungshöhe
- Gasleitung (nur nachrichtlich)
- Elektrizitätswerke nicht Norm-Kästen
- Oberflächen Hinweisstrich für Symbol
- allgemein
- Bauwerke (fester) Container
- Bauwerke Arkade/Durchg./Überdeckte Fläche
- Bauwerke Balkon
- Bauwerke Gebäudepfeiler
- Bauwerke Kasematte, Lichtschacht
- Bauwerke Lüftungsrohr z.B. bei Tiefgaragen
- Bauwerke Sockel
- Bauwerke Tor
- Bauwerke oberirdisch
- Wand allgemein
- Böschungen Oberkante
- Böschungen Unterkante
- Gebüschumgrenzung
- Hecke links
- Mauer
- Treppe, Stufe, Podest
- Zaun links
- Oberflächen Abgrenzung
- Stützwände Beton
- Stützwände Stahlspundwand
- Kommunikation nicht Norm-Schächte
- Betonrinne, Mulde, ACO-Rinne
- Unbek.Werke nicht Norm-Kästen
- Abgrenzung Wasserlauf/ Fahrbahn
- Hochbord (12-15)
- Hochbord abges. (12-15)
- Rasenbord (5-6)
- Tiefbord (8-10)
- Tiefbord hoch(8-10)
- Schranke
- Schutzgitter (mit Linientyp)
- Straßenmöblierungen allgemein
- Revisionswolke
- Grenze aus ALKIS (geringere Genauigkeit)
- amtliche Flurstücksgrenze aus verbindlichen Koordinaten

Bestand Kanal

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- 2014 D=345.07 S=342.27 Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- 741 D=344.38 S=340.75 Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- RR01 Regenfallrohr
- SE10 Strasseneinlauf Regenwasser

Planung Kanal

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- Temporäre Druckleitung RW
- Temporäre Druckleitung SW
- RW 5 D=36.21 S=35.11 Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- S14 D=36.25 S=34.50 Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Unterfangungen für Baugrubenherstellung (AN Baugrube)
- Sandfang für Regenwasserbehandlung (AN Baugrube)

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe u. Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

Plangrundlage:	- Grundplan Fa.t+p architekten und WTM Engineers - Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermesuungs GmbH Hamburg - ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermesung Hamburg - Revisionsplan Grundleitungen 25.02.15, ALB Landschaftsbau Ammersbek
Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:	Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH Haselkamp 33 22359 Hamburg
Planverfasser:	HPC AG Niederlassung Kassel Niedervellmarsche Straße 30 34233 Fuldatal www.hpc.ag

Projekt:
Neubau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich der Baufelder für den Neubau -

Darstellung:
Bauzeitliche Ableitung von Schmutz- und Regenwasser und Entwässerungsplanung
Maßnahme "Infra 1"

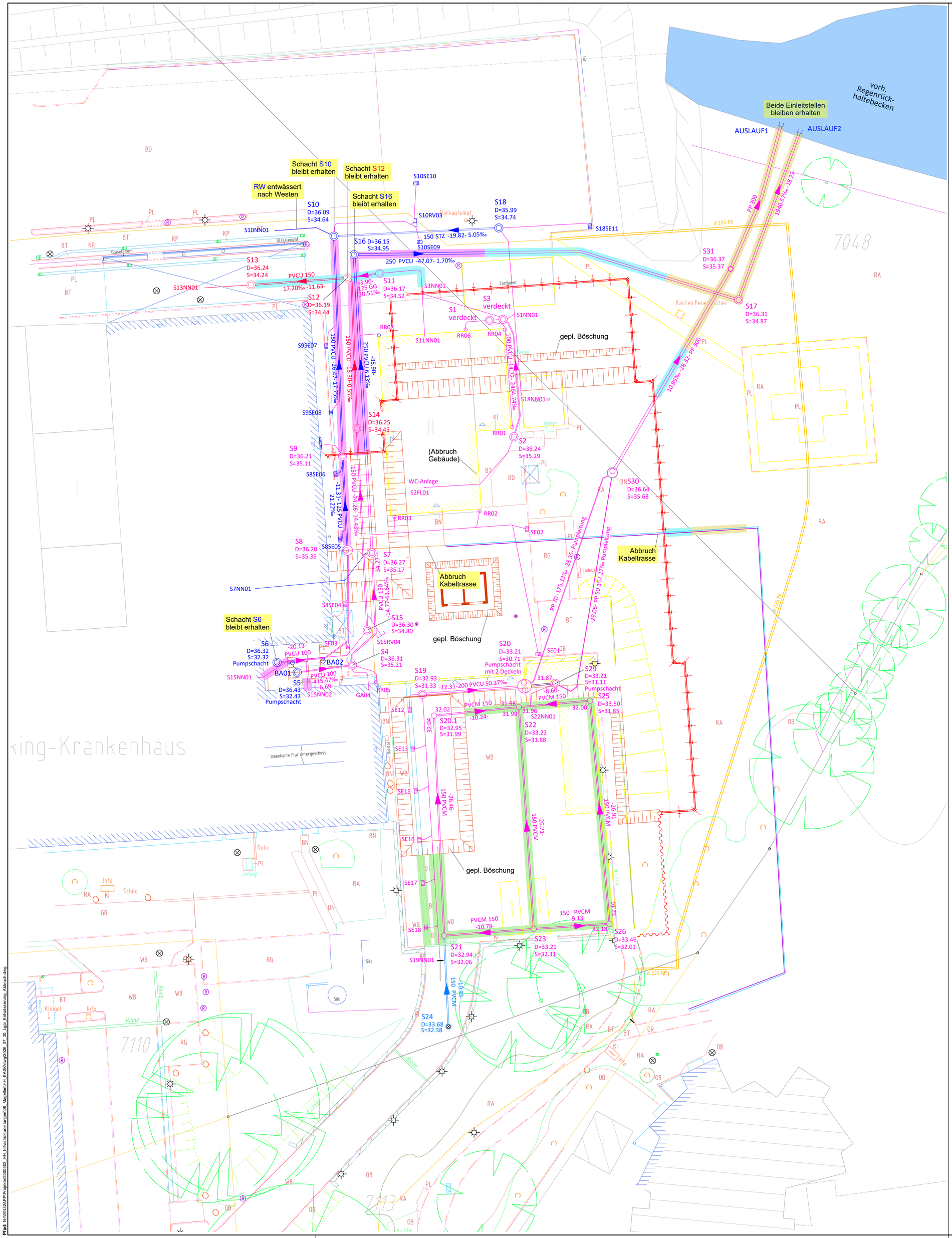
Anlage:	**5**	**Projektnummer:** 2500503	**Planstand:** 30.07.2026
Maßstab:	1 : 200	**Plangröße [mm]:** 1000x740	**gezeichnet:** sgoe/marh
Layout:	Ableitung		**geprüft:** chwo/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3		**Höhensyst.:** DHHN2016

0 10 m
M 1 : 200

Pfad: N:\WIN32\APPl\Projekte\2500503_ntel_Infrastrukturleitungen\08_Magellan\HH_EK&Weg\20250826_07_30_Ltg2_Ableitung_Entwässerung.dwg

Anlage 6

Abbruchplan Entwässerung



Legende

Bestand Vermessungsplan

- Bauwerke Fallrohr (RW)
- Bauwerke Pfeil Eingang
- Findling
- Durchlass + DN
- Gehölz-Symbol, einzeln
- BN Befestigungsart Beton
- BT Befestigungsart Betonsteine
- GR Befestigungsart Grand
- KI Befestigungsart Kies
- OB Befestigungsart Oberboden
- PL Befestigungsart Platten
- RA Befestigungsart Rasen
- RG Befestigungsart Rasengittersteine
- WB Befestigungsart Wabenstein
- Schachtdeckel (eckig)
- Schachtdeckel (rund)
- Schachtdeckel (rund) zus.Attrib. + Syst.
- Trumme eckig
- Trumme rund
- Beleuchtungen
- Papierkorb
- Parkbank
- Poller
- Schutzbügel
- VZ reflektierendes (keine Details)
- VZ reflektierendes gerade
- Bäume
- 37.15 Vermessungshöhe
- Elektrizitätswerke nicht Norm-Kästen
- Oberflächen Hinweisstrich für Symbol allgemein
- Bauwerke (fester) Container
- Bauwerke Arkade/Durchg./ Überdeckte Fläche
- Bauwerke Balkon
- Bauwerke Gebäudepfeiler
- Bauwerke Kasematte, Lichtschacht
- Bauwerke Lüftungsrohr z.B. bei Tiefgaragen
- Bauwerke Sockel
- Bauwerke Tor
- Bauwerke oberirdisch
- Wand allgemein
- Böschungen Oberkante
- Böschungen Unterkante
- Gebüschumgrenzung
- Hecke links
- Mauer
- Treppe, Stufe, Podest
- Zaun links
- Oberflächen Abgrenzung
- Stützwände Beton
- Stützwände Stahlspundwand
- Kommunikation nicht Norm-Schächte
- Betonrinne, Mulde, ACO-Rinne
- Unbek.Werke nicht Norm-Kästen
- Abgrenzung Wasserlauf/ Fahrbahn
- Hochbord (12-15)
- Hochbord abges. (12-15)
- Rasenbord (5-6)
- Tiefbord (8-10)
- Tiefbord hoch(8-10)
- Schranke
- Schutzgitter (mit Linientyp)
- Straßenmöblierungen allgemein
- Revisionswolke
- Grenze aus ALKIS (geringere Genauigkeit)
- amtliche Flurstücksgrenze aus verbindlichen Koordinaten

Bestand

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- nicht untersuchte Haltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- nicht untersuchte Leitung
- 2014 D=345.07 S=342.27 Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- 741 D=344.38 S=340.75 Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- RR01 Regenfallrohr
- SE10 Strasseneinlauf Regenwasser
- GA04 Gebäudeanschlusspunkt
- Bestandskabel Fernmeldekabel A-2YF(L)2Y 100x2x0,6 LWL12G50/125
- Gasleitung
- d 225 PE Gasleitung, neu

Abbruch, Titel 1 - Titel 4

- Abbruch im Titel 1
- Abbruch im Titel 2
- Abbruch im Titel 3
- Abbruch im Titel 4
- Abbruch im Rahmen der Baugrubenherstellung durch AN Baugrube. Dies ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Abbruch, allgemein

- Regenwasser-, Schmutzwasser- und Drainagehaltung
- Regenwasser-, Schmutzwasser- und Drainageleitung
- 546 D=339.86 S=340.75 Regenwasser-, Schmutzwasser- und Drainageschacht Deckel- und Sohlhöhe
- Entwässerungsrinne
- Strasseneinlauf / Schacht
- Gebäude, Mauern etc.
- Kabeltrasse/Bestandskabel Trinkwasserleitung Fernwärmeleitung Kabel Telekom A-2YF(L)2Y 10x2x0,6 Fernmeldekabel A-2YF(L)2Y 50x2x0,6 Fernmeldekabel A-2YF(L)2Y 100x2x0,6 LWL12G50/125
- Kabeltrasse/Bestandskabel Fernmeldekabel A-2YF(L)2Y 100x2x0,6 LWL12G50/125

Hinweis:
Alle Leitungen, Schächte, Einläufe u. Rinnen sind nur nachrichtlich und sind vor Ausführungsbeginn durch den AN vor Ort zu prüfen.

Plangrundlage: - Grundplan Fa.t+p architekten und WTM Engineers (Verbau Baugrube)
- Vermessungspl. 30.08.25, SBI Bau-Verkehr-Vermessungs GmbH Hamburg
- ALKIS 20.08.25, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
- Revisionsplan Grundleitungen 25.02.15, ALB Landschaftsbau Ammersbek

Bauherr/Auftraggeber/Antragsteller:
Evangelisches Amalie Sieveking Krankenhaus gGmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Planverfasser:
HPC AG Niederlassung Kassel
Niedervellmarsche Straße 30
34233 Fuldatal
www.hpc.ag

Projekt:
Erweiterungsbau für Funktions- und Stationsbereiche
- Umverlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen im Bereich des Baufelds -

Darstellung:
Lageplan der Bestandsleitungen im Bereich des Neubaus / Abbruch Entwässerung
- Ausführungsplanung -

Anlage:	6	**Projektnummer:**	2500503	**Planstand:**	30.07.2026
Maßstab:	1 : 200	**Plangröße [mm]:**	775x750	**gezeichnet:**	mh/marh
Layout:	Abbruch			**geprüft:**	chwo/nlo
Koordinatensystem:	DE-ETRS89-3GK3			**Höhensyst.:**	DHHN2016

0 10 m
M 1 : 200

Pfad: N:\WIN32APP\Projekte\2500503_HH_Infrastrukturleitungen\08_Magellan\HH_EASK\dwg\2026_07_30_Lgpl_Entwässerung_Abbruch.dwg

Anlage 7

Geotechnischer Bericht und orientierende Schadstoffuntersuchung – BBI Geo- und Umwelttechnik Ingenieur-Gesellschaft mbH

GEO - UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH

BERATENDE INGENIEURE

BBI Geo- und Umwelttechnik
Ingenieur-Gesellschaft mbH
Beratende Ingenieure

Lübecker Str. 1 · 22087 Hamburg
Tel. +49-40-229 468-0 · Fax -40
E-Mail info@b-b-i.de
www.b-b-i.de

2024/058 – Ky/Ka/Mi – 03.12.2024

EVANGELISCHES AMALIE SIEVEKING-KRANKENHAUS HAMBURG-VOLKSDORF

NEUBAU FÜR FUNKTIONS- UND STATIONSBEREICHE (BT F)

Gutachten
Beratung
Planung
Bauüberwachung
Baugrunddynamik
Umwelttechnik

Geotechnischer Bericht und Orientierende Schadstoffuntersuchung

Auftraggeber:

Evangelisches Amalie Sieveking-Krankenhaus GmbH
Haselkamp 33
22359 Hamburg

Geschäftsführer und Prokuristen
Dr.-Ing. Olaf Stahlhut[1]
Dr.-Ing. Hatice Kaya-Sandt[1] (ppa.)
Dr. rer. nat. Götz Hirschberg[1]
Dr.-Ing. Fabian Kirsch[1 2]

Partner
Dipl.-Ing. Peter Bahnsen[1] (Senior)
Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Sascha Henke[1]

[1] Mitglieder der Hamburgischen Ingenieurkammer-Bau

[2] Anerkannter Prüfsachverständiger für den Erd- und Grundbau.

Verband Beratender Ingenieure

Zertifiziert gemäß:
DIN EN ISO 9001: 2015

SCC (Safety Certificate Contractor)

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1. VERANLASSUNG 1

2. UNTERLAGEN UND NORMEN 1

2.1 Planunterlagen 1
2.2 Regelwerke 2
2.3 Normen 3

3. BAUVORHABEN UND BAUGELÄNDE 5

3.1 Allgemeines 5
3.2 Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F) 6
3.3 Bestandsbebauung 6

4. KAMPFMITTELVERDACHT 7

5. UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE 8

5.1 Ergebnisse der Sondierbohrungen 8

6. BODENMECHANISCHE VERSUCHE 10

6.1 Baugrundkennwerte für erdstatische Berechnungen 10

7. GRUNDWASSERVERHÄLTNISSE 11

7.1 Grundwasserstände 11
7.2 Bemessungswasserstand 12

8. GEOTECHNISCHE EINORDNUNG 12

8.1 Geotechnische Kategorie 12
8.2 Erdbebenzone 12

9. GRÜNDUNG 12

9.1 Allgemeine Baugrundbeurteilung 12
9.2 Vorgesehene Gründungsebene 13
9.3 Gründungsempfehlung 13
9.4 Plattengründung 14
9.5 Bemessung des Grundbruchwiderstandes (Bodenpressungen) 14

...

9.6 Setzungen 15
9.7 Maßnahmen zur Trockenhaltung der Untergeschosse 16

10. EMPFEHLUNGEN ZUR AUSFÜHRUNG DER BAUGRUBE 17

10.1 Baugrubensicherung 17
10.1.1 Erdstatische Rechenansätze 17
10.1.1.1 Erddruckansätze 17
10.1.1.2 Sicherung Verbauwände 18
10.1.1.3 Bemessungsprofil 19
10.1.2 Nachbarbebauung 19
10.1.3 Wasserhaltung 20

11. ERGÄNZENDE GEOTECHNISCHE HINWEISE 20

12. SCHADSTOFFUNTERSUCHUNG 21

12.1 Organoleptische Bodenansprache 21
12.2 Probenzusammenstellung 21
12.3 Untersuchungsumfang 23
12.4 Ergebnisse der chemischen Untersuchungen 23
12.5 Ergänzende Hinweise zur orientierenden Schadstoffuntersuchung 24

ANLAGENVERZEICHNIS 26

1. VERANLASSUNG

Die Evangelische Amalie Sieveking-Krankenhaus gGmbH plant einen Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F) auf dem Gelände des Amalie Sieveking-Krankenhauses im Haselkamp 33 in Hamburg-Volksdorf. Die geplante Baufläche befindet sich angrenzend an den vorhandenen Gebäudeteil C im östlichen Teil des Krankenhausgeländes. Die Lage des Standortes ist auf dem Übersichtsplan in der Anlage 1 dargestellt.

Die Planung des Neubaus erfolgt durch die Planergemeinschaft t+p architekten lohmann rumke PartGmbB, Braunschweig und HWP Planungsgesellschaft mbH, Stuttgart. Die BBI Geo- und Umwelttechnik Ingenieur-Gesellschaft mbH wurde von der Evangelischen Amalie Sieveking-Krankenhaus gGmbH, Hamburg, u. a. mit der Erstellung eines Geotechnischen Berichtes einschließlich einer Orientierenden Schadstoffuntersuchung des potentiellen Bodenaushubs für den Neubau beauftragt.

2. UNTERLAGEN UND NORMEN

Der Erarbeitung des vorliegenden Berichtes liegen die folgenden Unterlagen zugrunde:

2.1 Planunterlagen

[U1] Erweiterungsbau Evangelisches Amalie-Sieveking-Krankenhaus, Haselkamp 33, 22359 Hamburg-Volksdorf, Baugrund- und Gründungsgutachten, HanseGeoTech Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH, 04.07.2011.

[U2] Erweiterungsbau Evangelisches Amalie-Sieveking-Krankenhaus, Haselkamp 33, 22359 Hamburg-Volksdorf, Dränageplanung, HanseGeoTech Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH, 17.07.2012.

[U3] Bestandsunterlagen, Neubau für Funktionstrakt (BT C), Immanuel Albertinen Diakonie, Evangelisches Amalie-Sieveking-Krankenhaus (Ausführungsplanung), 2011-2013.

[U4] Kampfmittelbescheid BIS/F046-11/3109 vom 05.03.2012, erstellt: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Inneres und Sport, Feuerwehr, Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht (GEKV)

[U5] Bestandsunterlagen Alte Apotheke: Grundrisse EG, 1. OG (2015), Revisionszeichnungen Sanitärinstallation , Grundleitungen (09/2000 u. 03/2001),

...

[U6] Kurzkonzept, Neubau für Funktions- und Stationsbereiche, Immanuel Albertinen Diakonie, Evangelisches Amalie-Sieveking-Krankenhaus.

[U7] Entwicklungsplanung Gesundheitscampus Volksdorf (Konzept, Lagepläne, Grundrisse, Schnitte), Stand 30.06.2023

[U8] Datenabfrage aus dem Bohrdaten-Portal, Stand August 2024, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg

[U9] Geoportal der FHH, Gleichenplan der höchsten Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2018, Stand 29.10.2020.

[U10] Höhen- und Lageplan, Hamburg Haselkamp, Ev. Amalie Sieveking Krankenhaus, SBI Beratende Ingenieure für Bau -Verkehr - Vermessung GmbH, Hamburg, 09.09.2024

[U11] Architektenpläne: Neubau für Funktions- und Stationsbereiche, Konzept Variante 4, Stand 15.10.2024 - Vorplanung, t+p architekten lohmann rumke PartGmbH, Braunschweig

[U12] Architektenpläne: Neubau für Funktions- und Stationsbereiche, Konzept Variante 5 (Grundrisse, Schnitt B-B, Lageplan), Stand 18.11.2024 - Vorplanung, t+p architekten lohmann rumke PartGmbH, Braunschweig

[U13] EASK Neubau für Funktions- und Stationsbereiche - Annahmen zum Baugrund für Tragwerksplanung, E-Mail WTM Engineers GmbH, Hamburg (A. Harnisch) vom 17. und 18. 10.2024)

2.2 Regelwerke

EA-Baugruben (EAB): Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V. (DGGT), 5. Auflage 2012

LAGA M20: Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln – Allgemeiner Teil, 06.11.2003

ErsatzbaustoffV (EBV): Ersatzbaustoffverordnung - Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke, 09.07.2021

LAGA (TR Boden): Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Teil II: Technische Regeln für die Verwertung, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden), 05.11.2004

BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716)

LABO: Bund-Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) unter Einbeziehung der LAGA (Abfall), LAWA (Wasser) und LAB (Bergbau): Vollzugshilfe zu den Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden (§ 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), Stand 11.09.2002

LAGA PN 98: Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 32: LAGA PN 98 Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen, Dezember 2001

DepV: Deponieverordnung vom 27. April 2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist.

2.3 Normen

DIN 1054:2021-04	Baugrund – Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau – Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1
DIN 1055-2:2010-11	Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 2: Bodenkenngrößen
DIN 4017: 2006-03	Baugrund – Berechnung des Grundbruchwiderstands von Flachgründungen
DIN 4019:2015-05	Baugrund - Setzungsberechnungen
DIN 4020:2010-12	Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2
DIN 4124:2012-01	Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten
DIN 18196:2011-05	Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke

...

DIN 18533-1:2017-07	Abdichtung von erdberührten Bauteilen – Teil 1: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze
DIN 18533-1/A1:2018-09	Abdichtung von erdberührten Bauteilen - Teil 1-3: Anforderungen, Planungs- und Ausführungsgrundsätze; Änderung A1
DIN EN 1537:2014-07	Ausführung Arbeiten im Spezialtiefbau - Verpressanker
DIN EN 1997-1:2009-09	Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln; Deutsche Fassung EN 1997-1:2004 + AC:2009 Hinweis: Die neuere Ausgabe 2014-03 der DIN EN 1997-1 ist zum Zeitpunkt des vorliegenden Berichtes bauaufsichtlich noch nicht eingeführt. Nach deren bauaufsichtlicher Einführung ist die Ausgabe 2014-03 zugrunde zu legen.
DIN EN 1997-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1: Allgemeine Regeln
DIN EN 1997-2:2010-10	Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds; Deutsche Fassung EN 1997-2:2007 + AC:2010
DIN EN 1997-2/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 7: Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 2: Erkundung und Untersuchung des Baugrunds
DIN EN ISO 14688-1:2018-05	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung (ISO 14688-1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 14688-1:2018

DIN EN ISO 14688-2:2018-05	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen (ISO 14688-2:2017); Deutsche Fassung EN ISO 14688-2:2018
DIN EN ISO 17892-1:2015-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 1: Bestimmung des Wassergehalts (ISO 17892-1:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17892-1:2014
DIN EN ISO 17892-4:2017-04	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung (ISO 17892-4:2016); Deutsche Fassung EN ISO 17892-4:2016
DIN EN ISO 22475-1:2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung (ISO 22475-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 22475-1:2006
DIN/TS 18537:2021-05	Ergänzende Festlegungen zu DIN EN 1537:2014-07, Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau - Verpressanker

3. BAUVORHABEN UND BAUGELÄNDE

3.1 Allgemeines

Das Evangelische Amalie Sieveking-Krankenhaus liegt östlich des Haselkamps und nordöstlich des Wiesenkamps in Hamburg-Volksdorf. Nordöstlich des Neubaus befindet sich der Diekkampgraben der als Entwässerungsgraben der Berner Au zufließt. Die Lage des Krankenhauses und dessen unmittelbare Umgebung gehen aus dem Übersichtsplan der Anlage 1 hervor.

Der bestehende Krankenhaus-Komplex umfasst die Gebäudeteile BT-A bis BT-E und BT-V (siehe Abbildung 1). Zuletzt wurden 2012 die Gebäudeteile BT-A und BT-C errichtet. Nördlich des bestehenden Krankenhaus-Gebäudekomplexes grenzt der Parkplatz des Krankenhauses an. Östlich von BT-C ist das zweistöckige Gebäude der sogenannten „Alten Apotheke“ gelegen. Weitere rd. 28 m in östlicher Richtung liegt ein Hubschrauberlandeplatz. Südöstlich des BT-D befindet sich ein Wirtschaftshof.

...

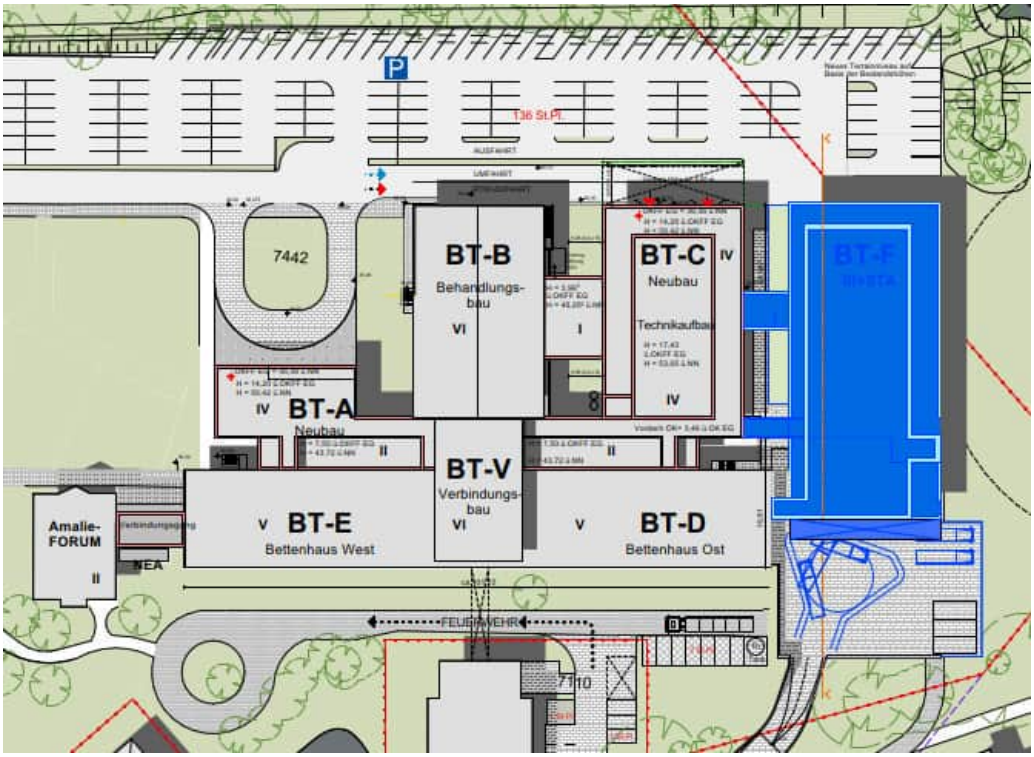


Abb. 1: Ausschnitt Lageplan Neubau aus [U7]

3.2 Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)

Aktuell ist östlich des BT-C (i. d. R. mit einem lichten Abstand von ca. 9,5 m) im Bereich der bestehenden „Alten Apotheke“ ein **Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)** mit vier aufgehenden Geschossen geplant (s. blau hinterlegtes Gebäude in Abbildung 1). Hierzu liegen die Vorplanungsunterlagen [U11] vor. Danach ist im südlichen Bereich des Neubaus eine Teilunterkellerung (Technikkeller) auf einer Fläche von ca. 1.000 m² vorgesehen. Der Grundriss des geplanten Erdgeschosses beträgt ca. 27,5 m x 46,7 m (1.285 m²). Die darüber liegenden Obergeschosse kragen im Süden etwa 16 m über das Erdgeschoss bis über den Wirtschaftshof hinaus und sollen dort über Stützen abgefangen werden [U12].

3.3 Bestandsbebauung

Im Bereich des Baugeländes liegt das zweigeschossige, nicht unterkellerte Gebäude der **„Alten Apotheke“** auf einer Fläche von ca. 290 m² [U5]. Diese soll vor Errichtung des geplanten Neubaus rückgebaut werden.

Südlich der „Alten Apotheke“ befindet sich ein Geländesprung zum **Wirtschaftshof** des Krankenhauses. Der Geländesprung ist durch eine Spundwand gesichert, die den

...

rund 3,5 m tiefer gelegenen Wirtschaftshof einfasst. An die Spundwand grenzt nördlich ein unterirdischer NEA Dieseltank und eine zentrale Schaltstelle für die Stromverteilung (NHSV). Die Gründungsebene dieses Bereichs liegt nach vorliegenden Unterlagen auf + 32,09 m NHN.

Auf der **Westseite** des geplanten Neubaus liegt der viergeschossige, teilunterkellerte **Gebäudeteil BT-C**. Gemäß vorliegender Unterlagen ist der vorhandene Gebäudeteil auf Streifen- und Einzelfundamenten flachgegründet. Für die Trockenhaltung des Untergeschosses wurde dieses als WU-Konstruktion ausgeführt. Darüber hinaus wird aufstauendes Wasser in einem Dränagesystem [U2] gefasst und über Pumpen kontinuierlich abgeleitet. Der lichte Abstand zwischen BT-C und BT-F beträgt in der Regel rd. 9,5 m. Im Süden grenzt das geplante Untergeschoss des Neubaus BT-F direkt an die Gebäudeteile BT-C und BT-D.

Die kennzeichnenden Daten des Gebäudes BT-C wurden [U3] entnommen:

Abmessungen:	Länge/Breite:	ca. 40 m / 24 m	
Höhen:	OKFF EG	± 0,00 m BN	= + 36,36 m NHN
	Gründungsebene EG	- 1,20 m BN	= + 35,16 m NHN
	Gründungsebene Teil-UG	- 4,65 m BN	= + 31,71 m NHN
	Gründungsebene Aufzug-02	- 5,40 m BN	= + 30,96 m NHN

Nördlich der Baufläche befindet sich eine **Parkplatzfläche**. Die **östlich** an den Neubau angrenzende Fläche ist als **Grünfläche unbebaut**.

Die **Außenflächen** im Bereich des geplanten Neubaus sind weitestgehend mit Straßenpflaster befestigt. Das relativ ebene vorhandene Gelände liegt gemäß [U10] auf einem **Höhenniveau** von etwa **+ 36,0 m NHN bis + 36,5 m NHN**. Der tiefer liegende **Wirtschaftshof** liegt auf **ca. + 32,7 m NHN bis + 33,0 m NHN**.

4. KAMPFMITTELVERDACHT

Für das Evangelische Amalie Sieveking-Krankenhaus, Haselkamp 33 liegt ein Bescheid der Feuerwehr, Kampfmittelräumdienst, vom 05.03.2012 vor [U4]. Danach besteht für die vorgesehene Baufläche kein Hinweis auf noch nicht beseitigte Bombenblindgänger, vergrabene Munition, Kampfstoffe oder Waffen. Es handelt sich um Flächen, die nach Fernerkundung/Luftbildauswertung freigegeben werden konnten. Die Fläche wurde nicht als Kampfmittelverdachtsfläche nach § 1 (4) der Kampfmittelverordnung eingestuft. Gemäß Stand vom 05.03.2012 sind keine Sondierungen notwendig.

Vor Baubeginn ist ein aktueller Antrag auf Gefahrenerkundung/Luftbildauswertung bei der Freien und Hansestadt Hamburg, Gefahrenerkundung Kampfmittelverdacht zu stellen.

5. UNTERGRUNDVERHÄLTNISSE

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse wurden zwischen dem 07.10.2024 und dem 09.10.2024 im Bereich des geplanten Neubaus (BT F) neun Sondierbohrungen (BS 1 bis BS 9) niedergebracht. Die Sondierbohrungen BS 7 und BS 8 wurden im Bereich des Wirtschaftshofes bis 6 m unter Gelände ausgeführt. Die BS 3 musste auf Grund eines Hindernisses 0,5 m unter Gelände abgebrochen und um ca. 0,75 m versetzt werden. Die neu angesetzte BS 3a wurde ebenso wie die BS 2 bis in eine Tiefe von 12 m unter Gelände abgeteuft. Die übrigen Sondierbohrungen (BS 1, BS 4 bis BS 6 und BS 9) wurden bis in eine Tiefe von 8 m unter Gelände ausgeführt.

Die Aufschlussarbeiten erfolgten durch das Bohrunternehmen Joern Thiel Baugrunduntersuchungen GmbH, Hamburg im Auftrag des Bauherrn. Die Arbeiten wurden stichprobenartig durch uns überwacht.

Der Grundriss des geplanten Neubaus und die Lage der ausgeführten Sondierbohrungen, einiger Altaufschlüsse aus 2011 [U2] sowie eines Altaufschlusses aus [U8] gehen aus dem Lageplan der Anlage 2 hervor.

5.1 Ergebnisse der Sondierbohrungen

Die Ergebnisse der Sondierbohrungen sind in Form von höhengerecht aufgetragenen Profilsäulen in den Anlagen 3.1 bis 3.3 dargestellt. Hierbei sind neben den im Oktober 2024 abgeteuften Sondierbohrungen BS 1 bis BS 9 auch die bereits 2011 durchgeführten Sondierbohrungen BS 9/2011 bis BS 11/2011 [U2] sowie die Ergebnisse des 1963 ausgeführten Altaufschlusses C88 [U8] dargestellt.

Den Bohrprofilen liegen die Schichtenverzeichnisse des Bohrunternehmers zugrunde, die von uns durch bodenmechanische Ansprache der aus den einzelnen Bodenschichten entnommenen Bodenproben überarbeitet und ergänzt wurden.

Die Ansatzhöhen der Aufschlüsse wurden durch den Bohrunternehmer eingemessen. Die Ansatzpunkte der BS 7 und BS 8 liegen im Mittel auf einem Niveau von ca. + 33,3 m NHN. Alle übrigen Ansatzpunkte lagen oberhalb des Geländesprungs und wurden mit Ansatzhöhen zwischen + 36,19 m NHN (BS 9) und + 36,52 m NHN (BS 5) eingemessen.

Die Sondierbohrungen **BS 4 und BS 5** zeigen an der Geländeoberfläche einen humosen, sandigen schwach schluffigen **Mutterboden** bis in eine Tiefe von 0,30 m. In den

...

übrigen Sondierbohrungen wurden eine **Oberflächenbefestigung aus Straßenpflaster** teilweise in Magerbeton verlegt, teilweise mit darunter liegender Tragschicht, erkundet.

Unterhalb der Mutterbodenschicht bzw. unterhalb der Oberflächenbefestigung wurden **aufgefüllte, teils schwach schluffige Sande**, teilweise mit humosen oder auch kiesigen Anteilen und Streifen von Geschiebelehm erkundet. Diese sind bereichsweise mit mineralischen Fremdbeimengungen wie Ziegelbruch, Beton- und Schlacke resten durchsetzt. Die Schichtdicken der sandigen Auffüllung variieren von 0,30 m (BS 7) bis 1,65 m (BS 2).

Die sandige Auffüllung wird in der Regel von **aufgefülltem bzw. aufgearbeitetem Geschiebelehm** mit Dicken von 0,60 m (BS 3a) bis 1,70 m (BS 9/2011) unterlagert. Dieser ist durch Sandstreifen gekennzeichnet. In den Sondierbohrungen BS 2, BS 7 und BS 8 fehlt der aufgefüllte Geschiebelehm.

Unterhalb des aufgefüllten Geschiebelehms in den Sondierbohrungen BS 1, BS 4, BS 5, BS 9 und BS 11/2011 sowie in BS 2 unterhalb der sandigen Auffüllung wurde ein **gewachsener Geschiebelehm** von weicher Konsistenz angetroffen. In der BS 9 wurde zwischen aufgefülltem und gewachsenem Geschiebelehm eine Sandlage von 0,60 m angetroffen. Die Schichtdicken betragen 0,70 m (BS 2) bis 2,0 m (BS 11/2011).

Aufgefüllter und gewachsener Geschiebelehm fehlen in den Sondierbohrungen BS 7 und BS 8.

In der BS 7 wurde unterhalb der sandigen Auffüllung ein **aufgefüllter bzw. aufgearbeiteter Geschiebemergel** in einer Dicke von 0,8 m angetroffen.

Unterhalb der aufgefüllten Böden bzw. des gewachsenen Geschiebelehms folgt bis zur Endteufe der Aufschlüsse ein **gewachsener Geschiebemergel** überwiegend **steifer Konsistenz**. Die Oberkante des Mergels variiert zwischen + 34,35 m NHN (BS 3A) und + 31,86 m NHN (BS 11/2011). In BS 6 und BS 8 wurde die Konsistenz des Geschiebemergels bis auf ein Höhenniveau von + 32,28 m NHN bzw. + 31,26 m NHN nach der Bodenansprache als weich bis steif beurteilt. In der BS 4 wurde die Konsistenz des Mergels ab einem Niveau von + 30,27 m NHN als steif bis halbfest beurteilt.

Die im Oktober 2024 im Baugelände ausgeführten Sondierbohrungen bestätigen grundsätzlich den Untergrundaufbau in den verwendeten Altbohrung von 2011 und 1963.

...

6. BODENMECHANISCHE VERSUCHE

Von den beim Niederbringen der im Oktober 2024 ausgeführten Aufschlüsse BS 1 bis BS 9 aus den einzelnen Bodenschichten entnommenen Bodenproben wurden ergänzend zur bodenmechanischen Ansprache repräsentative Proben ausgewählt und in unserem Erdbaulabor bodenmechanisch untersucht. Die Laborversuche sind in den Anlagen 4.1 bis 4.4 tabellarisch zusammengefasst.

Die **sandige Auffüllung** ist kornanalytisch als feinsandiger, grobsandiger Mittelsand einzustufen (vgl. Anlage 5.1).

Die am gewachsenen **Geschiebelehm** durchgeführte Kornanalyse kennzeichnet diesen als tonigen und schluffigen Sand. Der Feinkornanteil liegt in der untersuchten Probe bei etwa 37 Masse-%. Die ermittelten Wassergehalte des Geschiebelehms wurden mit ca. 17,1 % bis 18,5 % ermittelt und bestätigen damit die bodenmechanisch ermittelte weiche Konsistenz, vgl. Anlage 5.1.

Der **Geschiebemergel** ist als schluffiger und schwach toniger bis toniger Sand zu klassifizieren, vgl. Körnungslinien in Anlagen 5.2 und 5.3. Der Schlämmkornanteil schwankt zwischen etwa 39 % und 42 %. Die ermittelten Wassergehalte des Geschiebemergels liegen zwischen 10,1 % und 14 % und bestätigen damit die bei der bodenmechanischen Ansprache festgestellte, überwiegend steife Konsistenz. In den Extremwerten spiegeln sich die in der BS 6 und BS 8 lokal festgestellte weiche bis steife Konsistenz und die in der BS 4 festgestellte steife bis halbfeste Konsistenz wider.

6.1 Baugrundkennwerte für erdstatische Berechnungen

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Untergrundaufschlüsse, der Laboruntersuchungen sowie unter Berücksichtigung von Erfahrungen mit vergleichbaren Böden können den angetroffenen Bodenschichten nachfolgende **charakteristische Kennwerte** gemäß DIN EN 1997-1 zugeordnet werden. Die Bodengruppen entsprechen der Klassifikation nach DIN 18196. In der nachfolgenden Tabelle 1 sind diese Baugrundkennwerte aufgelistet.

Tabelle 1: Baugrundkennwerte der angetroffenen Böden

Bodenschicht (Bodengruppe)	Wichte	Scherfestigkeit		undränierte Scherfestigkeit	Steifezahl
	γ/ γ' [kN/m³]	φ'_k [°]	c'_k [kN/m²]	$c_{u,k}$ [kN/m²]	E_{sk} [MN/m²]
Oberboden [OH, OU]	18/9	22,5	-	-	-
Auffüllung, sandig, (A [SE, SW, SU, SU*, ST])	18/10	30	0	-	-
Auffüllung, bindig, (A [SU, SU*ST, ST*])	20/10	27,5	0	-	-
Geschiebelehm, sandig, weich [SU, SU*ST, ST*]	20/10	27,5	5	20	10
Geschiebemergel, weich-steif [SU, SU*ST, ST*]	21/11	30	5	60	20
Geschiebemergel, mind. steif [SU, SU*ST, ST*]	21/11	30	15	120	60

7. GRUNDWASSERVERHÄLTNISSE

7.1 Grundwasserstände

Die beim Niederbringen der Bohrsondierungen angetroffenen Grundwasserstände sind neben den Profilsäulen der beigefügten Anlagen 3.1 bis 3.3 eingetragen.

In den im Oktober 2024 ausgeführten Sondierbohrungen wurde das **Stauwasser** oberhalb der wasserstauenden Geschiebeböden in Abhängigkeit der Tiefenlage der sandigen Auffüllungen in Tiefen von 0,90 m unter Gelände (BS 6) bis 2,6 m unter Gelände angebohrt. In den Sondierbohrungen BS 7 und BS 8 wurde kein Stauwasser angetroffen. Nach Abschluss der jeweiligen Sondierung waren keine Endwasserstände messbar.

...

Der Grundwasserleiter unterhalb des Geschiebemergels wurde bis zur Endteufe in den ausgeführten Sondierbohrungen nicht erreicht.

Gemäß der Unterlage [U9] des Geoportals der FHH liegt nach dem Gleichenplan der höchsten Grundwasserstände des hydrologischen Jahres 2018 mit Stand vom 29.10.2020 der Grundwasserstand auf dem Baugrundstück bei ca. + 33,5 m NHN.

7.2 Bemessungswasserstand

Da das aufstauende Grundwasser oberhalb der Geschiebeböden nicht abfließen und sich das Stauwasser damit niederschlagsabhängig bis zur Geländeoberkante aufstauen kann, ist für den Endzustand von einem Bemessungswasserstand in Höhe der Geländeoberkante auszugehen.

8. GEOTECHNISCHE EINORDNUNG

8.1 Geotechnische Kategorie

Das Bauvorhaben ist gemäß DIN 1054:2010-12 in die Geotechnische Kategorie **GK 2** einzustufen.

8.2 Erdbebenzone

Die Freie und Hansestadt Hamburg gehört gemäß der Zuordnung der DIN EN 1998-1/NA zu keiner Erdbebenzone und zu keiner diesbezüglichen geologischen Untergrundklasse.

9. GRÜNDUNG

9.1 Allgemeine Baugrundbeurteilung

Die in allen Untergrundaufschlüssen oberflächennah angetroffenen sandigen und bindigen aufgefüllten Böden mit Fremdbestandteilen wie Bauschutt und Ziegelresten sowie humosen Bestandteilen sind nicht zur Abtragung von Lasten geeignet.

Die weichen und weich bis steifen Geschiebeböden (hier insbesondere der Geschiebelehm) sind ebenfalls nicht zur Abtragung der Bauwerkslasten geeignet.

Den **tragfähigen Baugrund** stellt im betrachten Baufeld grundsätzlich der **Geschiebemergel mit mindestens steifer Konsistenz** dar.

9.2 Vorgesehene Gründungsebene

Gemäß den vorliegenden Unterlagen [U11] und [U12] soll der Neubau BT F in einem Teilbereich ein Untergeschoss erhalten. Der übrige Bereich soll mit vier aufgehenden Geschossen ohne Untergeschoss hergestellt werden.

Nach Angaben der Planer wird die Gründungsebene des Untergeschosses etwa auf – 4,4 m BN, d. h. ausgehend von einem Baunull bei + 36,36 m NHN (analog zu BT C) liegt die Gründungsebene etwa bei + 31,9 m NHN. Unter Berücksichtigung eines Flächenfilters und einer Sauberkeitsschicht unterhalb der Bauwerkssohle ergibt sich eine Baugrubensohle in etwa auf etwa + 31,5 m NHN.

Unter Berücksichtigung einer Gründung des nicht unterkellerten Bereichs sowie der Erweiterungsfläche der Obergeschosse auf Einzel- und Streifenfundament wird die Gründungsebene mit ca. + 35 m NHN angenommen. Im Bereich des tiefer gelegenen Wirtschaftshofes ergibt sich eine Gründungsebene von ca. + 31,8 m NHN.

In den Anlagen 3.1 bis 3.3 wurden die Gründungsebenen und die Baugrubensohle maßstabsgerecht den Profilsäulen zugeordnet, so dass ein direkter Vergleich mit den in und unter den Baugrubensohle zu erwartenden Böden gegeben ist.

9.3 Gründungsempfehlung

Bei den vorliegenden Randbedingungen wird unter Berücksichtigung nachfolgender Hinweise eine **Flachgründung** für den Neubau BT F empfohlen.

Weist der in Aushubebene anstehende Geschiebemergel eine ausreichend steife Konsistenz auf, sind generell keine Bodenaustauschmaßnahmen erforderlich. Für in bzw. unterhalb der Gründungsebene anstehende **weiche und weich bis steife Geschiebeböden** wird empfohlen, diese vollständig, mindestens jedoch bis **1,0 m** unter Gründungsebene **auszutauschen**. Der genaue Umfang des Bodenaustausches ist im Zuge des Baugruben- bzw. Fundamentaushubs mit dem Geotechnischen Sachverständigen abzustimmen.

Bei den Austauscharbeiten ist ein Lastausbreitungswinkel von 45° in Bezug auf die Fundamentaußenkante zu berücksichtigen.

Für die anschließenden Auffüllungen sind bis zur Gründungssohle **gut verdichtungsfähige, ton- und schlufffreie Sande zu verwenden**. Der Füllsand ($C_U > 3,0$) ist lagenweise einzubauen und so zu verdichten, dass eine mindestens mitteldichte Lagerung erreicht wird. Je nach gewähltem Prüfverfahren sind folgende Werte nachzuweisen:

...

- Proctorversuch: $D_{Pr} \geq 98$ %
- dynamischer Plattendruckversuch: $E_{vd} \geq 30$ MN/m²
- statischer Plattendruckversuch: $E_{v2} \geq 60$ MN/m²

In Bereichen, in denen in der Gründungsebene ein tragfähiger Geschiebeboden ansteht, sollte ein Flächenfilter (Bauhilfsdränage, Dicke mindestens 20 cm) eingebaut werden.

Die Gründungssohle ist gemäß DIN 1054 durch einen Baugrundsachverständigen abzunehmen.

9.4 Plattengründung

Bei Ausführung einer Plattengründung kann für das geplante Untergeschoss unter der Voraussetzung einer mindestens steifen Konsistenz des im Gründungsniveau angetroffenen Geschiebemergels für eine Vorbemessung folgende Bettungsziffer in Ansatz gebracht werden:

$$\mathbf{k_S = 12\ MN/m^3}$$

Bei Ausführung einer Bodenplatte für das geplante Erdgeschoss im nicht unterkellerten Bereich kann unter der Voraussetzung eines mindestens 1 m mächtigen Bodenaustausches unterhalb der Bodenplatte für eine Vorbemessung folgende Bettungsziffer in Ansatz gebracht werden:

$$\mathbf{k_S = 5\ MN/m^3}$$

Dieser Wert ist nach abschließendem Vorliegen der Tragwerkslasten anhand von Setzungsberechnungen zu überprüfen. Der Vorbemessung liegen die vom Tragwerksplaner zur Verfügung gestellten Lasten zugrunde.

9.5 Bemessung des Grundbruchwiderstandes (Bodenpressungen)

Grundlage der nachfolgenden Standsicherheitsnachweise (Grundbruchberechnungen) ist die DIN EN 1997 mit der DIN 1054 nach dem dort definierten Teilsicherheitskonzept.

Zur Ermittlung des charakteristischen Grundbruchwiderstandes ($R_{n,k}$) im Grenzzustand GEO-2 (Grenzzustand des Versagens von Bauwerken, Bauteilen und Baugrund) wurden für Streifenfundamente unter Zugrundelegung der o. g. Angaben Grundbruchberechnungen nach DIN 4017 durchgeführt. Die sich unter Einhaltung des Teilsicherheitsbeiwertes für Widerstände mit $\gamma_{R,v} = 1{,}4$ (BS-P Ständige Bemessung) im Grenzzustand GEO-2 ergebenden Bemessungswerte R_d des Grundbruchwiderstandes sind

...

auf den Anlagen 8.1 bis 8.4 tabellarisch zusammengestellt. Die in den Tabellen für Streifenfundamente angegebenen Bemessungswerte $R_{n,d}$ des Grundbruchwiderstandes bzw. $\sigma_{R,d}$ des Bemessungswertes des Sohldruckwiderstandes gelten für lotrecht mittigen Lastangriff auf das Fundament.

Die Grundbruchsicherheit exzentrisch belasteter Fundamente ist gegebenenfalls nach DIN 4017 gesondert nachzuweisen. Für die Vorbemessung exzentrisch belasteter Fundamente können die Tabellen der Anlagen 6.1 bis 6.4 ersatzweise herangezogen werden, wenn gemäß DIN 4017, Abs. 7.2.7, für die vorhandenen Fundamentabmessungen die reduzierte Fundamentbreite b' (b' = b – 2 x e; e = Exzentrizität) eingeführt wird.

Für den Nachweis der Grundbruchsicherheit im Grenzzustand BS-P müssen die charakteristischen Werte der vertikalen Beanspruchung V_k mit den in o. g. DIN 1054, Tabelle A 2.1, angegebenen Teilsicherheitsbeiwerten γ_G und γ_Q beaufschlagt werden. Daraus folgt der Bemessungswert V_d der Beanspruchung in vertikaler Richtung (allgemein gilt für die Beanspruchung $E_d = E_{G,k} \times \gamma_G + E_{Q,k} \times \gamma_Q$).

Es gilt die Bedingung:

$$\mathbf{V_d \leq R_d} \text{ bzw. } \mathbf{\sigma_{E,d} \leq \sigma_{R,d}}$$

Für den **nicht unterkellerten** Bereich ist bei der Ausführung von **Streifenfundamenten** zur Begrenzung der Setzungen auf maximal 2 cm der Bemessungswert des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$ bei den untersuchten Abmessungen auf **250 kN/m²** und bei **Einzelfundamenten** auf **270 kN/m²** zu begrenzen, vgl. Anlage 6.1 und 6.2.

Für den **unterkellerten** Bereich und die Gründung im Bereich des Wirtschaftshofes ist bei der Ausführung von **Streifenfundamenten und Einzelfundamenten** zur Begrenzung der Setzungen auf maximal 2 cm der Bemessungswert des Sohlwiderstandes $\sigma_{R,d}$ bei den untersuchten Abmessungen auf **500 kN/m²** zu begrenzen, vgl. Anlage 6.3 und 6.4.

9.6 Setzungen

Zur Abschätzung der zu erwartenden Setzungen des auf biegesteifen Platten gegründeten Neubaus wurden überschlägige Setzungsberechnungen in Anlehnung an die DIN 4019 durchgeführt.

Dabei wurde für den **nicht unterkellerten** Bereich eine charakteristische Sohlspannung von ca. 140 kN/m² zugrunde gelegt. Bei der Ausführung ergeben sich rechnerische Setzungen in einer Größenordnung von bis zu 2,5 cm.

...

Für den **unterkellerten** Bereich wurde eine charakteristische Sohlspannung von ca. 70 kN/m² im Bereich der südwestlichen Auskragung der Platte und ca. 200 kN/m² im übrigen Bereich zugrunde gelegt. Bei der Ausführung einer Sohlplatte und unter Einbeziehung der Aushubentlastung durch den überlagernden Boden ergeben sich rechnerische Setzungen in einer Größenordnung von bis zu 1,5 cm.

Bei den vorgenannten Beträgen werden die Setzungsunterschiede in einer Größenordnung liegen, bei der voraussichtlich keine Schäden am Bauwerk zu erwarten sind. Die generelle Verträglichkeit der Setzungen ist jedoch durch den Tragwerksplaner zu klären. Nach Vorliegen der konkreten Bauwerkslasten sind genauere Setzungsberechnungen zur Überprüfung der Setzungen und Setzungsdifferenzen durchzuführen.

9.7 Maßnahmen zur Trockenhaltung der Untergeschosse

Der für das Bauwerk anzusetzende Bemessungswasserstand liegt im Bereich der Geländeoberkante. Damit reicht das geplante Untergeschoss unter Annahme der Lage der Gründungssohle bei etwa – 4,4 m unter Baunull (BN) mehr als 3 m in den Stauwasserkörper.

Da das Untergeschoss im Regelfall etwa 4,5 m in den Baugrund einbindet und das Stauwasser bis zur Geländeoberkante aufstauen kann, ist ohne weitere Maßnahmen zur Absenkung des Stauwasserspiegels die Wassereinwirkungsklasse **W2.2-E, Hohe Einwirkung von drückendem Wasser** gemäß DIN 18533-1 zu berücksichtigen. Diese Einwirkungsklasse gilt für eine Einbindung des Bauwerks von > 3 m in das Stauwasser.

Unter Einbeziehung der vorliegenden Randbedingungen wird zur dauerhaften Trockenhaltung der Untergeschosse im vorliegenden Fall die Ausführung als sogenannte **„Weiße Wanne“** (Sohle und Außenwände) aus wasserundurchlässigem Beton **empfohlen**.

Alternativ besteht die Möglichkeit den Bemessungswasserstand durch den Einbau einer auf Dauer funktionsfähigen Dränung nach DIN 4095 bis mindestens 50 cm unter Gründungssohle anzusenken. In diesem Fall tritt nur nicht drückendes Wasser und an der Bodenplatte nur Bodenfeuchte auf. Es ist eine Abdichtung von Kellersohle und -außenwänden gegen Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser gemäß DIN 18533-1 erforderlich (Wasserwirkungsklasse: W1.2-E). Die unterste Abdichtungsebene muss mindestens 50 cm oberhalb des Bemessungswasserstandes liegen. Für eine Dränanlage bedarf es einer detaillierten Planung und einer Genehmigung. Die Genehmigungsfähigkeit für die Trockenhaltung des Neubaus im Zusammenhang mit der bereits bestehenden Bauwerksdränage ist zu prüfen. Die Ableitung des Dränagewassers ist im Vorwege zu prüfen.

...

10. EMPFEHLUNGEN ZUR AUSFÜHRUNG DER BAUGRUBE

10.1 Baugrubensicherung

Bei den gegebenen Randbedingungen ergibt sich die Notwendigkeit der Ausführung der Ausbildung eines vertikalen Baugrubenverbaus. Dabei sind folgende Anforderungen an die herzustellende Baugrubensicherung zu stellen:

- Sicherung des Geländesprungs von ca. 5 m, einschließlich Sicherung der Verkehrsflächen und Leitungen.
- Lastabtrag des Erddrucks.

Hierfür eignet sich bei den vorliegenden Randbedingungen in Bereichen, die Ausführung eines **Trägerbohlverbaus**. Der Verbau ist nach statischen Erfordernissen und unter Einhaltung der definierten maximalen Verformung zu bemessen. Die Verbauträger sind in vorgebohrte Löcher abzustellen, da ein Ramm- und Vibrationsverfahren wegen der damit einhergehenden Schwingungseinleitung in den Untergrund im Hinblick auf die Lage auf dem Gelände des Krankenhauses nicht zulässig ist.

Für die Herstellung der Baugrube sind die Empfehlungen des Arbeitskreises Baugruben (EAB) sowie die DIN 4124 zu beachten.

Im Zuge der Baugrubenplanung ist bei den vorliegenden Randbedingungen zu überprüfen, inwieweit ein unverankerter Baugrubenverbau realisierbar ist. Andernfalls ist ein Konzept der Rückverankerung oder einer Aussteifung zu entwickeln.

10.1.1 Erdstatische Rechenansätze

10.1.1.1 Erddruckansätze

Bei der Bemessung der Baugrubenwände wird im Normalfall der **erhöhte aktive Erddruck** gemäß EAB EB 22 wie folgt empfohlen:

$$\mathbf{E_{h,k} = 0{,}50 \times (E_{oh,\,k} + E_{ah,\,k})}$$

Für den Nahbereich von **empfindlichen Bauwerken und Anlagen** (wie Ver- und Entsorgungsleitungen und Bebauung in kleinem Abstand) empfehlen wir

$$\mathbf{E_{h,k} = 0{,}75 \times E_{oh,\,k} + 0{,}25 \times E_{ah,\,k}}$$

anzusetzen.

...

Die zulässigen Verformungen sind für Bauwerke und Anlagen im Nahbereich mit den Eigentümern abzustimmen.

Zu prüfen ist die Lage von Ver- und Entsorgungsleitungen im Einflussbereich der Baugrube. Gegebenenfalls ist hier eine Begrenzung der Verformungen des Verbaus erforderlich.

10.1.1.2 Sicherung Verbauwände

Die Sicherung der Verbauwände ist nach statischen Erfordernissen auszuführen und kann durch eine Innenaussteifung und / oder durch eine Rückverankerung erfolgen.

Bei Ausführung von Verpressankern ist für die Tragfähigkeitsnachweise die DIN 1054 nach dem dort definierten Teilsicherheitskonzept die Grundlage. Weiterhin sind bei der Herstellung von Verpressankern die Anforderungen der DIN EN 1537 in Verbindung mit DIN SPEC 18537 zu beachten.

Für die Vorbemessung der Verpressanker kann erfahrungsgemäß nachfolgender Herausziehwiderstand ($R_{A,k}$) im Grenzzustand GEO-2 (Grenzzustand für das Versagen von Bauwerken und Bauteilen) angesetzt werden. Dabei ist die maximale aufnehmbare Kraft u. a. maßgeblich von der Verpresskörperlänge abhängig. Beim folgenden Wert wurde ein Durchmesser des Verpresskörpers von ≥ 150 mm sowie ein mindestens einmaliges **Nachverpressen** der Anker zugrunde gelegt.

Der angegebene Herausziehwiderstand kann für die Vorbemessung der Anker verwendet werden. Durch Eignungsprüfungen sind die Ankertragfähigkeiten nachzuweisen.

Charakteristischer Herausziehwiderstand

- Geschiebemergel, mindestens steif
  Verpresskörperlänge $L_v \geq 5$m: **$R_{A,k}$ = 350 kN**

Der Verpresskörper ist möglichst in einer einheitlichen Bodenschicht anzuordnen. Ein Verpressen in aufgefüllten Bodenschichten ist nicht zulässig, gleiches gilt für eine Einbringung an Schichtgrenzen. Weiterhin ist eine Überdeckung der Verpresskörper von > 5 m erforderlich. Im Übrigen ist eine Mindestverpresslänge im tragfähigen Baugrund von 5,0 m einzuhalten.

Zur Ermittlung des Bemessungswertes $R_{a,d}$ ist gemäß Tabelle A 2.3 der DIN 1054 der Teilsicherheitsbeiwert für Widerstände (Herausziehwiderstand des Verpresskörpers) mit

...

$$\gamma_a = 1{,}1$$

(BS-P bis BS-A) in Ansatz zu bringen.

Darüber hinaus sind bei der Ermittlung der Bemessungslasten die Teilsicherheitsbeiwerte für Einwirkungen und Beanspruchungen zu berücksichtigen. Es gelten die Angaben nach Tabelle A 2.1 der DIN 1054. Die dort aufgeführten Sicherheitswerte für den Grenzzustand GEO-2 sind in Abhängigkeit von der Beanspruchungsart und den Lastfällen unterschiedlich. Daraus folgt der Bemessungswert E_d der Beanspruchungen und Einwirkungen.

Beim Nachweis ist allgemein folgende Bedingung einzuhalten:

$$E_d \leq R_d$$

10.1.1.3 Bemessungsprofil

Auf Grundlage der vorliegenden Baugrundaufschlüsse wurden Bemessungsprofile für die Verbaubemessung festgelegt. Das für die Baugrube des Neubaus BT F anzusetzende Bemessungsprofil ist nachfolgend dargestellt.

Bemessungsprofil BMP:

	Bodenart	**Tiefenbereich**
1	Auffüllung, sandig	GOK (ca. + 36,5 m NHN bis + 36,2 m NHN) bis + 35,0 m NHN
2	Auffüllung, bindig	+ 35,0 m NHN bis + 34,2 m NHN
3	Geschiebelehm, weich	+ 34,2 m NHN bis + 33,3 m NHN
4	Geschiebemergel, mind. steif	+ 33,3 m NHN bis + 24,3 m NHN

10.1.2 Nachbarbebauung

Im Südwesten des Neubaus kragt das Untergeschoss um etwa 9,5 m in Richtung BT C aus. Damit grenzt das Untergeschoss BT F auf jeweils einer Länge von etwa 5 m an die Gebäudeteile BT C und BT D. Das Gebäude BT C ist in diesem Bereich nicht unterkellert und nach vorliegenden Unterlagen auf Einzel- und Streifenfundamenten gegründet.

Bei der Baugrubenplanung wird eine abschnittsweise Unterfangung des angrenzenden Nachbarfundamentes des Gebäudeteils BT C und ggf. BT D erforderlich. Bei Planung und Ausführung der Unterfangungsarbeiten ist die DIN 4123 zu beachten.

...

Vor Baubeginn sind Informationen bzgl. der Fundamenttiefe des angrenzenden Gebäudes mit Hilfe von Schürfen einzuholen. Sich aus diesen Informationen ergebende Maßnahmen und deren Umfang sind mit einem geotechnischen Sachverständigen abzustimmen.

10.1.3 Wasserhaltung

Die Baugrubenwände sind wasserdurchlässig vorgesehen, so dass eine Wasserhaltung zur Fassung und Ableitung des in der Baugrube anfallenden Stauwassers sowie des anfallenden Tagwassers (Niederschlagswasser) erforderlich ist.

Hierzu ist auf der ausgehobenen Baugrubensohle eine Bauhilfsdränage (Flächenfilter, Dicke mind. 20 cm) mit Dränsträngen und Pumpensümpfen einzubauen und für die Dauer der Bauzeit in erforderlichem Umfang zu betreiben.

Weitergehende Wasserhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Sowohl die Wasserhaltung als auch die Ableitung des Baugrubenwassers in das öffentliche Siel oder Vorfluter sind genehmigungspflichtig.

11. ERGÄNZENDE GEOTECHNISCHE HINWEISE

- Bei der Herstellung der Baugrubenumschließung ist mit Hindernissen in Form von Steinen und Findlingen, insbesondere im Topbereich des Geschiebemergels zu rechnen.

- Der in den Baugrubensohlen anstehende Geschiebemergel neigt bei Wasserzutritt und gleichzeitigem Befahren mit Baumaschinen dazu, aufzuweichen. Gleichzeitig verliert er dabei seine Festigkeit. Das Gleiche gilt, wenn der Geschiebemergel Frostwechseln ausgesetzt ist.

- Mit Rücksicht auf die geplante Flachgründung des Gebäudes ist aufgeweichter oder in seiner Struktur gestörter Geschiebemergel unterhalb der Aushubsohle in jedem Fall vollständig zu entfernen und durch lagenweise eingebauten und ausreichend verdichteten Füllsand (mindestens mitteldichte Lagerung) zu ersetzen.

- Auf dem in Gründungsebene verbleibenden Geschiebemergel ist ein Flächenfilter, (Bauhilfsdränage) abschnittsweise nach dem Freilegen der Aushubsohle einzubauen.

- Im Zuge der Baugrubenplanung sind die Leitungsführungen, insbesondere Ver- und Entsorgungsleitungen, in den angrenzenden Flächen nach Lage und Tiefe zu prüfen. Dies ist u. a. auch im Hinblick auf die Festlegung der ggf. erforderlichen Ankerlagen und –neigungen für die Baugrube erforderlich.

...

- Die durchgeführten Baugrundaufschlüsse stellen naturgemäß nur punktuelle Erkundungen des Untergrundes dar. Sofern im Zuge der weiteren Bautätigkeit davon abweichende Untergrundverhältnisse angetroffen werden, so ist der geotechnische Sachverständige zu informieren.

12. SCHADSTOFFUNTERSUCHUNG

Zur Überprüfung einer möglichen Schadstoffbelastung des Bodenaushubs, der im Rahmen der Baumaßnahme zu erwarten ist, wurde eine orientierende Schadstoffuntersuchung durchgeführt.

12.1 Organoleptische Bodenansprache

Die während der Aufschlussarbeiten gewonnenen Einzelproben zeigen, mit Ausnahme der aufgefüllten Sande, **keine erkennbaren organoleptischen Auffälligkeiten** im Hinblick auf Farbe, Geruch, Konsistenz und/oder sonstige anthropogene Fremdbestandteile, die auf eine signifikante Schadstoffbelastung schließen lassen.

In den erkundeten sandigen Auffüllungen wurden Beimengungen von anthropogenen Fremdbestandteilen in Form von Schlacke-, Beton- und Ziegelresten angetroffen.

12.2 Probenzusammenstellung

Aus den entnommenen Einzelbodenproben der in den Untersuchungsbereichen abgeteuften Sondierbohrungen wurden insgesamt 10 Bodenmischproben der relevanten Böden für eine chemische Analyse zur Inventarisierung des Schadstoffgehalts zusammengestellt und in Gläser überführt.

Die Zusammenstellung der Bodenmischproben erfolgte vor dem Hintergrund der Überprüfung einer möglichen Schadstoffbelastung des Bodenaushubs, der im Rahmen der Baumaßnahme zu erwarten ist. Hierzu wurde zur Betrachtung der abfalltechnisch relevanten Schadstoffbelastung die Probenauswahl anhand der geplanten Aushubtiefe, der räumlichen Lage und der Bodenart getroffen. Mutterboden mit hohen organischen Anteilen (BS 4 und BS 5) wurde nicht in die Mischproben mit einbezogen, da dieser den Anforderungen der BBodSchV entsprechend zu behandeln ist.

Die Zusammenstellung der Mischproben aus den jeweiligen Bohrsondierungen und deren Tiefenbereiche können der nachstehenden Tabelle 2 entnommen werden.

Tabelle 2: Einteilung und Mischprobenzusammenstellung und Zuordnung des Aushubbodens gem. LAGA M 20 bzw. ErsatzbaustoffV0

Probenbezeichnung		Untersuchung	Proben Tiefe [m u GOK]		Bodenart	LAGA Auswertung		EBV Auswertung	
Misch-probe	**Einzelpro-ben**	**Parameterum-fang nach**	**von [m]**	**bis [m]**		**Maßgeblicher Parame-ter**	**Zuordnungswert**	**Maßgeblicher Para-meter**	**Materialwert**
MP 1 LAGA	BS 1/1; 1/2 BS 4/2 BS 5/2 BS 9/1; 9/2	LAGA Boden	0,0	1,2	S (A)	PAK, Blei	Z2		
MP 1 EBV		ErsatzbaustoffV BM-0*						PAK	BM-F2
MP 2 LAGA	BS 2/1; 2/2 BS 3a/1; 3a/2 BS 6/1; 6/2 BS 7/1; 7/2 BS 8/1; 8/2	LAGA Boden	0,12	2,0	S (A)	pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit	Z1.2		
MP 2 EBV		ErsatzbaustoffV BM-0*						elektrische Leitfähig-keit [A]	BM-0* BM-F3
MP 3 LAGA	BS 1/3; 1/4 BS 4/3; 4/4 BS 5/3; 5/4 BS 9/3; 9/5	LAGA Boden	0,8	3,4	Geschiebelehm (Lg)	-	Z0		
MP 3 EBV		ErsatzbaustoffV BM-0*						-	BM-0
MP 4 LAGA	BS 2/4 BS 3a/3; 3a/4 BS 6/3	LAGA Boden	0,9	2,7	Geschiebelehm (Lg)	Chrom ges.	Z1.2		
MP 4 EBV		ErsatzbaustoffV BM-0*						-	BM-0
MP 5 LAGA	BS 1/5 BS 2/5; 2/6 BS 3a/5; 3a/6 BS 4/5 BS 5/5; 5/6 BS 6/4; 6/5 BS 7/3; 7/4 BS 8/3 BS 9/6	LAGA Boden	0,6	5,2	Mergel (Mg)	-	Z0		
MP 5 EBV		ErsatzbaustoffV BM-0*						-	BM-0

[A] Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.

12.3 Untersuchungsumfang

Die Verwertung und Entsorgung von Aushubböden erfolgte bis zum 31.07.2023 gemäß den Richtlinien der LAGA M20 und ergänzend gemäß Deponieverordnung. Am 01.08.2023 ist bundesweit die Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) in Kraft getreten. Damit verbunden ist eine Neuregelung der Abfalldeklaration (neues Klassifikationssystem), einhergehend mit einem Wegfall der LAGA-Richtlinien. Zum Teil kann Boden, aufgrund von freien Restmengen und vor dem 01.08.2023 bestandenen Genehmigungen, weiterhin nach LAGA M20 zur Ablagerung bzw. zur Verwertung deklariert werden. Aus diesem Grunde wurde BBI beauftragt, eine sogenannte Doppeluntersuchung durchzuführen, d. h. zwei identische Mischproben wurden zum einen gemäß LAGA M20 und zum anderen gemäß ErsatzbaustoffV analysiert.

Im Hinblick darauf wurden die Mischproben gemäß Deklarationsumfang der LAGA TR Boden, Tabelle II.1.2-4 und II.1.2-5 sowie gemäß ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 3, Parameterumfang BM-0* sowie pH-Wert untersucht.

Die Bodenmischproben wurden dem Labor der Gesellschaft für Bioanalytik (GBA), Pinneberg zur Durchführung der chemischen Untersuchungen übergeben.

12.4 Ergebnisse der chemischen Untersuchungen

Die Analyseergebnisse der untersuchten Mischproben wurden den relevanten Bewertungskriterien der LAGA Einbauklassen bzw. den Materialklassen der ErsatzbaustoffV gegenübergestellt. Die Ergebnisse sowie die Auswertung der chemischen Laboruntersuchungen nach LAGA sind in detaillierter Form tabellarisch in der Anlage 7.1 zusammengefasst, die der ErsatzbaustoffV-Untersuchungen in der Anlage 7.2. Die daraus erfolgte Einstufung kann für die im Rahmen des Bauvorhabens zur Verbringung bzw. zur Entsorgung anfallenden Böden orientierend herangezogen werden.

Die Laborberichte des Labors GBA sind in der Anlage 8.1 (LAGA) sowie der Anlage 8.2 (ErsatzbaustoffV) beigefügt.

Die Zusammenstellung der im folgenden beschriebenen Bodenproben, die für die orientierende Einstufung maßgeblichen Parameter und entsprechenden Zuordnungsklassen gem. LAGA bzw. Materialklassen gem. ErsatzbaustoffV sind der Tabelle 2 zu entnehmen.

Sandige Auffüllung

Die Mischproben MP 1 und MP 2 (jeweils LAGA und ErsatzbaustoffV) repräsentieren die oberflächennahe sandige Auffüllung in Tiefen bis 2,0 m unter Gelände. Die Mischproben setzen sich aus schluffigen, humosen Sanden mit Beton- und

...

Ziegelbeimengungen (MP 1) oder schluffigen Sanden mit Beton- und Schlackebeimengungen (MP 2) zusammen.

Ausschlaggebend für die Zuordnung der MP 1 (LAGA) in die LAGA Einbauklasse Z2 sind der Summenparameter PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) und der Parameter Blei. Die Analysewerte für Benzo(a)pyren, ein Einzelparameter der PAK, und TOC (gesamte organische Kohlenstoff) überschreiten die Zuordnungswerte Z0. Bei einer Bewertung der MP 1 (EBV) nach ErsatzbaustoffV ergibt sich aufgrund des PAK-Gehaltes im Eluat der Materialwert BM-F2.

Die Mischprobe MP 2 (LAGA) ist aufgrund der Parameter pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit in die LAGA Einbauklasse Z1.2 einzustufen. Nach ErsatzbaustoffV ergibt sich aufgrund der elektrischen Leitfähigkeit eine Einstufung der MP 2 (EBV) in die Materialklasse BM-F3. Nach ErsatzbaustoffV Fußnote 4 ist die elektrische Leitfähigkeit ein stoffspezifischer Orientierungswert und bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen. Mögliche Ursache für die erhöhten Messwerte sind die anthropogenen Beimengungen in Form von Beton-, Ziegel- und Schlackeresten. So kann Beton zu einer erhöhten elektrischen Leitfähigkeit im Eluat führen.

Geschiebelehm

Die Mischproben MP 3 und MP 4 (jeweils LAGA und EBV) repräsentieren den gewachsenen Geschiebelehm und liegen in Tiefen zwischen 0,8 m bis 3,4 m unter Geländeoberkante. Nach vorliegenden Befunden ist die MP 3 (LAGA) der Einbauklasse Z0 nach LAGA M20 und die MP 4 (LAGA) der Einbauklasse Z 1.2 zuzuordnen. Die MP 3 (EBV) und MP 4 (EBV) sind dem Materialwert BM-0 nach ErsatzbaustoffV zuzuordnen.

Ausschlaggebend für die Einstufung der MP 4 (LAGA) in die LAGA Einbauklasse Z1.2 ist der chemische Parameter Chrom gesamt.

Geschiebemergel

Die Mischprobe MP 5 (LAGA und EBV) wurde aus den Bohrungen BS 1 bis BS 9 zusammengestellt und repräsentiert den in Tiefen von 0,6 m bis 5,2 m angetroffenen Geschiebemergel. Die Parameter gem. LAGA und ErsatzbaustoffV sind unauffällig und die Mischproben werden orientierend in die LAGA-Einbauklasse **Z 0** und die Materialklasse **BM-0** nach ErsatzbaustoffV eingestuft.

12.5 Ergänzende Hinweise zur orientierenden Schadstoffuntersuchung

Eine orientierende abfalltechnische Untersuchung liefert für die weitere Planung Anhaltspunkte im Hinblick auf den zu erwartenden Entsorgungsaufwand. Diese Untersuchung kann daher nicht für eine erforderliche abfalltechnische Deklaration zu Grunde

...

gelegt werden. Dazu sind entweder baubegleitende Haufwerksuntersuchungen oder eine vorlaufende Rasterfeldbeprobung erforderlich, deren Probenahme in Anlehnung an die LAGA PN 98 durchzuführen ist. Je Bodenart oder Bodencharge á 500 m³ ist (Bundesland Hamburg) eine chemische Analyse gefordert. Bei einer Überschreitung von Material- oder Zuordnungswerten kann es erforderlich sein, die chemische Analytik um den Parameterumfang der Deponieverordnung (DepV) zu erweitern. Eine Wertüberschreitung, die eine Untersuchung gem. DepV erforderlich macht, wurde im Zuge der orientierenden Schadstoffuntersuchung nicht festgestellt.

Um die Menge an zu entsorgenden Böden gering zu halten und eine möglichst sortenreine Trennung in wiederverwertbare mineralische Böden zu erreichen, wird die Durchführung der Erdarbeiten unter Begleitung eines Entsorgungsmanagements empfohlen.

BBI Geo- und Umwelttechnik

Dr.-Ing. H. Kaya-Sandt

Hamburgische Ingenieurkammer - Bau
Dr.-Ing. Hatice Kaya-Sandt
Listen-Nr. 668
Beratende Ingenieurin

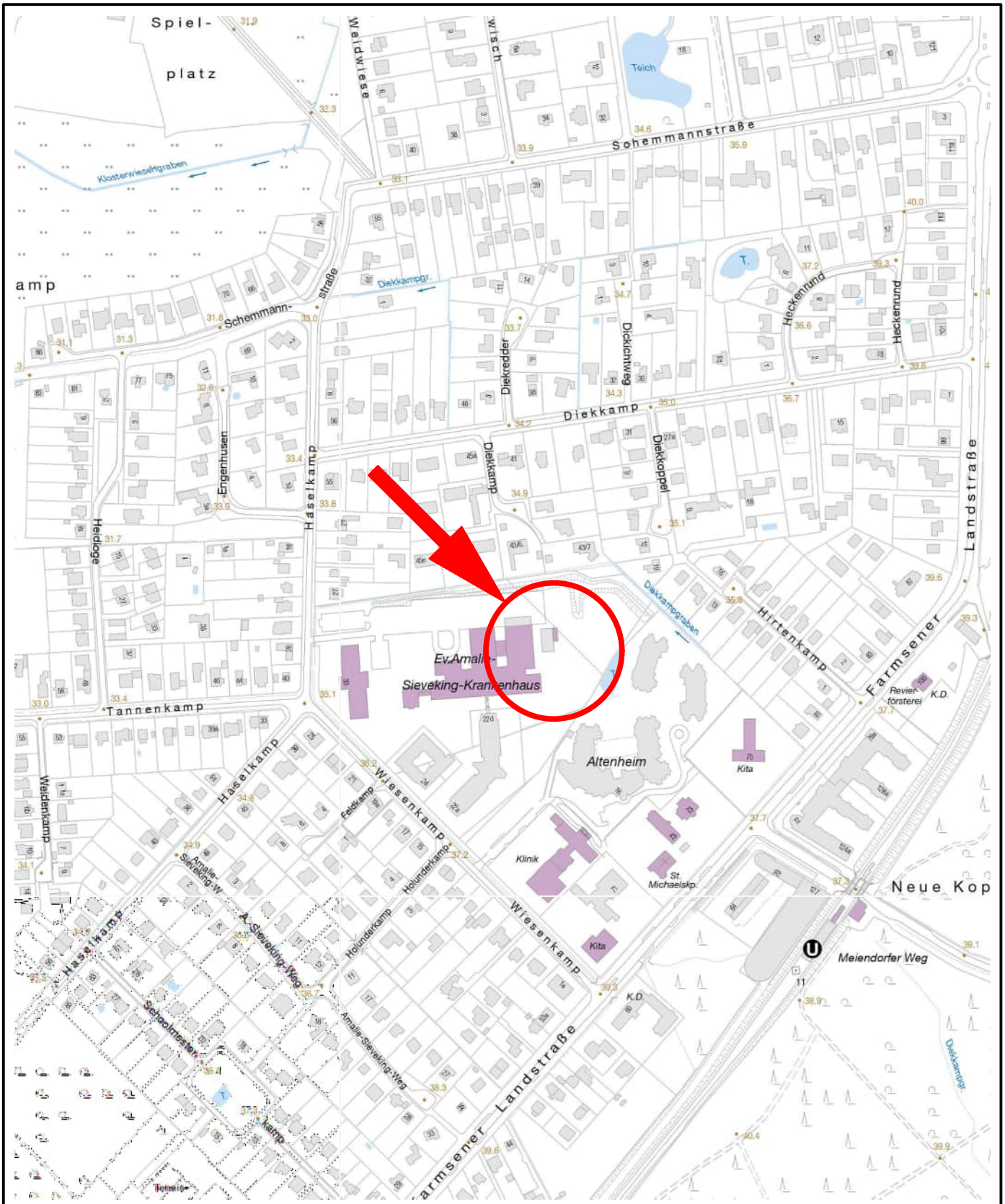
i. A.
Dipl.-Ing. Kathrin Kalms

i. A.
Dr. Dirk Miksche, Dipl.-Biol.

...

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Übersichtskarte M. 1:5.000
Anlage 2	Lageplan der Untergrundaufschlüsse M. 1:250
Anlagen 3.1 bis 3.3	Ergebnisse der Untergrundaufschlüsse M. d. H. 1:100
Anlagen 4.1 bis 4.4	Zusammenstellung der Versuchsergebnisse
Anlagen 5.1 und 5.3	Ergebnisse der Laborversuche (Körnungslinien)
Anlagen 6.1 bis 6.4	Grundbruchberechnungen für Streifen- und Einzelfundamente
Anlagen 7.1 und 7.2	Zusammenstellung der Ergebnisse der chemischen Analytik
Anlagen 8.1 und 8.2	Laborberichte der chemischen Analytik (Boden) GBA, Pinneberg



© Freie und Hansestadt Hamburg, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH

BERATENDE INGENIEURE

BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Projekt Nr.: 2024/058

Anlagen Nr.: 1

Zeichnungsnr.: L01GG01.DWG

BV Amalie Sieveking-Krankenhaus, Hamburg-Volksdorf
Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)

ÜBERSICHTSKARTE

Datum:	Blattgröße:	Gezeichnet:	Geprüft:	Maßstab:
03.12.2024	A 4	Gr	Ka	1 : 5.000

Legende:

BS 1	Sondierbohrung
BS 11/2011	Altaufschlüsse, Geotechnisches Gutachten HanseGeoTech aus Juli 2011
C88	Altaufschluss, aus: Bohrdaten-Portal, Stand August 2024, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg
	Neubau, Grundriss 1. UG
	Neubau, Grundriss EG

Plangrundlage:
- Grundriss UG, Variante 5, Plan-Nr.: 121_02_GR_-1UG_00_Konzept_V5, Erstellt: 11.09.2024, Maßstab: 1:200 von **t+p architekten lohmann rumke PartGmbB**, telefon: 0531.70 22 07 -0, Bültenweg 23a, 38106 Braunschweig
- Lage- und Höhenplan, 9331V01-E0-LP__240909-LS320-HS--170-Lageplan, Datum: 09.09.2024, Maßstab: 1:250, von **SBI** Beratende Ingenieure für BAU-VERKEHR-VERMESSUNG GmbH, Hasselbrookstraße 33, 22089 Hamburg, Tel: 040 - 25 19 57 - 0

Planverfasser:

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE

BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Projekt Nr.: 2024/058

Anlagen Nr.: 2

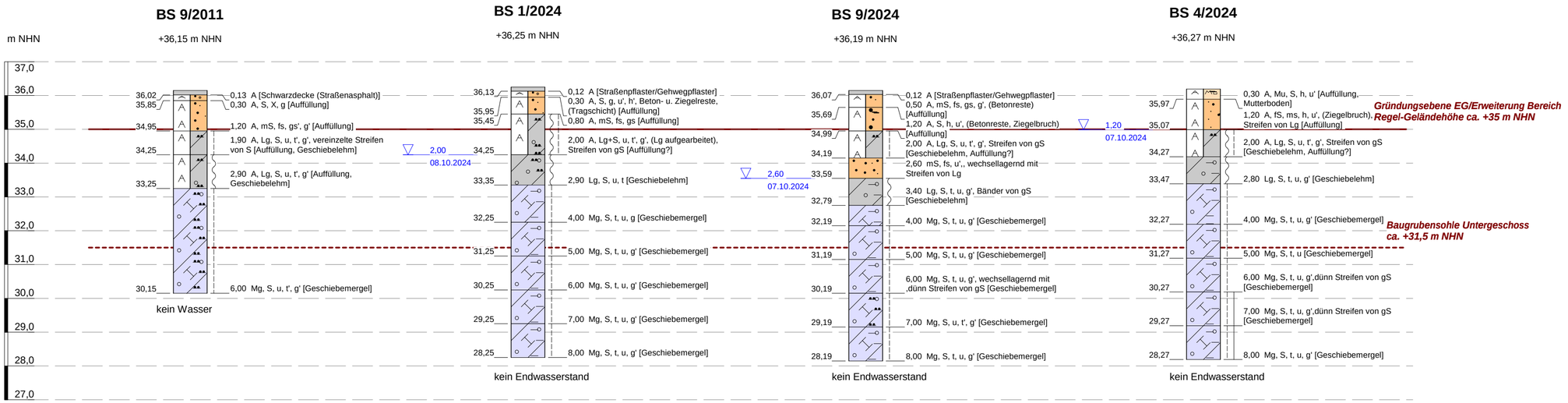
Zeichnungsnr.: L01GG02.DWG

Bauvorhaben:

Amalie Sieveking-Krankenhaus, Hamburg-Volksdorf
Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)
LAGEPLAN
LAGE DER UNTERGRUNDAUFSCHLÜSSE

Datum:	Blattgröße:	Gezeichnet:	Geprüft:	Maßstab:
03.12.2024	594 x 500	Gr	Ka	1 : 250

L:\CAD_BOPO_Zeichnungen\2024\2024-058 Amalie Sieveking Krankenhaus\01_LAGEPLAN\01GG01-02_Ü-Karte_Lageplan_20241203_EF.dwg 03.12.2024



Auffüllung	Geschiebelehm	Geschiebemergel
Kies kiesig	Klei Schlick	Mudde organisch
Mutterboden	Sand sandig	Schluff schluffig
Ton tonig	Torf humos	breiig
fest	halbfest	steif
weich	Grundwasserstand	Grundwasserstand gefallen Grundwasserstand gestiegen

Planverfasser:

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE

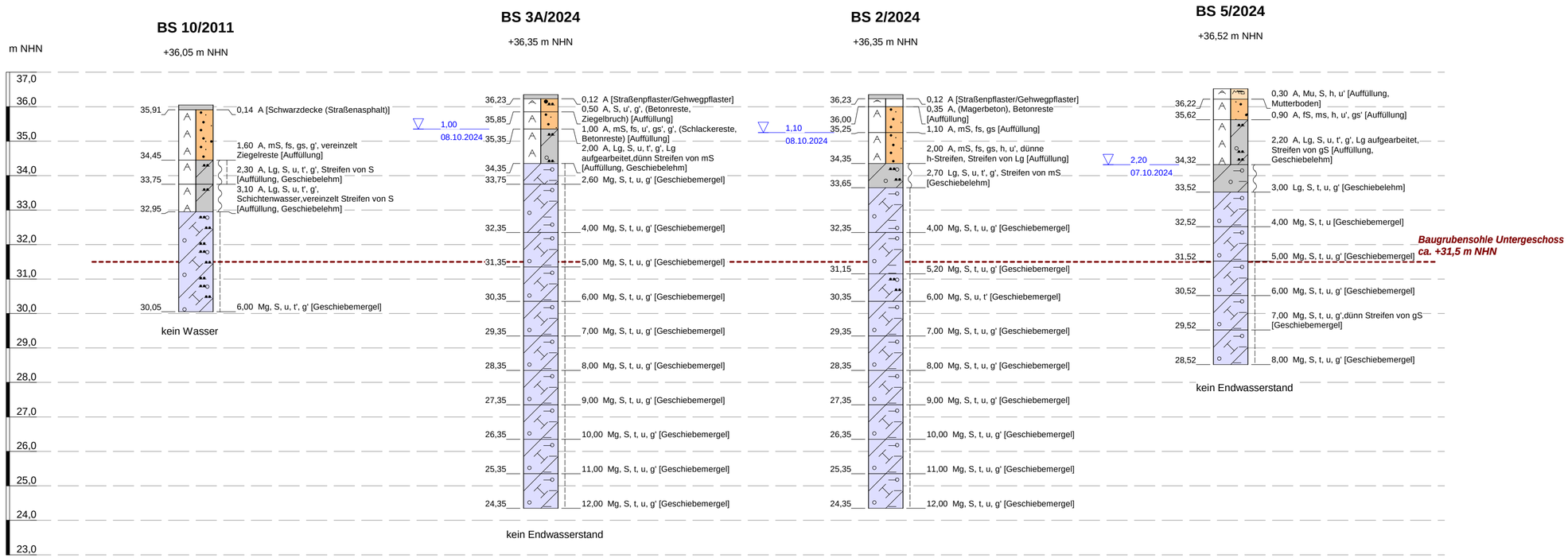
BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Bauvorhaben:

Amalie Sieveking-Krankenhaus, Hamburg-Volksdorf
Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)

Ergebnisse der Untergrundaufschlüsse
Schnitt 1 - 1

Projekt Nr.:	2024/058
Anlagen Nr.:	3.1
gez./gepr.:	Gr/Ka
Maßstab:	d. H. 1 : 100
Blattgröße:	594 x 297
Datum:	03.12.2024



Auffüllung	Geschiebelehm	Geschiebemergel
Kies kiesig	Klei Schlick	Mudde organisch
Mutterboden	Sand sandig	Schluff schluffig
Ton tonig	Torf humos	breiig
fest	halbfest	steif
weich	Grundwasserstand	Grundwasserstand gefallen Grundwasserstand gestiegen

Planverfasser:

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH

BERATENDE INGENIEURE

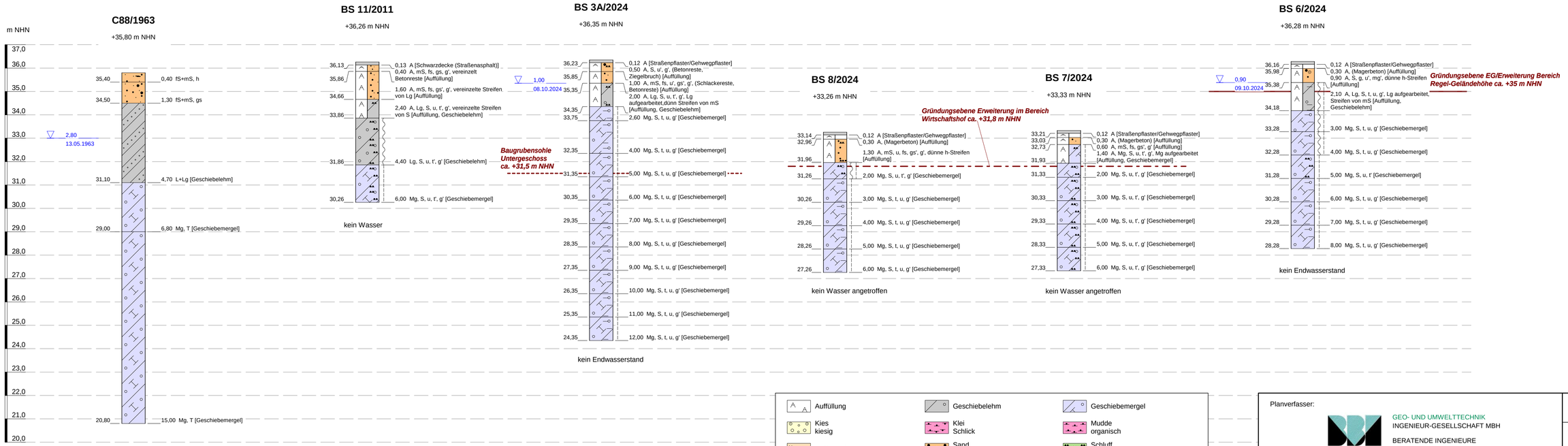
BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Bauvorhaben:

Amalie Sieveking-Krankenhaus, Hamburg-Volksdorf
Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)

Ergebnisse der Untergrundaufschlüsse
Schnitt 2 - 2

Projekt Nr.:	2024/058
Anlagen Nr.:	3.2
gez./gepr.:	Gr/Ka
Maßstab:	d. H. 1 : 100
Blattgröße:	594 x 297
Datum:	03.12.2024



Planverfasser:

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH

BERATENDE INGENIEURE

BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Bauvorhaben:

Amalie Sieveking-Krankenhaus, Hamburg-Volksdorf
Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)

Ergebnisse der Untergrundaufschlüsse
Schnitt 3 - 3

Projekt Nr.:	2024/058
Anlagen Nr.:	3.3
gez./gepr.:	Gr/Ka
Maßstab:	d. H. 1 : 100
Blattgröße:	750 x 297
Datum:	03.12.2024

2024/058; EASK Amalie-Sieveking-Krankenhaus **Anlage 4.1**

Neubau Funktions- und Stationsbereiche BT F

ZUSAMMENSTELLUNG DER VERSUCHSERGEBNISSE

Entnahmestelle		BS 1/4	BS 1/6	BS 1/9	BS 2/2	BS 2/4	BS 2/5	BS 2/7	BS 2/11
Bodenbezeichnung		Lg	Mg	Mg	S	Lg	Mg	Mg	Mg
Entnahmetiefe unter Gelände	m	2,0 - 2,9	4,0 - 5,0	7,0 - 8,0	0,4 - 1,1	2,0 - 2,7	2,7 - 4,0	5,2 - 6,0	9,0 - 10,0
Entnahmeart		gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört
Wassergehalt [w]	%	18,1	12,6	11,5		18,1	12,0	12,4	13,5
Fließgrenze [w_L]	%								
Ausrollgrenze [w_P]	%								
Plastizitätszahl [I_P]	%								
Konsistenzzahl [I_C]									
Feuchtwichte [γ]	kN/m^3								
Trockenwichte [γ_d]	kN/m^3								
Kornwichte [γ_s]	kN/m^3								
Porenanteil [n]	%								
Durchlässigkeit [k_f]	m/s								
Kornverteilung	s. Anlage	5.1			5.1			5.2	
Rohtongehalt	%								
Glühverlust [V_{gl}]	%								
Kalkgehalt [V_{Ca}]	%								
Scherfestigkeit	s. Anlage								
Zylinderdruckfestigkeit	s. Anlage								
Steifemodul	s. Anlage								

2024/058; EASK Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Neubau Funktions- und Stationsbereiche BT F
ZUSAMMENSTELLUNG DER VERSUCHSERGEBNISSE

Anlage 4.2

Entnahmestelle		BS 3a/5	BS 3a/9	BS 3a/13	BS 4/4	BS 4/6	BS 4/8	BS 5/4	BS 5/5
Bodenbezeichnung		Mg	Mg	Mg	Lg	Mg	Mg	Lg	Mg
Entnahmetiefe unter Gelände	m	2,6 - 4,0	7,0 - 8,0	11,0 - 12,0	2,0 - 2,8	4,0 - 5,0	6,0 - 7,0	2,2 - 3,0	3,0 - 4,0
Entnahmeart		gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört
Wassergehalt [w]	%	11,7	12,0	12,2	18,5	12,2	10,1	17,1	13,1
Fließgrenze [w_L]	%								
Ausrollgrenze [w_P]	%								
Plastizitätszahl [I_P]	%								
Konsistenzzahl [I_C]									
Feuchtwichte [γ]	kN/m^3								
Trockenwichte [γ_d]	kN/m^3								
Kornwichte [γ_s]	kN/m^3								
Porenanteil [n]	%								
Durchlässigkeit [k_f]	m/s								
Kornverteilung	s. Anlage					5.2			5.2
Rohtongehalt	%								
Glühverlust [V_{gl}]	%								
Kalkgehalt [V_{Ca}]	%								
Scherfestigkeit	s. Anlage								
Zylinderdruckfestigkeit	s. Anlage								
Steifemodul	s. Anlage								

2024/058; EASK Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Neubau Funktions- und Stationsbereiche BT F
ZUSAMMENSTELLUNG DER VERSUCHSERGEBNISSE

Anlage 4.3

Entnahmestelle		BS 5/8	BS 6/4	BS 6/6	BS 6/8	BS 7/4	BS 7/6	BS 8/3	BS 8/6
Bodenbezeichnung		Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg
Entnahmetiefe unter Gelände	m	6,0 - 7,0	2,1 - 3,0	4,0 - 5,0	6,0 - 7,0	1,4 - 2,0	3,0 - 4,0	1,3 - 2,0	4,0 - 5,0
Entnahmeart		gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört	gestört
Wassergehalt [w]	%	12,3	14,0	12,4	11,8	12,8	13,3	13,2	12,2
Fließgrenze [w_L]	%								
Ausrollgrenze [w_P]	%								
Plastizitätszahl [I_P]	%								
Konsistenzzahl [I_C]									
Feuchtwichte [γ]	kN/m^3								
Trockenwichte [γ_d]	kN/m^3								
Kornwichte [γ_s]	kN/m^3								
Porenanteil [n]	%								
Durchlässigkeit [k_f]	m/s								
Kornverteilung	s. Anlage			5.3				5.3	
Rohtongehalt	%								
Glühverlust [V_{gl}]	%								
Kalkgehalt [V_{Ca}]	%								
Scherfestigkeit	s. Anlage								
Zylinderdruckfestigkeit	s. Anlage								
Steifemodul	s. Anlage								

2024/058; EASK Amalie-Sieveking-Krankenhaus **Anlage 4.4**

Neubau Funktions- und Stationsbereiche BT F

ZUSAMMENSTELLUNG DER VERSUCHSERGEBNISSE

Entnahmestelle		BS 9/6	BS 9/9						
Bodenbezeichnung		Mg	Mg						
Entnahmetiefe unter Gelände	m	3,4 - 4,0	6,0 - 7,0						
Entnahmeart		gestört	gestört						
Wassergehalt [w]	%	11,3	10,8						
Fließgrenze [w_L]	%								
Ausrollgrenze [w_P]	%								
Plastizitätszahl [I_P]	%								
Konsistenzzahl [I_C]									
Feuchtwichte [γ]	kN/m^3								
Trockenwichte [γ_d]	kN/m^3								
Kornwichte [γ_s]	kN/m^3								
Porenanteil [n]	%								
Durchlässigkeit [k_f]	m/s								
Kornverteilung	s. Anlage		5.3						
Rohtongehalt	%								
Glühverlust [V_{gl}]	%								
Kalkgehalt [V_{Ca}]	%								
Scherfestigkeit	s. Anlage								
Zylinderdruckfestigkeit	s. Anlage								
Steifemodul	s. Anlage								

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE
BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Bearbeiter: As Datum: 23.10.24

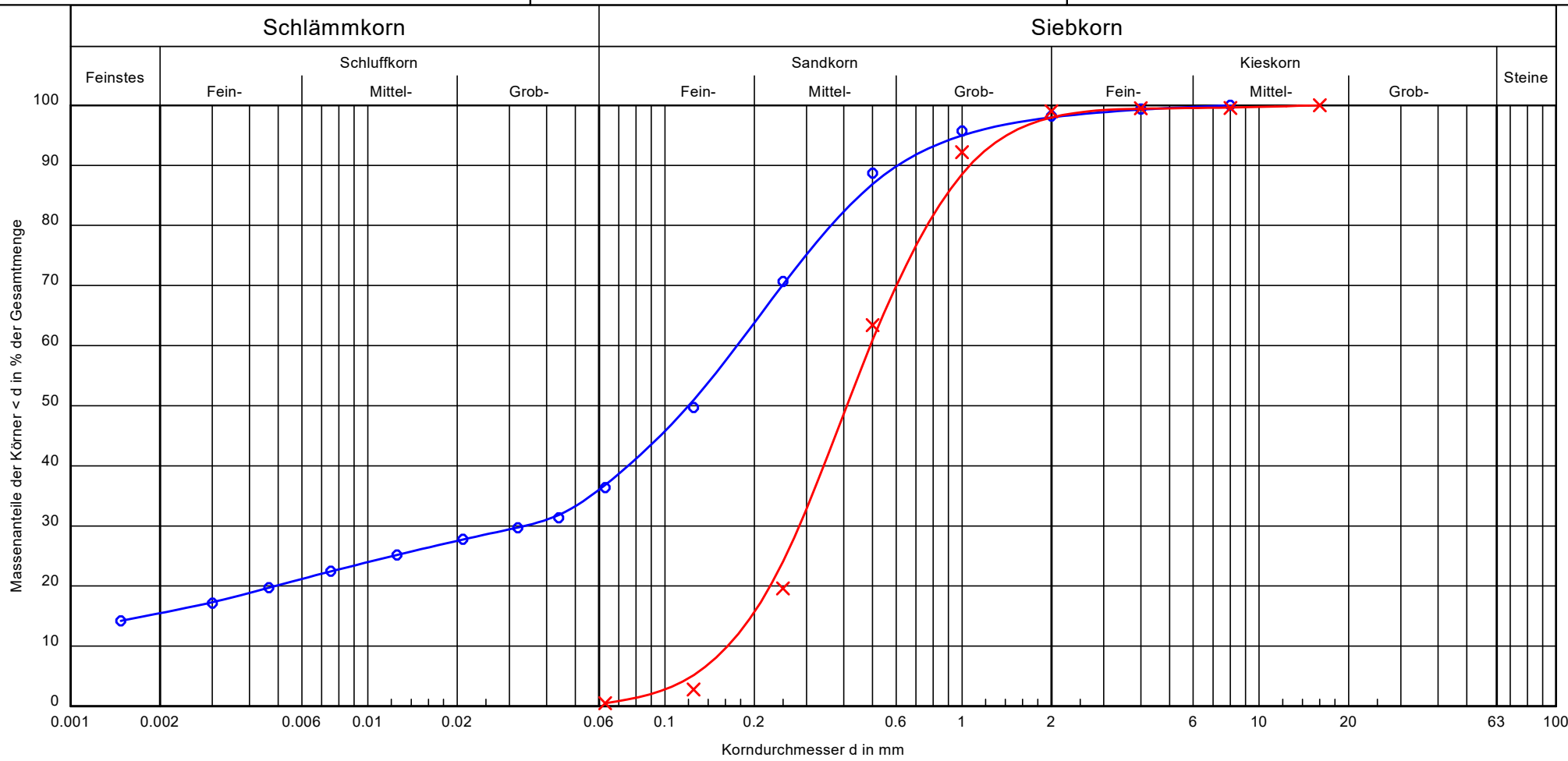
Körnungslinie

Amalie Sieveking Krankenhaus

Neubau Funktions- und Stationsbereiche BT F

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Kombinierte Analyse



Signatur	○——○	×——×
Bodenart:	S, t, u (Lg)	mS, fs, gs (A)
Tiefe:	2,0 - 2,9 m	0,4 - 1,1 m
Cu/Cc:	-/-	3.0/1.0
Entnahmestelle:	BS 1/4	BS 2/2
Entnahmedatum:	07.10.2024	08.10.2024

Bemerkungen:

Projekt-Nr.: 2024/058
Anlage: 5.1

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE
BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Bearbeiter: As Datum: 23.10.24

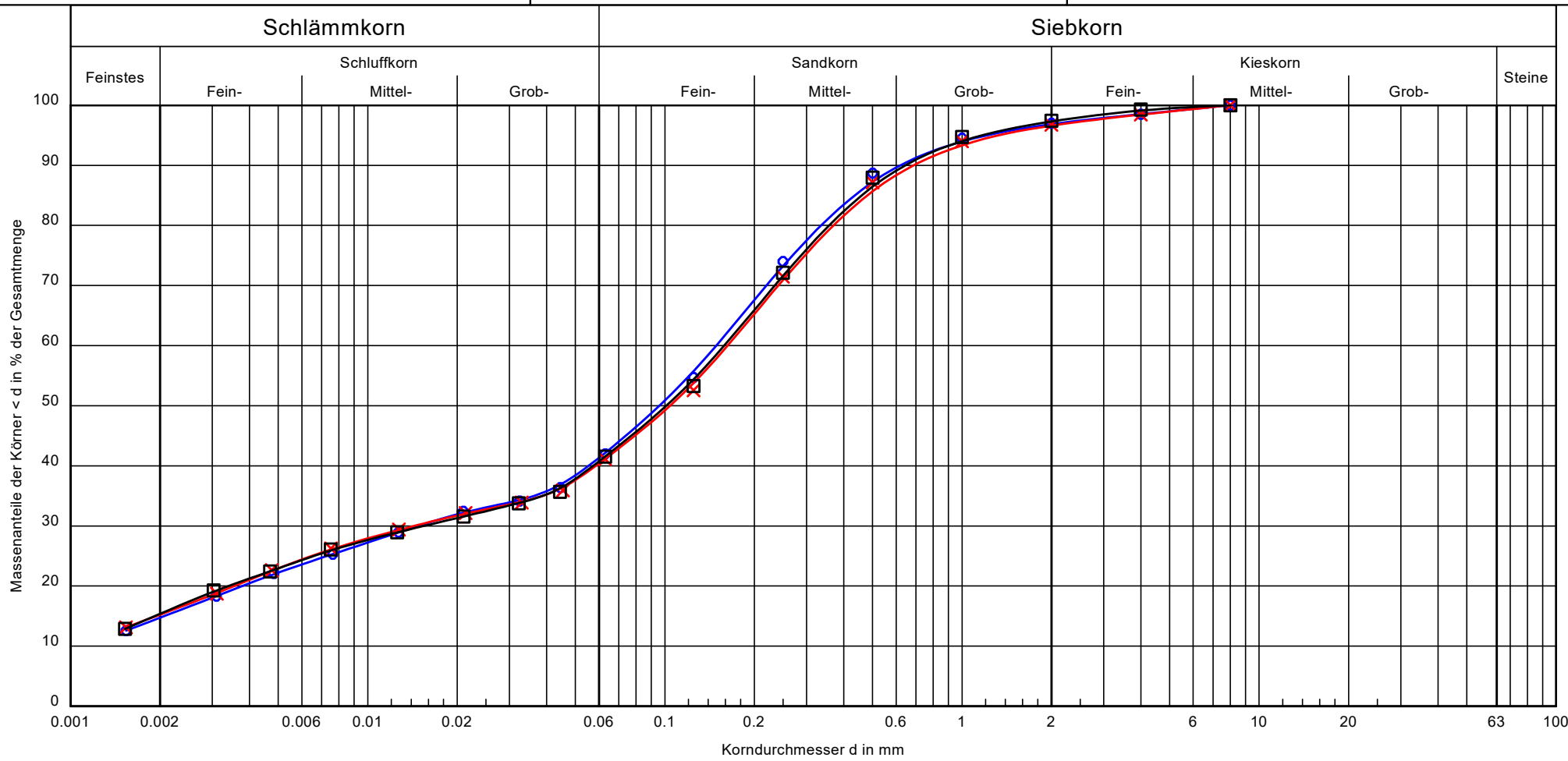
Körnungslinie

Amalie Sieveking Krankenhaus

Neubau Funktions- und Stationsbereiche BT F

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Kombinierte Analyse



Signatur	○—○	×—×	□—□
Bodenart:	S, u, t' (Mg)	S, t, u (Mg)	S, t, u (Mg)
Tiefe:	5,2 - 6,0 m	4,0 - 5,0 m	3,0 - 4,0 m
Cu/Cc:	-/-	-/-	-/-
Entnahmestelle:	BS 2/7	BS 4/6	BS 5/5
Entnahmedatum:	08.10.2024	07.10.2024	07.10.2024

Bemerkungen:

Projekt-Nr.: 2024/058
Anlage: 5.2

GEO- UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE
BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Bearbeiter: As Datum: 23.10.24

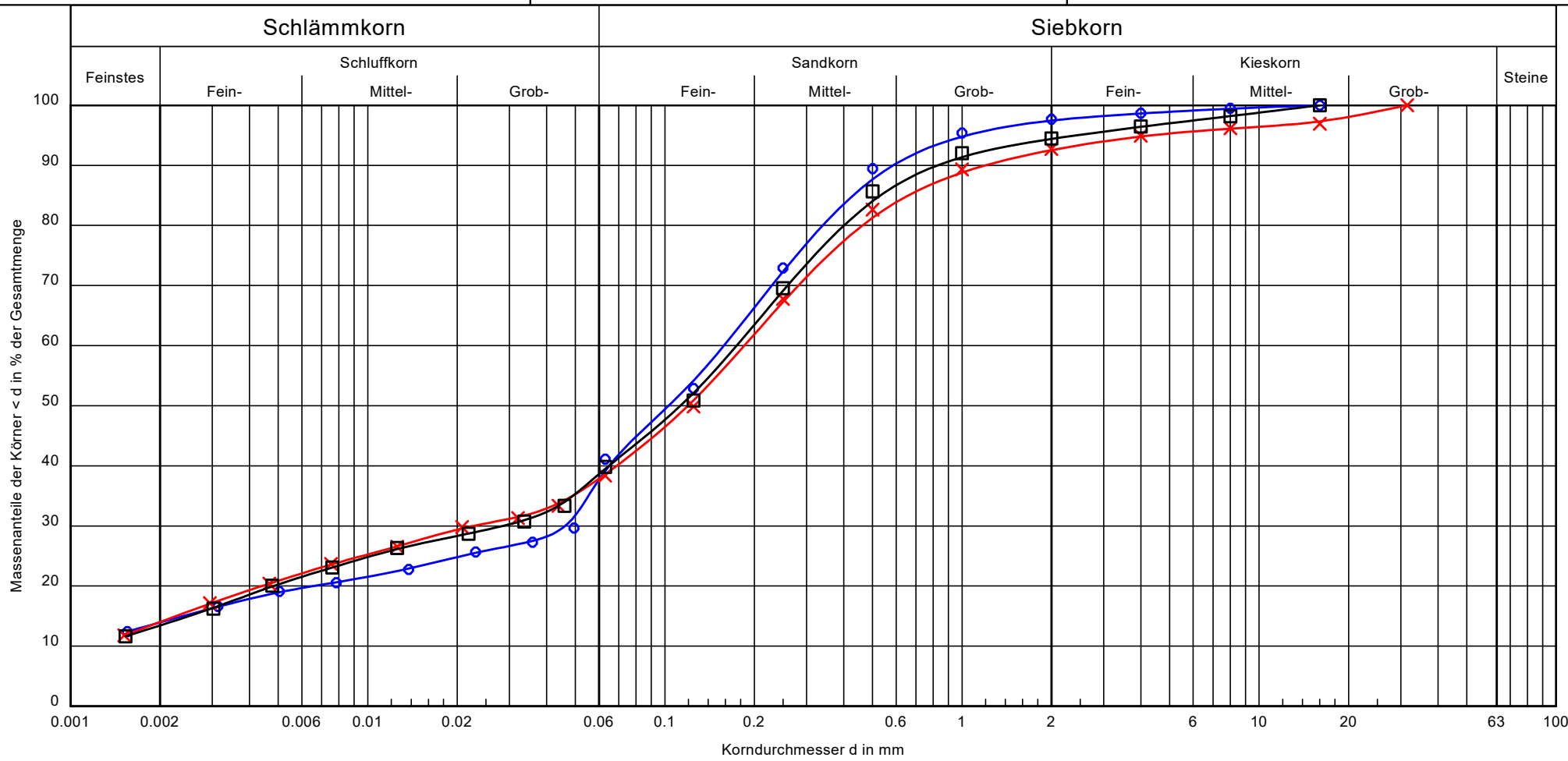
Körnungslinie

Amalie Sieveking Krankenhaus

Neubau Funktions- und Stationsbereiche BT F

Art der Entnahme: gestört

Arbeitsweise: Kombinierte Analyse



Signatur	○—○	×—×	□—□
Bodenart:	S, u, t' (Mg)	S, u, t', g' (Mg)	S, u, t', g' (Mg)
Tiefe:	4,0 - 5,0 m	1,3 - 2,0 m	6,0 - 7,0 m
Cu/Cc:	-/-	-/-	-/-
Entnahmestelle:	BS 6/6	BS 8/3	BS 9/9
Entnahmedatum:	07.10.2024	07.10.2024	07.10.2024

Bemerkungen:

Projekt-Nr.: 2024/058
Anlage: 5.3

2024/058, Amalie Sieveking-Krankenhaus, BT F
Angabe d. zul. Bodenpressungen f. Streifendamente EG

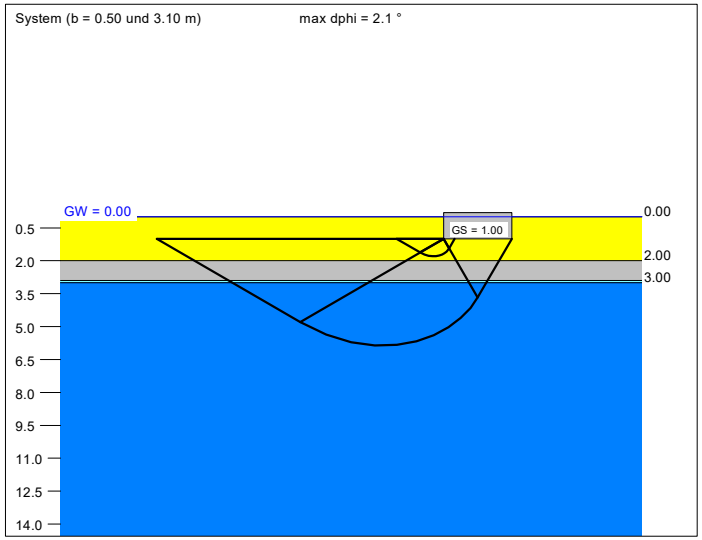
GEO - UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE
LÜBECKER STRASSE 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468-0 FAX 040 / 229 468-40

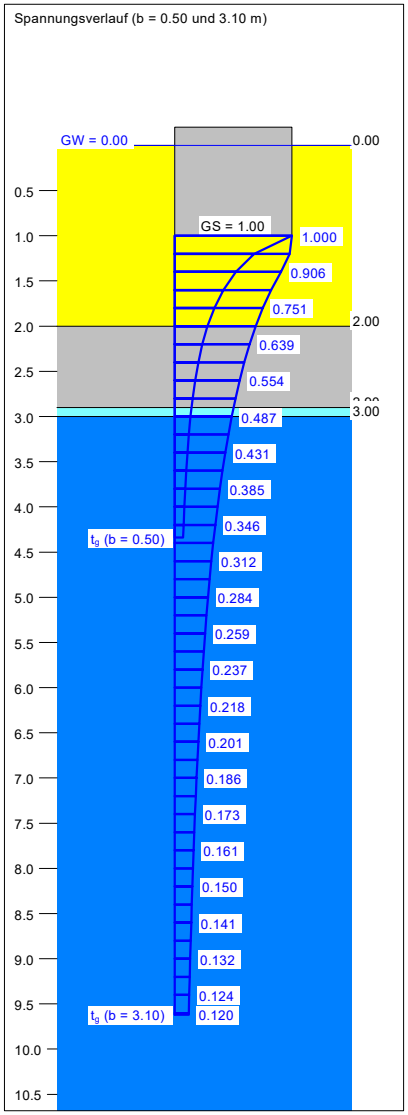
Anlage 6.1
03.12.2024

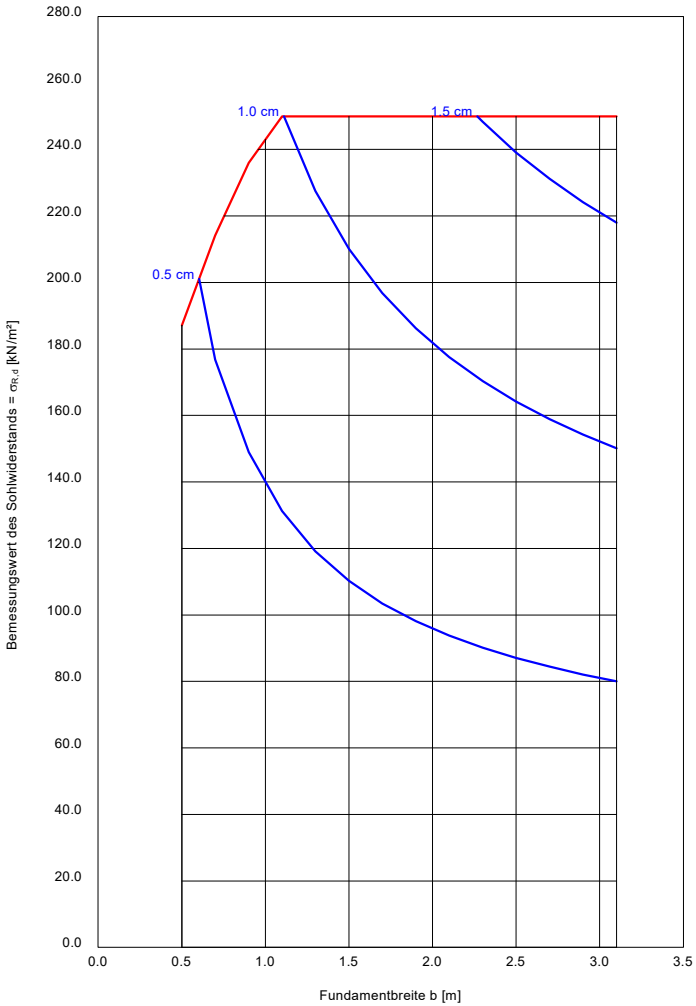
Boden	γ [kN/m³]	γ ' [kN/m³]	φ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	19.0	11.0	30.0	0.0	50.0	0.00	Bodenaustausch (Sand)
	20.0	10.0	27.5	5.0	10.0	0.00	Geschiebelehm, weich
	21.0	11.0	30.0	5.0	20.0	0.00	Geschiebemergel, weich-steif
	21.0	11.0	30.0	15.0	60.0	0.00	Geschiebemergel, mind.

Berechnungsgrundlagen:
Norm: EC 7
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Streifenfundament (a = 10.00 m)
$\gamma_{R,v}$ = 1.40
γ_G = 1.35
γ_Q = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500
$\gamma_{(G,Q)} = 0.500 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.500) \cdot \gamma_G$

$\gamma_{(G,Q)}$ = 1.425
$\sigma_{R,d}$ auf 250.00 kN/m² begrenzt
Gründungssohle = 1.00 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt
Sohldruck
Setzungen







a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m²]	$R_{n,d}$ [kN/m]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m²]	s [cm]	cal φ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	$\sigma_{\ddot{u}}$ [kN/m²]	t_g [m]	UK LS [m]	k_s [MN/m³]
10.00	0.50	187.1	93.5	131.3	0.41	30.0	0.00	11.00	11.00	4.34	1.79	32.2
10.00	0.70	214.1	149.9	150.3	0.61	29.4	1.14	10.98	11.00	5.18	2.09	24.5
10.00	0.90	236.0	212.4	165.6	0.82	28.9	2.15	10.86	11.00	5.92	2.38	20.3
10.00	1.10	250.0	275.0	175.4	0.99	28.7	2.66	10.75	11.00	6.53	2.66	17.6
10.00	1.30	250.0	325.0	175.4	1.11	28.9	3.04	10.67	11.00	6.96	2.98	15.9
10.00	1.50	250.0	375.0	175.4	1.20	29.2	6.30	10.66	11.00	7.35	3.32	14.6
10.00	1.70	250.0	425.0	175.4	1.29	29.3	7.54	10.67	11.00	7.71	3.63	13.6
10.00	1.90	250.0	475.0	175.4	1.37	29.4	8.39	10.68	11.00	8.04	3.95	12.8
10.00	2.10	250.0	525.0	175.4	1.44	29.5	9.05	10.70	11.00	8.34	4.27	12.1
10.00	2.30	250.0	575.0	175.4	1.51	29.5	9.58	10.71	11.00	8.63	4.59	11.6
10.00	2.50	250.0	625.0	175.4	1.57	29.6	10.02	10.73	11.00	8.90	4.90	11.1
10.00	2.70	250.0	675.0	175.4	1.63	29.6	10.40	10.74	11.00	9.15	5.22	10.7
10.00	2.90	250.0	725.0	175.4	1.69	29.6	10.72	10.76	11.00	9.39	5.54	10.4
10.00	3.10	250.0	775.0	175.4	1.74	29.6	11.00	10.77	11.00	9.62	5.85	10.1

$\sigma_{E,k} = \sigma_{0t,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{0t,k} / (1.40 \cdot 1.43) = \sigma_{0t,k} / 1.99$ (für Setzungen)
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.50

2024/058, Amalie Sieveking-Krankenhaus, BT F
Angabe d. zul. Bodenpressungen f. Einzelfundamente EG

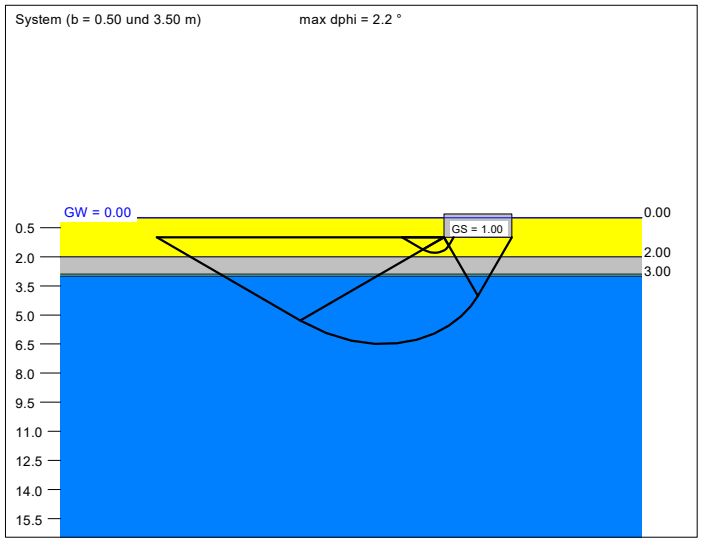
GEO - UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE
LÜBECKER STRASSE 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468-0 FAX 040 / 229 468-40

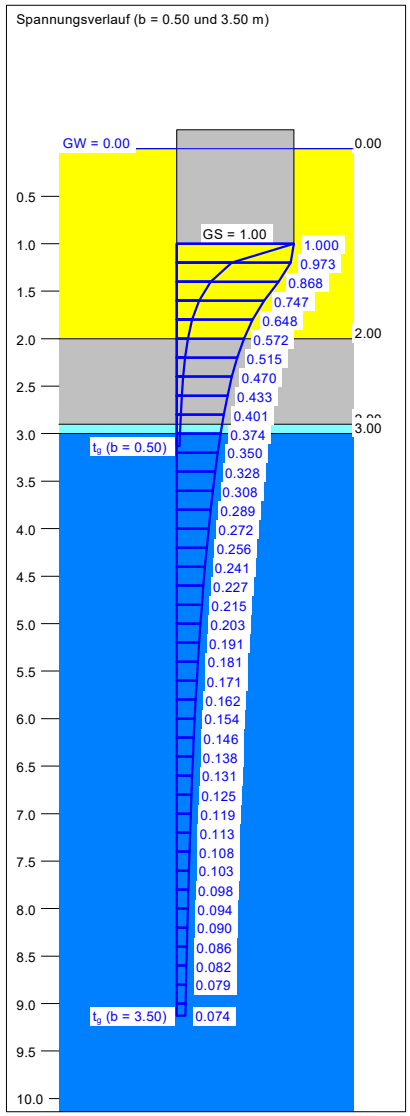
Anlage 6.2
03.12.2024

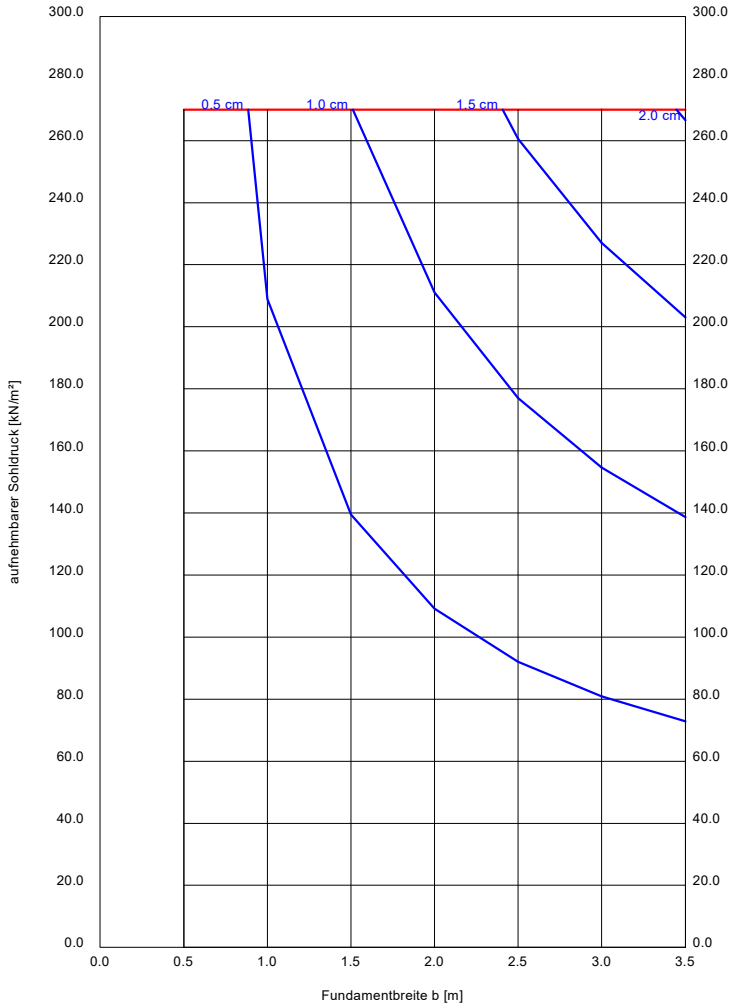
Boden	γ [kN/m³]	γ ' [kN/m³]	φ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.0	11.0	30.0	15.0	60.0	0.00	Bodenaustauch (Sand)
	20.0	10.0	27.5	5.0	10.0	0.00	Geschiebelehm, weich
	21.0	11.0	30.0	5.0	20.0	0.00	Geschiebemergel, weich-steif
	21.0	11.0	30.0	15.0	60.0	0.00	Geschiebemergel, mind.

Berechnungsgrundlagen:
Norm: EC 7
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Einzelfundament (a/b = 1.00)
$\gamma_{R,v}$ = 1.40
γ_G = 1.35
γ_Q = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500
$\gamma_{(G,Q)} = 0.500 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.500) \cdot \gamma_G$

$\gamma_{(G,Q)}$ = 1.425
zul sigma auf 270.00 kN/m² begrenzt
Gründungssohle = 1.00 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt
aufnehmbarer Sohldruck
Setzungen







a [m]	b [m]	zul σ [kN/m²]	zul R [kN]	s [cm]	cal φ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	$\sigma_ü$ [kN/m²]	t_g [m]	UK LS [m]	k_s [MN/m³]
0.50	0.50	270.0	67.5	0.28	30.0	15.00	11.00	11.00	3.13	1.79	96.2
1.00	1.00	270.0	270.0	0.65	28.8	10.14	10.80	11.00	4.49	2.52	41.4
1.50	1.50	270.0	607.5	0.99	29.2	11.33	10.66	11.00	5.62	3.32	27.1
2.00	2.00	270.0	1080.0	1.29	29.4	12.49	10.69	11.00	6.61	4.11	20.9
2.50	2.50	270.0	1687.5	1.56	29.6	13.01	10.73	11.00	7.52	4.90	17.3
3.00	3.00	270.0	2430.0	1.80	29.6	13.35	10.76	11.00	8.35	5.70	15.0
3.50	3.50	270.0	3307.5	2.03	29.7	13.58	10.79	11.00	9.13	6.49	13.3

zul σ = $\sigma_{0f,k}$ / ($\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}$) = $\sigma_{0f,k}$ / (1.40 · 1.43) = $\sigma_{0f,k}$ / 1.99
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.50

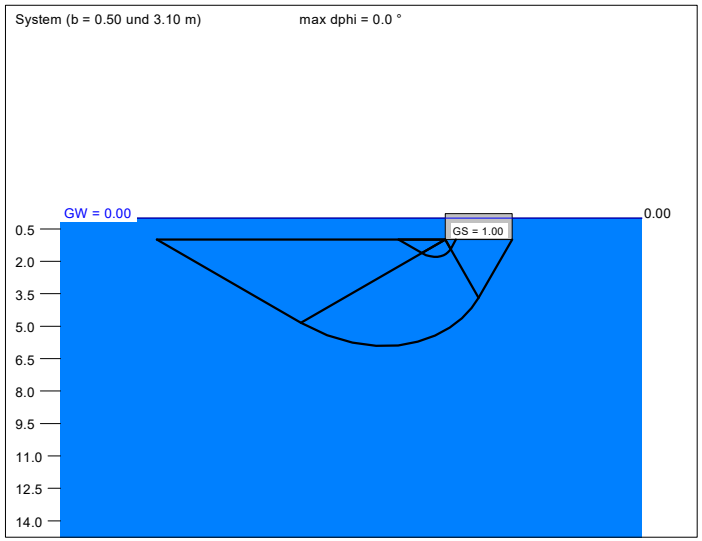
2024/058, Amalie Sieveking-Krankenhaus, BT F
Angabe d. zul. Bodenpressungen f. Streifenfundamente UG

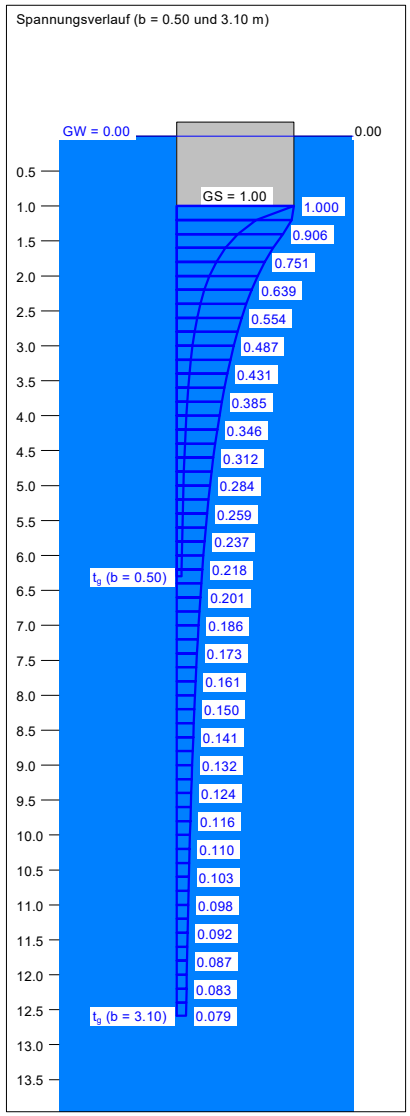
GEO - UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE
LÜBECKER STRASSE 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468-0 FAX 040 / 229 468-40

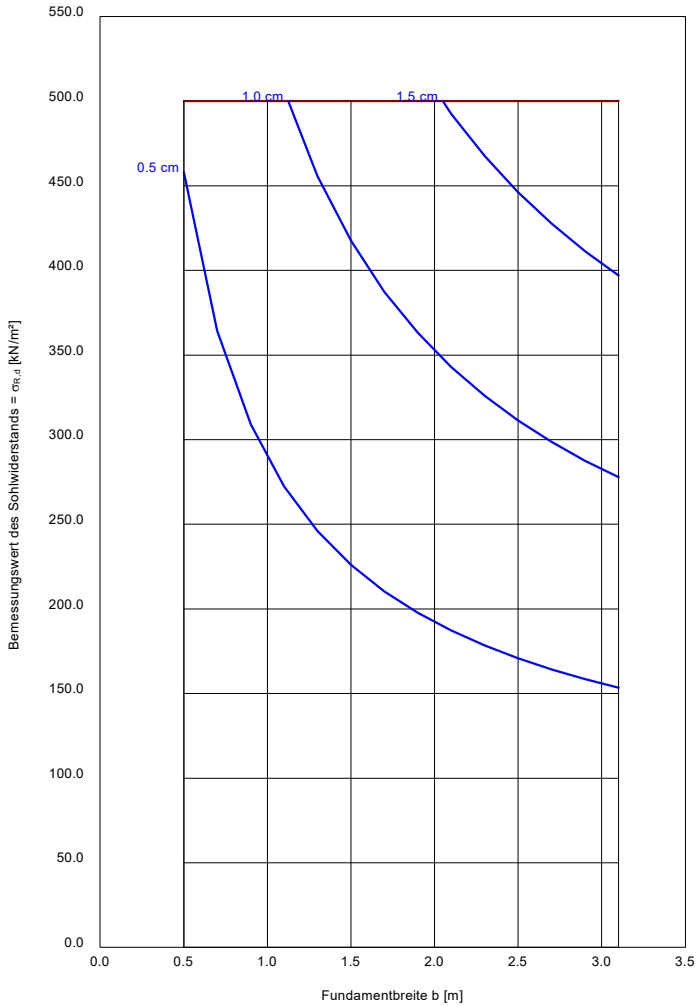
Anlage 6.3
03.12.2024

Boden	γ [kN/m³]	γ ' [kN/m³]	φ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.0	11.0	30.0	15.0	60.0	0.00	Geschiebemergel, mind.

Berechnungsgrundlagen:
Norm: EC 7
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Streifenfundament (a = 10.00 m)
$\gamma_{R,v}$ = 1.40
γ_G = 1.35
γ_Q = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500
$\gamma_{(G,Q)} = 0.500 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.500) \cdot \gamma_G$
$\gamma_{(G,Q)}$ = 1.425
$\sigma_{R,d}$ auf 500.00 kN/m² begrenzt
Gründungssohle = 1.00 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt
Sohldruck
Setzungen







a [m]	b [m]	$\sigma_{R,d}$ [kN/m²]	$R_{n,d}$ [kN/m]	$\sigma_{E,k}$ [kN/m²]	s [cm]	cal φ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	$\sigma_{0,l}$ [kN/m²]	t_g [m]	UK LS [m]	k_s [MN/m³]
10.00	0.50	500.0	250.0	350.9	0.55	30.0	15.00	11.00	11.00	6.30	1.79	63.7
10.00	0.70	500.0	350.0	350.9	0.71	30.0	15.00	11.00	11.00	7.18	2.11	49.4
10.00	0.90	500.0	450.0	350.9	0.85	30.0	15.00	11.00	11.00	7.92	2.43	41.1
10.00	1.10	500.0	550.0	350.9	0.99	30.0	15.00	11.00	11.00	8.56	2.74	35.6
10.00	1.30	500.0	650.0	350.9	1.11	30.0	15.00	11.00	11.00	9.12	3.06	31.7
10.00	1.50	500.0	750.0	350.9	1.22	30.0	15.00	11.00	11.00	9.63	3.38	28.7
10.00	1.70	500.0	850.0	350.9	1.33	30.0	15.00	11.00	11.00	10.10	3.69	26.4
10.00	1.90	500.0	950.0	350.9	1.43	30.0	15.00	11.00	11.00	10.53	4.01	24.5
10.00	2.10	500.0	1050.0	350.9	1.53	30.0	15.00	11.00	11.00	10.92	4.33	23.0
10.00	2.30	500.0	1150.0	350.9	1.62	30.0	15.00	11.00	11.00	11.30	4.65	21.7
10.00	2.50	500.0	1250.0	350.9	1.70	30.0	15.00	11.00	11.00	11.65	4.96	20.6
10.00	2.70	500.0	1350.0	350.9	1.79	30.0	15.00	11.00	11.00	11.98	5.28	19.6
10.00	2.90	500.0	1450.0	350.9	1.87	30.0	15.00	11.00	11.00	12.29	5.60	18.8
10.00	3.10	500.0	1550.0	350.9	1.94	30.0	15.00	11.00	11.00	12.58	5.91	18.1

$\sigma_{E,k} = \sigma_{0t,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{0t,k} / (1.40 \cdot 1.43) = \sigma_{0t,k} / 1.99$ (für Setzungen)
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.50

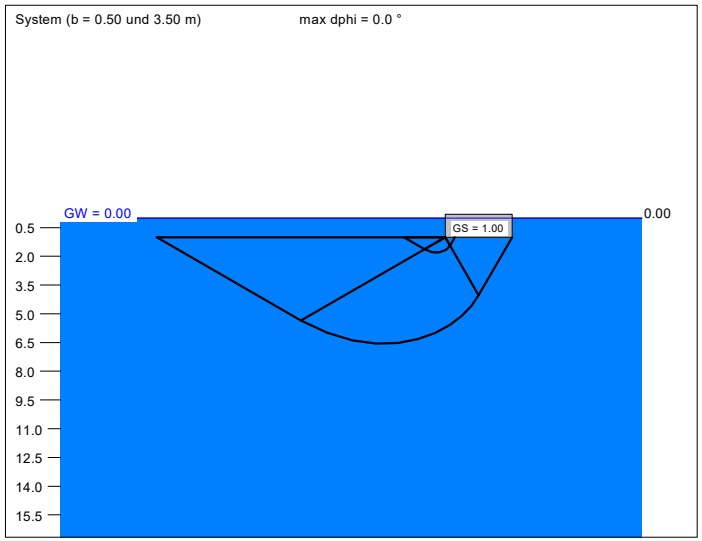
2024/058, Amalie Sieveking-Krankenhaus, BT F
Angabe d. zul. Bodenpressungen f. Einzelfundamente UG

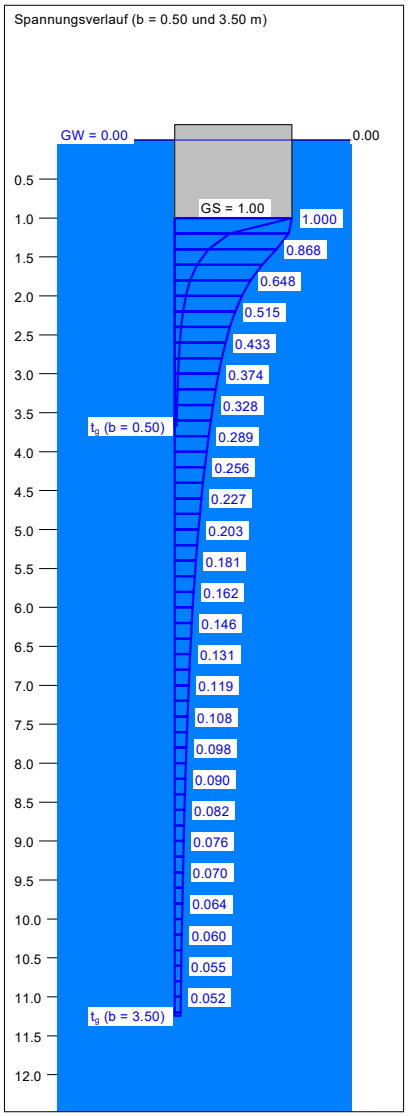
GEO - UND UMWELTTECHNIK
INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE
LÜBECKER STRASSE 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468-0 FAX 040 / 229 468-40

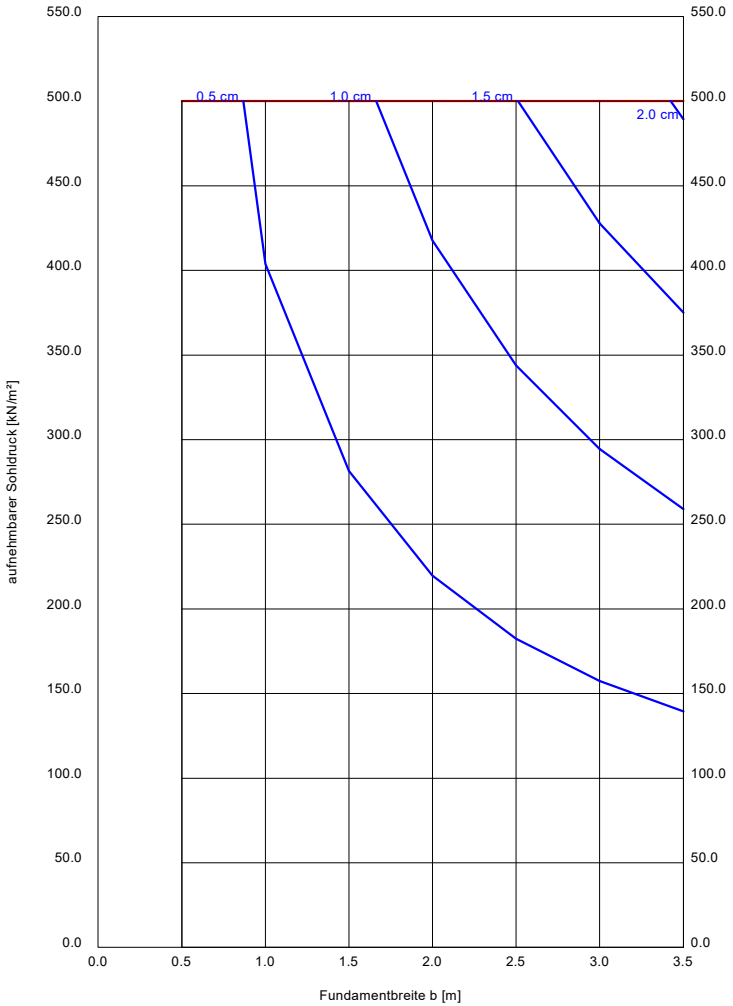
Anlage 6.4
03.12.2024

Boden	γ [kN/m³]	γ ' [kN/m³]	φ [°]	c [kN/m²]	E_s [MN/m²]	ν [-]	Bezeichnung
	21.0	11.0	30.0	15.0	60.0	0.00	Geschiebemergel, mind. steif

Berechnungsgrundlagen:
Norm: EC 7
Grundbruchformel nach DIN 4017:2006
Teilsicherheitskonzept (EC 7)
Einzelfundament (a/b = 1.00)
$\gamma_{R,v}$ = 1.40
γ_G = 1.35
γ_Q = 1.50
Anteil Veränderliche Lasten = 0.500
$\gamma_{(G,Q)} = 0.500 \cdot \gamma_Q + (1 - 0.500) \cdot \gamma_G$
$\gamma_{(G,Q)}$ = 1.425
zul sigma auf 500.00 kN/m² begrenzt
Gründungssohle = 1.00 m
Grundwasser = 0.00 m
Grenztiefe mit p = 20.0 %
Grenztiefen spannungsvariabel bestimmt
aufnehmbarer Sohldruck
Setzungen







a [m]	b [m]	zul σ [kN/m²]	zul R [kN]	s [cm]	cal φ [°]	cal c [kN/m²]	γ_2 [kN/m³]	$\sigma_ü$ [kN/m²]	t_g [m]	UK LS [m]	k_s [MN/m³]
0.50	0.50	500.0	125.0	0.32	30.0	15.00	11.00	11.00	3.67	1.79	155.8
1.00	1.00	500.0	500.0	0.63	30.0	15.00	11.00	11.00	5.37	2.59	79.8
1.50	1.50	500.0	1125.0	0.92	30.0	15.00	11.00	11.00	6.79	3.38	54.2
2.00	2.00	500.0	2000.0	1.21	30.0	15.00	11.00	11.00	8.04	4.17	41.3
2.50	2.50	500.0	3125.0	1.49	30.0	15.00	11.00	11.00	9.19	4.96	33.4
3.00	3.00	500.0	4500.0	1.77	30.0	15.00	11.00	11.00	10.25	5.76	28.2
3.50	3.50	500.0	6125.0	2.05	30.0	15.00	11.00	11.00	11.24	6.55	24.4

zul $\sigma = \sigma_{0f,k} / (\gamma_{R,v} \cdot \gamma_{(G,Q)}) = \sigma_{0f,k} / (1.40 \cdot 1.43) = \sigma_{0f,k} / 1.99$
Verhältnis Veränderliche(Q)/Gesamtlasten(G+Q) [-] = 0.50

2024/058; EASK, Neubau BT F

Zusammenstellung der Analyseergebnisse

Anlage 7.1

Deklarationsuntersuchung gem.:

Orientierende Schadstofferkundung

- TR Boden der LAGA M 20 (2004), Tabelle II.1.2-2 und II.1.2-5

- Deponieverordnung (DepV), DK 0 - III (20.06.2020)

	Probenbezeichnung		MP 1 LAGA	MP 2 LAGA	MP 3 LAGA	MP 4 LAGA	MP 5 LAGA		
	Bereich								
	Entnahmetiefe, generalisiert (m)		0,0 - 1,2	0,12 - 2,0	0,8 - 3,4	0,9 - 2,7	0,6 - 5,2		
	Beprobungsdatum		07.10.2024	07.10.2024	07.10.2024	07.10.2024	07.10.2024		
	Bodenart		Sand	Sand	Lehm/Schluff	Lehm/Schluff	Lehm/Schluff		
	Parameter	Einheit							
Feststoff	Trockensubstanz	%	93,2	93,5	85,2	84,8	88,2		
	EOX	mg/kg TS	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		
	Kohlenwasserstoffe C_{10} - C_{40}	mg/kg TS	<100	<100	<100	<100	<100		
	Kohlenwasserstoffe C_{10} - C_{22}	mg/kg TS	<50	<50	<50	<50	<50		
	Cyanid, gesamt	mg/kg TS	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		
	Σ BTEX [19]	mg/kg TS	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		
	Σ LHKW	mg/kg TS	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0		
	Σ PAK nach EPA	mg/kg TS	3,6	0,12	n.n.	n.n.	n.n.		
	Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,31	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		
	Σ PCB	mg/kg TS	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.		
	Arsen	mg/kg TS	3,3	1,9	4,6	5,3	3,8		
	Blei	mg/kg TS	684	4,9	6,7	7,3	5,8		
	Cadmium	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	0,13	0,16		
	Chrom gesamt	mg/kg TS	5,4	4,7	16	17	11		
	Kupfer	mg/kg TS	12	4,7	8,6	9,3	7,3		
	Nickel	mg/kg TS	4,6	5,4	14	17	13		
	Quecksilber	mg/kg TS	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
	Thallium	mg/kg TS	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30		
	Zink	mg/kg TS	40	19	27	26	26		
	TOC	Gew.-% TS	0,63	0,17	0,066	<0,050	<0,050		
	Glühverlust	Gew.-% TS	-	-	-	-	-	-	-
	Atmungsaktivität (AT4) [18]	mg O_2/g TM	-	-	-	-	-	-	-
	Brennwert Ho (wf) [18]	kJ/kg	-	-	-	-	-	-	-
	Säureneutralisationskapazität	mmol/kg	-	-	-	-	-	-	-
	Lipophile Stoffe	% TS	-	-	-	-	-	-	-
Eluat	pH-Wert	--	9,2	11,2	8,7	9,1	9,1		
	elektr. Leitfähigkeit	µS/cm	107	389	104	130	69		
	Chlorid	mg/l	1,3	6,5	3,9	4,0	3,7		
	Sulfat	mg/l	14	12	1,0	2,1	8,9		
	Cyanid, gesamt	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		
	Cyanid, leicht freisetzb.	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Phenolindex	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		
	Arsen	µg/l	5,9	3,4	<0,50	3,9	2,4		
	Blei	µg/l	5,3	<1,0	<1,0	1,8	<1,0		
	Cadmium	µg/l	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30		
	Chrom gesamt	µg/l	1,1	2,0	<1,0	13	12		
	Kupfer	µg/l	9,7	2,5	<1,0	6,2	3,4		
	Nickel	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	7,2	14		
	Quecksilber	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20		
	Zink	µg/l	<10	<10	<10	17	<10		
	DOC [15]	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Barium	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Molybdän	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Antimon [17]	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Antimon - C_0-Wert [17]	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Selen	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Fluorid	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Gesamtgehalt, gelöste Feststoffe	mg/l	-	-	-	-	-	-	-
	Zuordnungswert		**Z 2**	**Z 1.2**	**Z 0**	**Z 1.2**	**Z 0**		

LAGA-Zuordnungswerte [1] [*]						DepV-Zuordnungswerte [9]			
Z 0			Z 1		Z 2	DK 0	DK I	DK II	DK III
Sand	Lehm/ Schluff	Ton	Z 1.1	Z 1.2					
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,0	1,0	1,0	3	3	10	-	-	-	-
100,0	100,0	100,0	600 [10]	600 [10]	2000 [10]	≤ 500	-	-	-
100,0	100,0	100,0	300	300	1.000	-	-	-	-
-	-	-	3	3	10	-	-	-	-
1,0	1,0	1,0	1	1	1	≤ 6	-	-	-
1,0	1,0	1,0	1	1	1	-	-	-	-
3,0	3,0	3,0	3 (9) [5]	3 (9) [5]	30	≤ 30	-	-	-
0,3	0,3	0,3	0,9	0,9	3	-	-	-	-
0,05	0,1	0,1	0,15	0,15	0,5	≤ 1	-	-	-
10,0	15,0	20,0	45	45	150	-	-	-	-
40,0	70,0	100,0	210	210	700	-	-	-	-
0,4	1,0	1,5	3	3	10	-	-	-	-
30,0	60,0	100,0	180	180	600	-	-	-	-
20,0	40,0	60,0	120	120	400	-	-	-	-
15,0	50,0	70,0	150	150	500	-	-	-	-
0,1	0,5	1,0	1,5	1,5	5	-	-	-	-
0,4	0,7	1,0	2,1	2,1	7	-	-	-	-
60,0	150,0	200,0	450	450	1.500	-	-	-	-
0,5 (1) [6]	0,5 (1) [6]	0,5 (1) [6]	1,5	1,5	5	≤ 1 (3) [2] [3] [18]	≤ 1 (3) [2] [3] [4] [14] [18]	≤ 3 [2] [4] [14] [16]	≤ 6 [2] [4]
-	-	-	-	-	-	≤ 3 (5) [3] [18]	≤ 3 (5) [3] [4] [14] [18]	≤ 5 [4] [14] [18]	≤ 10 [14]
-	-	-	-	-	-	-	≤ 5	≤ 5	≤ 5
-	-	-	-	-	-	-	≤ 6.000	≤ 6.000	≤ 6.000
-	-	-	-	-	-	-	[12]	[12]	[13]
-	-	-	-	-	-	≤ 0,1	≤ 0,4 [14]	≤ 0,8 [14]	≤ 4 [14]
6,5-9, 5	6,5-9, 5	6,5-9, 5	6,5-9,5	6-12	5,5-12	5,5-13 [11]	5,5-13 [11]	5,5-13 [11]	4-13 [11]
250	250	250	250	1.500	2.000	-	-	-	-
30	30	30	30	50	100 [7]	≤ 80 [16]	≤ 1.500 [16]	≤ 1.500 [16]	≤ 2.500 [16]
20	20	20	20	50	200	≤ 100 [16]	≤ 2.000 [16]	≤ 2.000 [16]	≤ 5.000 [16]
5	5	5	5	10	20	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	≤ 0,01	≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 1
20	20	20	20	40	100	≤ 100	≤ 200	≤ 50.000	≤ 100.000
14	14	14	14	20	60 [8]	≤ 50	≤ 200	≤ 200	≤ 2.500
40	40	40	40	80	200	≤ 50	≤ 200	≤ 1.000	≤ 5.000
1,5	1,5	1,5	1,5	3	6	≤ 4	≤ 50	≤ 100	≤ 500
12,5	12,5	12,5	12,5	25	60	≤ 50	≤ 300	≤ 1.000	≤ 7.000
20	20	20	20	60	100	≤ 200	≤ 1.000	≤ 5.000	≤ 10.000
15	15	15	15	20	70	≤ 40	≤ 200	≤ 1.000	≤ 4.000
< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	1	2	≤ 1	≤ 5	≤ 20	≤ 200
150	150	150	150	200	600	≤ 400	≤ 2.000	≤ 5.000	≤ 20.000
-	-	-	-	-	-	≤ 50	≤ 50 [4]	≤ 80 [4]	≤ 100
-	-	-	-	-	-	≤ 2	≤ 5	≤ 10	≤ 30
-	-	-	-	-	-	≤ 0,05	≤ 0,3	≤ 1	≤ 3
-	-	-	-	-	-	≤ 0,006	≤ 0,03	≤ 0,07	≤ 0,5
-	-	-	-	-	-	≤ 0,1	≤ 0,12	≤ 0,15	≤ 1,0
-	-	-	-	-	-	≤ 0,01	≤ 0,03	≤ 0,05	≤ 0,7
-	-	-	-	-	-	≤ 1	≤ 5	≤ 15	≤ 50
-	-	-	-	-	-	≤ 400 [16]	≤ 3.000 [16]	≤ 6.000 [16]	≤ 10.000 [16]

Legende

[*] Aufgrund seines Humusgehaltes eignet sich humoser Oberboden nicht für die von dieser Technischen Regel erfassten Verwertungsbereiche. Die Anforderungen des § 12 BBodSchV sind zu beachten.

[1] Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen Teil II: Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial (TR Boden), 05.11.2004.

[2] TOC kann gem. DepV gleichwertig zu Glühverlust angewandt werden.

[3] Für Bodenmaterial ohne Fremdbestandteile sind Überschreitungen beim Glühverlust bis 5 Masse-% oder beim TOC bis 3 Masse-% zulässig, wenn die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenmaterials zurückgeht.

[4] Eine Überschreitung ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde zulässig, wenn diese ausschließlich auf natürliche Bestandteile zurückgeht und sonstige Fremdbestandteile nicht > 5 Vol.-% ausmachen [...].

[5] Die Klammerwerte sind nur bei einem Einbau in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten anwendbar

[6] Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Massen-% (Klammerwert).

[7] Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l.

[8] Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l.

[9] Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV), vom 27.04.2009 (BGBl. I S. 900), die zuletzt am 20.06.2020 geändert wurde.

[10] Der Gesamtgehalt an Kohlenwasserstoffen (C_{10} bis C_{40}) darf den genannten Wert nicht überschreiten.

[11] Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitung ist die Ursache zu prüfen.

[12] Muss bei gefährlichen Abfällen ermittelt werden, nicht erforderlich bei astbesthaltigen Abfällen und Abfällen, die andere gef ährliche Mineralfasern enthalten.

[13] Muss ermittelt werden.

[14] Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder Teerbasis.

[15] Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH -Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.

[16] Der Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen kann gleichwertig zu den Chlorid und Sulfat Konzentrationen angewandt werden.

[17] Überschreitung des Antimonwertes sind zulässig, wenn der C_0-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nicht überschritten wird.

[18] Abweichungen bei den Parametern Glühverlust oder TOC sind mit der Zustimmung der zuständigen Behörde zulässig, wenn die Übers chreitungen durch elementaren Kohlenstoff verursacht werden oder wenn

a) der jeweilige Zuordnungswert für den DOC eingehalten wird,

b) die biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Orginalsubstanz von 5 mg/g (bestimmt als Atmungsaktivität - AT_4) oder von 20 l/kg (bestimmt als Gasbildungsrate - GB_{21}) unterschritten wird,

c) der Brennwert (H_0) von 6.000 kj/kg TM nicht überschritten wird [...],

d) es sich bei der Ablagerungen auf Deponien der Klasse 0 um Boden und Baggergut handelt und ein TOC von 6 Masse-% nicht überschritten wird und

e) der Abfall nicht für den Bau einer geologischen Barriere verwendet wird (vgl. DepV, Anhang 3, Absatz 2, Satz 10.)

[19] ∑BTEX gem. DepV zzgl. der Einzelparameter Styrol und Cumol

[20] Maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen (siehe "Ausnahme von der Regel" für die Verfüllung von Abgrabungen in LAGA M20, Nr. II. 1.2.3.2).

Abkürzungen

Ob Oberboden
A Auffüllung
S Sand
L/U Lehm/Schluff
T Ton
H/F Torf/Mudde
Mg/Lg Geschiebemergel/Geschiebelehm
Kl Klei
n. n. nicht nachweisbar
n. b. nicht bestimmbar

Deklarationsuntersuchung für Bodenmaterial gem.:

-ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 3

Zusätzliche Materialwerte, Anlage 1, Tabelle 4

Orientierende Schadstofferkundung

	Probenbezeichnung		MP 1 EBV	MP 2 EBV	MP 3 EBV	MP 4 EBV	MP 5 EBV		Materialwerte für Bodenmaterial[1]							
									BM 0			BM 0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3
	Bereich								Sand[2]	Lehm/ Schluff[2]	Ton[2]					
	Entnahmetiefe, generalisiert (m)		0,0 - 1,2	0,12 - 2,0	0,8 - 3,4	0,9 - 2,7	0,6 - 5,2									
	Probenart		Boden	Boden	Boden	Boden	Boden									
	Bodenart		Sand	Sand	Lehm/Schluff	Lehm/Schluff	Lehm/Schluff									
	Parameter	Einheit														
Feststoff	Trockensubstanz	%	93,6	92,4	86,1	85,4	88,9		-	-	-	-	-	-	-	-
	Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%	0	0	0	0	0		bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50
	Arsen	mg/kg	2,8	2,4	6	5	3,6		10	20	20	20	40	40	40	150
	Blei	mg/kg	19	4,8	8	7	5,9		40	70	100	140	140	140	140	700
	Cadmium	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	0,17	0,14		0,4	1	1,5	1[6]	2	2	2	10
	Chrom, gesamt	mg/kg	6,2	4,7	16	17	13		30	60	100	120	120	120	120	600
	Kupfer	mg/kg	12	4,1	10	11	7,3		20	40	60	80	80	80	80	320
	Nickel	mg/kg	7,3	4,6	14	16	12		15	50	70	100	100	100	100	350
	Quecksilber	mg/kg	<0,050	<0,050	0,054	<0,050	<0,050		0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5
	Thallium	mg/kg	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		0,5	1	1	1	2	2	2	7
	Zink	mg/kg	35	18	28	26	26		60	150	200	300	300	300	300	1200
	TOC	M%	0,52	0,11	0,069	<0,050	0,062		1[7]	1[7]	1[7]	1[7]	5	5	5	5
	Kohlenwasserstoffe[8]	mg/kg	<100	<100	<100	<100	<100		-	-	-	300 (600)	300 (600)	300 (600)	300 (600)	1.000 (2.000)
	Benzo(a)pyren	mg/kg	0,21	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)		0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-
	PAK_{16}[10]	mg/kg	3,21	0,322	n.n.	n.n.	n.n.		3	3	3	6	6	6	9	30
	PCB_6 und PCB-118	mg/kg	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.		0,05	0,05	0,05	0,1	-	-	-	-
	EOX[11]	mg/kg							1	1	1	1	-	-	-	-
Eluat	pH-Wert[4]		8,9	11,8	8,4	8,8	8,6		-	-	-	-	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0
	Elektrische Leitfähigkeit [4]	µS/cm	300	1200	290	350	170		-	-	-	350	350	500	500	2000
	Sulfat	mg/l	56	12	4,6	7,1	3,4		250[5]	250[5]	250[5]	250[5]	250[5]	450	450	1000
	Arsen	µg/l	7,9	1,7	0,64	2,9	0,75		-	-	-	8 (13)[13]	12	20	85	100
	Blei	µg/l	6,8	1,3	<1,0	<1,0	<1,0		-	-	-	23 (43)[13]	35	90	250	470
	Cadmium	µg/l	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30		-	-	-	2 (4)[13]	3	3	10	15
	Chrom, gesamt	µg/l	3,3	8,1	1,7	2,2	<1,0		-	-	-	10 (19)[13]	15	150	290	530
	Kupfer	µg/l	19	8,8	1,6	2,4	1		-	-	-	20 (41)[13]	30	110	170	320
	Nickel	µg/l	1,4	1,6	<1,0	1,8	<1,0		-	-	-	20 (31)[13]	30	30	150	280
	Quecksilber[12]	µg/l	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030		-	-	-	0,1	-	-	-	-
	Thallium[12]	µg/l	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050		-	-	-	0,2 (0,3)[13]	-	-	-	-
	Zink	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10		-	-	-	100 (210)[13]	150	160	840	1600
	PAK_{15}[9]	µg/l	2,795	0,246	0,04	0,12	0,073		-	-	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20
	Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,006	0,036	n.n.	0,005	0,005		-	-	-	2	-	-	-	-
	PCB_6 und PCB-118	µg/l	0,00365	0,0072	n.n.	n.n.	n.n.		-	-	-	0,01	-	-	-	-
Zusätzliche Materialwerte									-	-	-	-	-	-	-	-
									-	-	-	-	-	-	-	-
									-	-	-	-	-	-	-	-
									-	-	-	-	-	-	-	-
									-	-	-	-	-	-	-	-
	Zuordnung		**BM-F2**	**BM-F3**	**BM 0**	**BM 0**	**BM 0**									

ANLAGE 8.1

Laborberichte der chemischen Analytik
GBA, Pinneberg
LAGA

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Flensburger Straße 15 · 25421 Pinneberg

BBI Geo- und Umwelttechnik
Ingenieur-Gesellschaft mbH

Lübecker Str. 1

22087 Hamburg

Prüfbericht-Nr.: 2024P528100 / 1

Auftraggeber	BBI Geo- und Umwelttechnik Ingenieur-Gesellschaft mbH
Eingangsdatum	24.10.2024
Projekt	2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Material	Boden
Auftrag	2024-058
Verpackung	Weckglas
Probenmenge	je Probe ca. 800-900 g
unsere Auftragsnummer	24518478
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	GBA
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Prüfbeginn / -ende	24.10.2024 - 04.11.2024
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben 3 Monate, bzgl. EBV und BBodSchV 2021 abweichend 6 Monate und Wasserproben bis 2 Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
Bemerkung	keine

Pinneberg, 04.11.2024

Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

i. A. L. Repenning
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Flensburger Str. 15, 25421 Pinneberg
Telefon +49 (0)4101 7946-0
Fax +49 (0)4101 7946-26
E-Mail pinneberg@gba-group.de
www.gba-group.com

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Ralf Murzen,
Ole Borchert,
Alexander Kleinke,
Dr. Dominik Obeloer

Zuordnungswerte gem. LAGA-Boden (M20, Fassung 2004)

unsere Auftragsnummer		24518478		24518478		24518478	
Probe-Nr.		001		003		005	
Material		Boden		Boden		Boden	
Probenbezeichnung		**MP 1 LAGA**		**MP 2 LAGA**		**MP 3 LAGA**	
Probeneingang		24.10.2024		24.10.2024		24.10.2024	
Zuordnung gemäß		Sand		Sand		Lehm/Schluff	
Trockenrückstand	Masse-%	93,2	---	93,5	---	85,2	---
EOX	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100	Z0	<100	Z0	<100	Z0
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	Z0	<50	Z0	<50	Z0
Cyanid ges.	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe BTEX	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe LHKW	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe PAK (16)	mg/kg TM	3,6	Z2 (Z1)	0,12	Z0	n.n.	Z0
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,31	Z1	<0,050	Z0	<0,050	Z0
Summe PCB (6)	mg/kg TM	n.n.	Z0	n.n.	Z0	n.n.	Z0
Aufschluss mit Königswasser		---	---	---	---	---	---
Arsen	mg/kg TM	3,3	Z0	1,9	Z0	4,6	Z0
Blei	mg/kg TM	684	Z2	4,9	Z0	6,7	Z0
Cadmium	mg/kg TM	<0,10	Z0	<0,10	Z0	<0,10	Z0
Chrom ges.	mg/kg TM	5,4	Z0	4,7	Z0	16	Z0
Kupfer	mg/kg TM	12	Z0	4,7	Z0	8,6	Z0
Nickel	mg/kg TM	4,6	Z0	5,4	Z0	14	Z0
Quecksilber	mg/kg TM	<0,10	Z0	<0,10	Z0	<0,10	Z0
Thallium	mg/kg TM	<0,30	Z0	<0,30	Z0	<0,30	Z0
Zink	mg/kg TM	40	Z0	19	Z0	27	Z0
TOC	Masse-% TM	0,63	Z1 (Z0)	0,17	Z0	0,066	Z0
Eluat 10:1		---	---	---	---	---	---
pH-Wert		9,2	Z0	11,2	Z1.2	8,7	Z0
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	22,4	---	22,5	---	22,6	---
Leitfähigkeit	µS/cm	107	Z0	389	Z1.2	104	Z0
Chlorid	mg/L	1,3	Z0	6,5	Z0	3,9	Z0
Sulfat	mg/L	14	Z0	12	Z0	1,0	Z0
Cyanid ges.	µg/L	<5,0	Z0	<5,0	Z0	<5,0	Z0
Phenolindex	µg/L	<5,0	Z0	<5,0	Z0	<5,0	Z0
Arsen	µg/L	5,9	Z0	3,4	Z0	<0,50	Z0
Blei	µg/L	5,3	Z0	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Cadmium	µg/L	<0,30	Z0	<0,30	Z0	<0,30	Z0
Chrom ges.	µg/L	1,1	Z0	2,0	Z0	<1,0	Z0
Kupfer	µg/L	9,7	Z0	2,5	Z0	<1,0	Z0
Nickel	µg/L	<1,0	Z0	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Quecksilber	µg/L	<0,20	Z0	<0,20	Z0	<0,20	Z0
Zink	µg/L	<10	Z0	<10	Z0	<10	Z0

Zuordnungswerte in Klammern gelten nur in besonderen Fällen. Zur abschließenden Einstufung sind die Regelungen der TR zu Zuordnungswerten sowie die Sonderregelungen einzelner Bundesländer zu beachten. Die angegebenen Einstufungen sind eine Serviceleistung und dienen zur Unterstützung der Auswertung durch den Auftraggeber. Die abschließende rechtsverbindliche Einstufung ist durch den Auftraggeber vorzunehmen und liegt allein in seinem Verantwortungsbereich.

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Zuordnungswerte gem. LAGA-Boden (M20, Fassung 2004)

unsere Auftragsnummer		24518478		24518478	
Probe-Nr.		007		009	
Material		Boden		Boden	
Probenbezeichnung		**MP 4 LAGA**		**MP 5 LAGA**	
Probeneingang		24.10.2024		24.10.2024	
Zuordnung gemäß		Lehm/Schluff		Lehm/Schluff	
Trockenrückstand	Masse-%	84,8	---	88,2	---
EOX	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100	Z0	<100	Z0
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	Z0	<50	Z0
Cyanid ges.	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe BTEX	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe LHKW	mg/kg TM	<1,0	Z0	<1,0	Z0
Summe PAK (16)	mg/kg TM	n.n.	Z0	n.n.	Z0
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	<0,050	Z0	<0,050	Z0
Summe PCB (6)	mg/kg TM	n.n.	Z0	n.n.	Z0
Aufschluss mit Königswasser		---	---	---	---
Arsen	mg/kg TM	5,3	Z0	3,8	Z0
Blei	mg/kg TM	7,3	Z0	5,8	Z0
Cadmium	mg/kg TM	0,13	Z0	0,16	Z0
Chrom ges.	mg/kg TM	17	Z0	11	Z0
Kupfer	mg/kg TM	9,3	Z0	7,3	Z0
Nickel	mg/kg TM	17	Z0	13	Z0
Quecksilber	mg/kg TM	<0,10	Z0	<0,10	Z0
Thallium	mg/kg TM	<0,30	Z0	<0,30	Z0
Zink	mg/kg TM	26	Z0	26	Z0
TOC	Masse-% TM	<0,050	Z0	<0,050	Z0
Eluat 10:1		---	---	---	---
pH-Wert		9,1	Z0	9,1	Z0
Temp. bei pH-Messung im Eluat	°C	22,5	---	22,4	---
Leitfähigkeit	µS/cm	130	Z0	69	Z0
Chlorid	mg/L	4,0	Z0	3,7	Z0
Sulfat	mg/L	2,1	Z0	8,9	Z0
Cyanid ges.	µg/L	<5,0	Z0	<5,0	Z0
Phenolindex	µg/L	<5,0	Z0	<5,0	Z0
Arsen	µg/L	3,9	Z0	2,4	Z0
Blei	µg/L	1,8	Z0	<1,0	Z0
Cadmium	µg/L	<0,30	Z0	<0,30	Z0
Chrom ges.	µg/L	13	Z1.2	12	Z0
Kupfer	µg/L	6,2	Z0	3,4	Z0
Nickel	µg/L	7,2	Z0	14	Z0
Quecksilber	µg/L	<0,20	Z0	<0,20	Z0
Zink	µg/L	17	Z0	<10	Z0

Zuordnungswerte in Klammern gelten nur in besonderen Fällen. Zur abschließenden Einstufung sind die Regelungen der TR zu Zuordnungswerten sowie die Sonderregelungen einzelner Bundesländer zu beachten. Die angegebenen Einstufungen sind eine Serviceleistung und dienen zur Unterstützung der Auswertung durch den Auftraggeber. Die abschließende rechtsverbindliche Einstufung ist durch den Auftraggeber vorzunehmen und liegt allein in seinem Verantwortungsbereich.

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Trockenrückstand	0,40	Masse-%	DIN EN 14346: 2007-03[a] 5
EOX	1,0	mg/kg TM	US-Extr. Cyclo/Hex/Acet; DIN 38414 (S17): 2017-01[a] 5
Kohlenwasserstoffe	100	mg/kg TM	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09[a] 5
mobiler Anteil bis C22	50	mg/kg TM	DIN EN ISO 16703: 2011-09[a]i.V.m. LAGA KW/04: 2009-12[a] 5
Cyanid ges.	1,0	mg/kg TM	DIN ISO 17380: 2013-10[a] 5
Summe BTEX	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07[a] 5
Summe LHKW	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07[a] 5
Summe PAK (16)		mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Benzo(a)pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Summe PCB (6)		mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12[a] 5
Aufschluss mit Königswasser			DIN EN 13657: 2003-01[a] 5
Arsen	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Blei	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Cadmium	0,10	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Chrom ges.	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Kupfer	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Nickel	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Quecksilber	0,10	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Thallium	0,30	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Zink	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
TOC	0,050	Masse-% TM	DIN EN 15936: 2012-11[a] 5
Eluat 10:1			DIN EN 12457-4: 2003-01[a] 5
pH-Wert			DIN EN ISO 10523: 2012-04[a] 5
Temp. bei pH-Messung im Eluat		°C	DIN 38404-4: 1976-12[a] 5
Leitfähigkeit		µS/cm	DIN EN 27888: 1993-11[a] 5
Chlorid	0,60	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Sulfat	1,0	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Cyanid ges.	5,0	µg/L	DIN EN ISO 14403-2 (D3): 2012-10[a] 5
Phenolindex	5,0	µg/L	DIN EN ISO 14402: 1999-12[a] 5
Arsen	0,50	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Blei	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Cadmium	0,30	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Chrom ges.	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Kupfer	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Nickel	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Quecksilber	0,20	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Zink	10	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5

Die mit [a] gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

ANLAGE 8.2

Laborberichte der chemischen Analytik
GBA, Pinneberg
EBV

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Flensburger Straße 15 · 25421 Pinneberg

BBI Geo- und Umwelttechnik
Ingenieur-Gesellschaft mbH

Lübecker Str. 1

22087 Hamburg

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14170-01-00

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

Auftraggeber	BBI Geo- und Umwelttechnik Ingenieur-Gesellschaft mbH
Eingangsdatum	siehe Tabelle
Projekt	2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Material	Boden
Auftrag	2024-058
Verpackung	Weckglas
Probenmenge	je Probe ca. 800-900 g
unsere Auftragsnummer	24518478
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	GBA
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Analysenbeginn / -ende	24.10.2024 - 04.11.2024
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben 3 Monate, bzgl. EBV und BBodSchV 2021 abweichend 6 Monate und Wasserproben bis 2 Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
Bemerkung	keine

Pinneberg, 04.11.2024

Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

i. A. L. Repenning
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Flensburger Str. 15, 25421 Pinneberg
Telefon +49 (0)4101 7946-0
Fax +49 (0)4101 7946-26
E-Mail pinneberg@gba-group.de
www.gba-group.com

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Ralf Murzen,
Ole Borchert,
Alexander Kleinke,
Dr. Dominik Obeloer

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

unsere Auftragsnummer		24518478	24518478	24518478
Probe-Nummer		002	004	006
Material		Boden	Boden	Boden
Probenbezeichnung		**MP 1 EBV**	**MP 2 EBV**	**MP 3 EBV**
Probeneingang		24.10.2024	24.10.2024	24.10.2024
Analysenergebnisse	***Einheit***			
Bodenart LAGA 2004		Sand	Sand	Lehm/Schluff
Probenvorbereitung		+	+	+
mineral. Fremdbestandteile	Vol-%	< 10	< 10	< 10
Anteil Fremdmaterial	Masse-%	0,00	0,00	0,00
Siebfraktion > 2 mm	Masse-%	11,8	26,9	1,2
Siebfraktion < 2 mm	Masse-%	88,2	73,1	98,8
Trockenrückstand	Masse-%	93,6	92,4	86,1
Aufschluss mit Königswasser				
Arsen	mg/kg TM	2,8	2,4	6,0
Blei	mg/kg TM	19	4,8	8,0
Cadmium	mg/kg TM	<0,10	<0,10	<0,10
Chrom ges.	mg/kg TM	6,2	4,7	16
Kupfer	mg/kg TM	12	4,1	10
Nickel	mg/kg TM	7,3	4,6	14
Quecksilber	mg/kg TM	<0,050	<0,050	0,054
Thallium	mg/kg TM	<0,10	<0,10	<0,10
Zink	mg/kg TM	35	18	28
TOC	Masse-% TM	0,52	0,11	0,069
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	<50	<50
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100	<100	<100
Summe PAK (16)	mg/kg TM	3,16	0,122	n.n.
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	3,21	0,322	n.n.
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Fluoren	mg/kg TM	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Phenanthren	mg/kg TM	0,34	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Anthracen	mg/kg TM	0,14	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Fluoranthen	mg/kg TM	0,65	0,068	<0,050 (n.n.)
Pyren	mg/kg TM	0,44	0,054	<0,050 (n.n.)
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	0,30	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Chrysen	mg/kg TM	0,34	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TM	0,28	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TM	0,17	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,21	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	0,15	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg TM	0,14	<0,050 (ngw.)	<0,050 (n.n.)
Summe PCB (7)	mg/kg TM	n.n.	n.n.	n.n.
Summe PCB (7) (EBV)	mg/kg TM	n.n.	n.n.	n.n.
PCB 28	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

unsere Auftragsnummer		24518478	24518478	24518478
Probe-Nummer		002	004	006
Material		Boden	Boden	Boden
Probenbezeichnung		**MP 1 EBV**	**MP 2 EBV**	**MP 3 EBV**
PCB 52	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 101	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 118	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 153	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 138	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 180	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
EOX	mg/kg TM	<0,30	<0,30	<0,30
Eluat 2:1				
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	49	2,7	8,2
pH-Wert		8,9	11,8	8,4
Leitfähigkeit	µS/cm	300	1200	290
Sulfat	mg/L	56	12	4,6
Arsen	µg/L	7,9	1,7	0,64
Blei	µg/L	6,8	1,3	<1,0
Cadmium	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30
Chrom ges.	µg/L	3,3	8,1	1,7
Kupfer	µg/L	19	8,8	1,6
Nickel	µg/L	1,4	1,6	<1,0
Quecksilber	µg/L	<0,030	<0,030	<0,030
Thallium	µg/L	<0,050	<0,050	<0,050
Zink	µg/L	<10	<10	<10
Summe PAK (15) ohne Naphthalin	µg/L	2,79	0,234	0,028
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	2,795	0,246	0,04
Acenaphthylen	µg/L	<0,010	<0,008	<0,008 (n.n.)
Acenaphthen	µg/L	0,053	0,025	<0,008 (n.n.)
Fluoren	µg/L	0,064	0,013	<0,008 (ngw.)
Phenanthren	µg/L	0,22	0,087	<0,008 (ngw.)
Anthracen	µg/L	0,083	0,014	<0,008 (ngw.)
Fluoranthen	µg/L	0,56	0,060	0,018
Pyren	µg/L	0,38	0,035	0,010
Benz(a)anthracen	µg/L	0,24	<0,008 (ngw.)	<0,008 (n.n.)
Chrysen	µg/L	0,25	<0,008 (ngw.)	<0,008 (n.n.)
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	0,17	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	0,17	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Benzo(a)pyren	µg/L	0,20	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	0,19	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	0,050	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Benzo(g,h,i)perylen	µg/L	0,16	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline	µg/L	n.n.	0,036	n.n.
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline (EBV)	µg/L	0,006	0,036	n.n.
Naphthalin	µg/L	<0,10 (n.n.)	<0,10 (n.n.)	<0,10 (n.n.)
1-Methylnaphthalin	µg/L	<0,012	0,021	<0,010 (ngw.)
2-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010 (n.n.)	0,015	<0,010 (n.n.)

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

unsere Auftragsnummer		24518478	24518478	24518478
Probe-Nummer		002	004	006
Material		Boden	Boden	Boden
Probenbezeichnung		**MP 1 EBV**	**MP 2 EBV**	**MP 3 EBV**
Summe PCB (7)	µg/L	0,0023	0,0072	n.n.
Summe PCB (7) (EBV)	µg/L	0,00365	0,0072	n.n.
PCB 28	µg/L	<0,00090 (n.n.)	0,0057	<0,00090 (n.n.)
PCB 52	µg/L	<0,00090 (n.n.)	0,0015	<0,00090 (n.n.)
PCB 101	µg/L	<0,00090	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 118	µg/L	<0,00090	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 153	µg/L	0,0010	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 138	µg/L	0,0013	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 180	µg/L	<0,00090 (ngw.)	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

unsere Auftragsnummer		24518478	24518478
Probe-Nummer		008	010
Material		Boden	Boden
Probenbezeichnung		**MP 4 EBV**	**MP 5 EBV**
Probeneingang		24.10.2024	24.10.2024
Analysenergebnisse	***Einheit***		
Bodenart LAGA 2004		Lehm/Schluff	Lehm/Schluff
Probenvorbereitung		+	+
mineral. Fremdbestandteile	Vol-%	< 10	< 10
Anteil Fremdmaterial	Masse-%	0,00	0,00
Siebfraktion > 2 mm	Masse-%	4,5	2,6
Siebfraktion < 2 mm	Masse-%	95,5	97,4
Trockenrückstand	Masse-%	85,4	88,9
Aufschluss mit Königswasser			
Arsen	mg/kg TM	5,0	3,6
Blei	mg/kg TM	7,0	5,9
Cadmium	mg/kg TM	0,17	0,14
Chrom ges.	mg/kg TM	17	13
Kupfer	mg/kg TM	11	7,3
Nickel	mg/kg TM	16	12
Quecksilber	mg/kg TM	<0,050	<0,050
Thallium	mg/kg TM	<0,10	<0,10
Zink	mg/kg TM	26	26
TOC	Masse-% TM	<0,050	0,062
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<50	<50
Kohlenwasserstoffe	mg/kg TM	<100	<100
Summe PAK (16)	mg/kg TM	n.n.	n.n.
Summe PAK (16) (EBV)	mg/kg TM	n.n.	n.n.
Naphthalin	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Acenaphthen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Fluoren	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Phenanthren	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Anthracen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Fluoranthen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Pyren	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Chrysen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Benzo(g,h,i)perylen	mg/kg TM	<0,050 (n.n.)	<0,050 (n.n.)
Summe PCB (7)	mg/kg TM	n.n.	n.n.
Summe PCB (7) (EBV)	mg/kg TM	n.n.	n.n.
PCB 28	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

unsere Auftragsnummer		24518478	24518478
Probe-Nummer		008	010
Material		Boden	Boden
Probenbezeichnung		**MP 4 EBV**	**MP 5 EBV**
PCB 52	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 101	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 118	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 153	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 138	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
PCB 180	mg/kg TM	<0,0030 (n.n.)	<0,0030 (n.n.)
EOX	mg/kg TM	<0,30	<0,30
Eluat 2:1			
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	FNU	540	25
pH-Wert		8,8	8,6
Leitfähigkeit	µS/cm	350	170
Sulfat	mg/L	7,1	3,4
Arsen	µg/L	2,9	0,75
Blei	µg/L	<1,0	<1,0
Cadmium	µg/L	<0,30	<0,30
Chrom ges.	µg/L	2,2	<1,0
Kupfer	µg/L	2,4	1,0
Nickel	µg/L	1,8	<1,0
Quecksilber	µg/L	<0,030	<0,030
Thallium	µg/L	<0,050	<0,050
Zink	µg/L	<10	<10
Summe PAK (15) ohne Naphthalin	µg/L	0,1	0,061
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)	µg/L	0,12	0,073
Acenaphthylen	µg/L	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Acenaphthen	µg/L	<0,008 (n.n.)	<0,008 (ngw.)
Fluoren	µg/L	<0,008 (n.n.)	<0,008 (ngw.)
Phenanthren	µg/L	<0,008 (n.n.)	0,031
Anthracen	µg/L	<0,008 (n.n.)	<0,008 (ngw.)
Fluoranthen	µg/L	0,053	0,019
Pyren	µg/L	0,039	0,011
Benz(a)anthracen	µg/L	<0,008 (ngw.)	<0,008 (n.n.)
Chrysen	µg/L	0,008	<0,008 (n.n.)
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	<0,008	<0,008 (n.n.)
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	<0,008	<0,008 (n.n.)
Benzo(a)pyren	µg/L	<0,008	<0,008 (n.n.)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	<0,008	<0,008 (n.n.)
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Benzo(g,h,i)perylen	µg/L	<0,008 (n.n.)	<0,008 (n.n.)
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline	µg/L	n.n.	n.n.
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline (EBV)	µg/L	0,005	0,005
Naphthalin	µg/L	<0,10 (n.n.)	<0,10 (n.n.)
1-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010	<0,010
2-Methylnaphthalin	µg/L	<0,010 (n.n.)	<0,010 (n.n.)

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

unsere Auftragsnummer		24518478	24518478
Probe-Nummer		008	010
Material		Boden	Boden
Probenbezeichnung		**MP 4 EBV**	**MP 5 EBV**
Summe PCB (7)	µg/L	n.n.	n.n.
Summe PCB (7) (EBV)	µg/L	n.n.	n.n.
PCB 28	µg/L	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 52	µg/L	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 101	µg/L	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 118	µg/L	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 153	µg/L	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 138	µg/L	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)
PCB 180	µg/L	<0,00090 (n.n.)	<0,00090 (n.n.)

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Bodenart LAGA 2004			- 5
Probenvorbereitung			DIN 19747: 2009-07[a] 5
mineral. Fremdbestandteile		Vol-%	DIN 19747: 2009-07[a] 5
Anteil Fremdmaterial		Masse-%	DIN 19747: 2009-07[a] 5
Siebfraktion > 2 mm	0,10	Masse-%	DIN 19747: 2009-07[a] 5
Siebfraktion < 2 mm	0,10	Masse-%	DIN 19747: 2009-07[a] 5
Trockenrückstand	0,40	Masse-%	DIN EN 14346: 2007-03[a] 5
Aufschluss mit Königswasser			DIN EN 13657: 2003-01[a] 5
Arsen	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Blei	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Cadmium	0,10	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Chrom ges.	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Kupfer	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Nickel	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Quecksilber	0,050	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Thallium	0,10	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
Zink	1,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01[a] 5
TOC	0,050	Masse-% TM	DIN EN 15936: 2012-11[a] 5
mobiler Anteil bis C22	50	mg/kg TM	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09[a] 5
Kohlenwasserstoffe	100	mg/kg TM	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09[a] 5
Summe PAK (16)		mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Summe PAK (16) (EBV)		mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Naphthalin	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Acenaphthylen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Acenaphthen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Fluoren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Phenanthren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Anthracen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Fluoranthen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Benz(a)anthracen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Chrysen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Benzo(b)fluoranthen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Benzo(k)fluoranthen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Benzo(a)pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Dibenz(a,h)anthracen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

Parameter	BG	Einheit	Methode
Benzo(g,h,i)perylen	0,050	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05[a] 5
Summe PCB (7)		mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
Summe PCB (7) (EBV)		mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
PCB 28	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
PCB 52	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
PCB 101	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
PCB 118	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
PCB 153	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
PCB 138	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
PCB 180	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 17322: 2021-03[a] 5
EOX	0,30	mg/kg TM	DIN 38414-17: 2017-01[a] 5
Eluat 2:1			DIN 19529: 2023-07[a] 5
Trübung (quantitativ) - organisches Eluat	0,10	FNU	DIN EN ISO 7027-1: 2016-11[a] 5
pH-Wert			DIN EN ISO 10523: 2012-04[a] 5
Leitfähigkeit		µS/cm	DIN EN 27888: 1993-11[a] 5
Sulfat	0,50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Arsen	0,50	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Blei	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Cadmium	0,30	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Chrom ges.	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Kupfer	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Nickel	1,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Quecksilber	0,030	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Thallium	0,050	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Zink	10	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01[a] 5
Summe PAK (15) ohne Naphthalin		µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Summe PAK (15) ohne Naphthalin (EBV)		µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Acenaphthylen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Acenaphthen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Fluoren	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Phenanthren	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Anthracen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Fluoranthen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Pyren	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Benz(a)anthracen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Chrysen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Benzo(b)fluoranthen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Benzo(k)fluoranthen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Benzo(a)pyren	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024P528099 / 1

2024-058 / Amalie-Sieveking-Krankenhaus

Parameter	BG	Einheit	Methode
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Dibenz(a,h)anthracen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Benzo(g,h,i)perylen	0,0080	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline	0,030	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline (EBV)		µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Naphthalin	0,10	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
1-Methylnaphthalin	0,010	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
2-Methylnaphthalin	0,010	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09[a] 5
Summe PCB (7)		µg/L	berechnet 5
Summe PCB (7) (EBV)		µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5
PCB 28	0,00090	µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5
PCB 52	0,00090	µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5
PCB 101	0,00090	µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5
PCB 118	0,00090	µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5
PCB 153	0,00090	µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5
PCB 138	0,00090	µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5
PCB 180	0,00090	µg/L	DIN 38407-37: 2013-11[a] 5

Die mit [a] gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webside (gba-group.com) einzusehen.

GBAGROUP

Probenbegleitprotokoll DIN 19747 :2009-7	Management-Formblatt Code: PI-MF-M 09-09#2 Version: 3 Seite: 1 von 1

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftraggeber: **BBI (Hamburg)**

Probenbez.: **MP 1 EBV**

GBA-Nummer: **24518478** **002** Tag und Uhrzeit der Anlieferung: **24.10.2024** um **11:00**

Probenahmeprotokoll: Nein

Ordnungsgemäße Probenanlieferung: Ja

Datum: 26,10,24 Kürzel: HJe

Sortierung: Nein

Zerkleinerung: Nein

Trocknung: Nein

Siebung: Ja

separierte Stoffgruppen:

Teilvolumen(/)/Teilmassen(kg):

Art:

Siebschnitt: 2 (mm)

Siebdurchgang: 254,3 (g)

Siebrückstand: 33,9 (g)

Analyse Siebrückstand: Nein

Analyse Durchgang: Ja

Analyse gesamt: Nein

Teilung: Kegeln und vierteln

Homogenisierung: manuell

Anzahl der Prüfproben: 1

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Rückstellprobe: Ja Probenmenge: 288,2 (g)

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

Untersuchungsspezifische Trocknung:

Trocknung (40 °C): Nein Trocknung (105 °C): Ja

Gefriertrocknung: Nein Lufttrocknung: Nein

Untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung:

Feinzerkleinerung durch schneiden: Nein Feinzerkleinerung durch mahlen: Nein

Feinzerkleinerung durch brechen: Nein Feinheit nach Feinzerkleinerung: 1,9 mm

Kontrollsiebung Feinzerkleinerung : Nein

GBAGROUP

Probenbegleitprotokoll DIN 19747 :2009-7	Management-Formblatt Code: PI-MF-M 09-09#2 Version: 3 Seite: 1 von 1

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftraggeber: **BBI (Hamburg)**

Probenbez.: **MP 2 EBV**

GBA-Nummer: **24518478 004** Tag und Uhrzeit der Anlieferung: **24.10.2024** um **11:00**

Probenahmeprotokoll: Nein

Ordnungsgemäße Probenanlieferung: Ja

Datum: 29,10,24 Kürzel: HJe

Sortierung: Nein

Zerkleinerung: Nein

Trocknung: Nein

Siebung: Ja

separierte Stoffgruppen:

Teilvolumen(/)/Teilmassen(kg):

Art:

Siebschnitt: 2 (mm)

Siebdurchgang: 254,9 (g)

Siebrückstand: 94 (g)

Analyse Siebrückstand: Nein

Analyse Durchgang: Ja

Analyse gesamt: Nein

Teilung: Kegeln und vierteln

Homogenisierung: manuell

Anzahl der Prüfproben: 1

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Rückstellprobe: Ja Probenmenge: 348,9 (g)

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

Untersuchungsspezifische Trocknung:

Trocknung (40 °C): Nein Trocknung (105 °C): Ja

Gefriertrocknung: Nein Lufttrocknung: Nein

Untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung:

Feinzerkleinerung durch schneiden: Nein Feinzerkleinerung durch mahlen: Nein

Feinzerkleinerung durch brechen: Nein Feinheit nach Feinzerkleinerung: 1,9 mm

Kontrollsiebung Feinzerkleinerung : Nein

GBAGROUP

Probenbegleitprotokoll DIN 19747 :2009-7	Management-Formblatt Code: PI-MF-M 09-09#2 Version: 3 Seite: 1 von 1

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftraggeber: **BBI (Hamburg)**

Probenbez.: **MP 3 EBV**

GBA-Nummer: **24518478 006** Tag und Uhrzeit der Anlieferung: **24.10.2024** um **11:00**

Probenahmeprotokoll: Nein

Ordnungsgemäße Probenanlieferung: Ja

Datum: 29,10,24 Kürzel: HJe

Sortierung: Nein

Zerkleinerung: Nein

Trocknung: Nein

Siebung: Ja

separierte Stoffgruppen:

Teilvolumen(/)/Teilmassen(kg):

Art:

Siebschnitt: 2 (mm)

Siebdurchgang: 307,3 (g)

Siebrückstand: 3,6 (g)

Analyse Siebrückstand: Nein

Analyse Durchgang: Ja

Analyse gesamt: Nein

Teilung: Kegeln und vierteln

Homogenisierung: manuell

Anzahl der Prüfproben: 1

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Rückstellprobe: Ja Probenmenge: 310,9 (g)

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

Untersuchungsspezifische Trocknung:

Trocknung (40 °C): Nein Trocknung (105 °C): Ja

Gefriertrocknung: Nein Lufttrocknung: Nein

Untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung:

Feinzerkleinerung durch schneiden: Nein Feinzerkleinerung durch mahlen: Nein

Feinzerkleinerung durch brechen: Nein Feinheit nach Feinzerkleinerung: 1,9 mm

Kontrollsiebung Feinzerkleinerung : Nein

GBAGROUP

Probenbegleitprotokoll DIN 19747 :2009-7	Management-Formblatt Code: PI-MF-M 09-09#2 Version: 3 Seite: 1 von 1

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftraggeber: **BBI (Hamburg)**

Probenbez.: **MP 4 EBV**

GBA-Nummer: **24518478 008** Tag und Uhrzeit der Anlieferung: **24.10.2024** um **11:00**

Probenahmeprotokoll: Nein

Ordnungsgemäße Probenanlieferung: Ja

Datum: 29,10,24 Kürzel: HJe

Sortierung: Nein

Zerkleinerung: Nein

Trocknung: Nein

Siebung: Ja

separierte Stoffgruppen:

Teilvolumen(/)/Teilmassen(kg):

Art:

Siebschnitt: 2 (mm)

Siebdurchgang: 318,7 (g)

Siebrückstand: 15 (g)

Analyse Siebrückstand: Nein

Analyse Durchgang: Ja

Analyse gesamt: Nein

Teilung: Kegeln und vierteln

Homogenisierung: manuell

Anzahl der Prüfproben: 1

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Rückstellprobe: Ja Probenmenge: 333,7 (g)

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

Untersuchungsspezifische Trocknung:

Trocknung (40 °C): Nein Trocknung (105 °C): Ja

Gefriertrocknung: Nein Lufttrocknung: Nein

Untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung:

Feinzerkleinerung durch schneiden: Nein Feinzerkleinerung durch mahlen: Nein

Feinzerkleinerung durch brechen: Nein Feinheit nach Feinzerkleinerung: 1,9 mm

Kontrollsiebung Feinzerkleinerung : Nein

GBAGROUP

Probenbegleitprotokoll DIN 19747 :2009-7	Management-Formblatt Code: PI-MF-M 09-09#2 Version: 3 Seite: 1 von 1

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe)

Auftraggeber: **BBI (Hamburg)**

Probenbez.: **MP 5 EBV**

GBA-Nummer: **24518478 010** Tag und Uhrzeit der Anlieferung: **24.10.2024** um **11:00**

Probenahmeprotokoll: Nein

Ordnungsgemäße Probenanlieferung: Ja

Datum: 29,10,24 Kürzel: HJe

Sortierung: Nein

Zerkleinerung: Nein

Trocknung: Nein

Siebung: Ja

separierte Stoffgruppen:

Teilvolumen(/)/Teilmassen(kg):

Art:

Siebschnitt: 2 (mm)

Siebdurchgang: 315,3 (g)

Siebrückstand: 8,3 (g)

Analyse Siebrückstand: Nein

Analyse Durchgang: Ja

Analyse gesamt: Nein

Teilung: Kegeln und vierteln

Homogenisierung: manuell

Anzahl der Prüfproben: 1

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Rückstellprobe: Ja Probenmenge: 323,6 (g)

Datum: 29.10.24 Kürzel: H. Jespersen

Probenaufarbeitung (von der Prüfprobe zur Messprobe)

Untersuchungsspezifische Trocknung:

Trocknung (40 °C): Nein Trocknung (105 °C): Ja

Gefriertrocknung: Nein Lufttrocknung: Nein

Untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung:

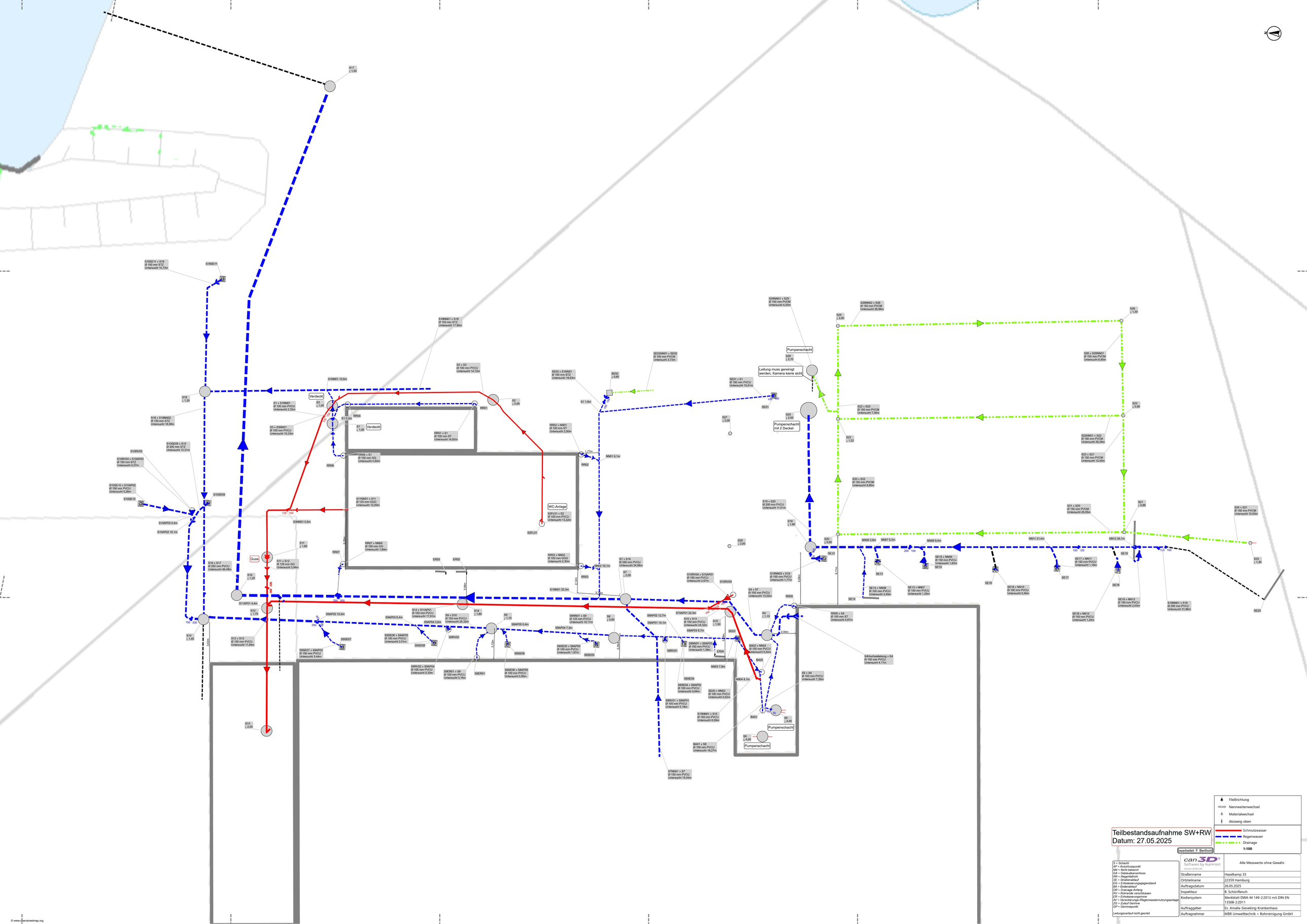
Feinzerkleinerung durch schneiden: Nein Feinzerkleinerung durch mahlen: Nein

Feinzerkleinerung durch brechen: Nein Feinheit nach Feinzerkleinerung: 1,9 mm

Kontrollsiebung Feinzerkleinerung : Nein

Anlage 8

Ergebnisse Kamerabefahrung – MBR Mai bis September 2025


S17
⊥ 1,00
S18SE11 » S18
Ø 150 mm STZ
Untersucht 10,72m
S18SE11
S18
⊥ 1,26
S18 » S18NN02
Ø 150 mm STZ
Untersucht 18,99m
S18NN01 » S18
Ø 150 mm STZ
Untersucht 17,95m
S18NN01 10,6m
S2 » S3
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 14,72m
S2
⊥ 0,95
Verdeckt
S3
⊥ 1,00
S1 » S1NN01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 2,32m
S3 » S3NN01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 10,33m
S1 0,2m
S1
⊥ 1,00
Verdeckt
RR04
RR01 » S1
Ø 100 mm ST
Untersucht 14,62m
RR01
RR06
RR06 » S1
Ø 100 mm GG
Untersucht 4,50m
RR02
1,77m
NN01 6,1m
S10SE09 » S10
Ø 200 mm STZ
Untersucht 12,31m
S10RV03
S10RV03 » S10AP03
Ø 150 mm STZ
Untersucht 0,37m
S10SE10 » S10AP02
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 5,26m
S10SE10
S10SE09
S10AP03 0,4m
S10AP02 10,1m
S11NN01 » S11
Ø 125 mm GGG
Untersucht 12,00m
S3NN01 5,9m
S11
⊥ 1,65
RR07 » NN06
Ø 100 mm GG
Untersucht 1,94m
RR07
3,30m
Guss
S11 » S12
Ø 125 mm GG
Untersucht 3,94m
S16 » S17
Ø 250 mm PVCU
Untersucht 46,48m
S16
⊥ 1,20
S11AP01 4,4m
S12
⊥ 1,75
S12 » S13
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 11,94m
S10
⊥ 1,45
3,02m
S11
⊥ 2,00
S9SE07 » S9AP02
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 3,44m
S9SE07
S9AP02 15,4m
S9SE08 » S9AP03
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 2,51m
S9SE08
S9AP03 6,4m
S9AP04 3,6m
S9RV02
S14 » S11AP01
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 17,91m
S9 » S10
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 25,32m
S14
⊥ 1,80
S9
⊥ 1,10
S9RV02 » S9AP04
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,33m
S9ER01 » S9
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 3,16m
S9ER01
2,72m
S8SE06
S8SE06 » S8AP05
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,95m
S9AP05 0,4m
S9NN01 » S9
Ø 125 mm PVCU
Untersucht 10,11m
S9AP04 7,3m
S8SE05 » S8AP04
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 1,97m
S8SE05
S8
⊥ 0,85
2,20m
S8RV01
S8NN01 » S8AP01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 1,38m
ER04
NN03 7,9m
S8SE04
S8SE04 » S8AP02
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,64m
S8RV01 » S8AP01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 6,18m
S8NN03 » NN03
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,52m
S15NN01 » S15
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 6,59m
BA01
BA01 » S6
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 18,27m
S6
⊥ 4,00
Pumpenschacht
S7NN01 » S7
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 15,04m
S1 1,6m
SE02 » S1NN01
Ø 150 mm STZ
Untersucht 18,83m
SE02
⊥ 0,60
SE02NN01 » SE02
Ø 100 mm PVCM
Untersucht 5,72m
SE01 » S1
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 15,91m
SE01
S27
⊥ 2,00
S20
⊥ 2,00
Pumpenschacht
mit 2 Deckel
S29NN01 » S29
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 4,03m
Leitung muss gereinigt
werden, Kamera keine sicht
S25
⊥ 2,00
S26NN02 » S26
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 26,96m
S26
⊥ 1,39
Pumpenschacht
S29
⊥ 2,10
S26 » S25NN01
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 8,00m
S22 » S25
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 7,30m
S22
⊥ 1,22
S23
⊥ 0,90
S22NN01 » S22
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 26,29m
S23 » S21
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 10,45m
S20 » S22
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 9,85m
S19 » S20
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 11,51m
S19
⊥ 1,60
S21 » S20
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 26,05m
S21
⊥ 0,88
S24 » S21
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 10,30m
S24
⊥ 1,30
S28
⊥ 2,00
S30
⊥ 0,95
NN08 3,9m
NN07 5,3m
NN09 9,4m
NN11 21,4m
NN13 29,1m
SE12
SE13
SE14 » NN08
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 5,48m
SE13 » NN07
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,25m
SE15 » NN09
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,83m
SE15
SE16
SE16 » NN10
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 0,46m
SE17 » NN11
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,16m
SE17
SE18
SE19 » NN13
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 2,03m
SE19
SE19 » NN12
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,24m
S19NN02 » S19
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m
S19NN01 » S19
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 31,96m
SE20
S15RV04 » S15AP01
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 2,67m
S15RV04
S4 » S7
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 13,52m
S7
⊥ 2,00
S4
⊥ 1,10
S15AP01 22,3m
S15 » S14
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 24,32m
S16
⊥ 1,00
S15AP02 12,7m
S15AP01 14,1m
S8AP03 9,7m
S8RV01
ER03
ER02
RR03 » NN02
Ø 100 mm GGG
Untersucht 2,30m
NN02 16,1m
RR03
S1NN01 32,3m
3,47m
2,72m
S8
ER04
S8SE03
BA02 » NN04
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,54m
BA02
NN04 4,1m
S4
⊥ 1,10
2,00m
RR05
RR05 » S4
Ø 100 mm ST
Untersucht 4,87m
S4Hocheseilerlag » S4
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 4,17m
S5 » S4
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 7,26m
S5
⊥ 4,00
Pumpenschacht
4,11m
4,64m
S19 » S20
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 11,51m
S19
⊥ 1,60
S19NN02 » S19
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m
S19NN01 » S19
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 31,96m
S19
⊥ 1,60
S20
⊥ 0,95
S24
⊥ 1,30
S20
SE20
S18 » S18NN01
Ø 150 mm STZ
Untersucht 17,95m
S18NN01 » S18
Ø 150 mm STZ
Untersucht 31,96m
S18
⊥ 1,26
S18NN02 » S18
Ø 150 mm STZ
Untersucht 18,99m
S18
SE18 » NN12
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,24m
S19 » NN13
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 2,03

Regenschacht 501 und Schmutzwasserschacht 503 Verdeckt

Ortung Leitung S18
120

S2

SE02 und Bruch Drainageleitung

S20 Pumpenschacht

Raum S25

S22

S19

S20

S26

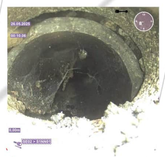
Schacht lässt sich nicht öffnen

S21

S24

S20

S26


0,0m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 40 mm, 6 Uhr

S27 keine Leitung schacht cs. 4,0m

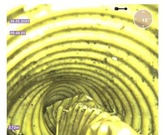
S18

S10b84beebca65

S16

1,8m BAP - Hohlraum sichtbar, 12-3 Uhr

Beide haben kein Anschluss.


S11

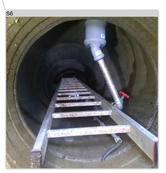
S10

S12

S9

S8

S7


S6

S5

S4

S11

S13

S11

Dokumentation
TV-Kanaluntersuchung

Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus

Auftragnehmer	**MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH**
Auftragsdatum	**26.05.2025** + 27.05.2025
Projekt	**2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg**
Norm	**DWA-M 150**

erstellt mit can3D®

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

SE02 und Bruch Drainageleitung

Regenschacht S01 und Schmutzwasserschacht S03
Verdeckt

S4

S6

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S5

S8

S9

S11b848eeb8ca65

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S12

S16

S10

Beide haben kein Anschluss.

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S2

S7

S18

Ortung Leitung S18

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S20

S20 Pumpenschacht

S19

S20

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S21

S24

Schacht lässt sich nicht öffnen

S22

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

Raum S25

S26

S27 keine Leitung schacht ca. 4,0m

S28

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH
Auftragsdatum 26.05.2025
Auftragsnummer

	Gesamt	Insp. m
Länge aller Leitungen	**631,84**	**631,84**
Anzahl Schächte (Schachtinspektion)	**2**	**4,00**
Summe aller Fotos	**87**	

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
66	S27		27.05.2025	Haselkamp 33	/0,30		2,00
67	S28		27.05.2025	Haselkamp 33	/0,30		2,00
Schacht							4,00

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
1	SE01	S1	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	15,91
2	SE02	S1NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	18,83
3	SE02NN01	SE02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /100	Regenwasser	3,72
4	RR01	S1	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	14,62
5	S2FL01	S2	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	13,22
6	S2	S3	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	14,72
7	S3	S3NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	10,32
8	RR02	NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	2,50
9	RR03	NN02	26.05.2025	Haselkamp 33	GGG /100	Regenwasser	2,30
10	RR05	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	4,87
11	S4Hochsielle…	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	4,17
12	S5	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	7,26
13	S4	S7	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	13,52
14	SE03	NN03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,52
15	BA01	S8	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	18,27
16	BA02	NN04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,54
17	S8RV01	S8AP01	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,18
18	S8SE04	S8AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,64
19	S8NN01	S8AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	1,38
20	S7NN01	S7	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	15,04
21	S9NN01	S9	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /125	Regenwasser	10,11
22	S8SE05	S8AP04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	1,97
23	S8SE06	S8AP05	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,95
24	S9	S10	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	25,32
25	S9ER01	S9	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	3,16

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus **Auftragsdatum** 26.05.2025
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH **Auftragsnummer**

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
26	S9SE07	S9AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	3,44
27	S9SE08	S9AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	2,51
28	S9RV02	S9AP04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,33
29	S10SE09	S10	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /200	Regenwasser	12,31
30	S10SE10	S10AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	5,26
31	S10RV03	S10AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	0,37
32	S11NN01	S11	27.05.2025	Haselkamp 33	GGG /125	Schmutzwasser	12,00
33	S11	S12	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /125	Schmutzwasser	3,94
34	S12	S13	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	11,94
35	S14	S11AP01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	17,91
36	S15	S14	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	24,32
37	S15NN01	S15	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	6,59
38	S15RV04	S15AP01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	2,67
39	S7	S16	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /250	Regenwasser	34,96
41	S16	S17	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /250	Regenwasser	46,48
42	RR06	S1	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /100	Regenwasser	4,50
43	S1	S1NN01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	2,32
44	RR07	NN06	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /100	Regenwasser	1,84
45	S18NN01	S18	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	17,95
46	S18SE11	S18	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	10,72
47	S18	S18NN02	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	18,99
48	S19NN01	S19	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /200	Regenwasser	31,86
49	S19	S20	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /200	Regenwasser	11,51
50	S19NN02	S19	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,77
51	SE13	NN07	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,25
52	SE14	NN08	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	3,49
53	SE15	NN09	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,83
54	SE16	NN10	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	0,45
55	SE17	NN11	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,16
56	SE18	NN12	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,24
57	SE19	NN13	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	2,03
58	S21	S20	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,05
59	S20	S22	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	9,85
60	S23	S21	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	10,45
61	S24	S21	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	10,93
62	S22NN01	S22	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,29
63	S22	S25	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	7,30
64	S26	S26NN01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	8,00
65	S26NN02	S26	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,96

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus **Auftragsdatum** 26.05.2025
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH **Auftragsnummer**

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
68	S29NN01	S29	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	4,03
Leitung							631,84

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung
S27

alternative Knotenbezeichnung

Kanalnutzung

Kanalart

Inspektionsnummer
66

Baujahr

Materialart

Bauwerksart

Knotenart

Schachtform
Rund

Schachtlänge (mm)
300

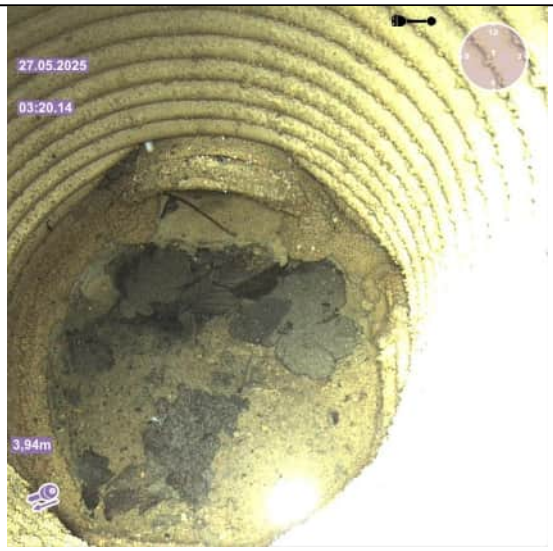
Schachtbreite (mm)

2,00m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung S28	**Baujahr**	**Schachtform** Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)** 300
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Kanalart	**Knotenart**	
Inspektionsnummer 67		

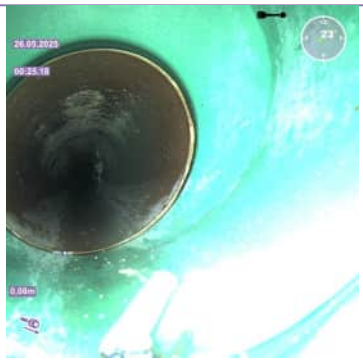
2,00m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S28-1.jpg
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

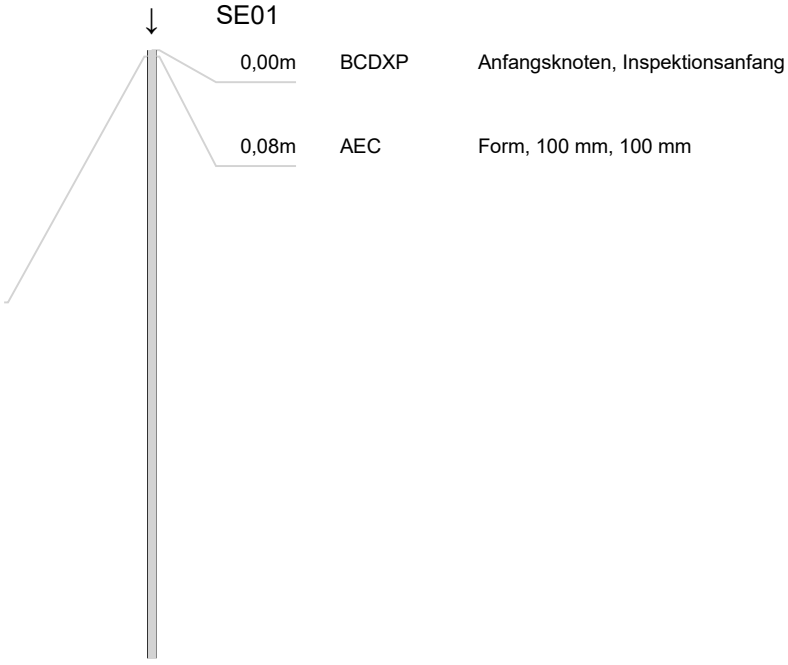


SI_S28-1.jpg

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE01	1
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	15,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

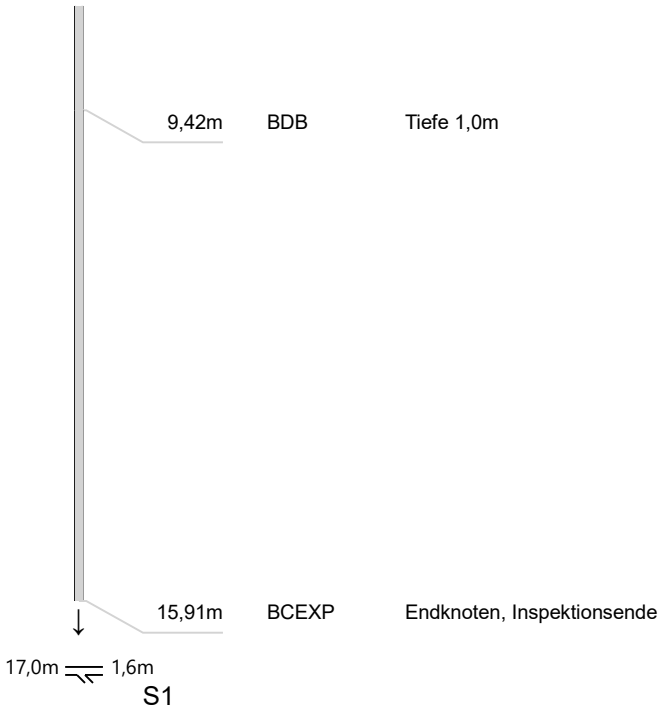




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

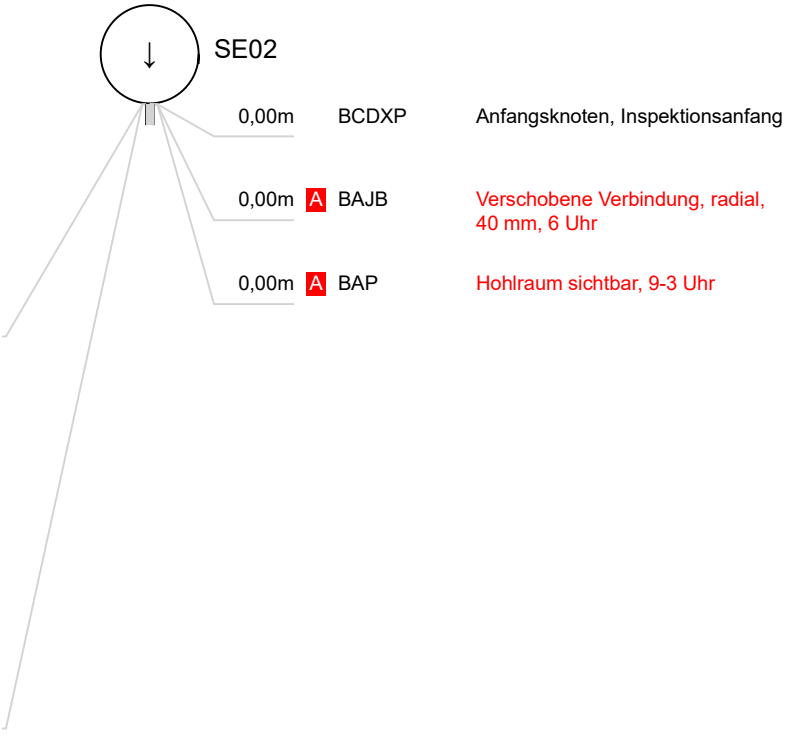
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE01	1
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

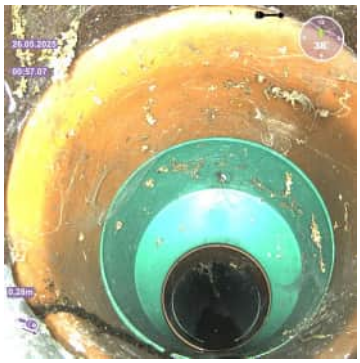
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE02	2
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

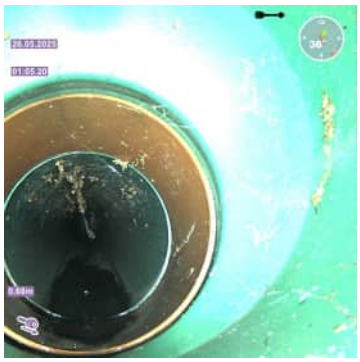


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02	2
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung



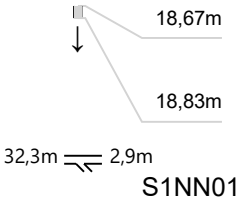


0,28m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
0,68m	AEC	Form, 100 mm, 100 mm
1,64m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
1,80m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
6,18m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
6,18m	BDB	Tiefe 1,1m
16,23m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
16,23m	BDB	Tiefe 1,2m

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02	2
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung



18,67m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
18,83m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

32,3m 2,9m

S1NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

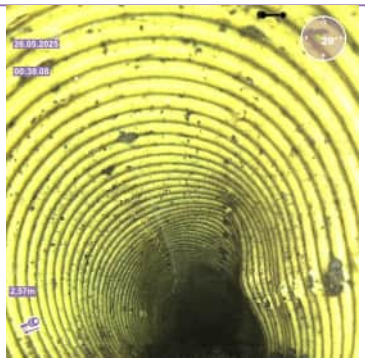
Leitungsbericht

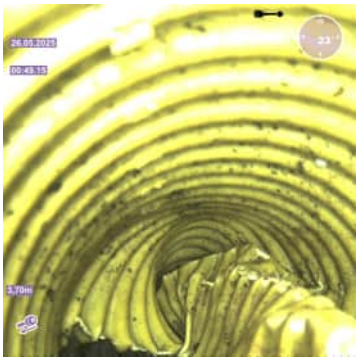
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE02NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE02NN01	3
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		SE02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

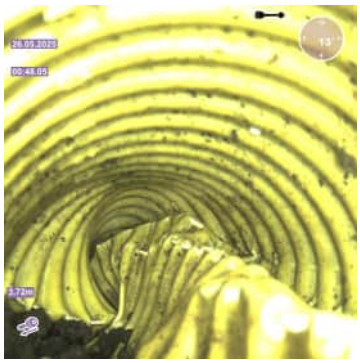


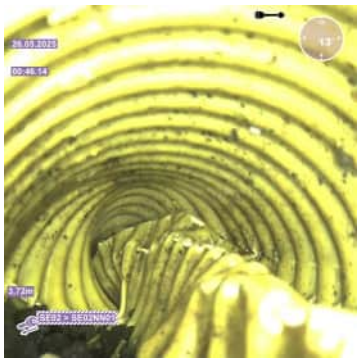


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02NN01	3
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	SE02	gegen Fließrichtung





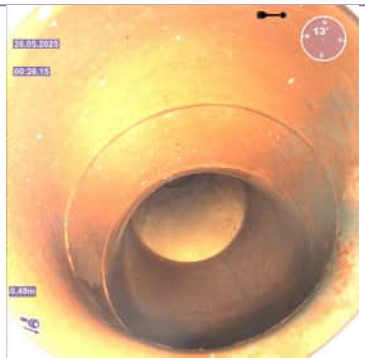
3,72m	A	BAAB	Verformung, horizontal, 90 %, 4-9 Uhr
3,72m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

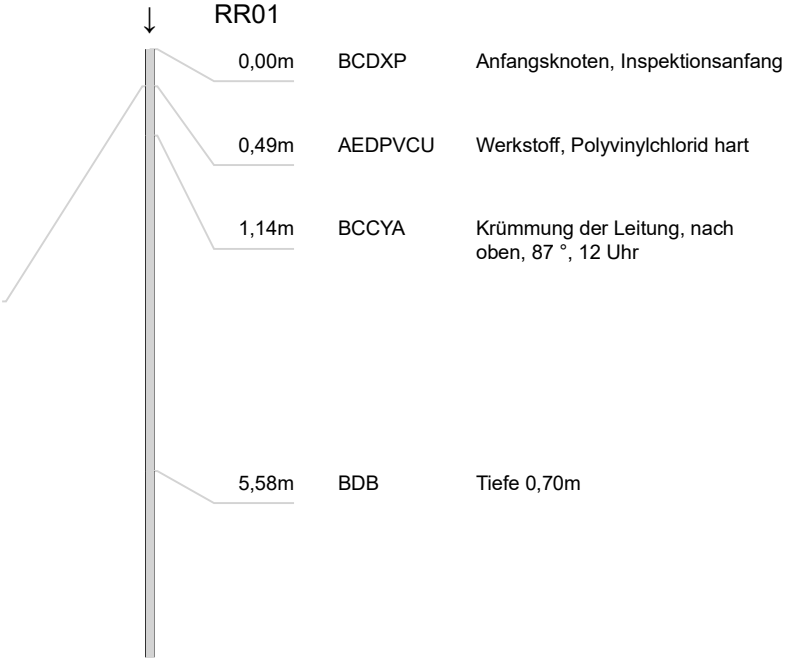
SE02NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR01	4
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	14,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

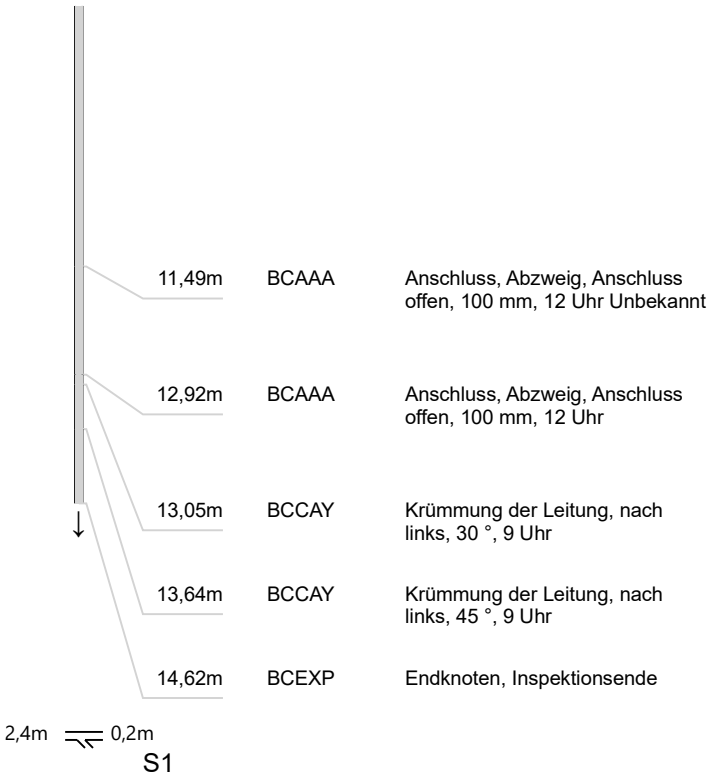




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR01	4
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

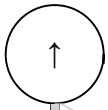
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S2FL01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S2FL01	5
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S2	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	13,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

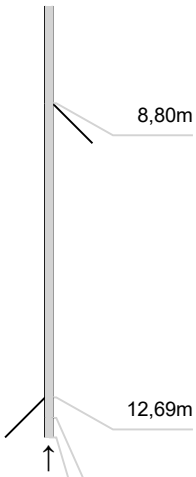


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,84m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
1,43m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 15 °, 8 Uhr
6,13m	BDB	Tiefe 0,65
6,51m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S2FL01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S2FL01	5
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S2	gegen Fließrichtung



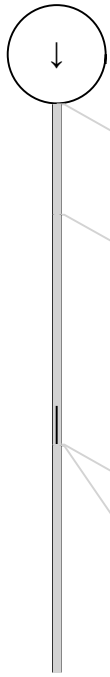
8,80m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
12,69m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
12,96m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
13,22m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S2FL01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S2	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S2	6
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S3	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	14,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

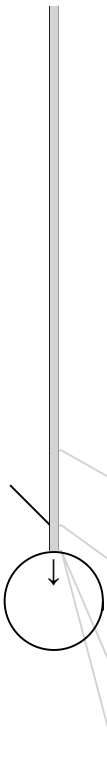


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
1,46m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
4,50m	BDB	Tiefe 1,15m
4,52m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 12 Uhr Unbekannt

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S2	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S2	6
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S3	in Fließrichtung



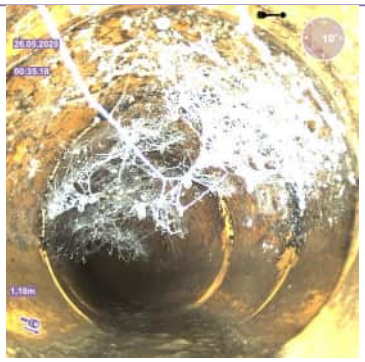
13,39m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
14,38m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr Unbekannt
14,72m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
14,72m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

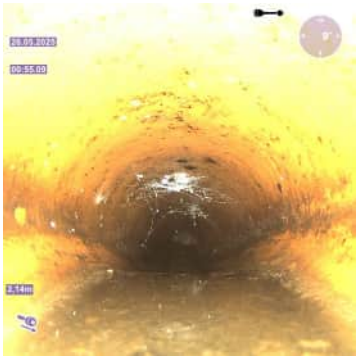
S3

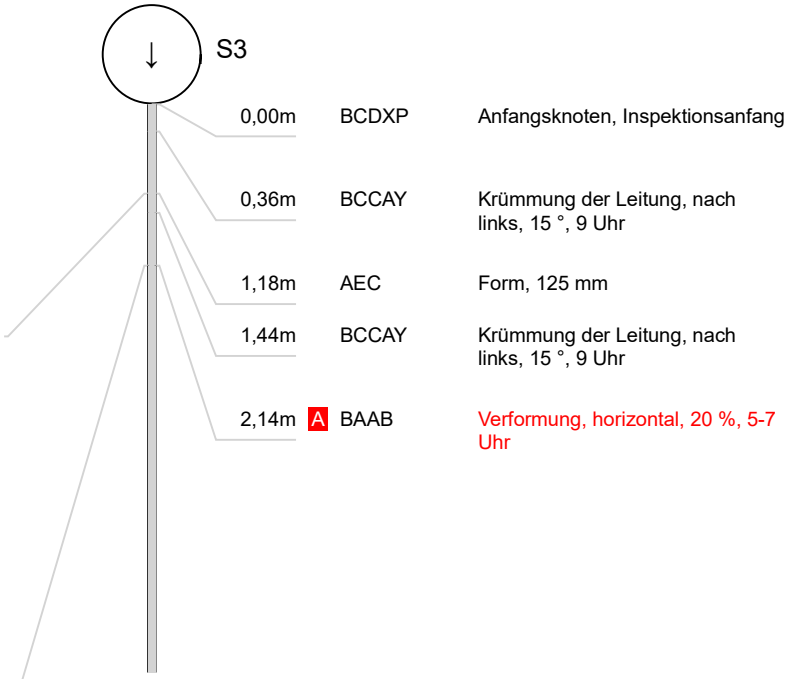
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**		**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S3		26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**		**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S3		7
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**		**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S3NN01		in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt	
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100	
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**		
Grundwasserstand				
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung	
Baujahr		**Haltungsart**		
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart	
Rohrlänge		**Profilauskleidung**		
Haltungslänge (m)	10,3	**Profilauskleidungsmaterial**		
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**		
Status Daten		**Dokument**		
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung	
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion	
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch	
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**		
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung	
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**		
Vorbewerter		**Dokument**		



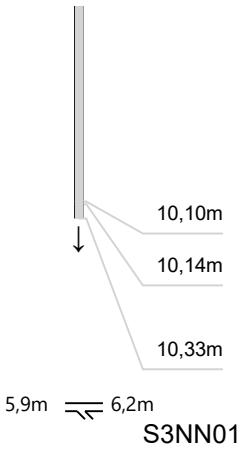




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

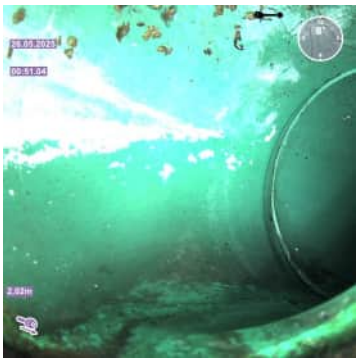
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S3	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S3	7
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S3NN01	in Fließrichtung

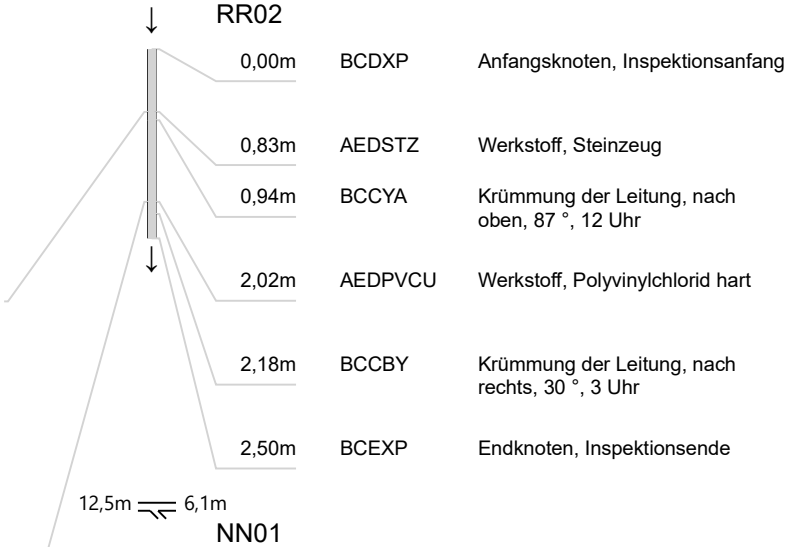


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR02	8
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

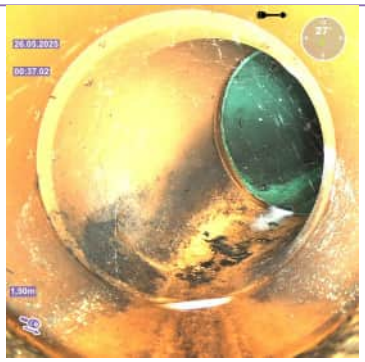


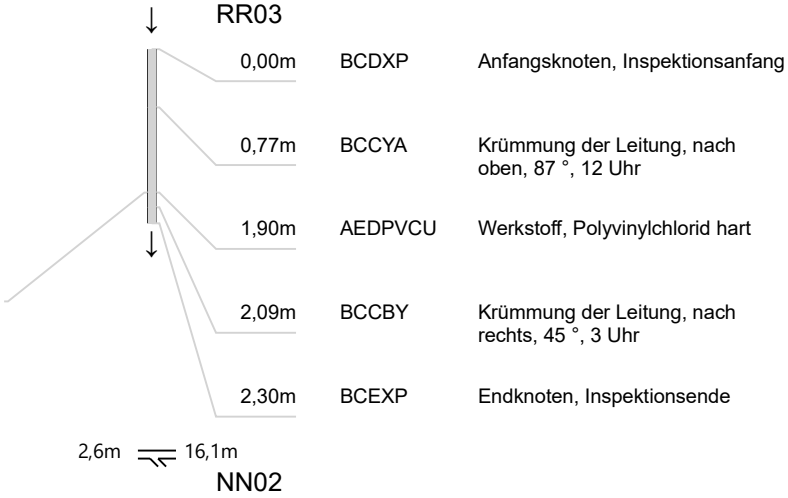


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR03	9
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN02	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Duktiles Gusseisen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

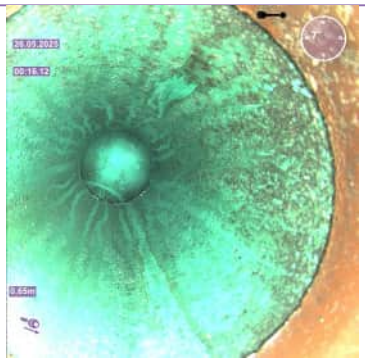


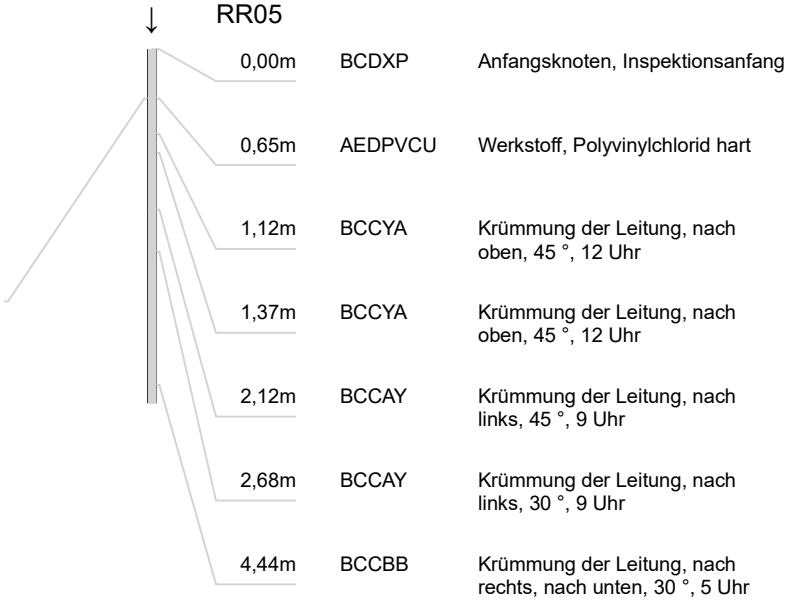


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR05	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR05	10
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

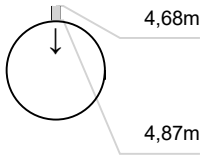




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR05	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR05	10
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	in Fließrichtung



4,68m	BCCBA	Krümmung der Leitung, nach rechts, nach oben, 30 °, 1 Uhr
4,87m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S4

Alle Messwerte ohne Gewähr.

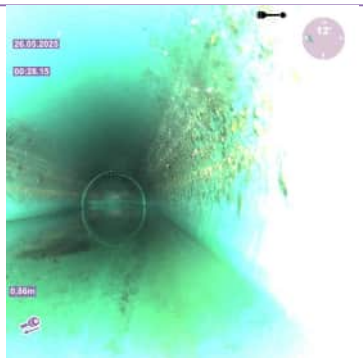
Leitungsbericht

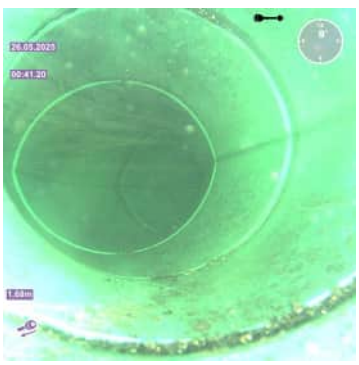
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S4Hochsielleitung	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S4Hochsielleitung	11
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	gegen Fließrichtung

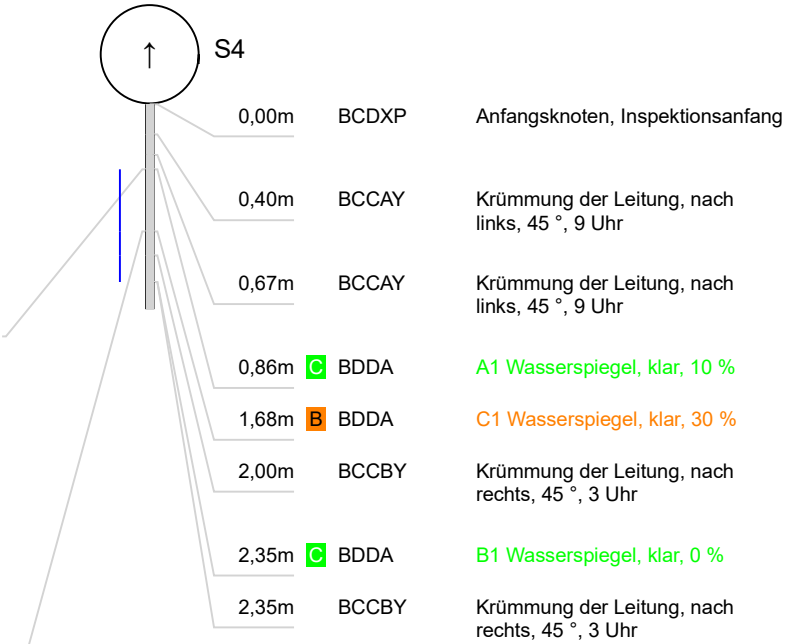
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



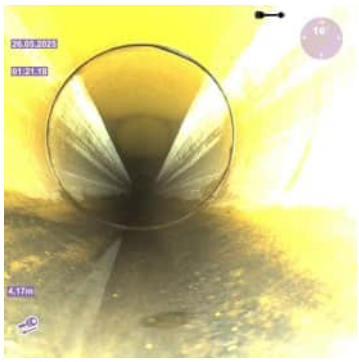




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S4Hochsielleitung	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S4Hochsielleitung	11
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	gegen Fließrichtung



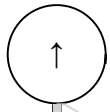
2,71m	AEDGG	Werkstoff, Grauguss
4,17m	BDB	Vermutlich Hochsiel im Keller
4,17m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S4Hochsielleitung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S5	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S5	12
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	7,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

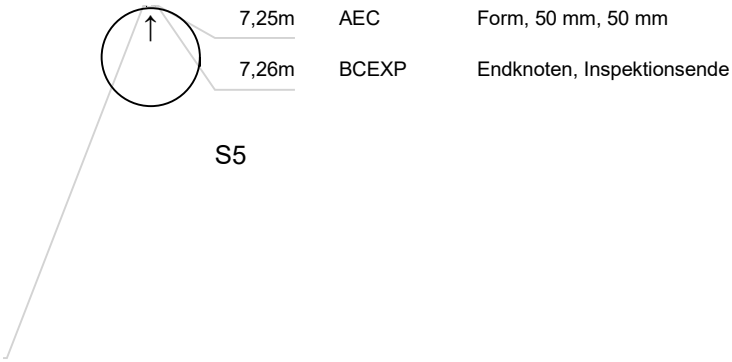


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,76m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
0,89m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
6,58m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
6,71m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

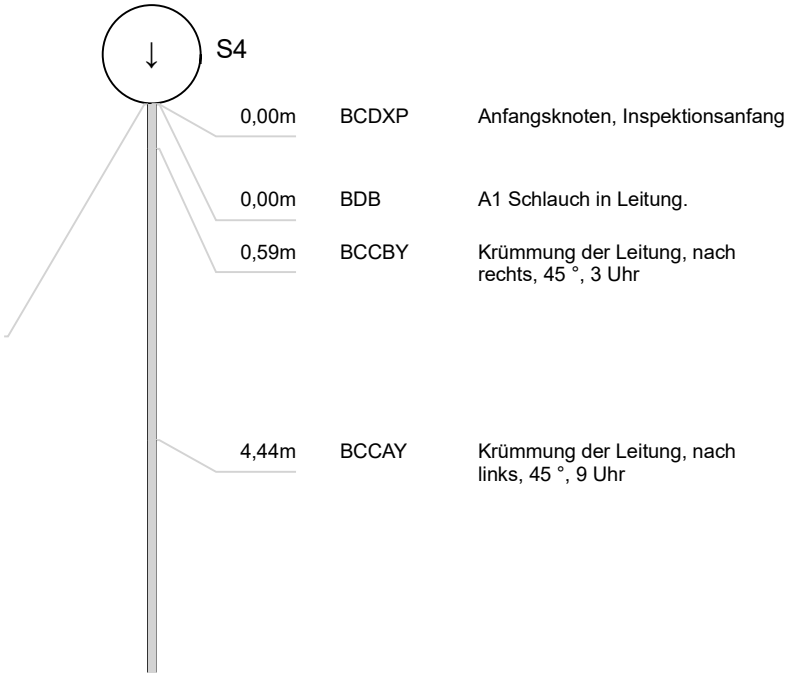
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S5	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S5	12
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

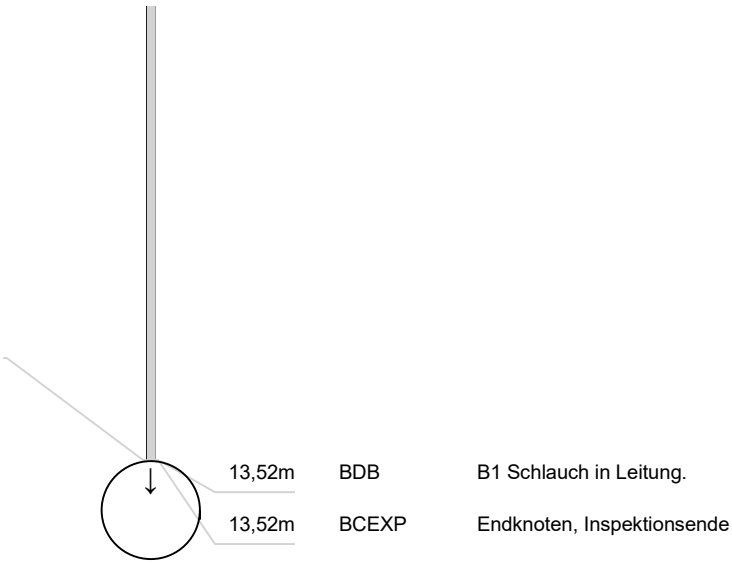
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S4	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S4	13
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S7	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	13,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter		**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S4	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S4	13
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S7	in Fließrichtung



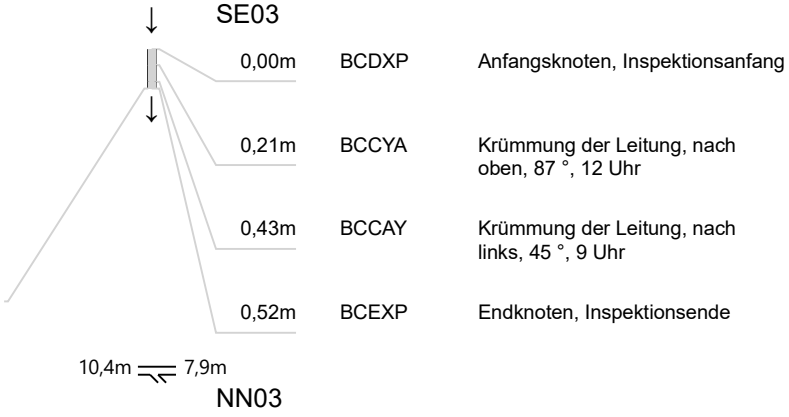
13,52m	BDB	B1 Schlauch in Leitung.
13,52m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S7

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

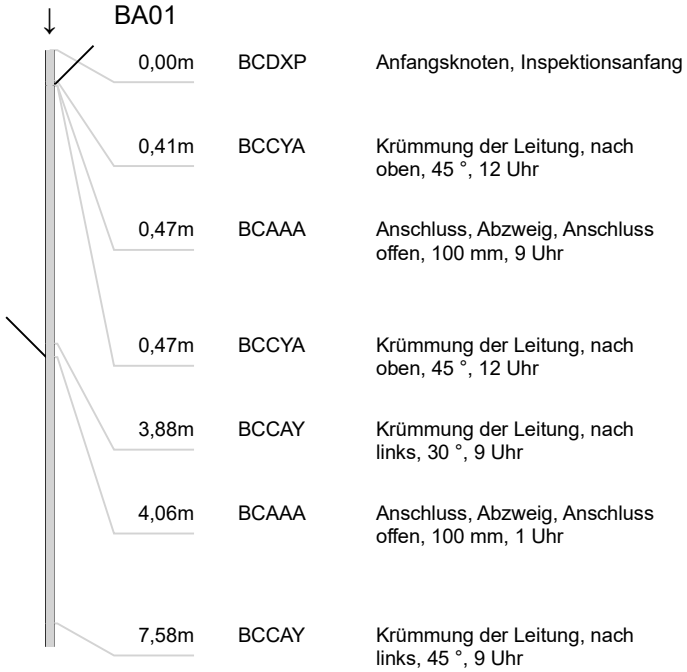
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE03	14
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN03	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

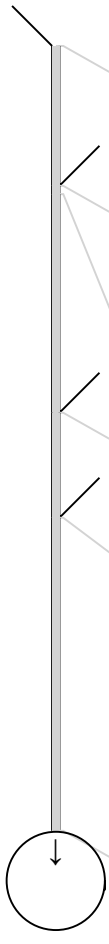
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		BA01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		BA01	15
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	BA01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	BA01	15
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S8	in Fließrichtung



7,89m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
9,74m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8NN01)
9,85m	BDB	Tiefe 0,80
12,74m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8SE04)
14,13m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8RV01)
18,27m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

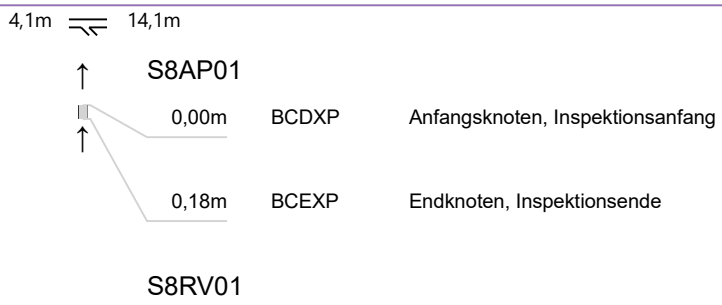
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		BA02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		BA02	16
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN04	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

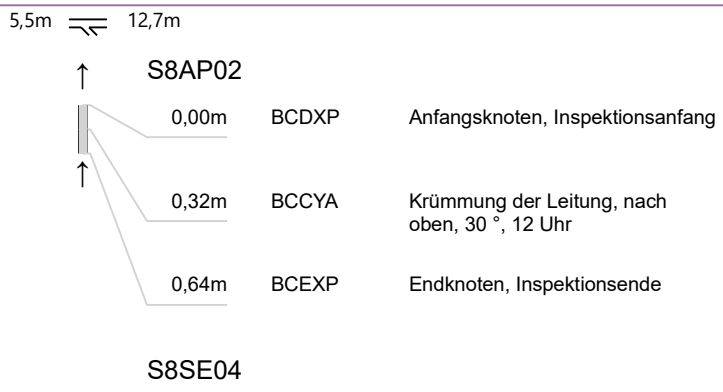
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8RV01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8RV01	17
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP01	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

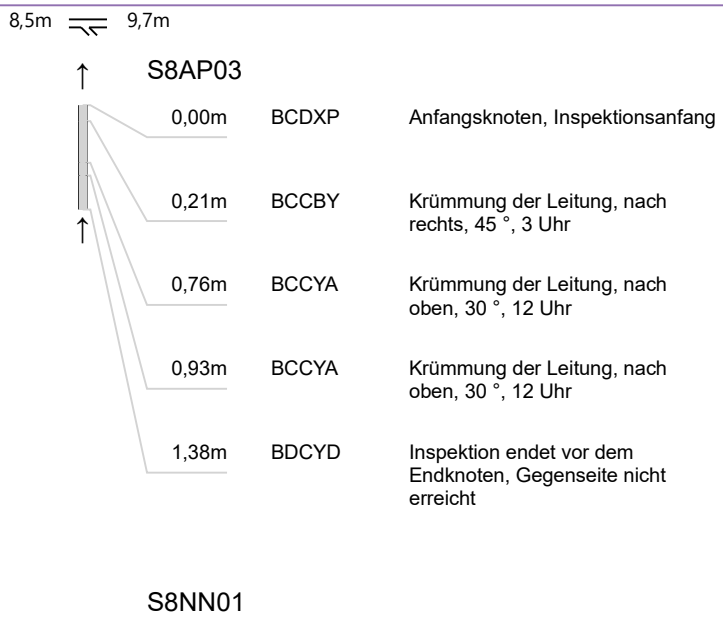
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE04	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE04	18
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP02	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8NN01	19
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP03	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

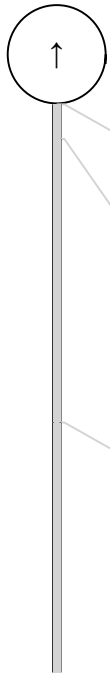
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S7NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S7NN01	20
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S7	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	15,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,46m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
4,21m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7NN01	20
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S7	gegen Fließrichtung

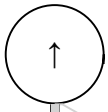
15,04m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S7NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9NN01	21
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,1	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

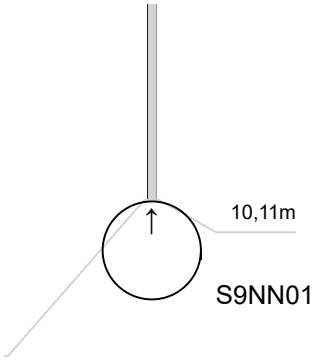


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,40m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr (S8SE06)
7,34m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr (S8SE05)

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S9NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S9NN01	21
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S9	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

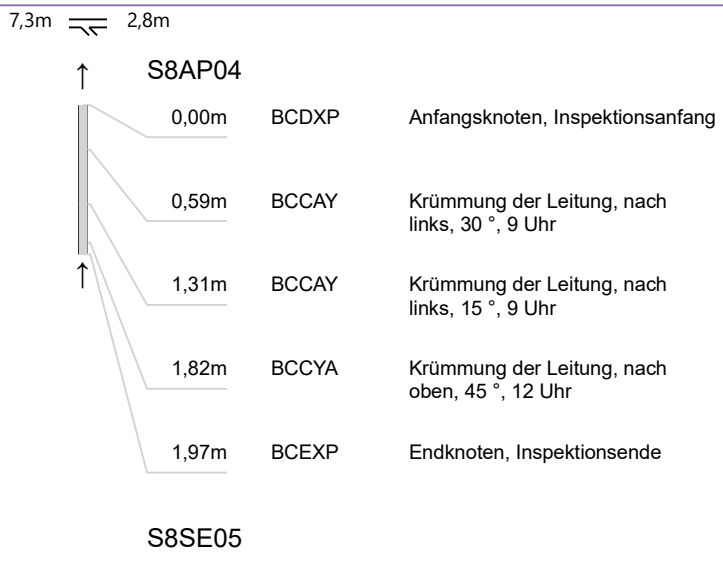
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE05	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE05	22
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP04	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

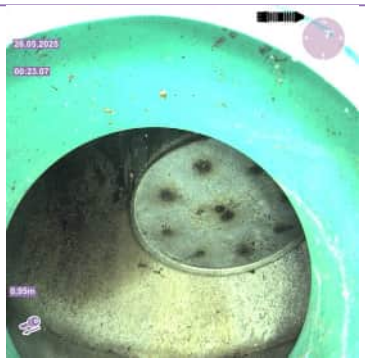
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

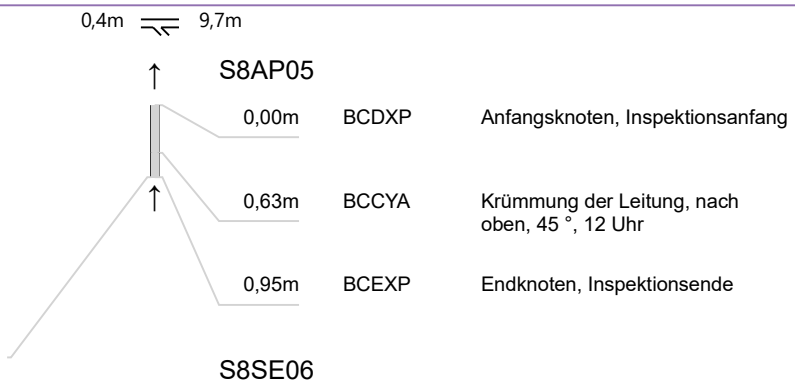


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE06	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE06	23
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP05	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

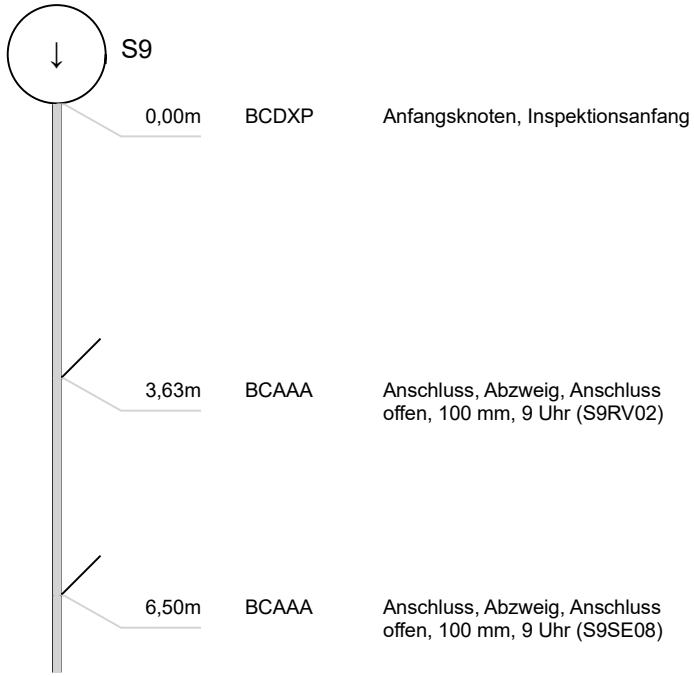




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

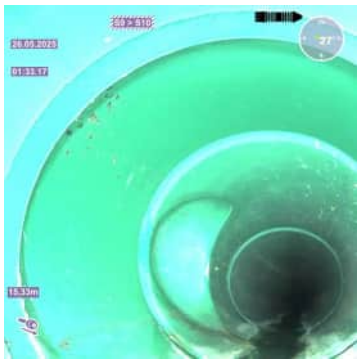
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9	24
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	25,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

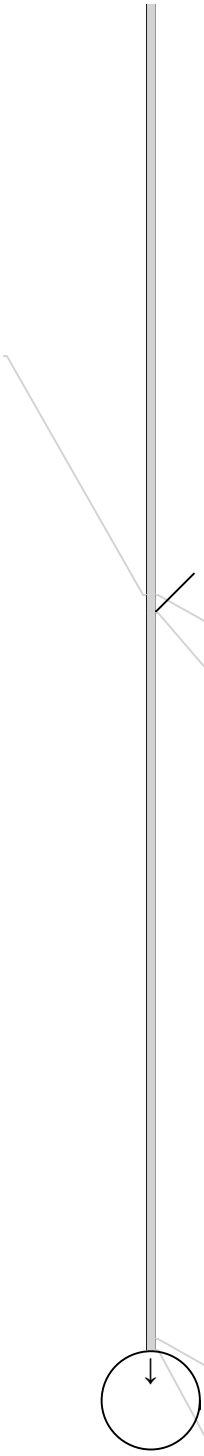


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S9	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S9	24
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	in Fließrichtung





15,33m	AEC	Form, 200 mm, 200 mm
15,57m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 9 Uhr (S9SE07)
25,17m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
25,32m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

1:100

Alle Messwerte ohne Gewähr.

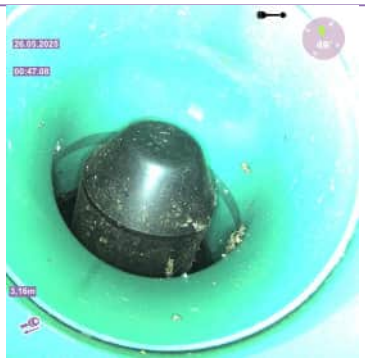
Leitungsbericht

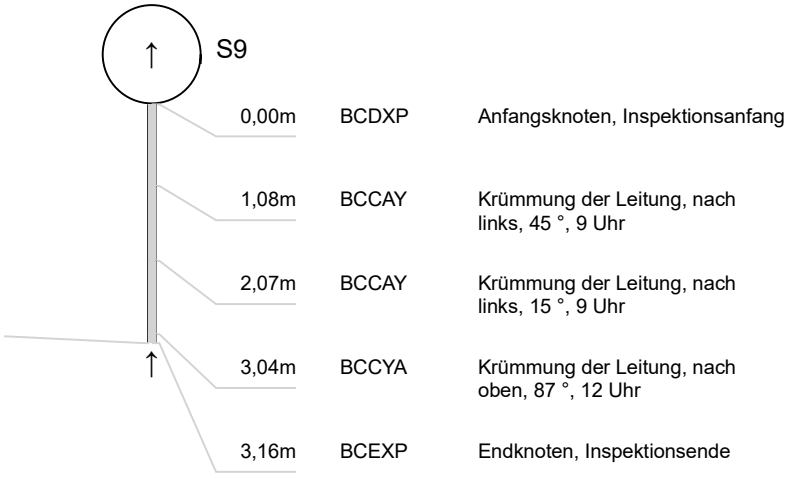
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9ER01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9ER01	25
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	





S9ER01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

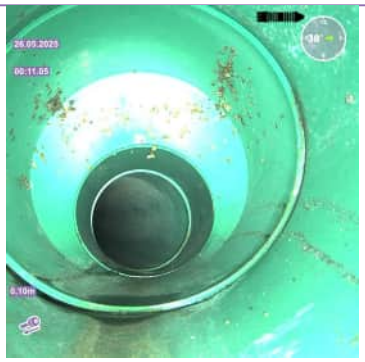
Leitungsbericht

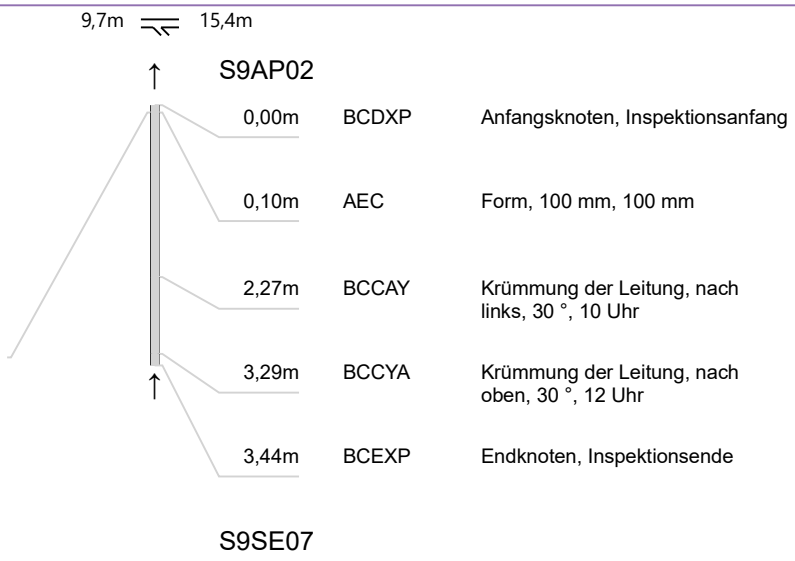
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9SE07	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9SE07	26
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

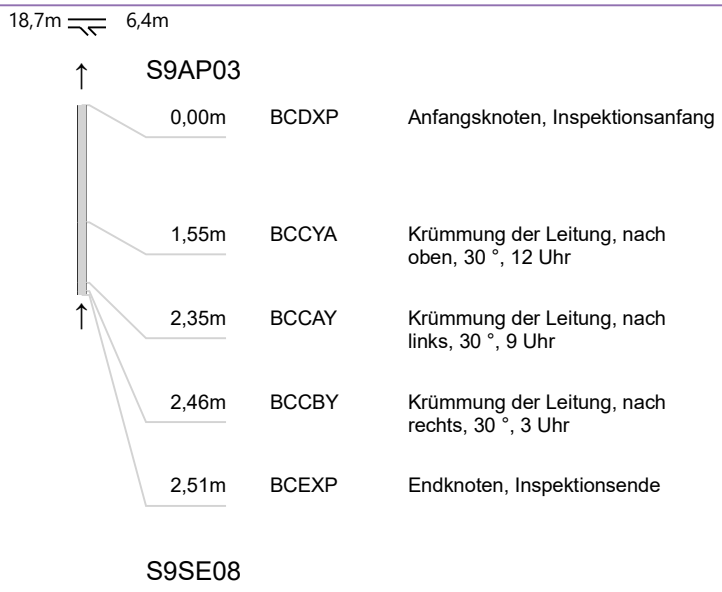




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

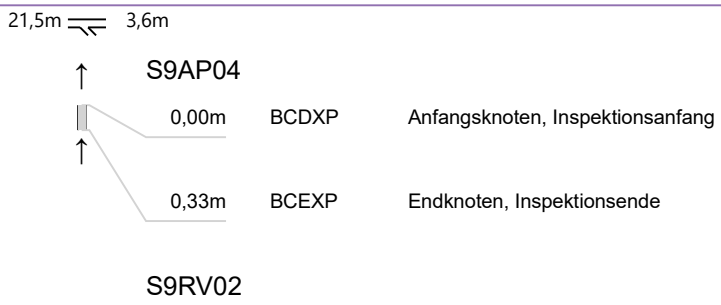
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9SE08	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9SE08	27
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP03	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9RV02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9RV02	28
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP04	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

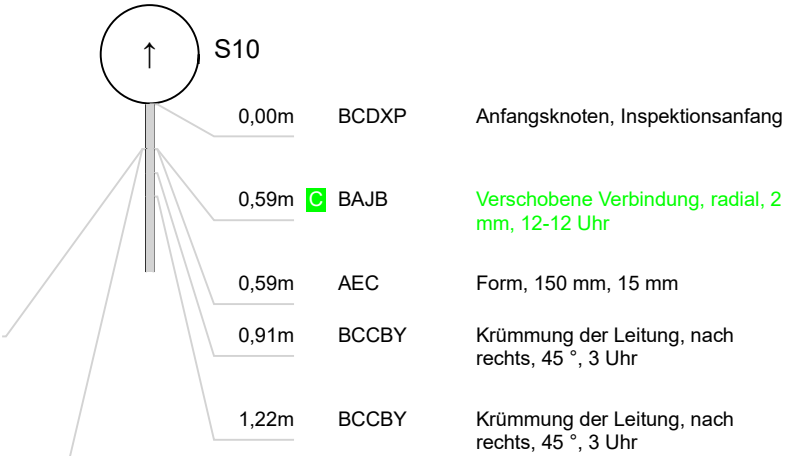
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10SE09	29
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	12,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

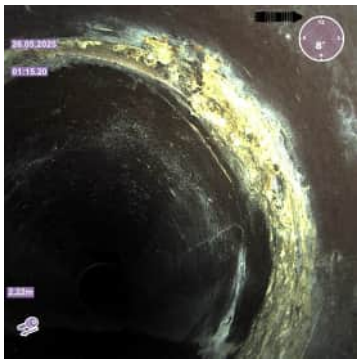
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

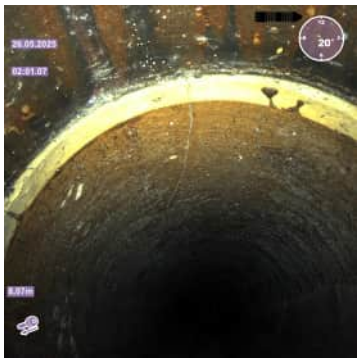


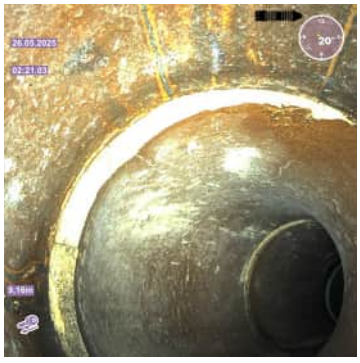
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S10SE09	29
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	gegen Fließrichtung





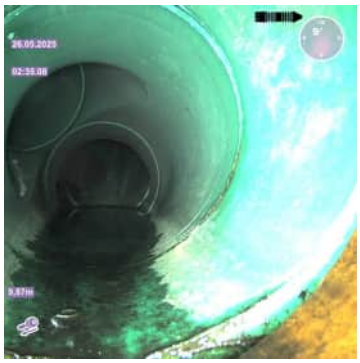


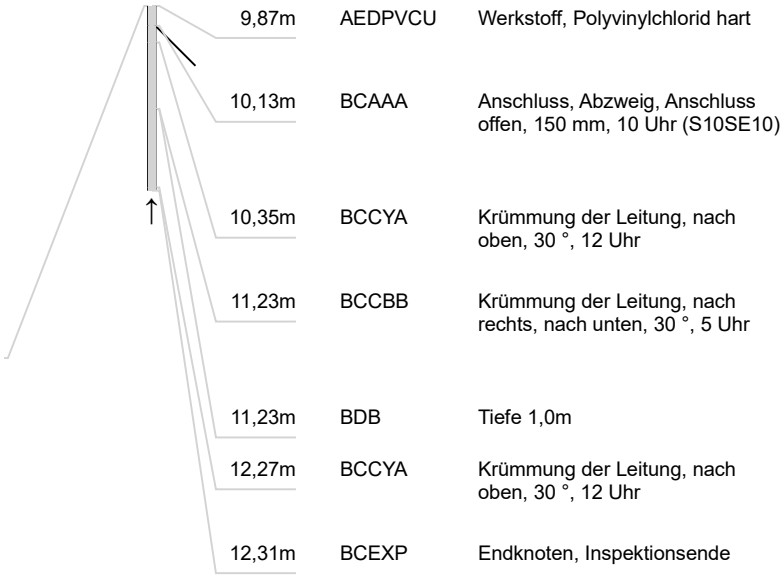
2,22m	A	BBFC	Infiltration, Fließen, 12-5 Uhr
8,05m	B	BABBA	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung, 1 mm, 12 Uhr
9,16m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 3 Uhr
9,43m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 30 °, 3 Uhr
9,87m		BDB	Tiefe 1,30m

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S10SE09	29
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	gegen Fließrichtung





9,87m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
10,13m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr (S10SE10)
10,35m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
11,23m	BCCBB	Krümmung der Leitung, nach rechts, nach unten, 30 °, 5 Uhr
11,23m	BDB	Tiefe 1,0m
12,27m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
12,31m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S10SE09

Alle Messwerte ohne Gewähr.

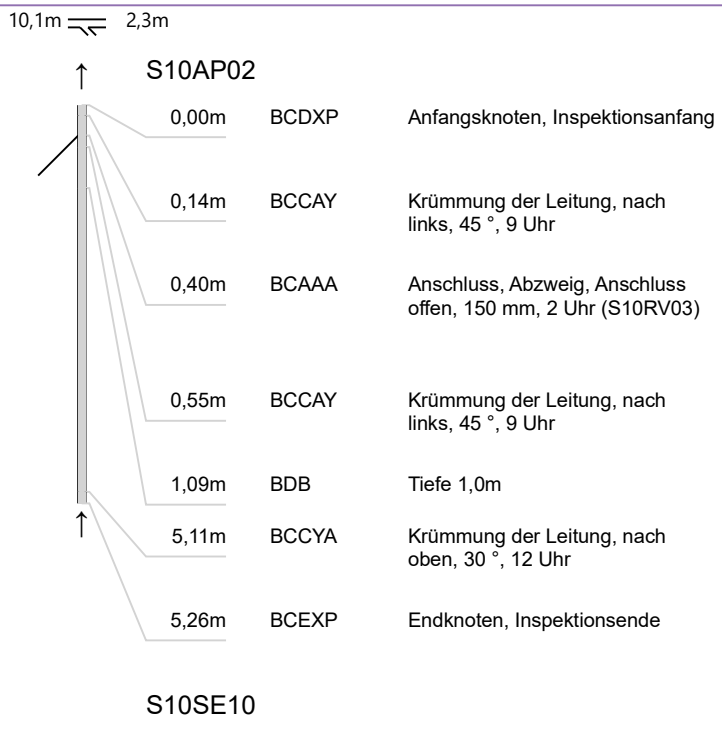
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10SE10	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10SE10	30
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10AP02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	5,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

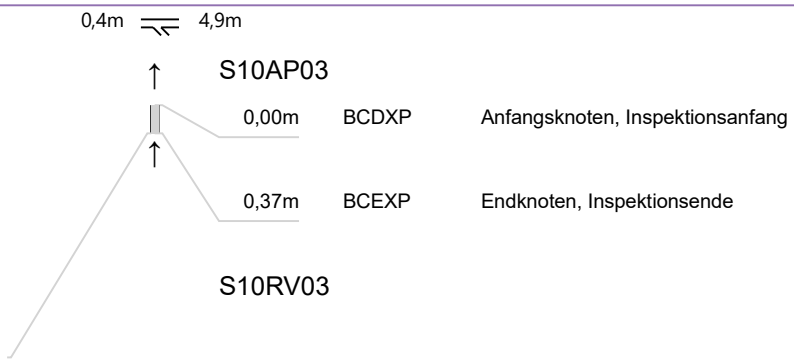
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

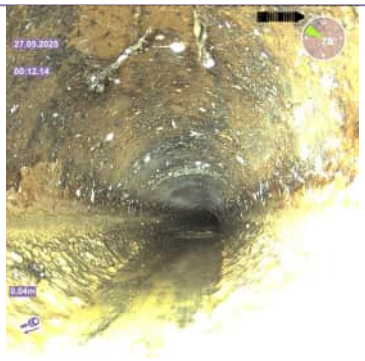
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10RV03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10RV03	31
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10AP03	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

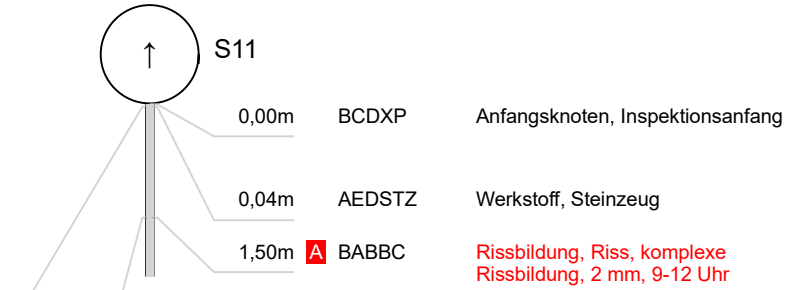


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S11NN01	32
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S11	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Duktiles Gusseisen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	12,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

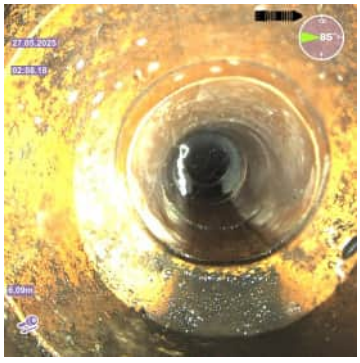


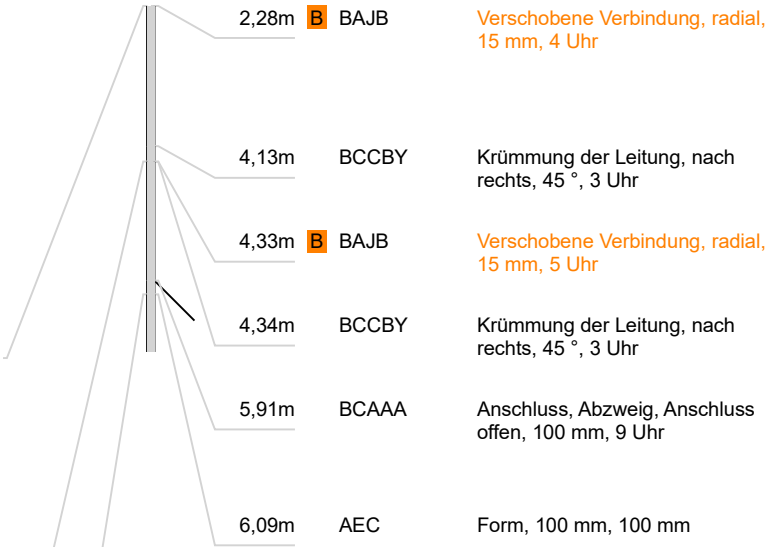


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11NN01	32
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11	gegen Fließrichtung



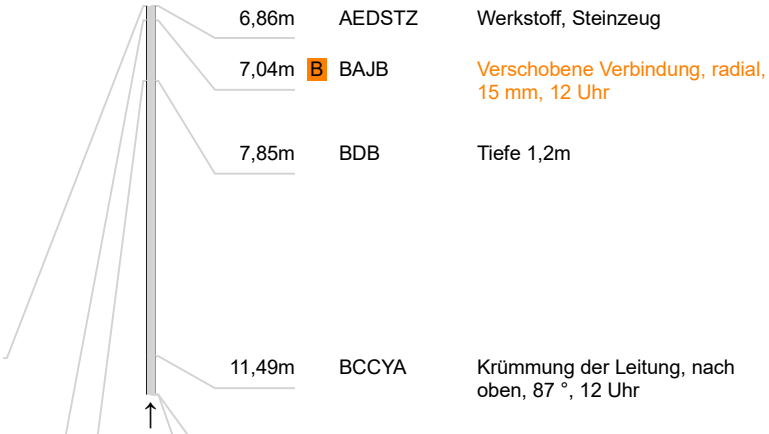


2,28m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 4 Uhr
4,13m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
4,33m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 5 Uhr
4,34m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
5,91m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
6,09m		AEC	Form, 100 mm, 100 mm

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11NN01	32
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11	gegen Fließrichtung



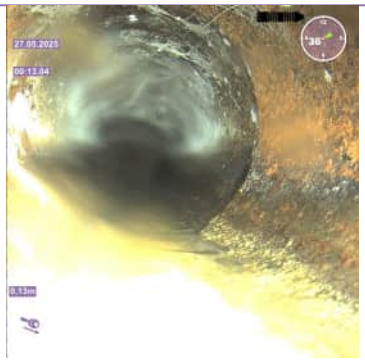
6,86m		AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug
7,04m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
7,85m		BDB	Tiefe 1,2m
11,49m		BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
12,00m		BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 87 °, 6 Uhr
12,00m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

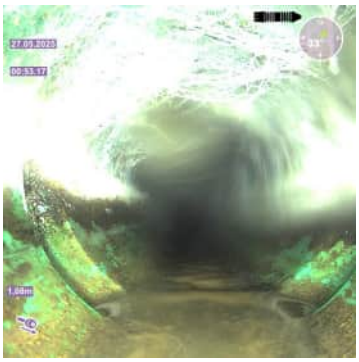
S11NN01

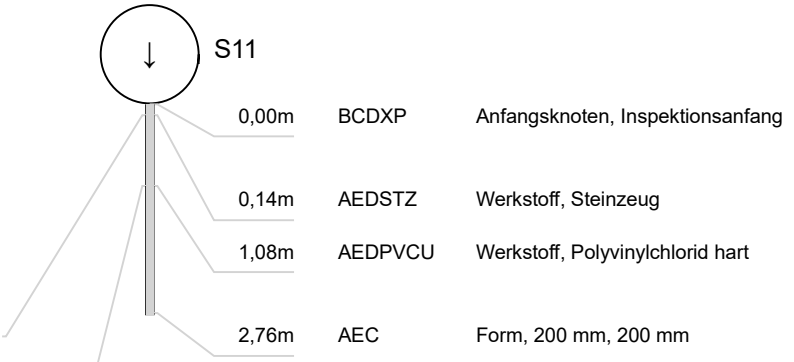
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S11	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S11	33
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S12	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



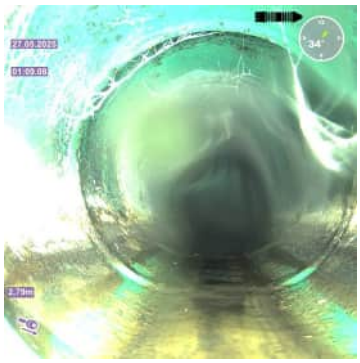


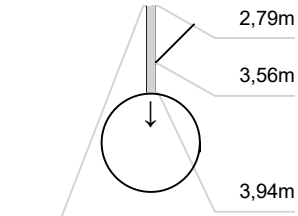


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11	33
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S12	in Fließrichtung





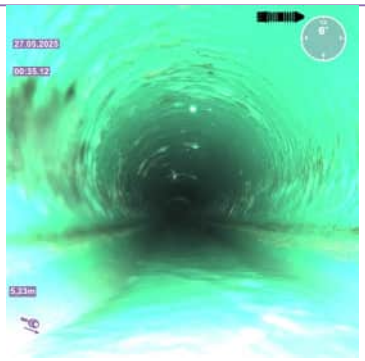
2,79m	AEC	Form, 150 mm, 150 mm
3,56m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 125 mm, 9 Uhr (S14)
3,94m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

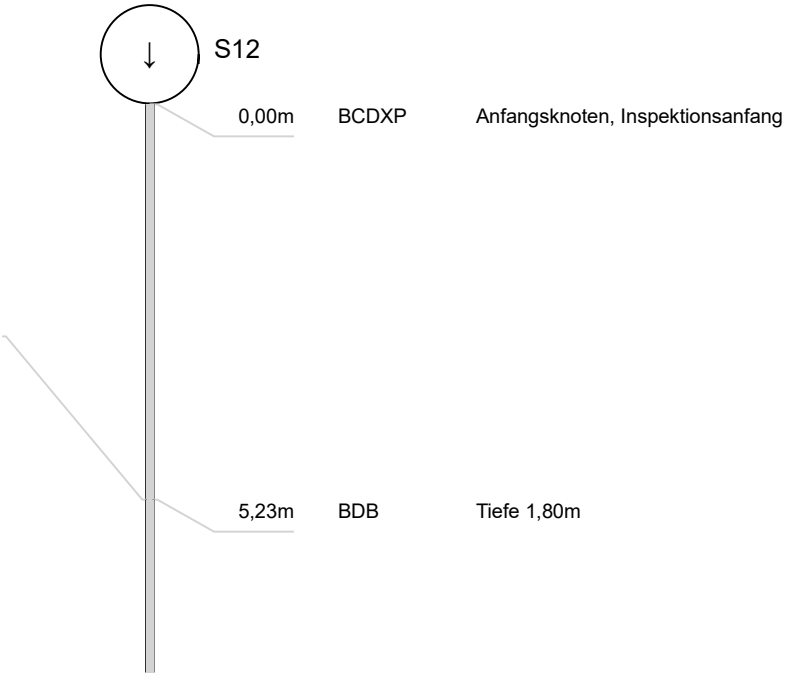
S12

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**		**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S12		27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**		**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S12		34
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**		**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S13		in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt	
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150	
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**		
Grundwasserstand				
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung	
Baujahr		**Haltungsart**		
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart	
Rohrlänge		**Profilauskleidung**		
Haltungslänge (m)	11,9	**Profilauskleidungsmaterial**		
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**		
Status Daten		**Dokument**		
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung	
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion	
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch	
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**		
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung	
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**		
Vorbewerter		**Dokument**		

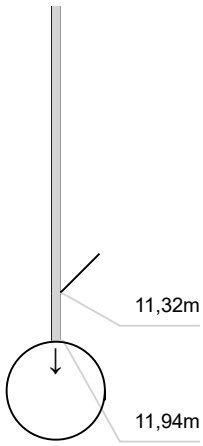




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S12	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S12	34
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S13	in Fließrichtung



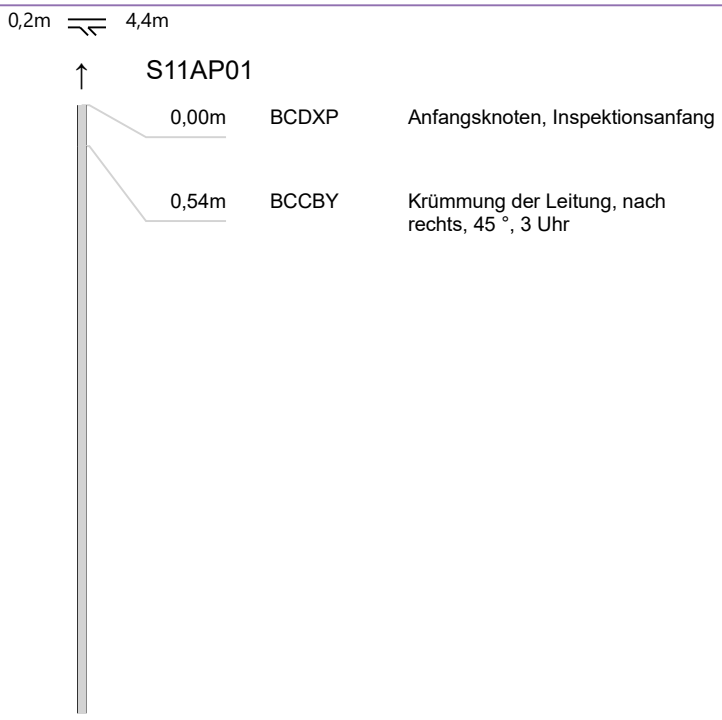
11,32m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
11,94m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S13

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

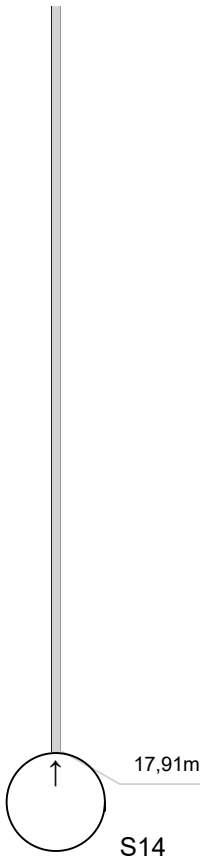
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S14	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S14	35
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S11AP01	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	17,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S14	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S14	35
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11AP01	gegen Fließrichtung

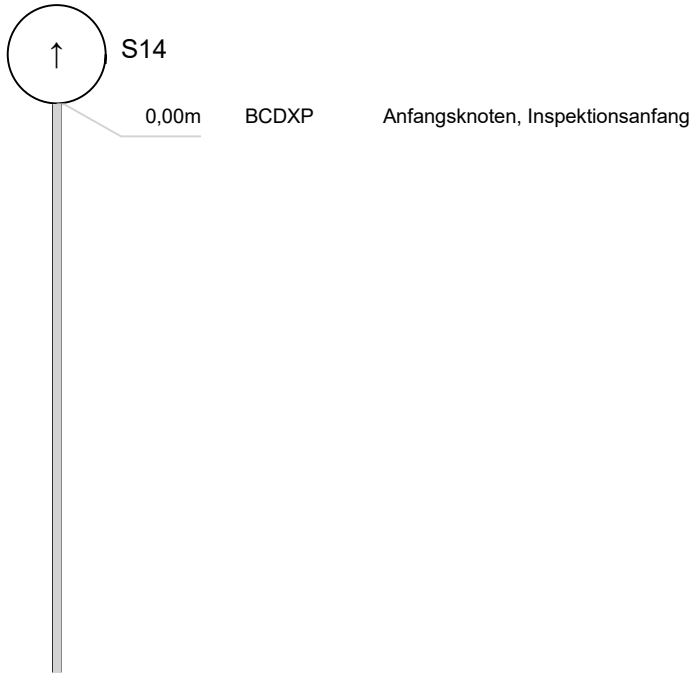


17,91m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

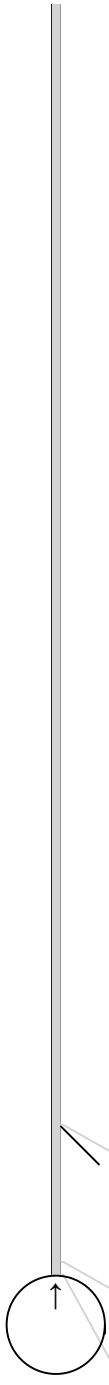
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15	36
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S14	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	24,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15	36
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S14	gegen Fließrichtung



22,34m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr (S15RV04)
24,15m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
24,32m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S15

Alle Messwerte ohne Gewähr.

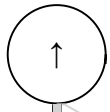
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15NN01	37
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S15	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	6,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,19m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 30 °, 3 Uhr
0,95m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 45 °, 12 Uhr
1,31m	BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 45 °, 6 Uhr
6,55m	BDB	Tiefe 1,10m
6,59m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 9 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15NN01	37
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15	gegen Fließrichtung

6,59m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S15NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

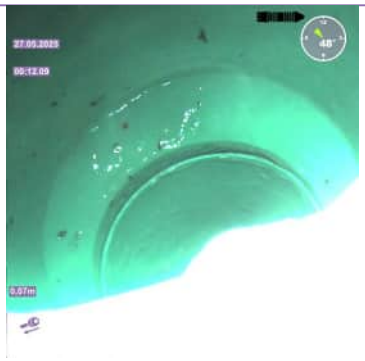
Leitungsbericht

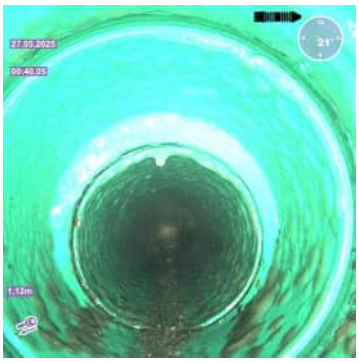
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15RV04	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15RV04	38
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S15AP01	gegen Fließrichtung

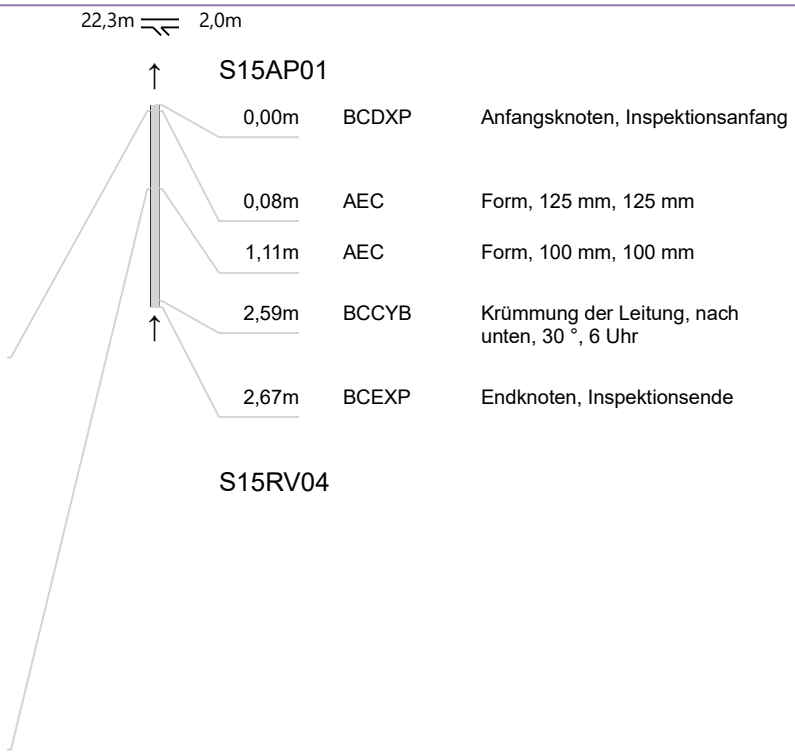
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



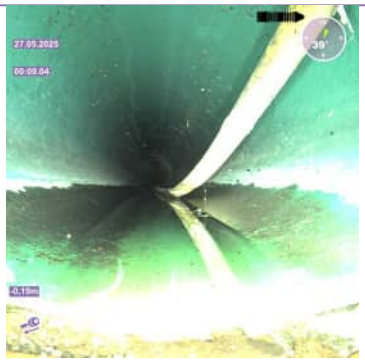


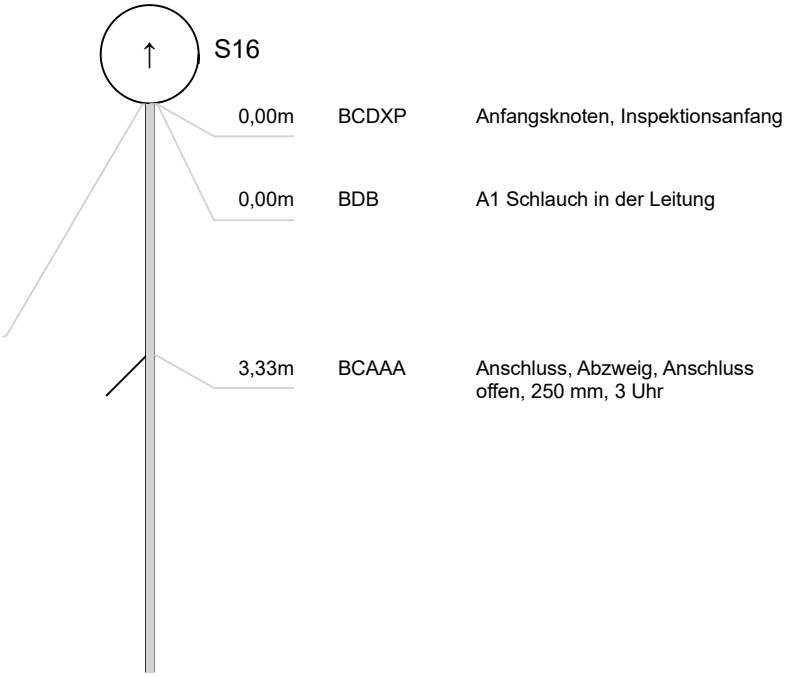


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S7	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S7	39
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S16	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	250
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	35,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

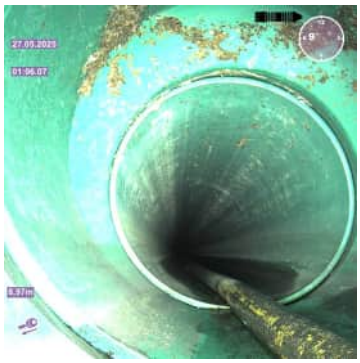




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7	39
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S16	gegen Fließrichtung

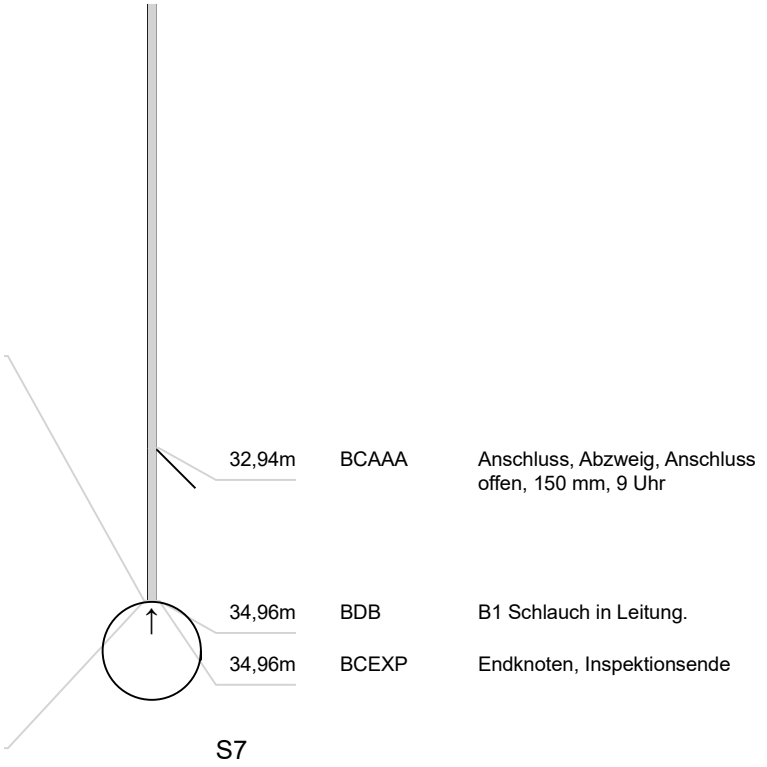


8,63m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr
8,97m	AEC	Form, 200 mm, 200 mm

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

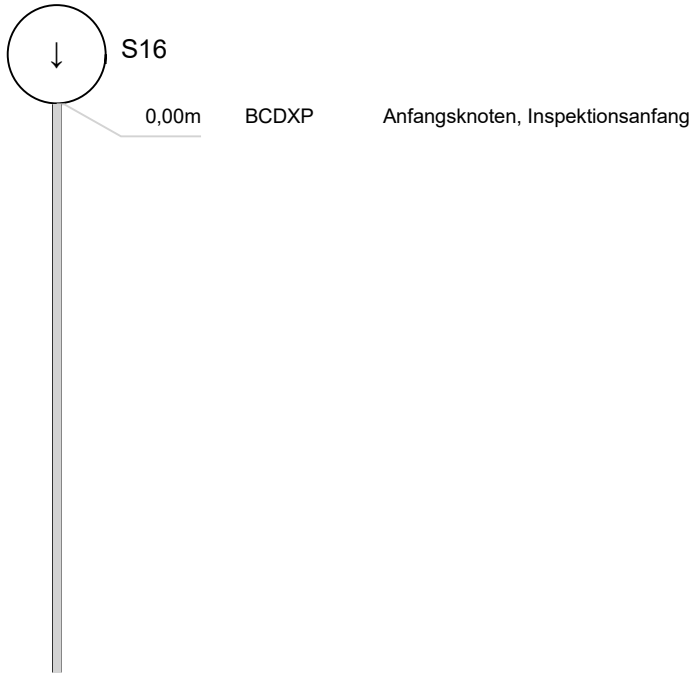
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7	39
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S16	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S16	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S16	41
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S17	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	250
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	46,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

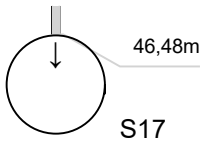
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

26,55m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

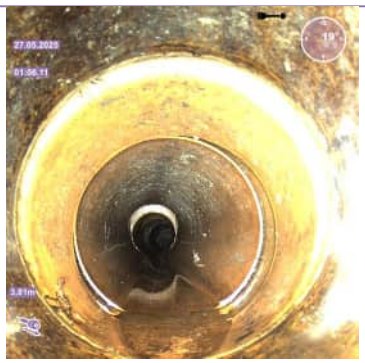


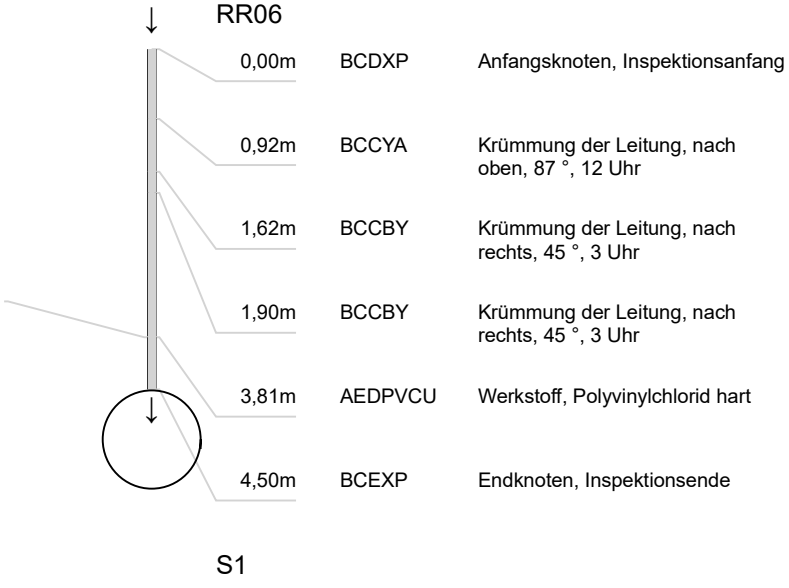
46,48m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR06	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR06	42
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

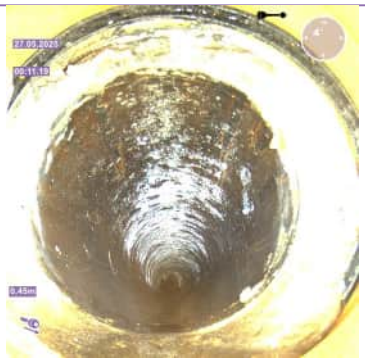


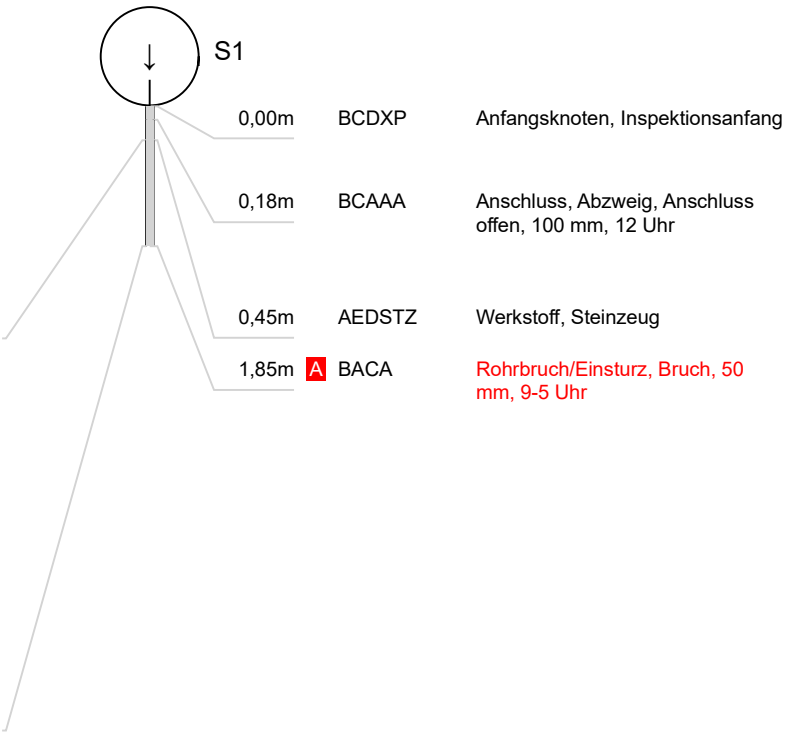


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S1	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S1	43
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

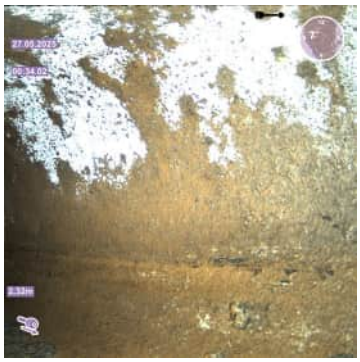


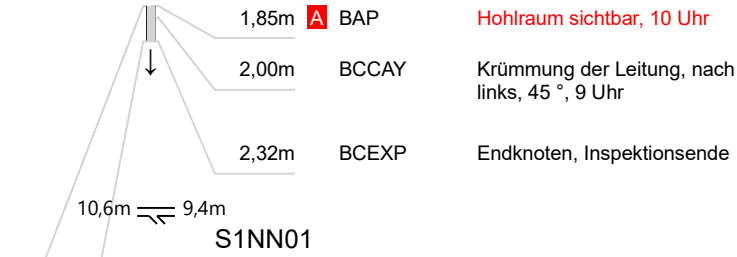


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S1	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S1	43
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung

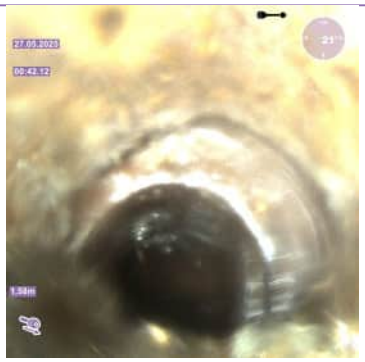


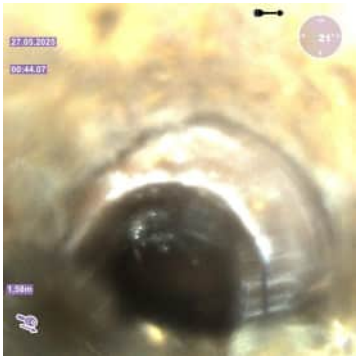


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR07	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR07	44
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN06	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Regen	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	





RR07

0,00m		BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,90m		BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
1,27m		BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
1,58m		AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug
1,58m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 30 mm, 7 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR07	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR07	44
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	NN06	in Fließrichtung

1,84m	A	BAP	Hohlraum sichtbar, 12-3 Uhr
1,84m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

NN06

Alle Messwerte ohne Gewähr.

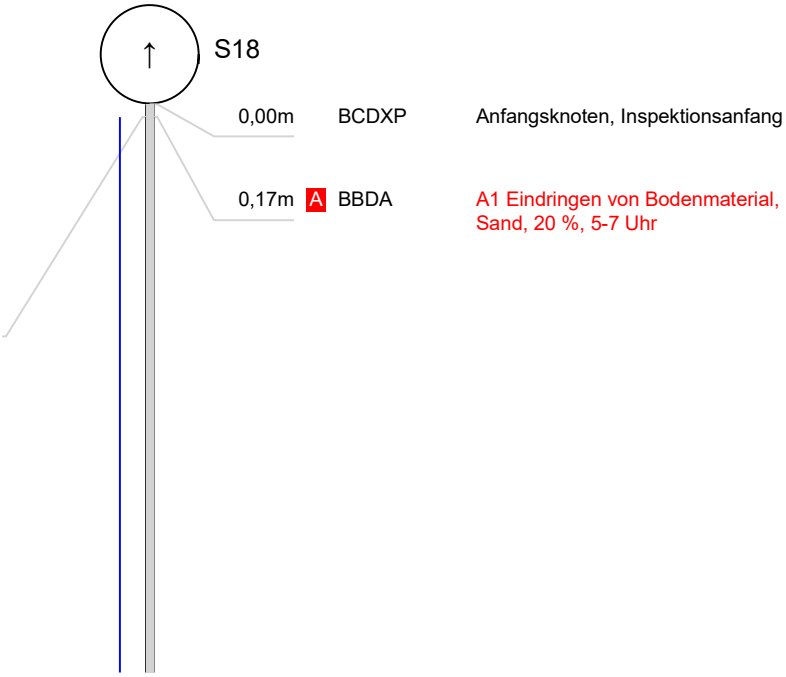
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18NN01	45
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

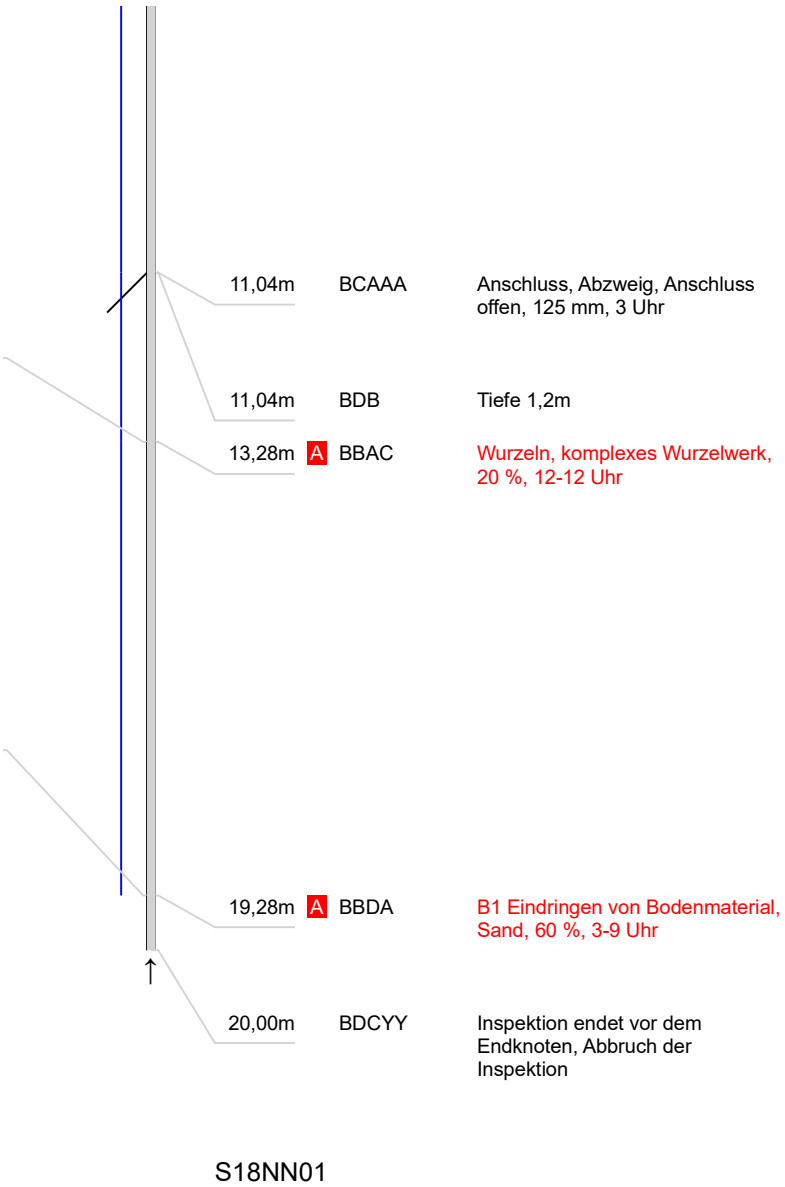
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18NN01	45
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18	gegen Fließrichtung



11,04m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 125 mm, 3 Uhr
11,04m		BDB	Tiefe 1,2m
13,28m	A	BBAC	Wurzeln, komplexes Wurzelwerk, 20 %, 12-12 Uhr
19,28m	A	BBDA	B1 Eindringen von Bodenmaterial, Sand, 60 %, 3-9 Uhr
20,00m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S18NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

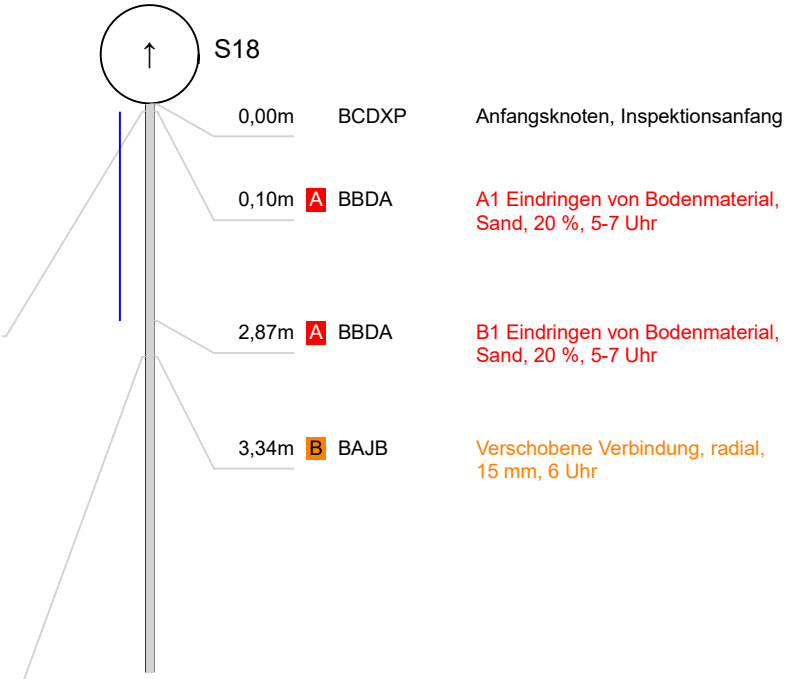
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18SE11	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18SE11	46
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

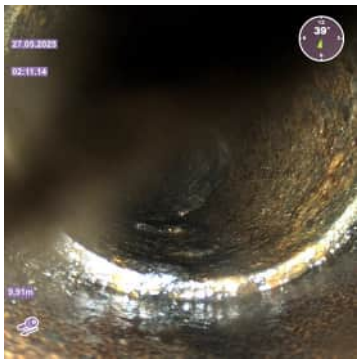
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

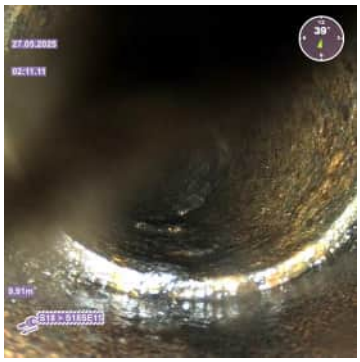


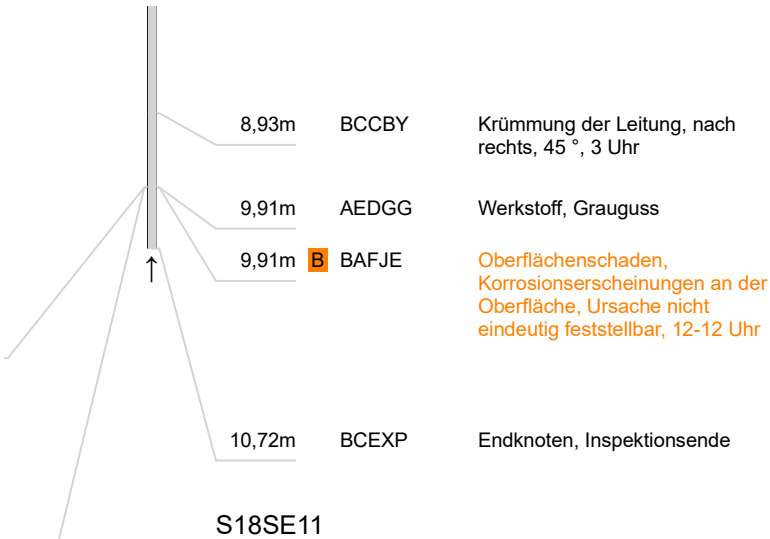
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18SE11	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18SE11	46
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18	gegen Fließrichtung



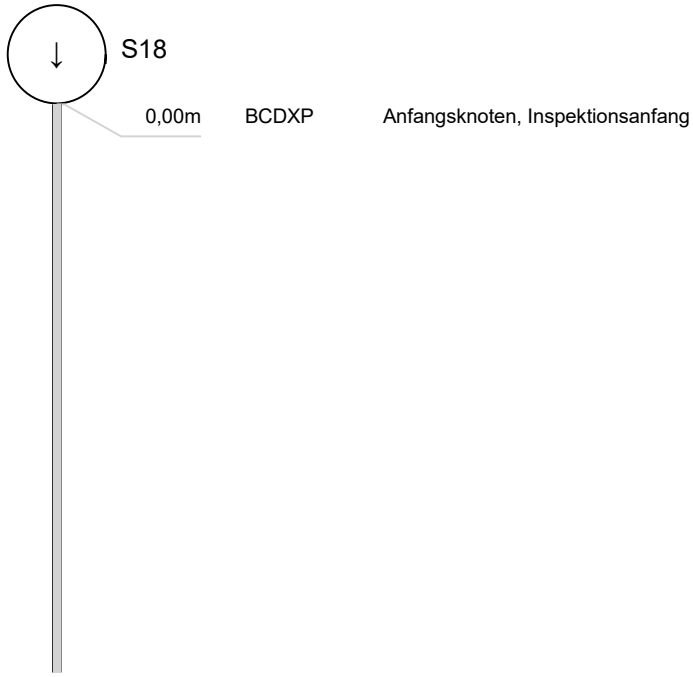




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

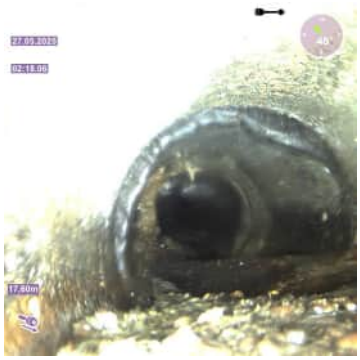
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18	47
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18NN02	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	19,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

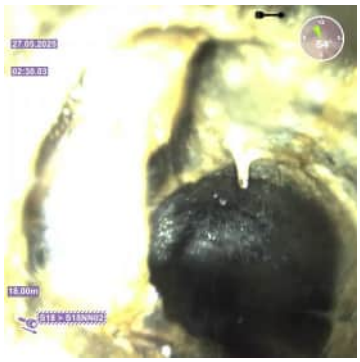


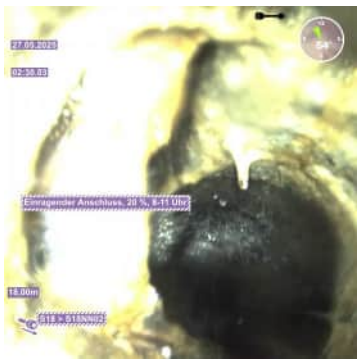
Alle Messwerte ohne Gewähr.

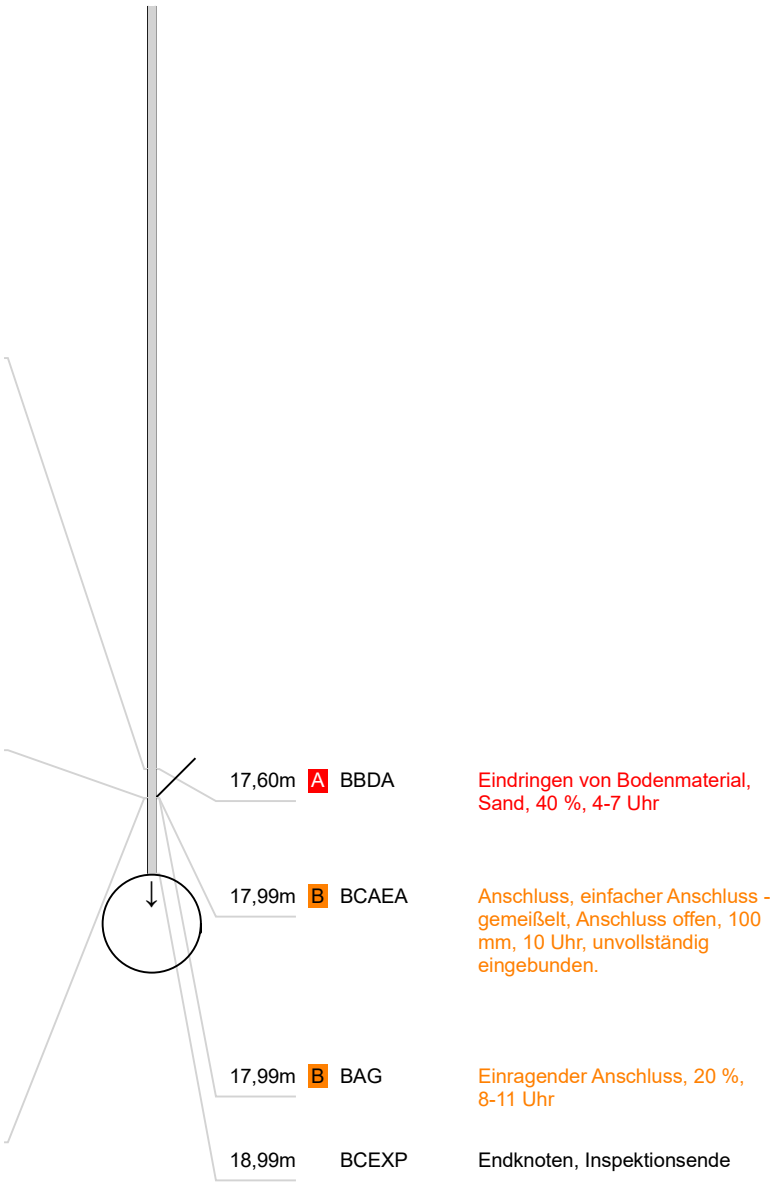
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18	47
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18NN02	in Fließrichtung









17,60m	A	BBDA	Eindringen von Bodenmaterial, Sand, 40 %, 4-7 Uhr
17,99m	B	BCAEA	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen, 100 mm, 10 Uhr, unvollständig eingebunden.
17,99m	B	BAG	Einragender Anschluss, 20 %, 8-11 Uhr
18,99m		BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S18NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

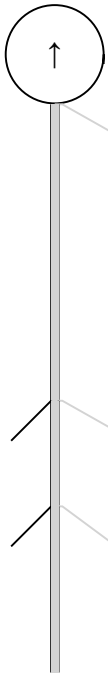
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19NN01	48
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S19	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	31,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

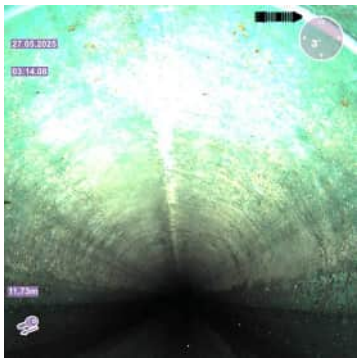


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
3,92m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
5,32m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN01	48
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung

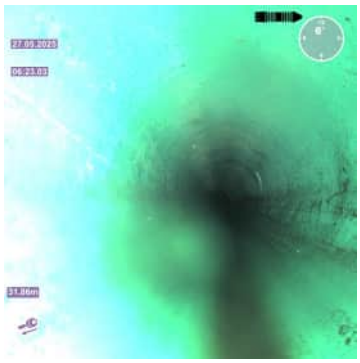


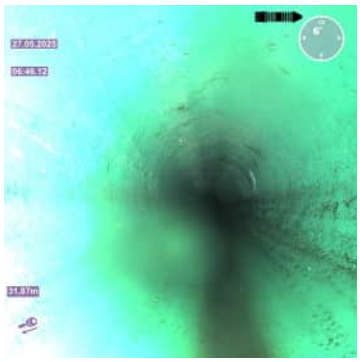
8,54m	AEC	Form, 150 mm, 150 mm
9,40m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 1 Uhr
11,73m	BDB	Tiefe 1,35m
15,94m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
21,39m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
23,91m	AEC	Form, 125 mm, 125 mm

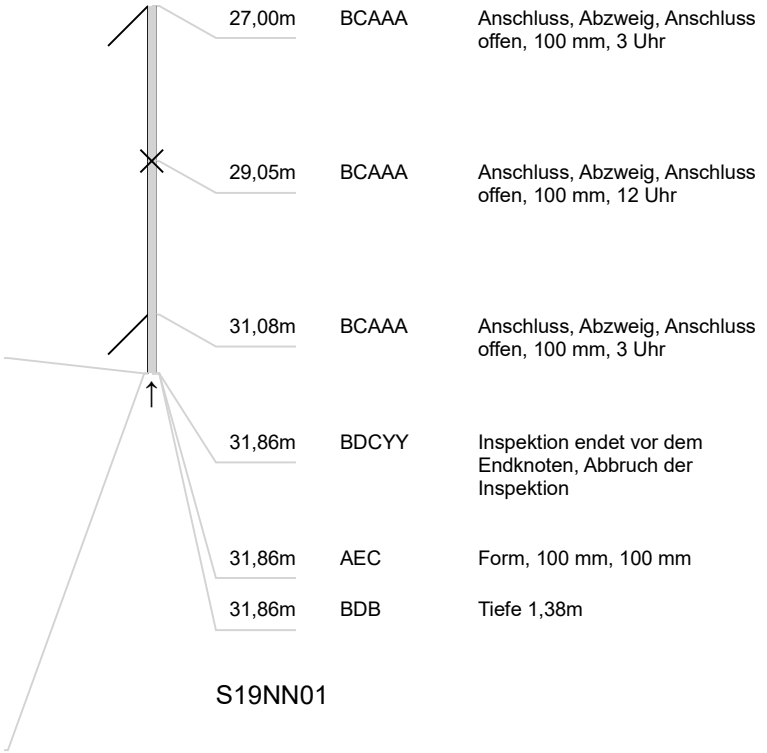
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN01	48
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung



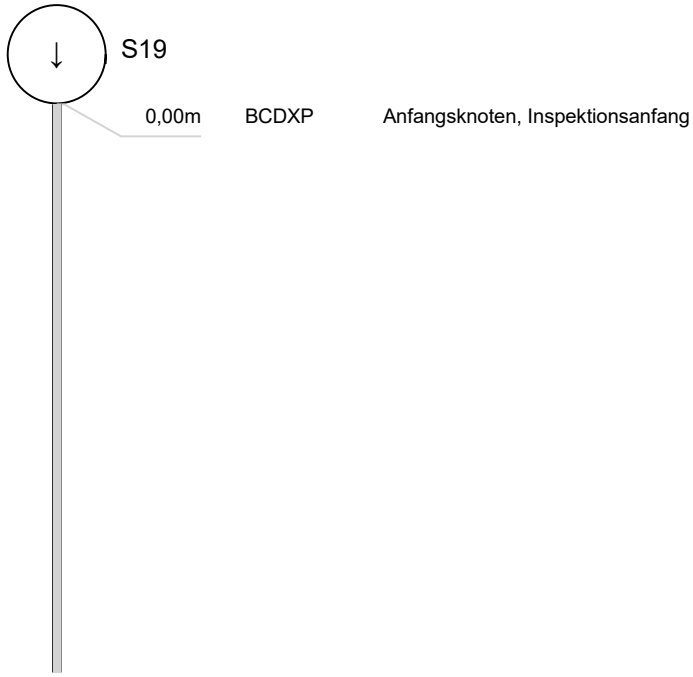




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

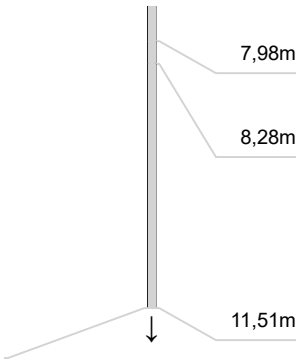
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19	49
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S20	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	11,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19	49
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	in Fließrichtung



7,98m	BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 45 °, 6 Uhr
8,28m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 45 °, 12 Uhr
11,51m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S20

Alle Messwerte ohne Gewähr.

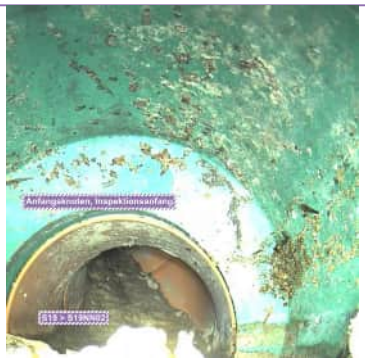
Leitungsbericht

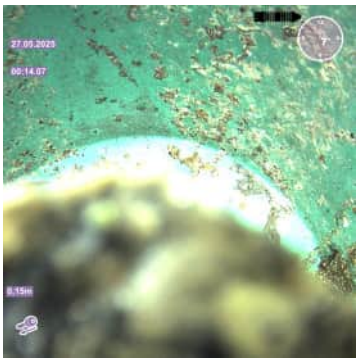
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19NN02	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19NN02	50
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S19	gegen Fließrichtung

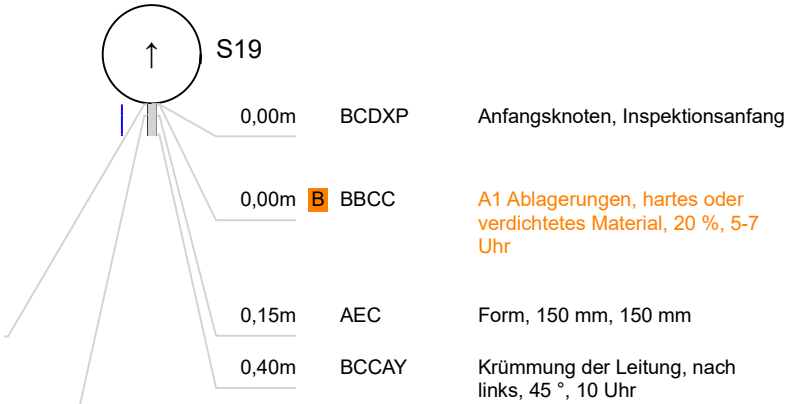
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



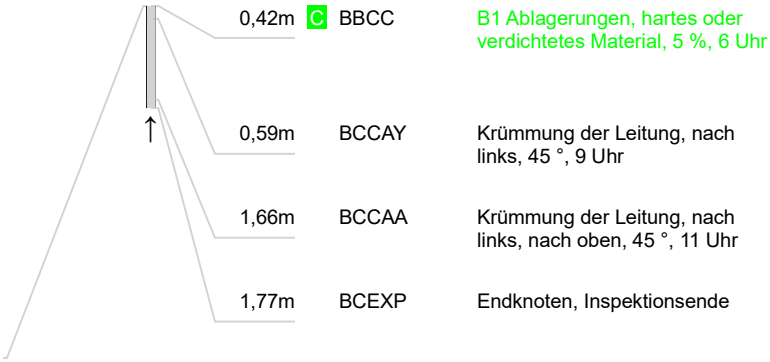




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN02	50
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung

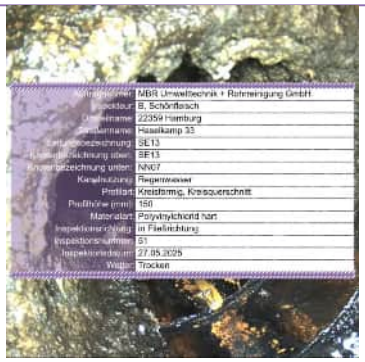


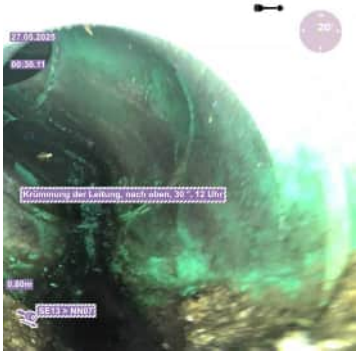
S19NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE13	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE13	51
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN07	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	





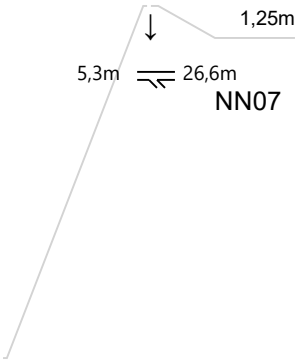
SE13

0,00m		BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,00m	B	BBCC	A1 Ablagerungen, hartes oder verdichtetes Material, 20 %, 12-12 Uhr
0,80m		BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
0,80m	C	BBCC	B1 Ablagerungen, hartes oder verdichtetes Material, 0 %
1,07m		BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE13	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE13	51
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	NN07	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

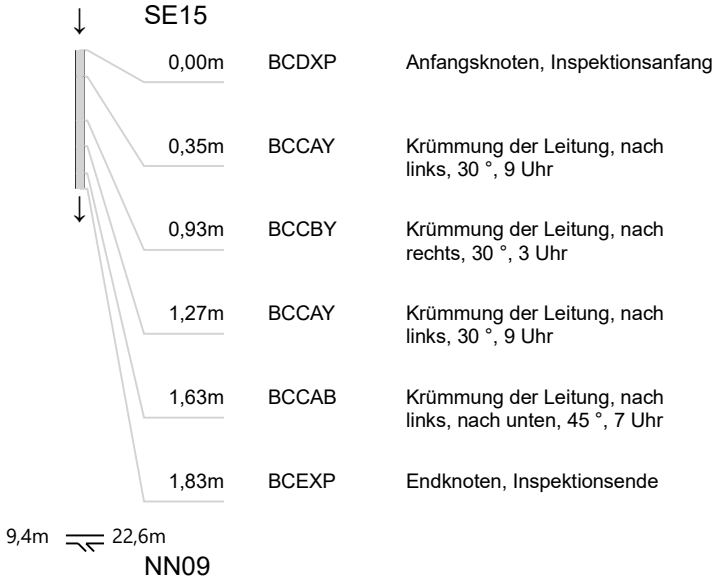
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE14	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE14	52
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN08	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

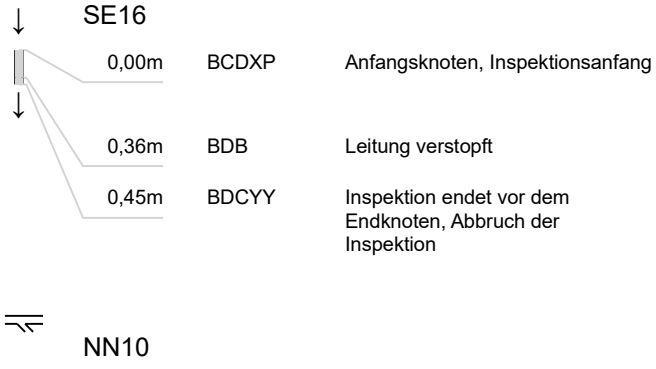
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE15	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE15	53
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN09	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

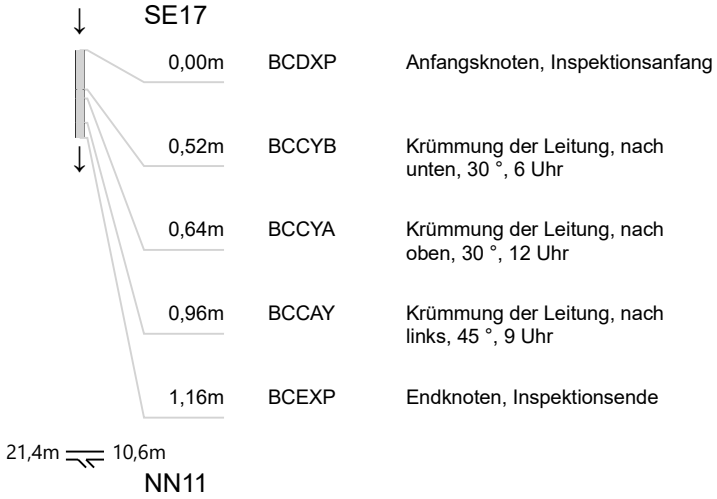
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE16	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE16	54
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN10	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

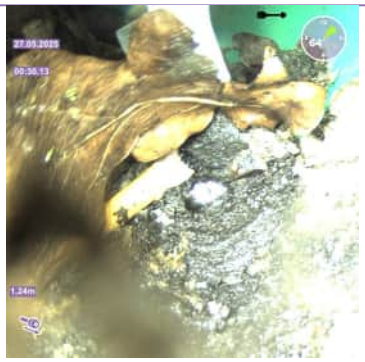
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE17	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE17	55
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN11	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

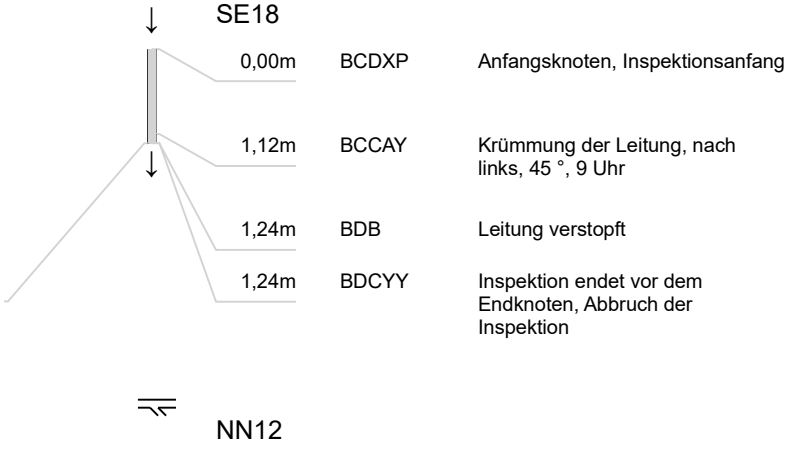


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE18	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE18	56
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN12	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

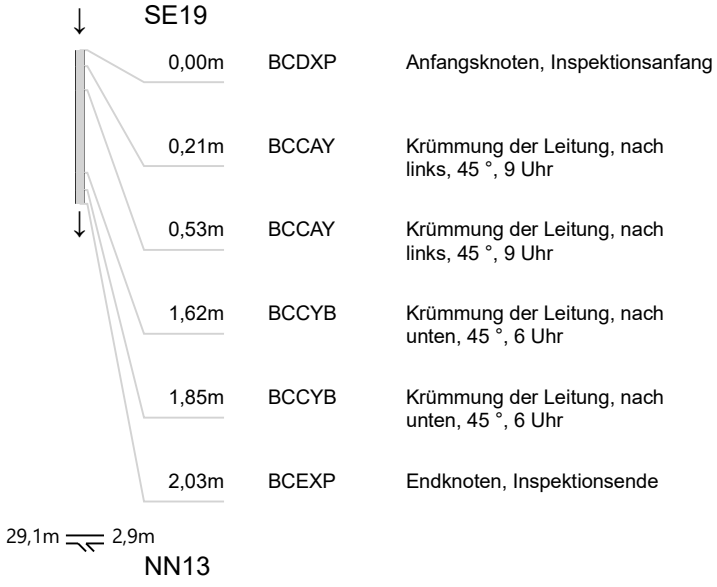




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

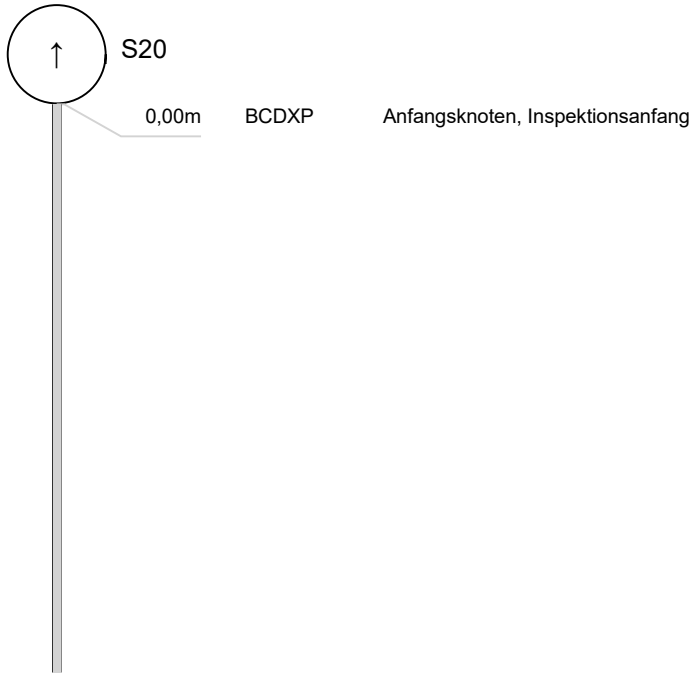
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE19	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE19	57
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN13	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S21	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S21	58
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S20	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	26,1	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

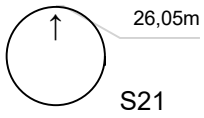
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S21	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S21	58
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S21	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S21	58
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	gegen Fließrichtung

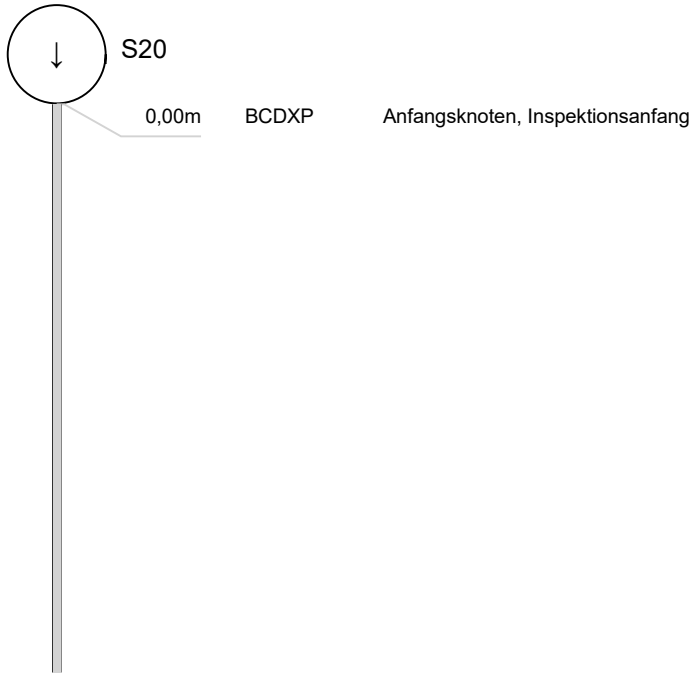


26,05m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

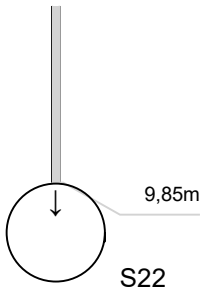
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S20	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S20	59
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S22	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	9,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S20	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S20	59
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	in Fließrichtung

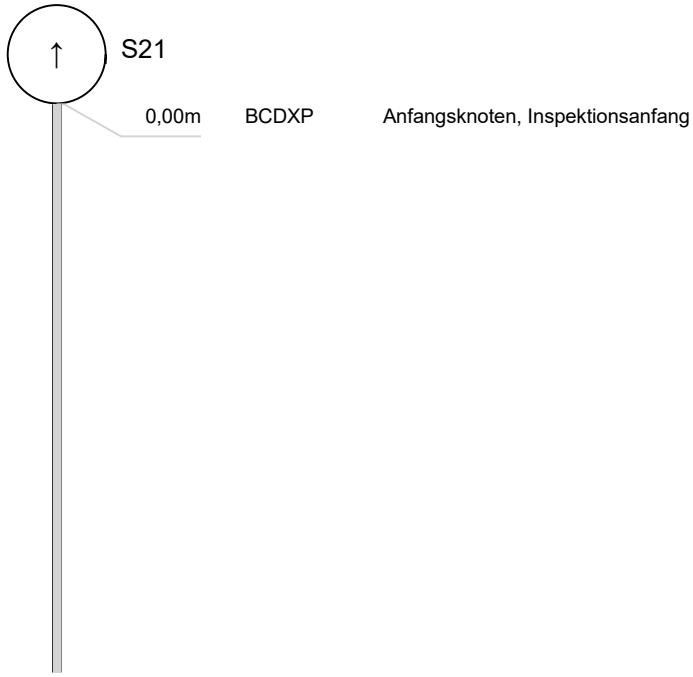


9,85m BCEXP Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

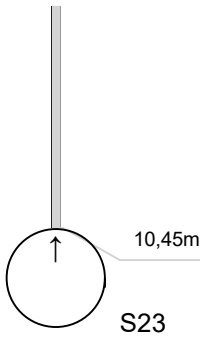
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S23	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S23	60
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S21	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S23	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S23	60
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S21	gegen Fließrichtung

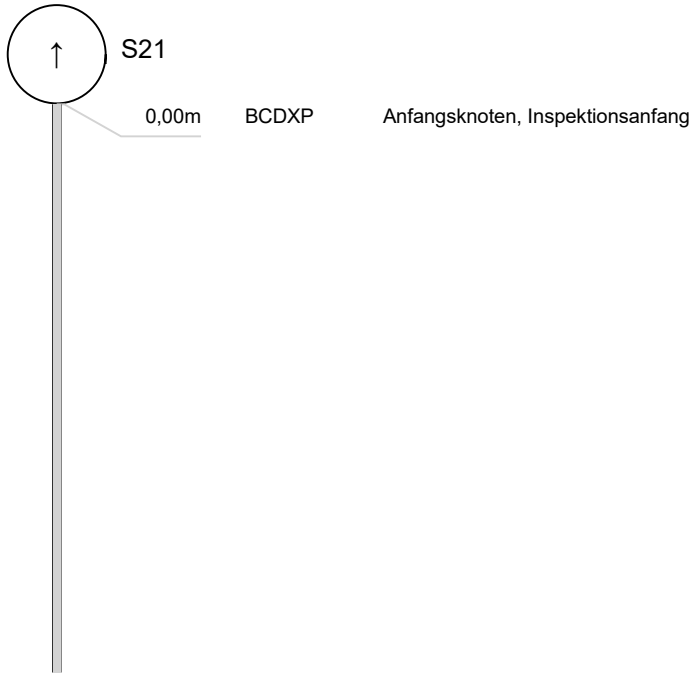


10,45m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

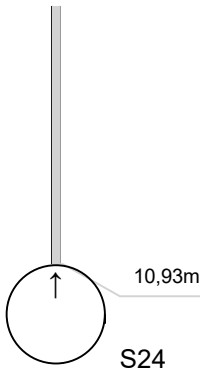
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S24	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S24	61
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S21	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S24	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S24	61
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S21	gegen Fließrichtung



10,93m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

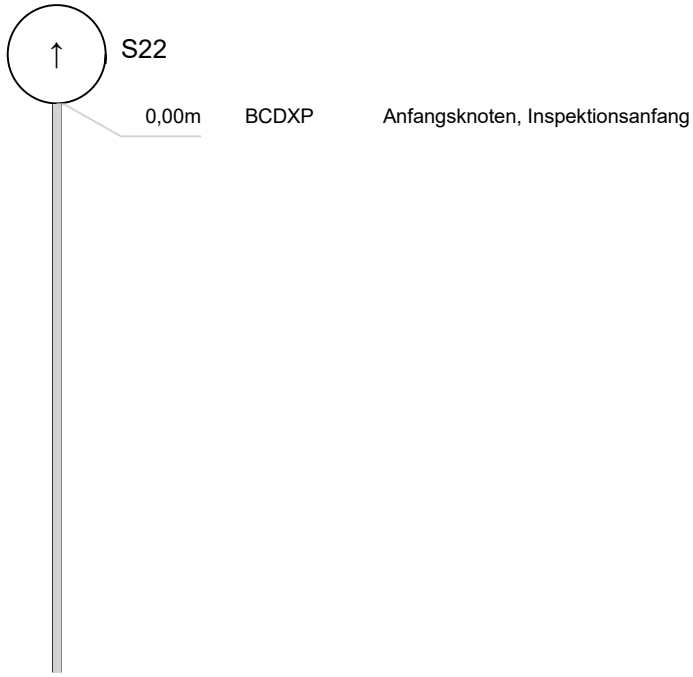
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S22NN01	62
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S22	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	26,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

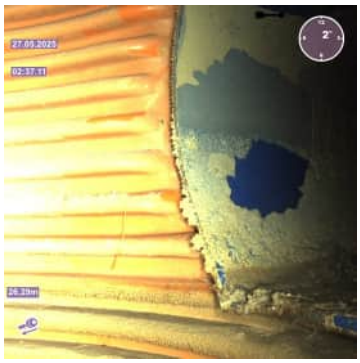
Leitungsbericht

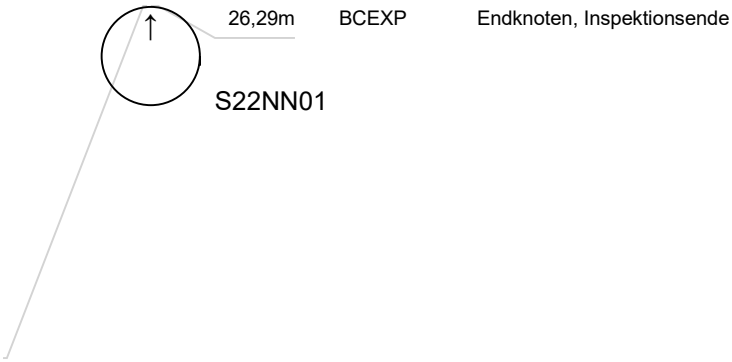
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S22NN01	62
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S22NN01	62
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	gegen Fließrichtung

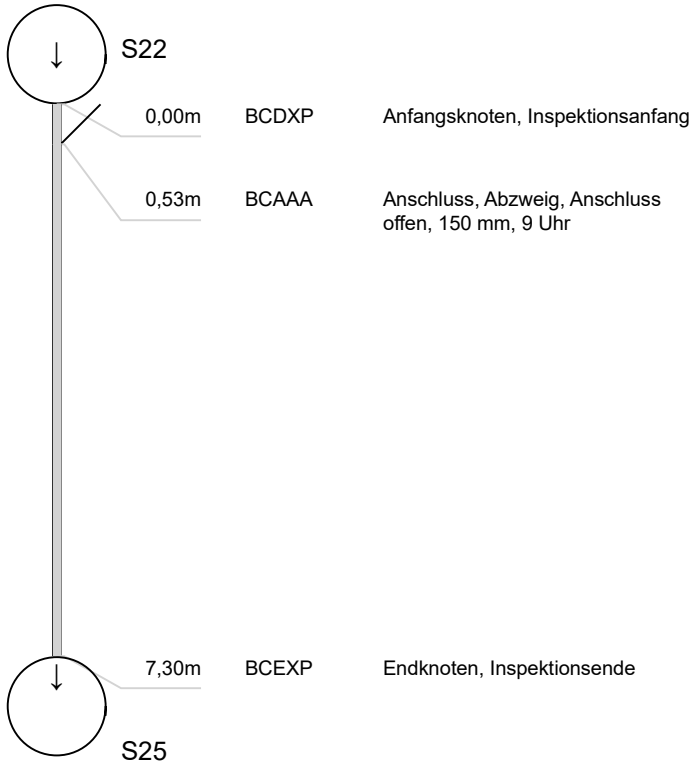




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

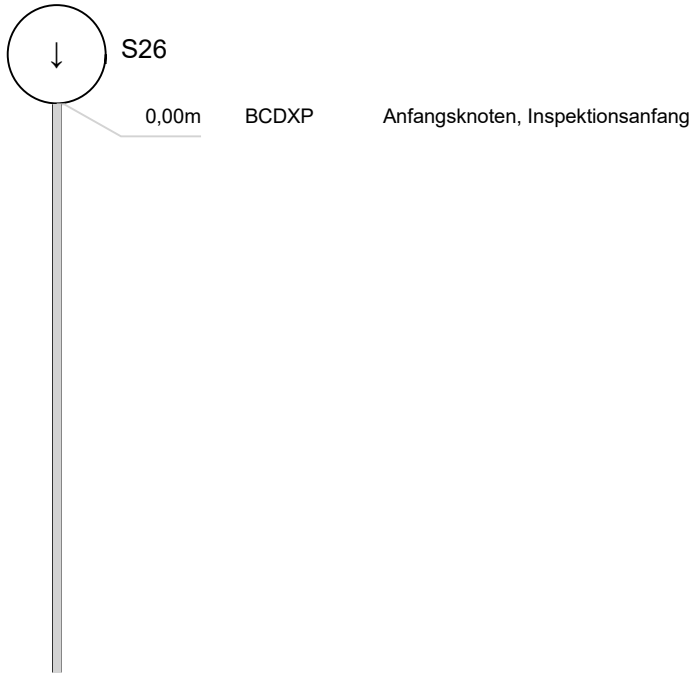
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S22	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S22	63
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S25	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	7,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

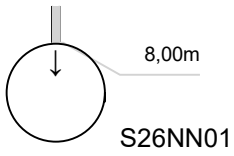
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S26	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S26	64
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S26NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	8,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26	64
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26NN01	in Fließrichtung



8,00m BCEXP Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

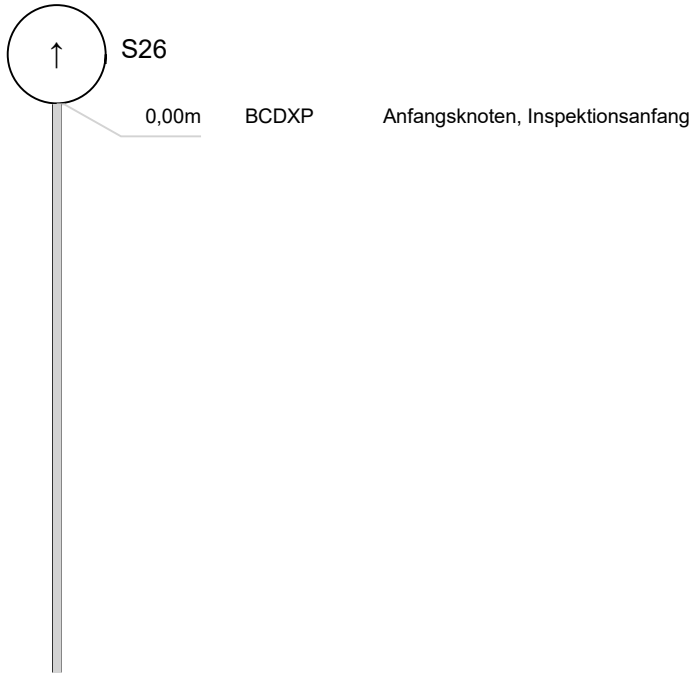
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S26NN02	65
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S26	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	27,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

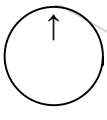
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26NN02	65
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26NN02	65
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26	gegen Fließrichtung



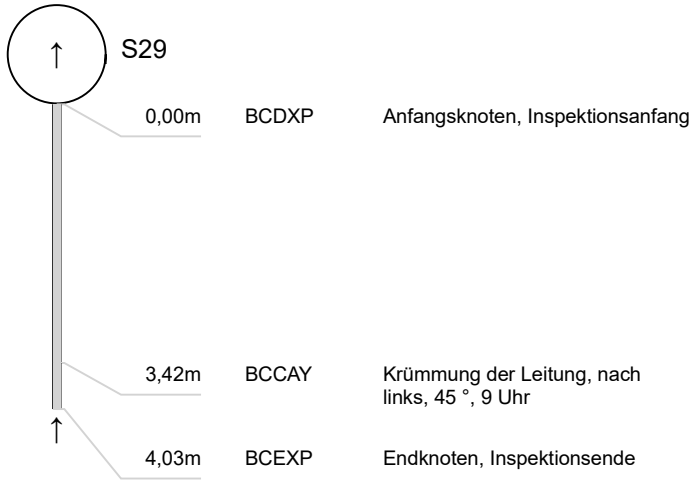
26,96m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S26NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S29NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S29NN01	68
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S29	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Regen	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



S29NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

S31 = Auslauf
Ø 300 mm PP
Untersucht 18,86m

S31
↓ 1,00

S17
↓ 1,50

S30 = S31
Ø 300 mm PP
Untersucht 26,82m

S30
↓ 0,96

S18SE11 = S18
Ø 150 mm STZ
Untersucht 10,72m

S18SE11

S1NN01 = S18
Ø 150 mm STZ
Untersucht 17,95m

S1NN01 10,6m

S18
↓ 1,25

S18 = S18NN02
Ø 150 mm STZ
Untersucht 18,99m

S1 = S1NN01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 2,32m

S3
↓ 1,00

Verdeckt

S3 = S3NN01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 10,33m

S1 0,2m

S1
↓ 1,00

Verdeckt

RR04

RR01 = S1
Ø 100 mm ST
Untersucht 14,62m

S2 = S3
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 14,72m

S2
↓ 0,95

RR01

S10SE09 = S10
Ø 200 mm STZ
Untersucht 12,31m

S10RV03

S10RV03 = S10AP03
Ø 150 mm STZ
Untersucht 6,37m

S10SE10 = S10AP02
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 5,26m

S10SE10

S10SE09

S10AP03 0,4m

S10AP02 10,1m

RR06 = S1
Ø 100 mm GG
Untersucht 4,50m

RR06

S11NN01 = S11
Ø 125 mm GGG
Untersucht 12,00m

S3NN01 5,9m

S11
↓ 1,65

RR07 = NN06
Ø 100 mm GG
Untersucht 1,94m

RR07

3,30m

Guss

S11 = S12
Ø 125 mm GG
Untersucht 3,94m

S16 = S17
Ø 250 mm PVCU
Untersucht 46,48m

S16
↓ 1,20

S11AP01 4,4m

S12
↓ 1,75

S12 = S13
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 11,94m

S10
↓ 1,45

3,02m

S13
↓ 2,00

S14 = S11AP01
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 17,91m

S14
↓ 1,80

S9 = S10
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 25,32m

S9
↓ 1,10

S9RV02

S9SE08 = S9AP03
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 2,51m

S9SE08

S9AP03 6,4m

S9AP04 3,6m

S9SE07 = S9AP02
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 3,44m

S9SE07

S9AP02 15,4m

S9RV02 = S9AP04
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,33m

S9ER01 = S9
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 3,16m

S9ER01

S9SE06 = S9AP05
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,95m

S9SE06

S9AP05 0,4m

S9NN01 = S9
Ø 125 mm PVCU
Untersucht 10,11m

S9NN01 x S9
Ø 125 mm PVCU
Untersucht 10,11m

S8
↓ 0,85

S9AP04 7,3m

S9SE05 = S9AP04
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 1,97m

S9SE05

2,20m

S15AP01 22,3m

S15 = S14
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 24,32m

S16
↓ 1,50

S9AP02 12,7m

S9AP01 14,1m

S9AP03 9,7m

S9RV01

S9NN01 = S8AP01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 1,38m

ER04

S8SE03

S8SE04

S8SE04 = S8AP02
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,64m

S8RV01 = S8AP01
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 6,18m

S8SE03 = NN03
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,52m

S15NN01 = S15
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 6,59m

BA01

S6
↓ 4,00

Pumpenschacht

S6
↓ 4,00

Pumpenschacht

BA01 = S6
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 18,27m

S7NN01 = S7
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 15,04m

S7 = S16
Ø 250 mm PVCU
Untersucht 34,98m

S7
↓ 2,00

NN02 16,1m

RR03 = NN02
Ø 100 mm GGG
Untersucht 2,30m

RR03

RR02

RR02 = NN01
Ø 100 mm ST
Untersucht 2,50m

1,77m

NN01 6,1m

S1NN01 32,3m

3,47m

S1 1,6m

S1SE01

S1SE01 = S1
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 18,83m

SE02 = S1NN01
Ø 150 mm STZ
Untersucht 18,83m

SE02
↓ 0,60

SE02NN01 = SE02
Ø 100 mm PVCM
Untersucht 3,72m

Pumpenleitung

SE01 = S1
Ø 150 mm PVCS
Untersucht 15,91m

S30S20 = S30
Ø 70 mm PP
Untersucht 23,47m

S30NN01 = S30
Ø 50 mm PP
Untersucht 23,04m

Leitung muss gereinigt werden, Kamera keine sicht

Pumpenschacht

S20
↓ 2,10

SE01

S20
↓ 2,50

Pumpenschacht mit 2 Deckel

S27
↓ 2,00

S25
↓ 2,00

S29NN02 = S26
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 26,96m

S29NN01 = S29
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 4,03m

S32 = S25
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 7,20m

S22
↓ 1,22

S26
↓ 1,30

S26 = S29NN01
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 8,00m

S23
↓ 0,90

S22NN01 = S22
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 26,29m

S23 = S21
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 10,40m

S20 = S22
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 9,85m

S19 = S20
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 11,81m

S19
↓ 1,60

S20
↓ 0,95

SE12

4,11m

NN08 3,9m

NN07 5,3m

NN09 9,4m

NN11 21,4m

NN13 29,1m

S21 = S20
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 26,05m

S21
↓ 0,88

S24 = S21
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 10,30m

S24
↓ 1,30

SE13

SE14 = NN08
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 3,48m

SE14

SE15 = NN09
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,83m

SE15

SE13 = NN07
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,25m

SE16

SE16 = NN10
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 0,46m

SE17 = NN11
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,16m

SE17

SE18

SE19 = NN13
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 2,03m

SE19

SE18 = NN12
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,24m

S19NN01 = S18
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 31,96m

SE20

S19NN02 = S19
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m

S19RV04 = S15AP01
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 2,67m

S15RV04

S4 = S7
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 13,52m

S4
↓ 1,10

RR05

RR05 = S4
Ø 100 mm ST
Untersucht 4,87m

S4Hochsiellellung = S4
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 4,17m

BA02 = NN04
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,54m

BA02

NN04 4,1m

NN03 7,9m

S5 = S4
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 7,26m

S28
↓ 2,00

S28

4,64m

S1NN02 = S1
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m

S1NN02 x S19
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m

S19 = S20
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 11,81m

S19
↓ 1,60

S20
↓ 0,95

SE12

4,11m

NN08 3,9m

NN07 5,3m

NN09 9,4m

NN11 21,4m

NN13 29,1m

S21 = S20
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 26,05m

S21
↓ 0,88

S24 = S21
Ø 150 mm PVCM
Untersucht 10,30m

S24
↓ 1,30

SE13

SE14 = NN08
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 3,48m

SE14

SE15 = NN09
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,83m

SE15

SE13 = NN07
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,25m

SE16

SE16 = NN10
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 0,46m

SE17 = NN11
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,16m

SE17

SE18

SE19 = NN13
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 2,03m

SE19

SE18 = NN12
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,24m

S19NN01 = S18
Ø 200 mm PVCU
Untersucht 31,96m

SE20

S19NN02 = S19
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m

S19RV04 = S15AP01
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 2,67m

S15RV04

S4 = S7
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 13,52m

S4
↓ 1,10

RR05

RR05 = S4
Ø 100 mm ST
Untersucht 4,87m

S4Hochsiellellung = S4
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 4,17m

BA02 = NN04
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 0,54m

BA02

NN04 4,1m

NN03 7,9m

S5 = S4
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 7,26m

S28
↓ 2,00

S28

4,64m

S1NN02 = S1
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m

S1NN02 x S19
Ø 150 mm PVCU
Untersucht 1,77m

WC-Anlage

S2FL01 = S2
Ø 100 mm PVCU
Untersucht 13,22m

S2FL01

S11
↓ 2,00

Fließrichtung
Nennweitenwechsel
Materialwechsel
Abzweig oben

Schmutzwasser
Regenwasser
Drainage

1:100

Teilbestandsaufnahme SW+RW
Index A:
Datum: 17.06.2025

bearbeitet: F. Berthold

S = Schacht
AP = Anschlusspunkt
NN = Nicht bekannt
GA = Gebäudeanschluss
RR = Regenfallrohr
SE = Straßenablauf
EÜ = Entwässerungsgegenstand
BA = Bodenablauf
DR = Drainage-Anfang
RV = Rohrende verschlossen
NA = Notentlastungsrinne
AV = Versickerungs-/Regenwassernutzungsanlage
ZÜ = Zulauf Überlauf
GP = Gerinnepunkt

Leitungsverlauf nicht geortet

can3D® Software by Kummert
Version 2026.1.0de

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Straßenname	Haselkamp 33
Ortsteilname	22359 Hamburg
Auftragsdatum	26.05.2025
Inspekteur	B. Schönfleisch
Kodiersystem	Merkblatt DWA-M 149-2:2013 mit DIN EN 13508-2:2011
Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Auftragnehmer	MSR Umwelttechnik + Rohreinigung GmbH

© www.openstreetmap.org

Regenschacht 501 und Schmutzwasserschacht 503 Verdeckt

Ortung Leitung S18

S2

SE02 und Bruch Drainageleitung

S20 Pumpenschacht

Raum S25

S22

S19

S20

S26

S28

S27 keine Leitung schacht ca. 4,0m

Schacht lässt sich nicht öffnen

S21

S24

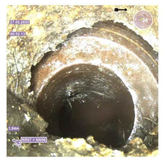
S18

S10b84beebca65

S16

S10

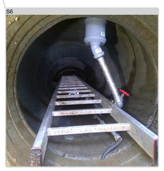
S12


1,8m BAP - Hohlraum sichtbar, 12-3 Uhr

S9

S8

S7


S6

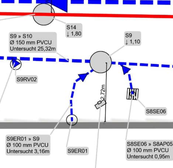
S5

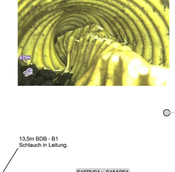
S4

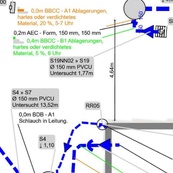
S3

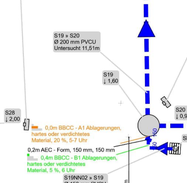
S2

S1


Beide haben kein Anschluss







Dokumentation
TV-Kanaluntersuchung

Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus

Auftragnehmer **MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH**

Auftragsdatum **26.05.2025**
17.06.2025 Index A

Projekt **2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg**

Norm **DWA-M 150**
erstellt mit can3D®

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

SE02 und Bruch Drainageleitung

Regenschacht S01 und Schmutzwasserschacht S03
Verdeckt

S4

S6

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S5

S8

S9

S11b848eeb8ca65

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S12

S16

S10

Beide haben kein Anschluss.

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S2

S7

S18

Ortung Leitung S18

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S20

S20 Pumpenschacht

S19

S20

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S21

S24

Schacht lässt sich nicht öffnen

S22

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

Raum S25

S26

S27 keine Leitung schacht ca. 4,0m

S28

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH
Auftragsdatum 26.05.2025
Auftragsnummer

	Gesamt	Insp. m
Länge aller Leitungen	**726,03**	**726,03**
Anzahl Schächte (Schachtinspektion)	**5**	**7,21**
Summe aller Fotos	**118**	

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
66	S27		27.05.2025	Haselkamp 33	/0,30		2,00
67	S28		27.05.2025	Haselkamp 33	/0,30		2,00
69	S18		17.06.2025	Haselkamp 33	/1,00		1,25
70	S30		17.06.2025	Haselkamp 33	B /1,00	Regenwasser	0,96
75	S31		17.06.2025	Haselkamp 33	PP /0,50	Regenwasser	1,00
Schacht							7,21

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
1	SE01	S1	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	15,91
2	SE02	S1NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	18,83
3	SE02NN01	SE02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /100	Regenwasser	3,72
4	RR01	S1	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	14,62
5	S2FL01	S2	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	13,22
6	S2	S3	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	14,72
7	S3	S3NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	10,32
8	RR02	NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	2,50
9	RR03	NN02	26.05.2025	Haselkamp 33	GGG /100	Regenwasser	2,30
10	RR05	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	4,87
11	S4Hochsielle…	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	4,17
12	S5	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	7,26
13	S4	S7	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	13,52
14	SE03	NN03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,52
15	BA01	S8	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	18,27
16	BA02	NN04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,54
17	S8RV01	S8AP01	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,18
18	S8SE04	S8AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,64
19	S8NN01	S8AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	1,38
20	S7NN01	S7	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	15,04
21	S9NN01	S9	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /125	Regenwasser	10,11
22	S8SE05	S8AP04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	1,97

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus **Auftragsdatum** 26.05.2025
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH **Auftragsnummer**

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
23	S8SE06	S8AP05	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,95
24	S9	S10	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	25,32
25	S9ER01	S9	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	3,16
26	S9SE07	S9AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	3,44
27	S9SE08	S9AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	2,51
28	S9RV02	S9AP04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,33
29	S10SE09	S10	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /200	Regenwasser	12,31
30	S10SE10	S10AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	5,26
31	S10RV03	S10AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	0,37
32	S11NN01	S11	27.05.2025	Haselkamp 33	GGG /125	Schmutzwasser	12,00
33	S11	S12	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /125	Schmutzwasser	3,94
34	S12	S13	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	11,94
35	S14	S11AP01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	17,91
36	S15	S14	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	24,32
37	S15NN01	S15	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	6,59
38	S15RV04	S15AP01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	2,67
39	S7	S16	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /250	Regenwasser	34,96
41	S16	S17	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /250	Regenwasser	46,48
42	RR06	S1	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /100	Regenwasser	4,50
43	S1	S1NN01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	2,32
44	RR07	NN06	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /100	Regenwasser	1,84
45	S18NN01	S18	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	17,95
46	S18SE11	S18	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	10,72
47	S18	S18NN02	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	18,99
48	S19NN01	S19	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /200	Regenwasser	31,86
49	S19	S20	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /200	Regenwasser	11,51
50	S19NN02	S19	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,77
51	SE13	NN07	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,25
52	SE14	NN08	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	3,49
53	SE15	NN09	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,83
54	SE16	NN10	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	0,45
55	SE17	NN11	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,16
56	SE18	NN12	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,24
57	SE19	NN13	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	2,03
58	S21	S20	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,05
59	S20	S22	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	9,85
60	S23	S21	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	10,45
61	S24	S21	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	10,93
62	S22NN01	S22	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,29

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH
Auftragsdatum 26.05.2025
Auftragsnummer

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	m
63	S22	S25	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	7,30
64	S26	S26NN01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	8,00
65	S26NN02	S26	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,96
68	S29NN01	S29	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	4,03
71	S30	S31	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /300	Regenwasser	28,82
72	S30S20	S30	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /70	Regenwasser	23,47
73	S30NN01	S30	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /50	Regenwasser	23,04
74	S31	Auslauf	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /300	Regenwasser	18,86
Leitung							726,03

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung S18	**Baujahr**	**Schachtform** Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)** 1000
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Kanalart	**Knotenart**	
Inspektionsnummer 69		

1,25m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 150mm, 8 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 8 Uhr
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 150mm, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCGAB	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert aus dem Schacht oder der Inspektionsöffnung, 150mm, 12 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung
S27

alternative Knotenbezeichnung

Kanalnutzung

Kanalart

Inspektionsnummer
66

Baujahr

Materialart

Bauwerksart

Knotenart

Schachtform
Rund

Schachtlänge (mm)
300

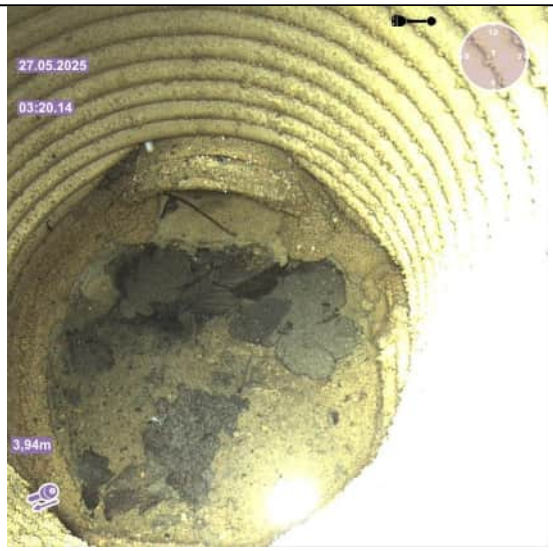
Schachtbreite (mm)

2,00m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung S28	**Baujahr**	**Schachtform** Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)** 300
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Kanalart	**Knotenart**	
Inspektionsnummer 67		

2,00m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S28-1.jpg
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang



SI_S28-1.jpg

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung
S30

alternative Knotenbezeichnung

Kanalnutzung
Regenwasser

Kanalart
Geschlossene Freispiegelleitung

Inspektionsnummer
70

Baujahr

Materialart
Beton

Bauwerksart
Einsteigschacht

Knotenart
Bauwerk

Schachtform
Rund

Schachtlänge (mm)
1000

Schachtbreite (mm)
1000

0,96m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S30-1.jpg
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S30-2.jpg
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S30-3.jpg
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 50mm, 5 Uhr
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 70mm, 7 Uhr
0,00m	(J)	DCGAB	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert aus dem Schacht oder der Inspektionsöffnung, 300mm, 12 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung
S30

alternative Knotenbezeichnung

Kanalnutzung
Regenwasser

Kanalart
Geschlossene Freispiegelleitung

Inspektionsnummer
70

Baujahr

Materialart
Beton

Bauwerksart
Einsteigschacht

Knotenart
Bauwerk

Schachtform
Rund

Schachtlänge (mm)
1000

Schachtbreite (mm)
1000

SI_S30-1.jpg

SI_S30-2.jpg

SI_S30-3.jpg

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung	**Baujahr**	**Schachtform**
S31		Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)**
	Polypropylen	500
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Regenwasser	Spülschacht	500
Kanalart	**Knotenart**	
Geschlossene Freispiegelleitung	Schacht	
Inspektionsnummer		
75		

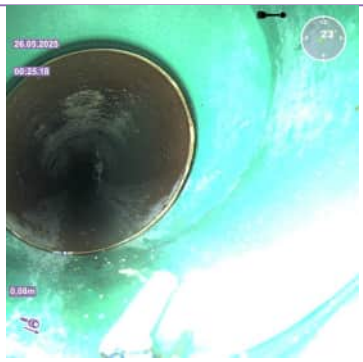
1,00m	(C)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S31-1.jpg
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S31-2.jpg
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 300mm, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCGAB	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert aus dem Schacht oder der Inspektionsöffnung, 300mm, 12 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

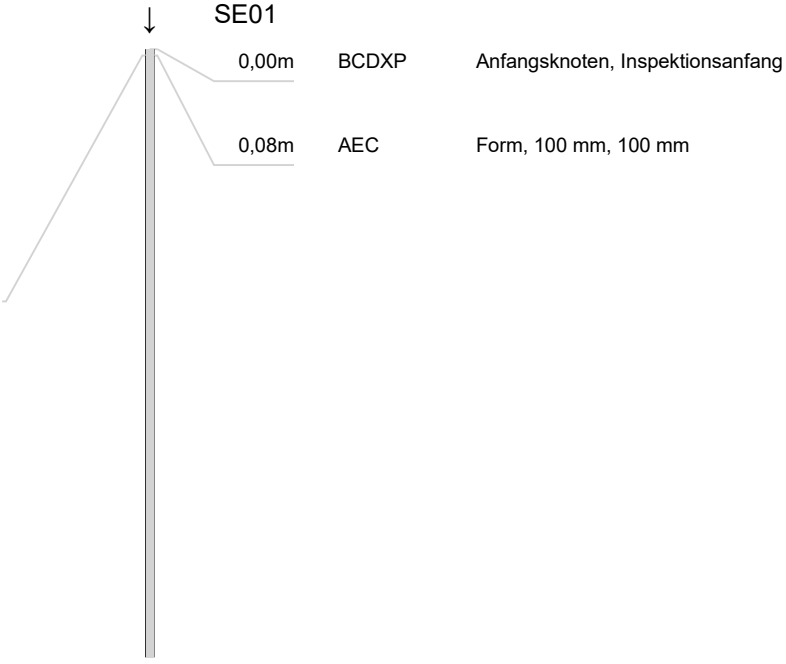
SI_S31-1.jpg

SI_S31-2.jpg

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE01	1
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	15,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

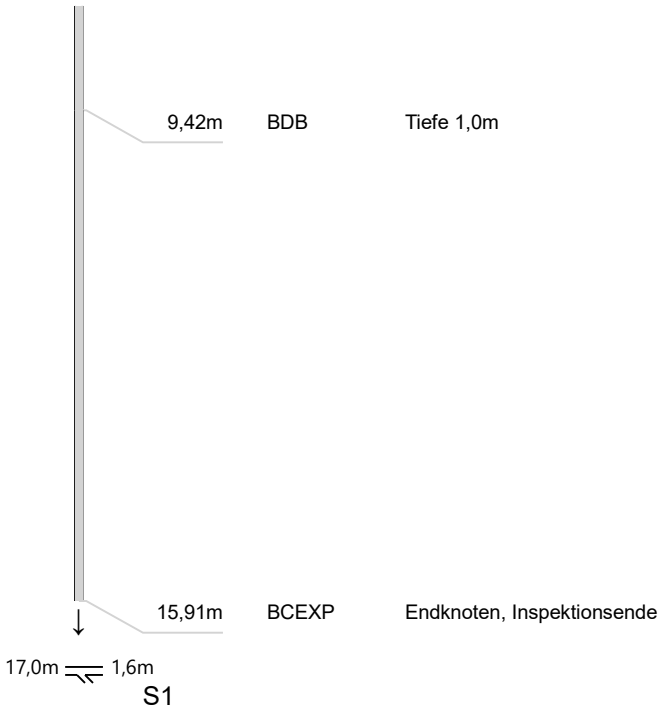




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

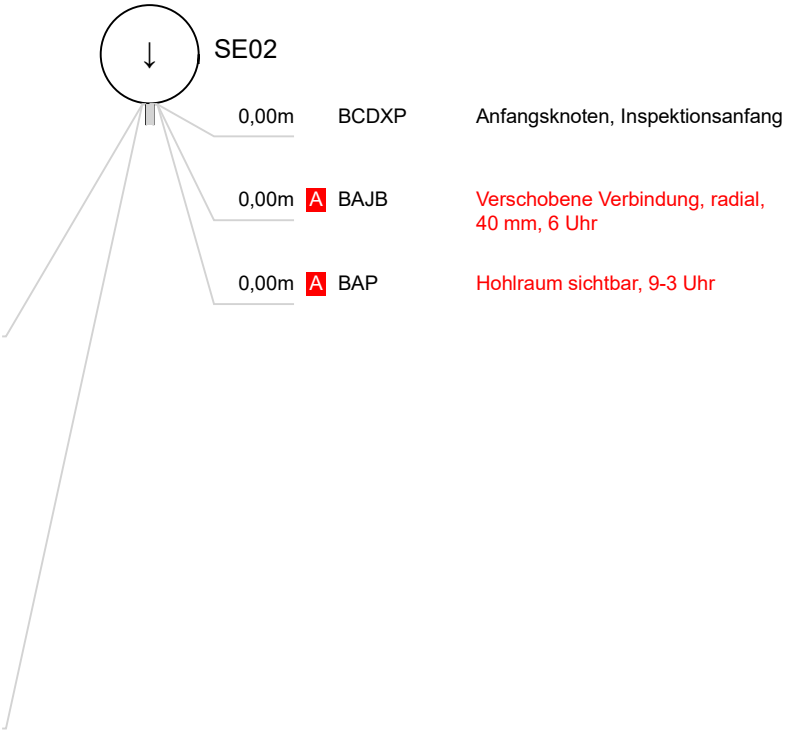
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE01	1
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

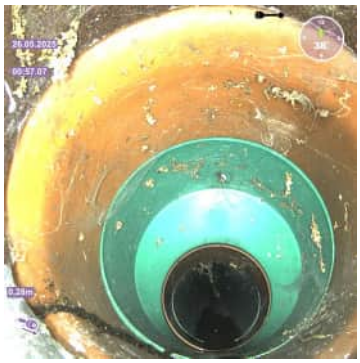
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE02	2
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

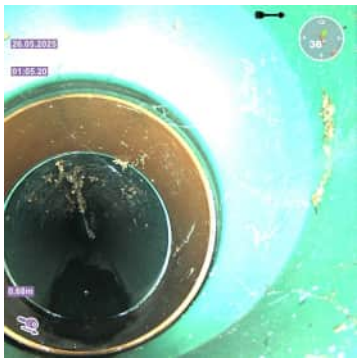


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02	2
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung



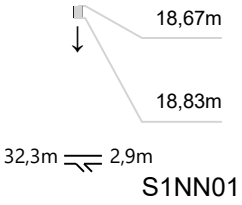


0,28m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
0,68m	AEC	Form, 100 mm, 100 mm
1,64m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
1,80m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
6,18m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
6,18m	BDB	Tiefe 1,1m
16,23m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
16,23m	BDB	Tiefe 1,2m

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02	2
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung



18,67m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
18,83m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

32,3m 2,9m

S1NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

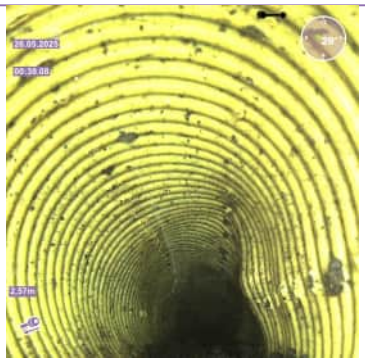
Leitungsbericht

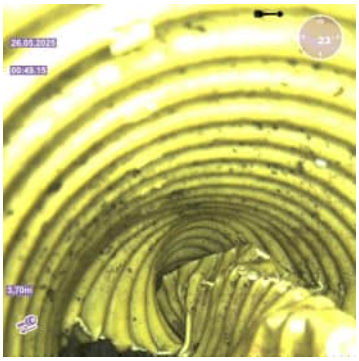
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE02NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE02NN01	3
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		SE02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

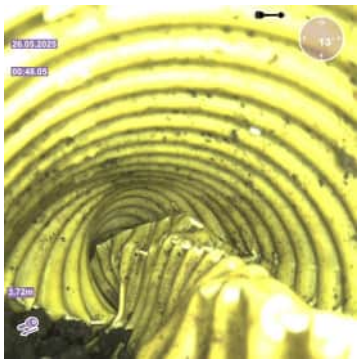


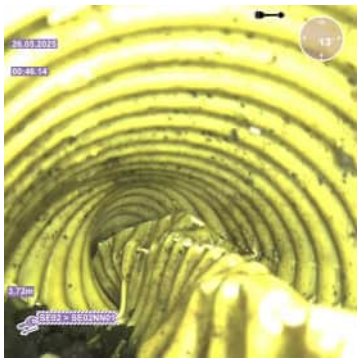


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02NN01	3
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	SE02	gegen Fließrichtung





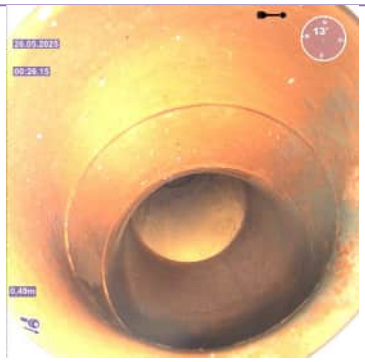
3,72m	A	BAAB	Verformung, horizontal, 90 %, 4-9 Uhr
3,72m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

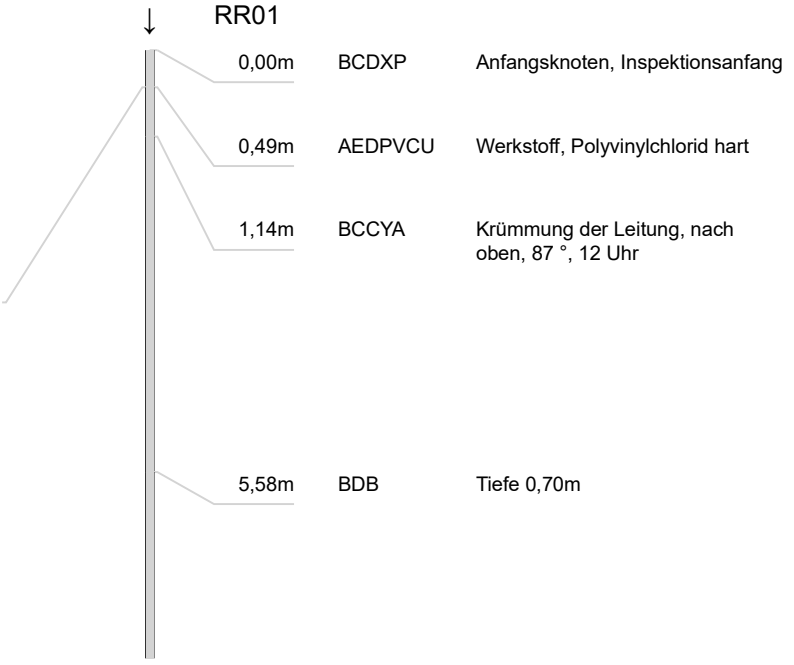
SE02NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR01	4
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	14,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

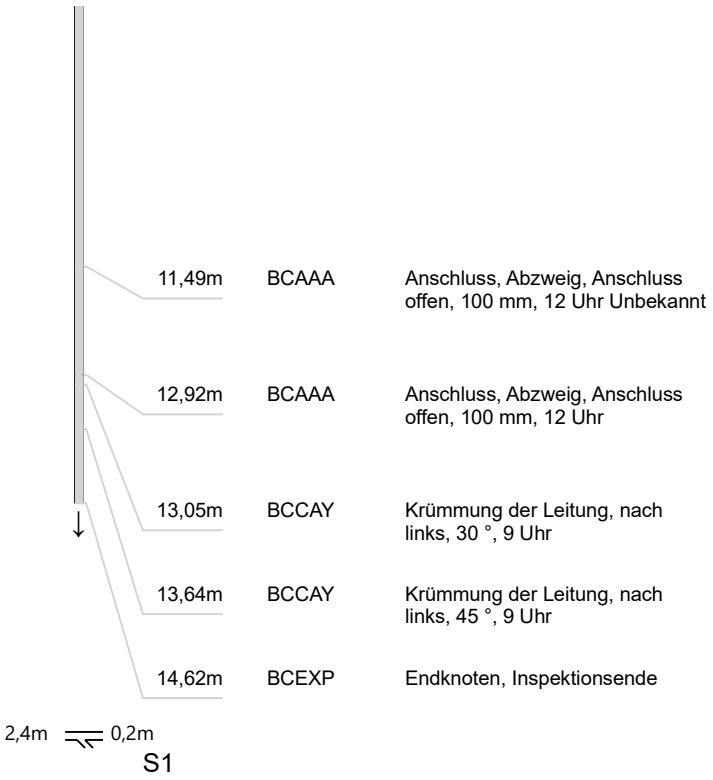




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR01	4
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

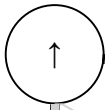
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S2FL01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S2FL01	5
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S2	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	13,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

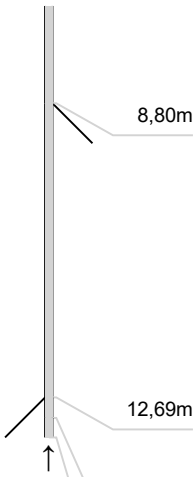


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,84m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
1,43m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 15 °, 8 Uhr
6,13m	BDB	Tiefe 0,65
6,51m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S2FL01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S2FL01	5
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S2	gegen Fließrichtung



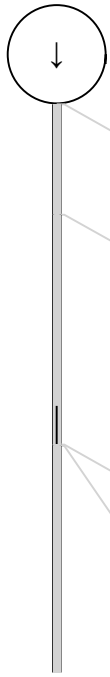
8,80m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
12,69m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
12,96m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
13,22m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S2FL01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S2	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S2	6
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S3	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	14,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

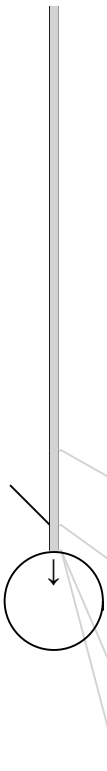


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
1,46m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
4,50m	BDB	Tiefe 1,15m
4,52m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 12 Uhr Unbekannt

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S2	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S2	6
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S3	in Fließrichtung



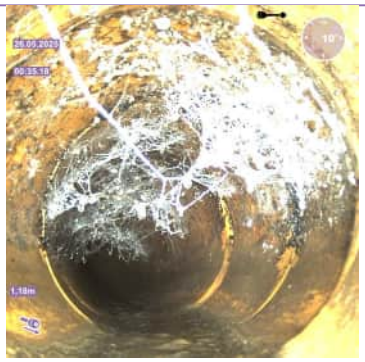
13,39m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
14,38m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr Unbekannt
14,72m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
14,72m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

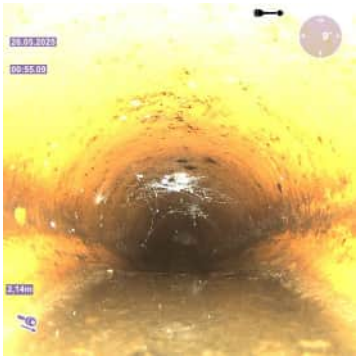
S3

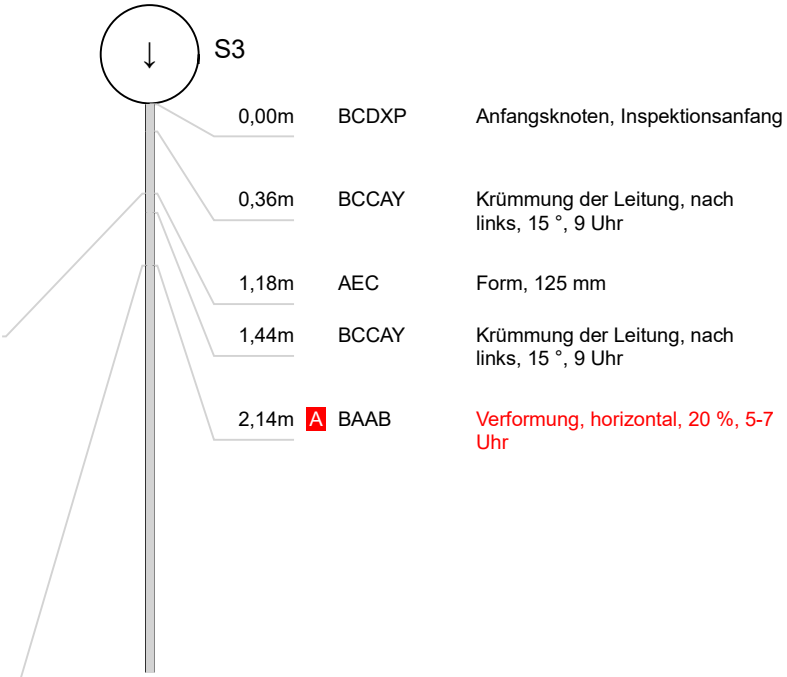
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S3	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S3	7
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S3NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



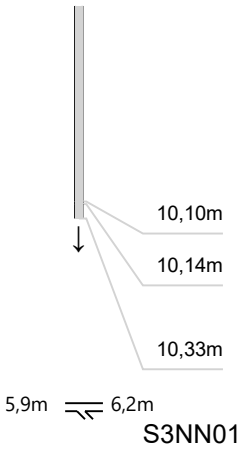




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

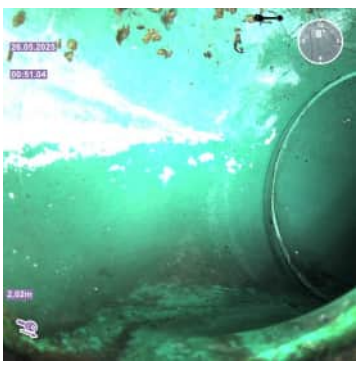
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S3	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S3	7
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S3NN01	in Fließrichtung

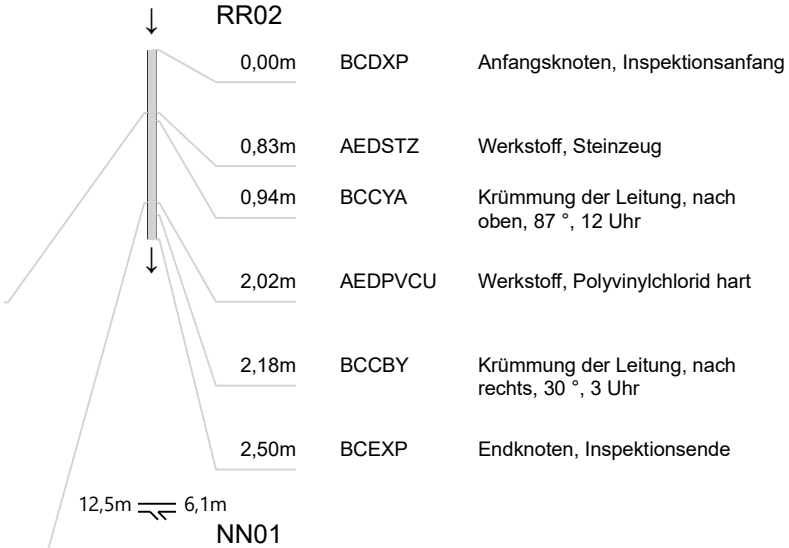


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR02	8
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

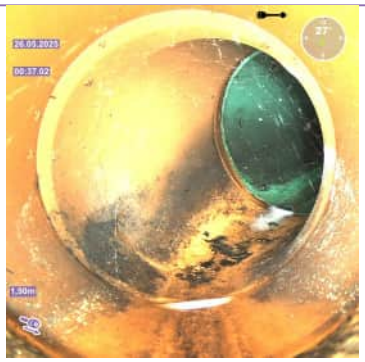


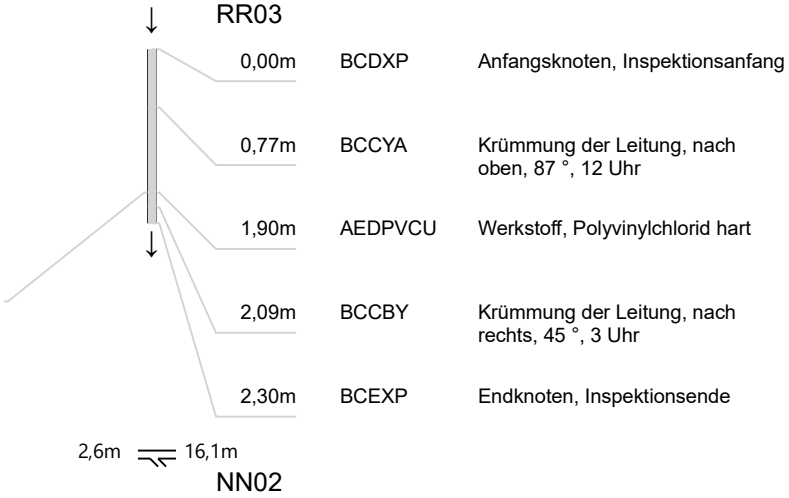


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR03	9
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN02	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Duktiles Gusseisen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

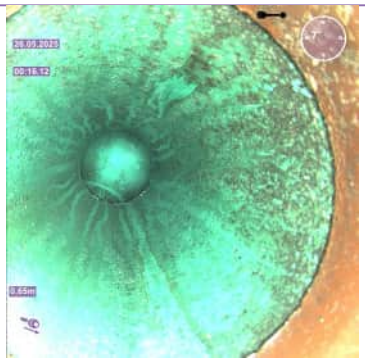


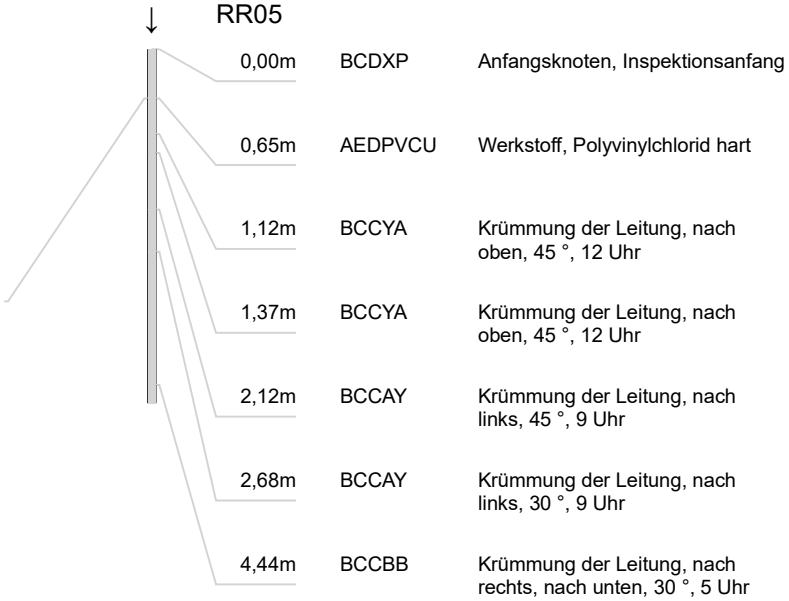


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR05	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR05	10
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

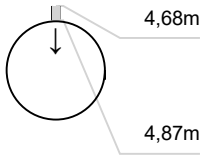




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR05	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR05	10
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	in Fließrichtung



4,68m	BCCBA	Krümmung der Leitung, nach rechts, nach oben, 30 °, 1 Uhr
4,87m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S4

Alle Messwerte ohne Gewähr.

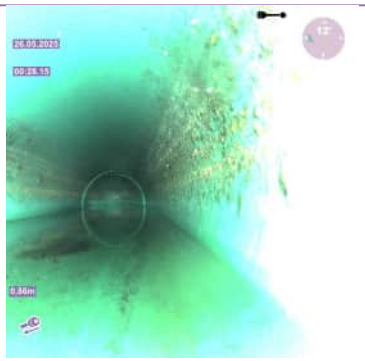
Leitungsbericht

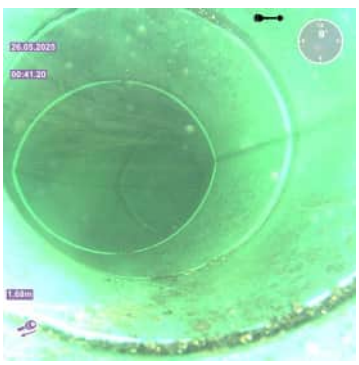
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S4Hochsielleitung	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S4Hochsielleitung	11
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	gegen Fließrichtung

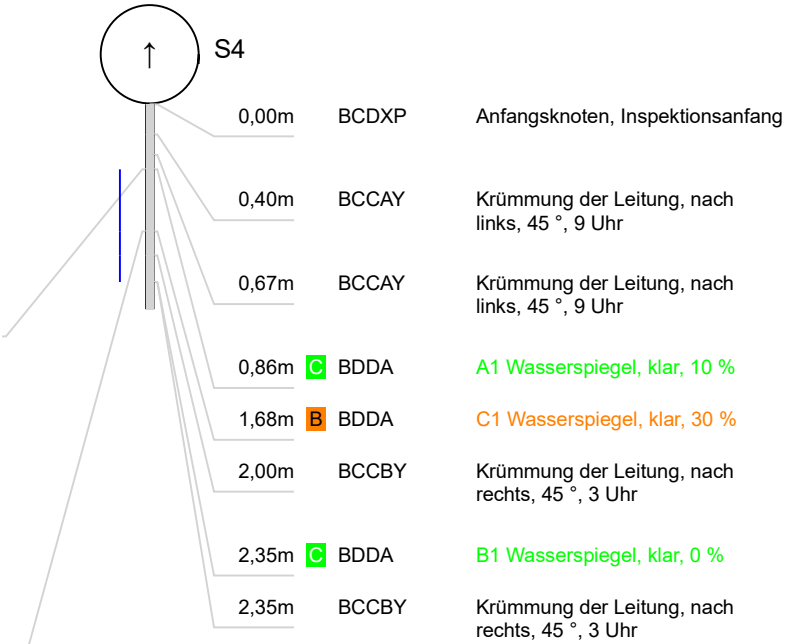
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



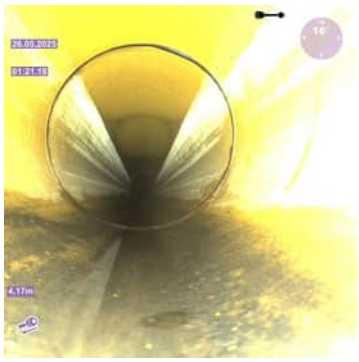




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S4Hochsielleitung	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S4Hochsielleitung	11
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	gegen Fließrichtung



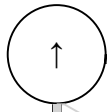
2,71m	AEDGG	Werkstoff, Grauguss
4,17m	BDB	Vermutlich Hochsiel im Keller
4,17m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S4Hochsielleitung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S5	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S5	12
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	7,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

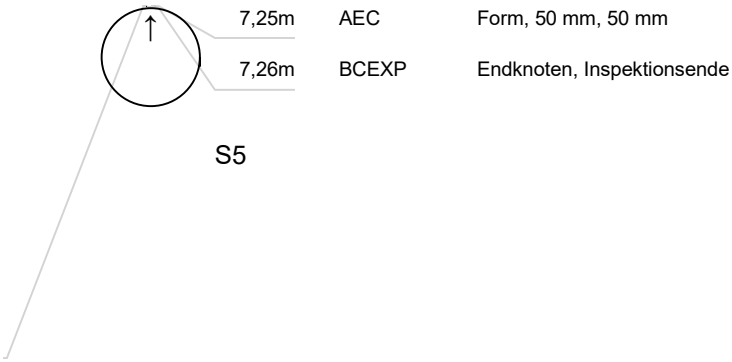


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,76m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
0,89m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
6,58m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
6,71m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

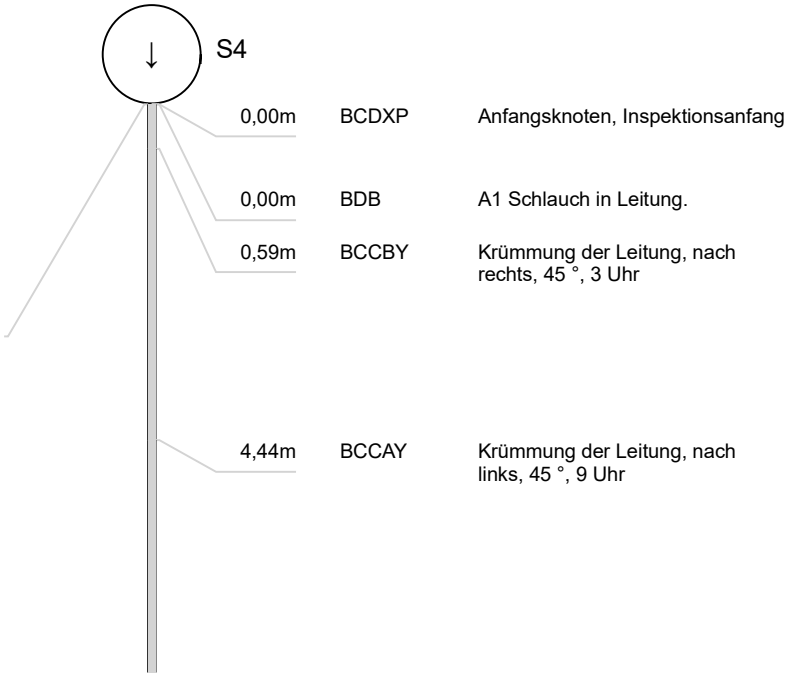
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S5	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S5	12
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

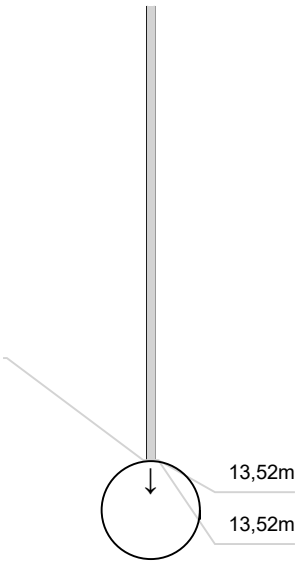
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S4	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S4	13
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S7	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	13,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter		**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S4	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S4	13
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S7	in Fließrichtung



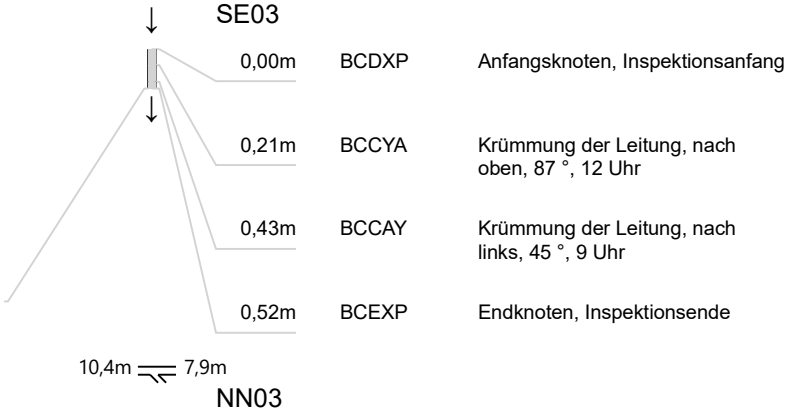
13,52m	BDB	B1 Schlauch in Leitung.
13,52m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S7

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

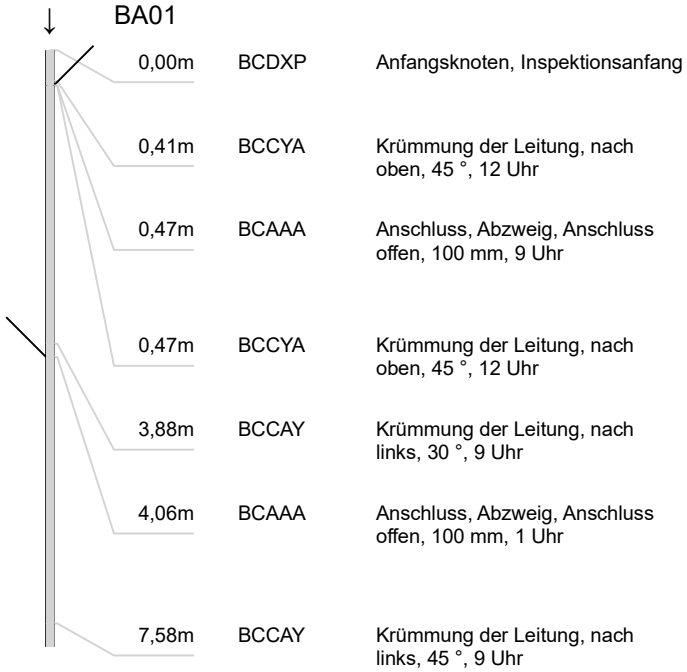
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE03	14
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN03	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

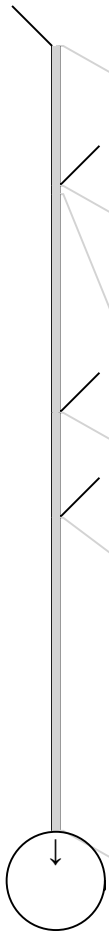
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		BA01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		BA01	15
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	BA01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	BA01	15
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S8	in Fließrichtung



7,89m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
9,74m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8NN01)
9,85m	BDB	Tiefe 0,80
12,74m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8SE04)
14,13m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8RV01)
18,27m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

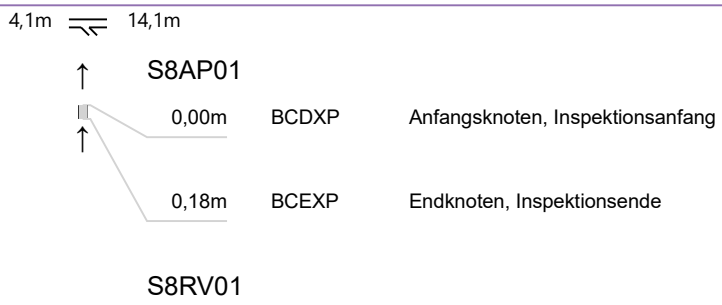
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		BA02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		BA02	16
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN04	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

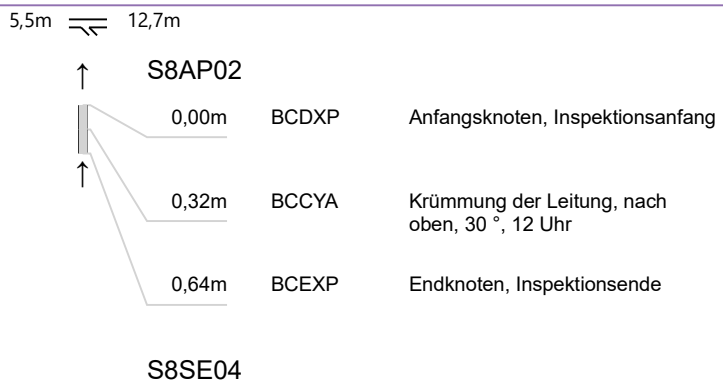
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8RV01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8RV01	17
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP01	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

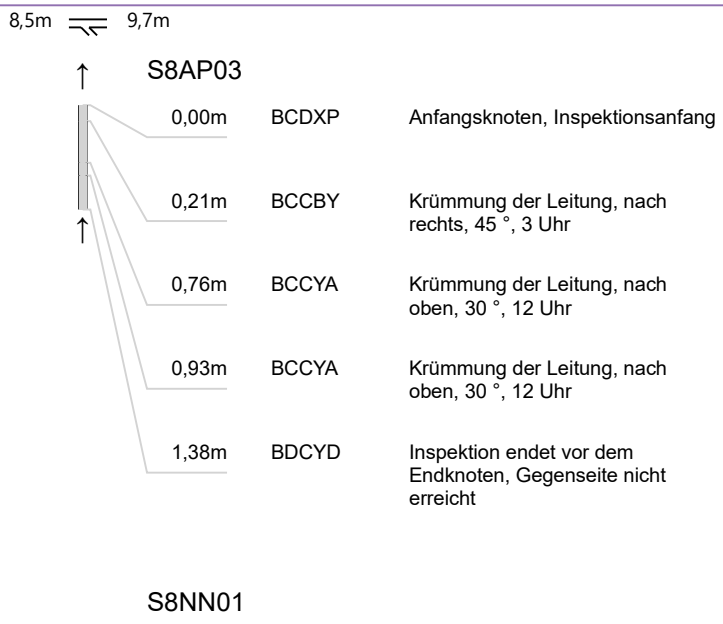
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE04	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE04	18
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP02	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8NN01	19
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP03	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

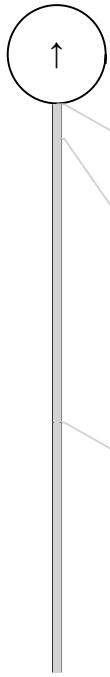
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S7NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S7NN01	20
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S7	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	15,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,46m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
4,21m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7NN01	20
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S7	gegen Fließrichtung

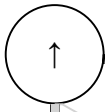
15,04m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S7NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9NN01	21
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,1	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

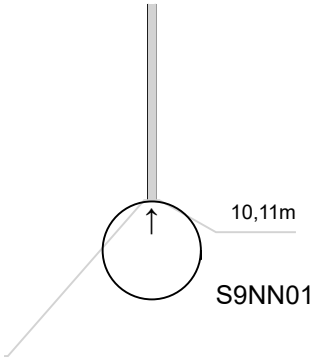


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,40m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr (S8SE06)
7,34m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr (S8SE05)

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S9NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S9NN01	21
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S9	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

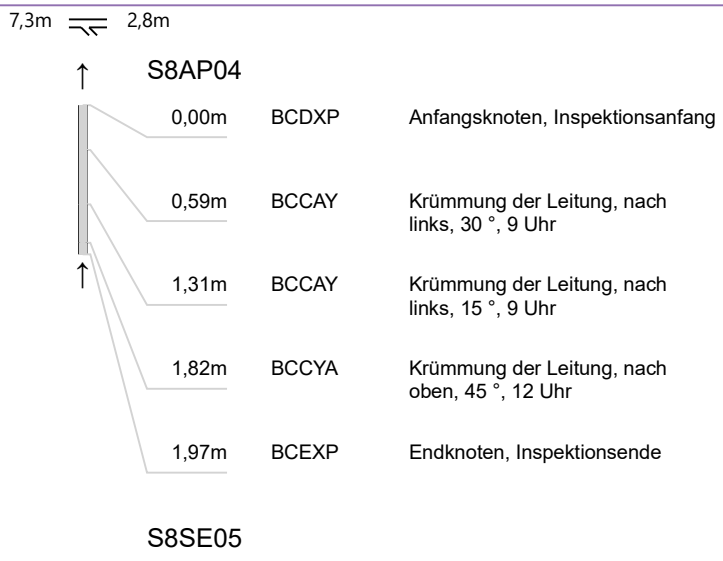
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE05	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE05	22
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP04	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

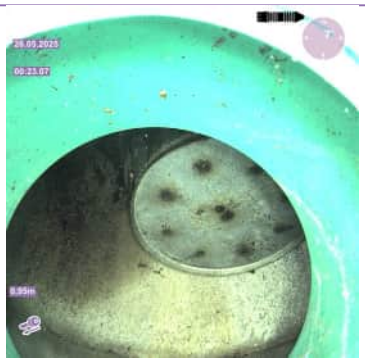
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

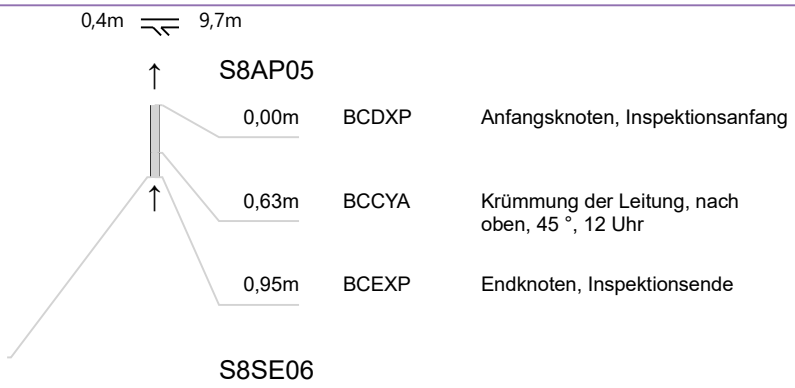


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE06	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE06	23
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP05	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

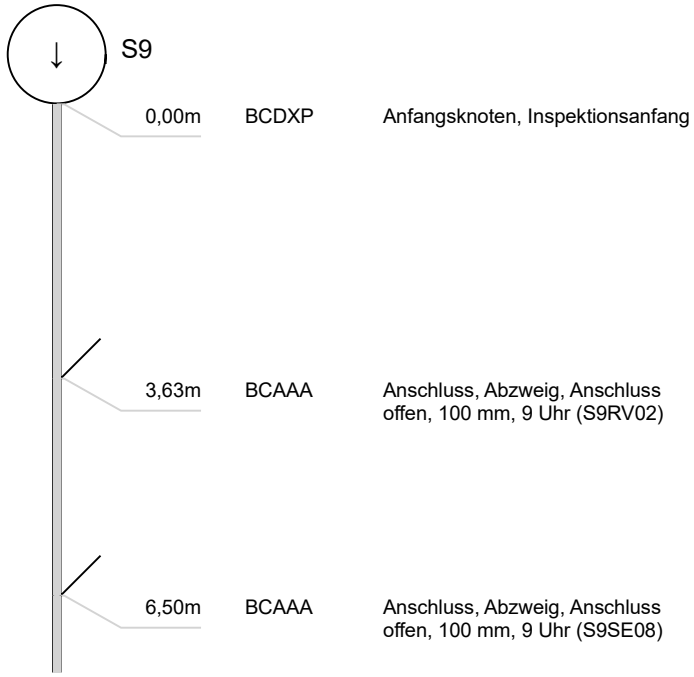




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

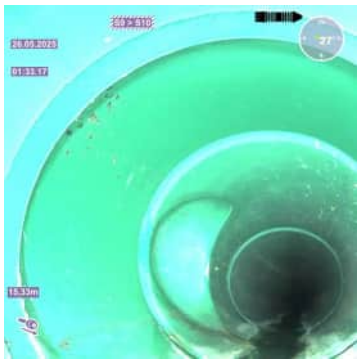
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9	24
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	25,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

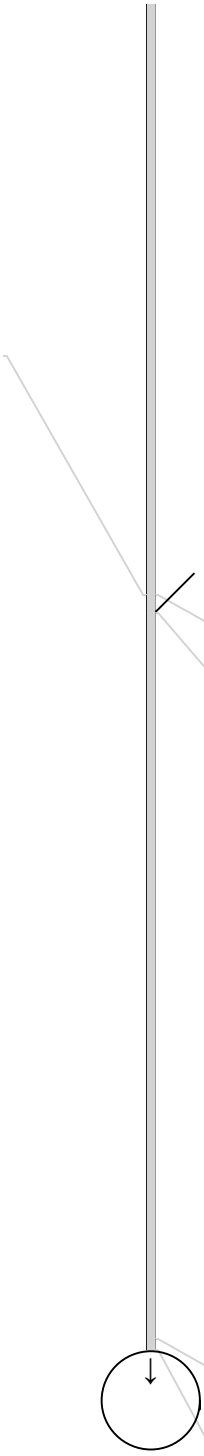


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S9	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S9	24
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	in Fließrichtung





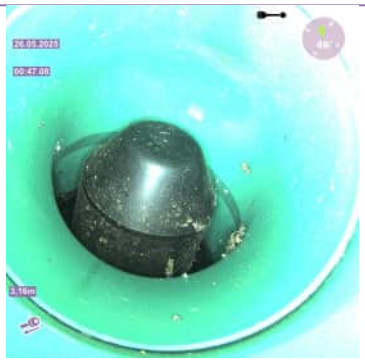
15,33m	AEC	Form, 200 mm, 200 mm
15,57m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 9 Uhr (S9SE07)
25,17m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
25,32m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

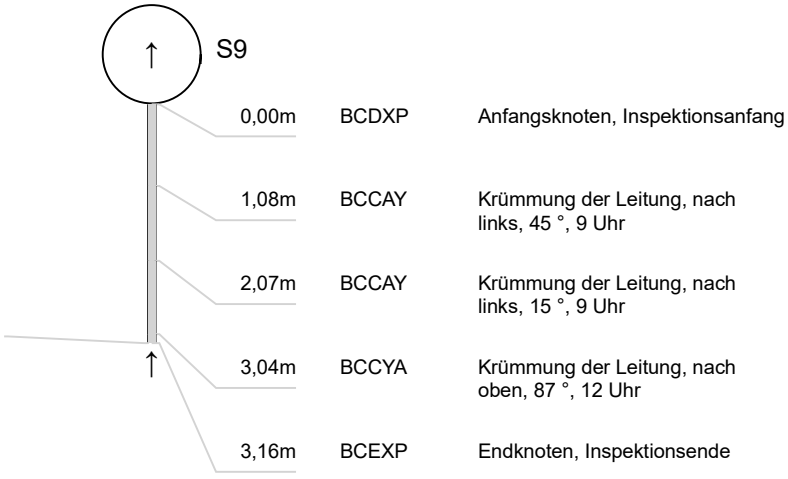
1:100

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9ER01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9ER01	25
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



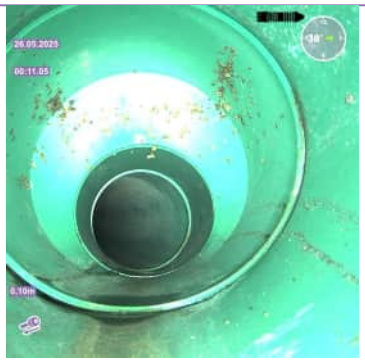


S9ER01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9SE07	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9SE07	26
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP02	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



9,7m 15,4m

S9AP02

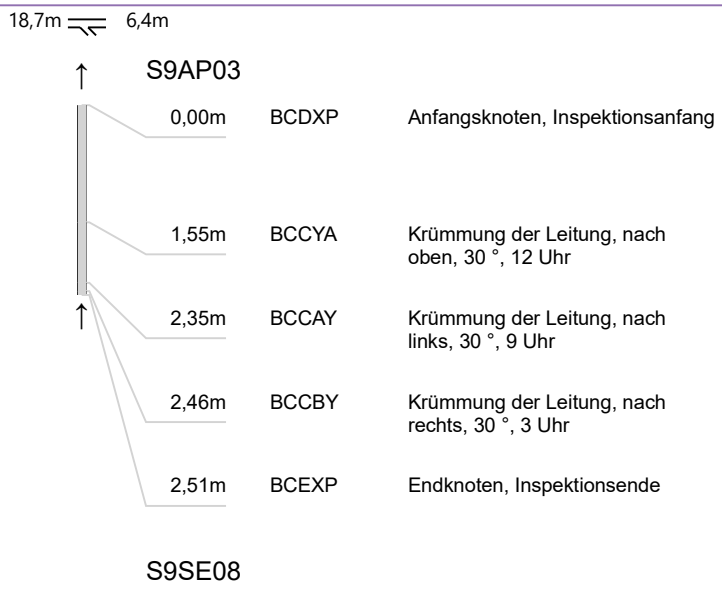
0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,10m	AEC	Form, 100 mm, 100 mm
2,27m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 10 Uhr
3,29m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
3,44m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S9SE07

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

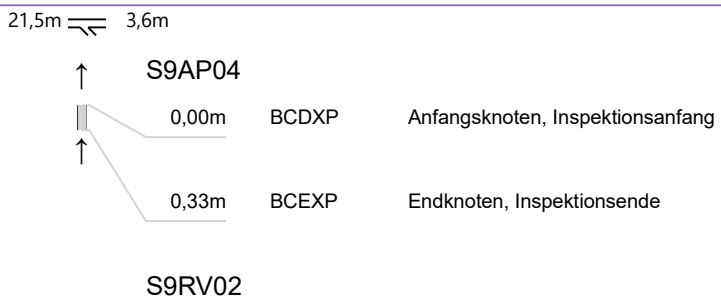
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9SE08	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9SE08	27
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP03	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9RV02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9RV02	28
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP04	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

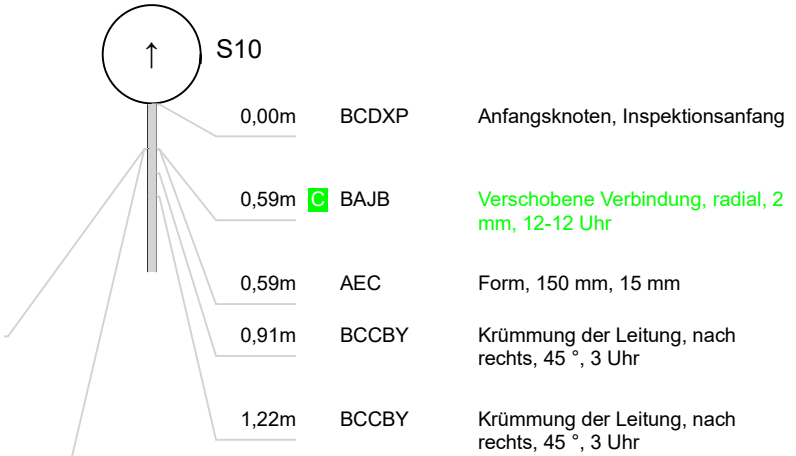
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10SE09	29
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	12,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

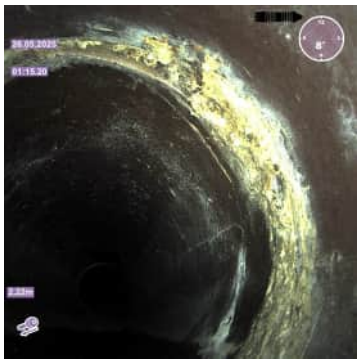
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

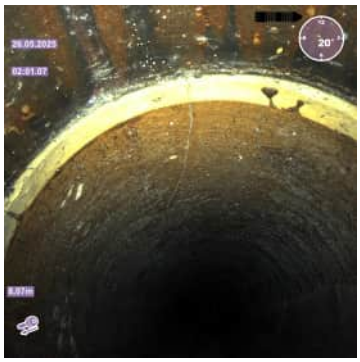


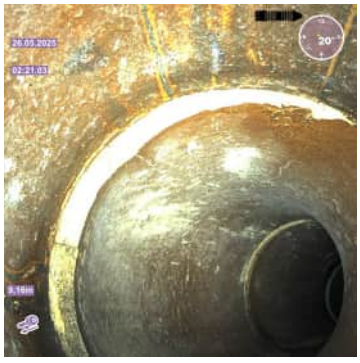
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S10SE09	29
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	gegen Fließrichtung





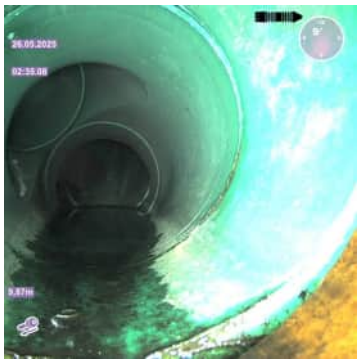


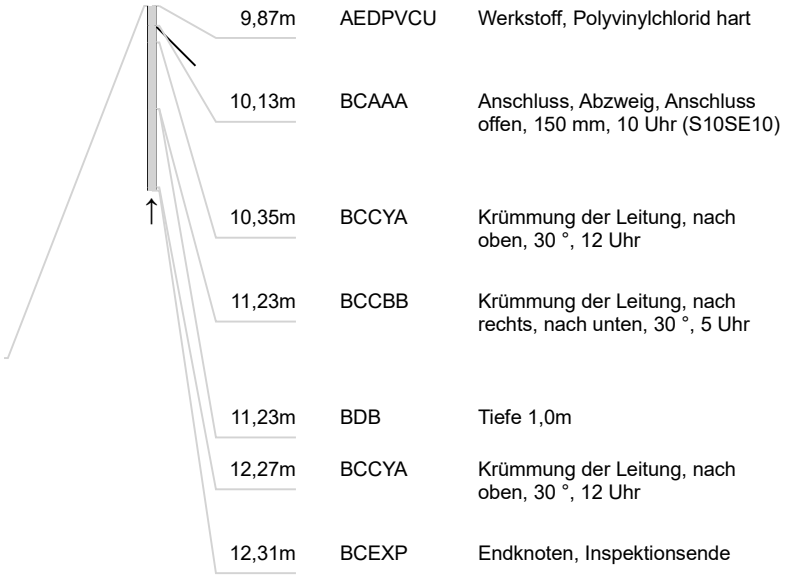
2,22m	A	BBFC	Infiltration, Fließen, 12-5 Uhr
8,05m	B	BABBA	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung, 1 mm, 12 Uhr
9,16m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 3 Uhr
9,43m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 30 °, 3 Uhr
9,87m		BDB	Tiefe 1,30m

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S10SE09	29
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	gegen Fließrichtung





9,87m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
10,13m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr (S10SE10)
10,35m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
11,23m	BCCBB	Krümmung der Leitung, nach rechts, nach unten, 30 °, 5 Uhr
11,23m	BDB	Tiefe 1,0m
12,27m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
12,31m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S10SE09

Alle Messwerte ohne Gewähr.

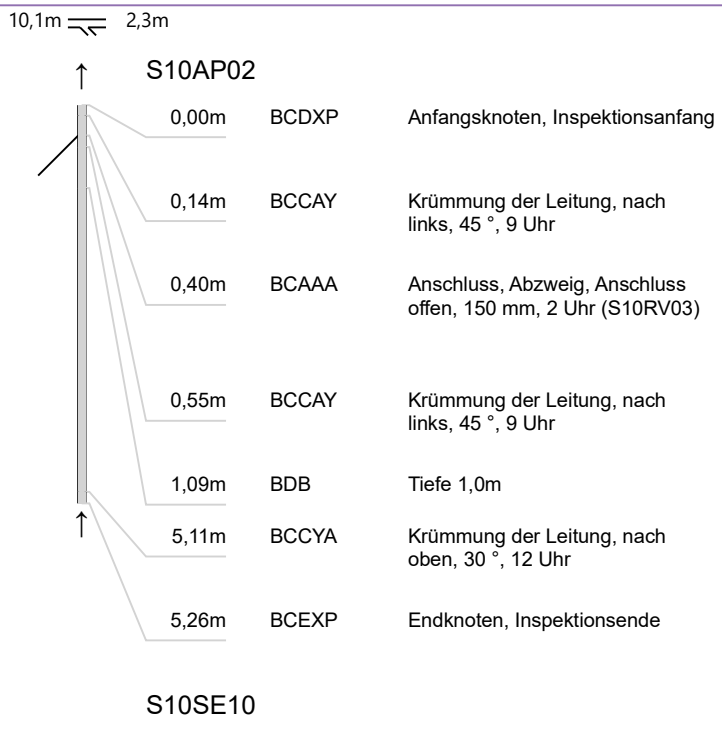
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10SE10	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10SE10	30
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10AP02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	5,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

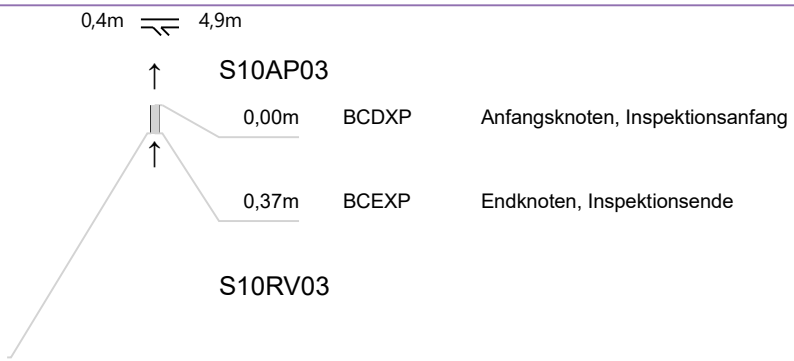
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

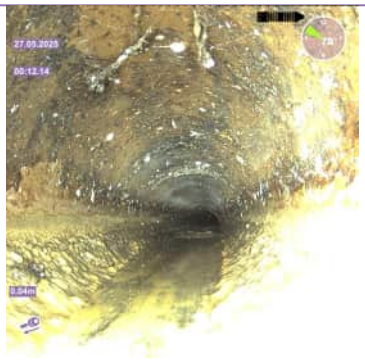
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10RV03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10RV03	31
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10AP03	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

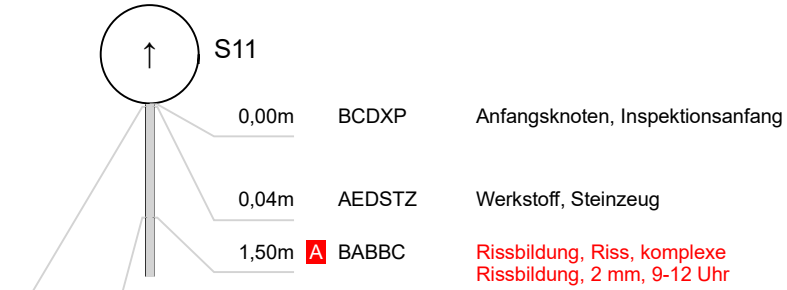


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S11NN01	32
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S11	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Duktiles Gusseisen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	12,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

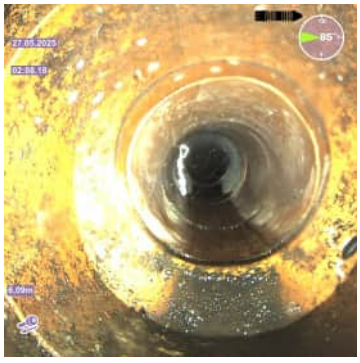




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11NN01	32
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11	gegen Fließrichtung

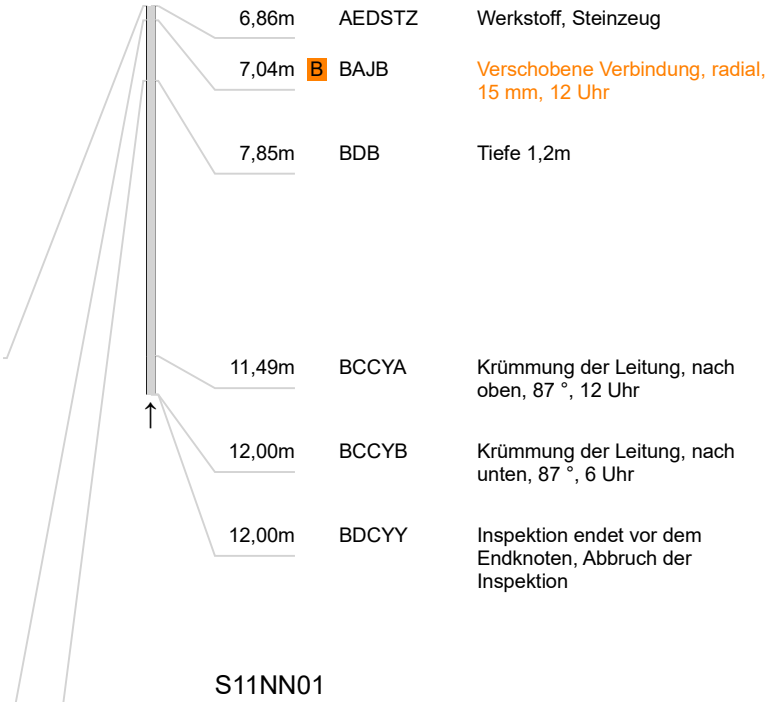


2,28m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 4 Uhr
4,13m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
4,33m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 5 Uhr
4,34m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
5,91m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
6,09m		AEC	Form, 100 mm, 100 mm

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

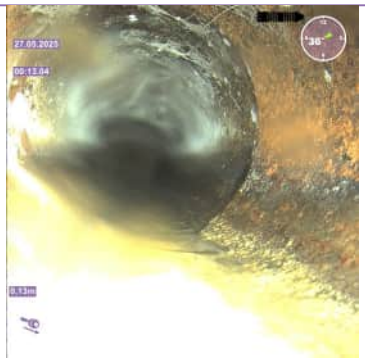
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11NN01	32
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11	gegen Fließrichtung

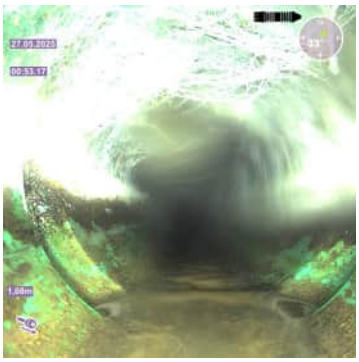


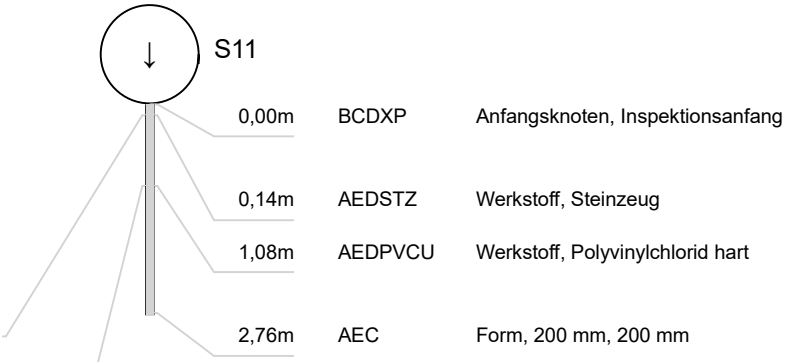
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S11	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S11	33
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S12	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



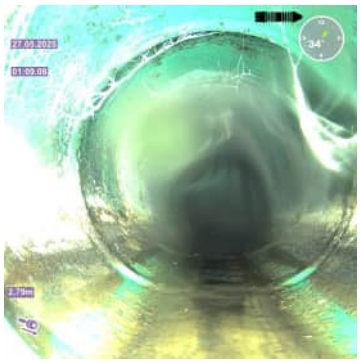


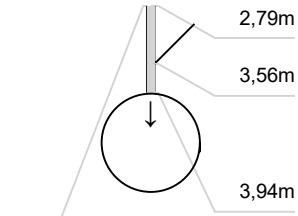


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11	33
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S12	in Fließrichtung





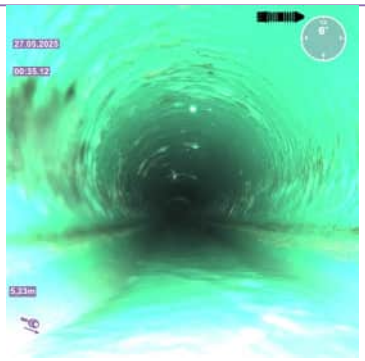
2,79m	AEC	Form, 150 mm, 150 mm
3,56m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 125 mm, 9 Uhr (S14)
3,94m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

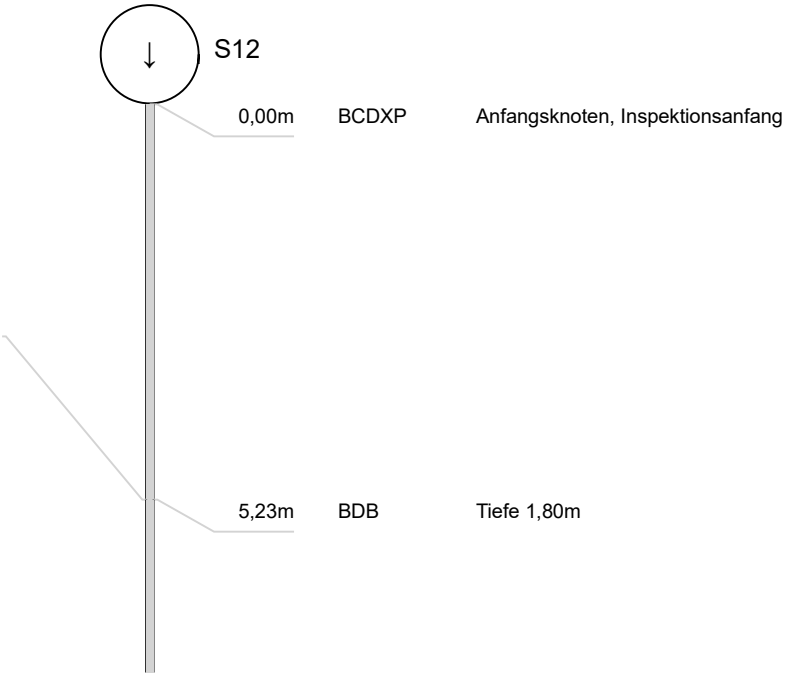
S12

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S12	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S12	34
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S13	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	11,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

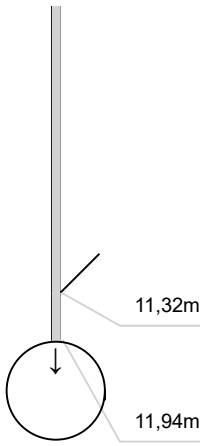




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S12	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S12	34
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S13	in Fließrichtung



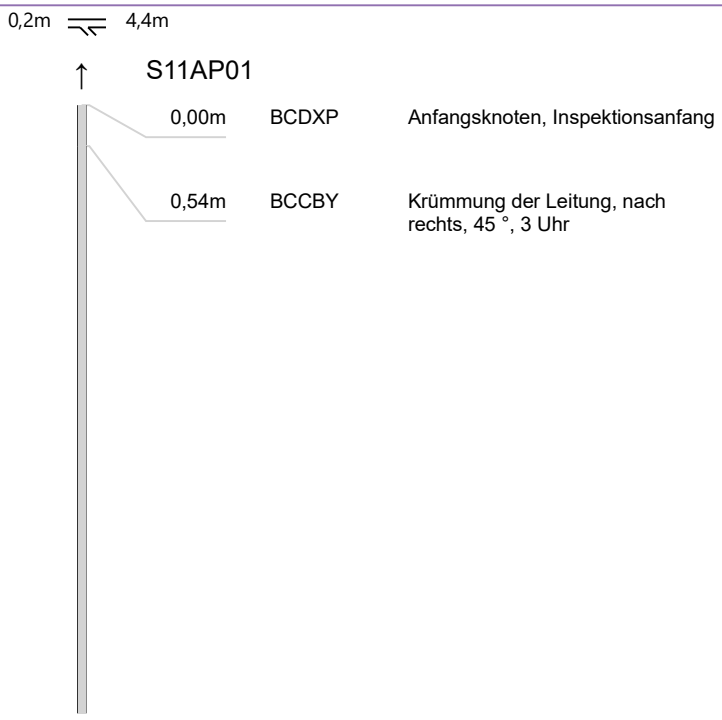
11,32m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
11,94m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S13

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

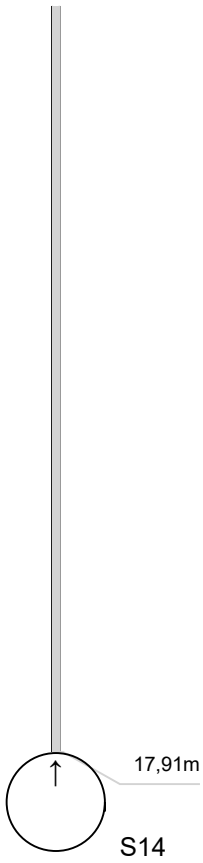
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S14	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S14	35
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S11AP01	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	17,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S14	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S14	35
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11AP01	gegen Fließrichtung

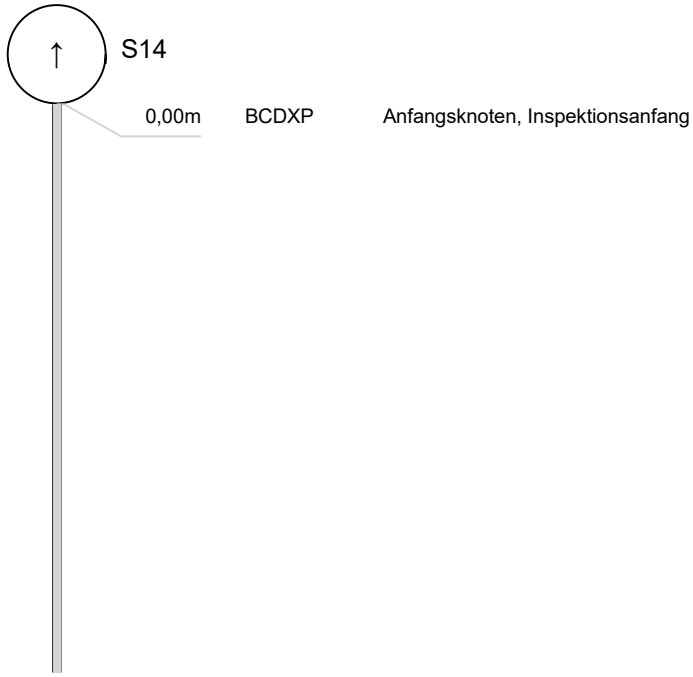


17,91m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

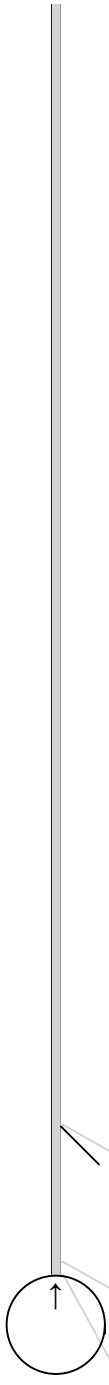
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15	36
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S14	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	24,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15	36
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S14	gegen Fließrichtung



22,34m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr (S15RV04)
24,15m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
24,32m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S15

Alle Messwerte ohne Gewähr.

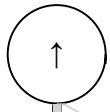
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15NN01	37
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S15	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	6,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,19m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 30 °, 3 Uhr
0,95m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 45 °, 12 Uhr
1,31m	BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 45 °, 6 Uhr
6,55m	BDB	Tiefe 1,10m
6,59m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 9 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15NN01	37
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15	gegen Fließrichtung

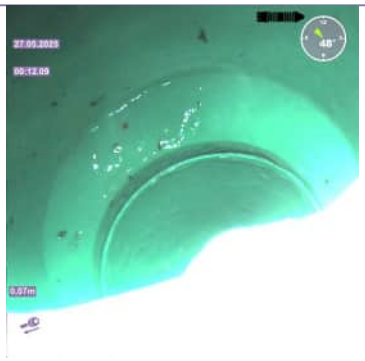
6,59m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

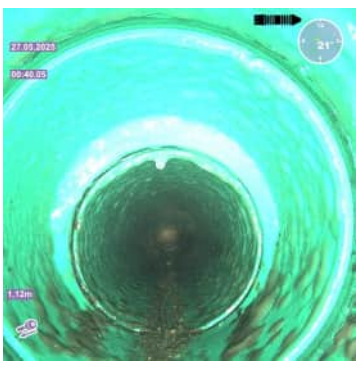
S15NN01

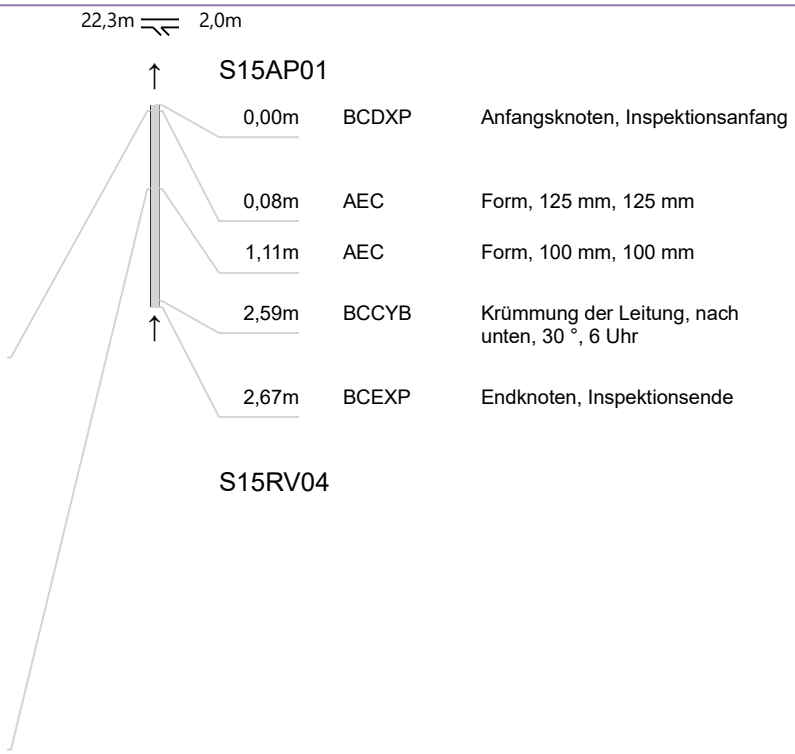
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15RV04	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15RV04	38
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S15AP01	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



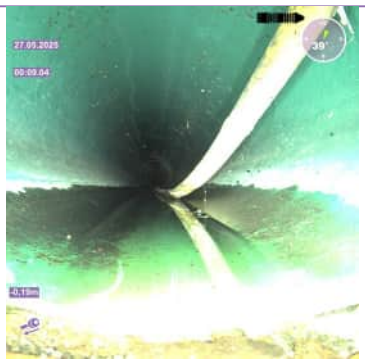


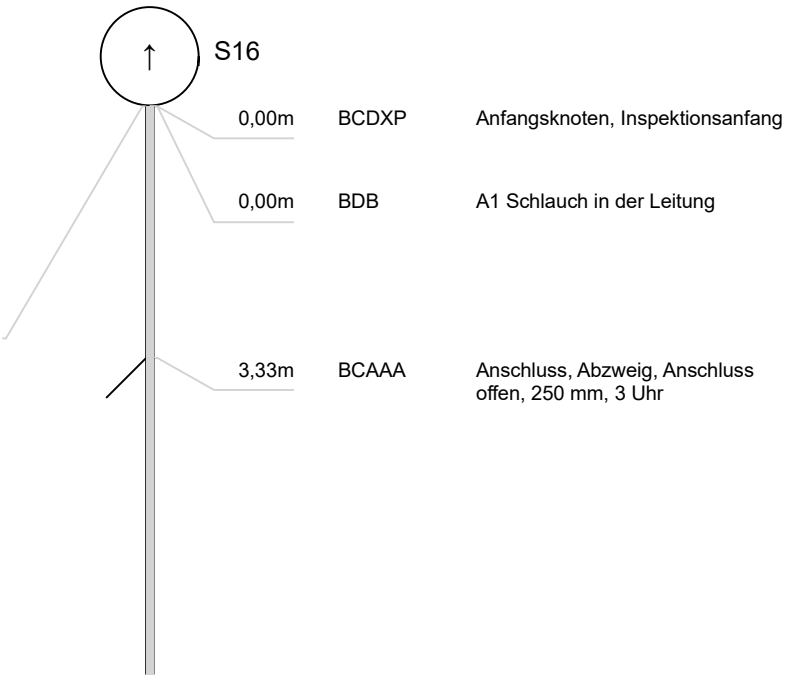


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S7	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S7	39
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S16	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	250
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	35,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

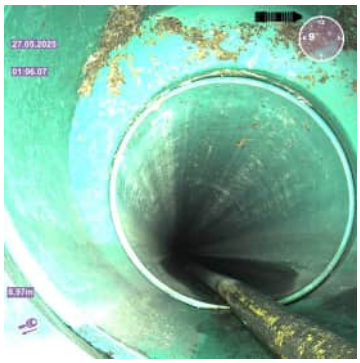




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7	39
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S16	gegen Fließrichtung

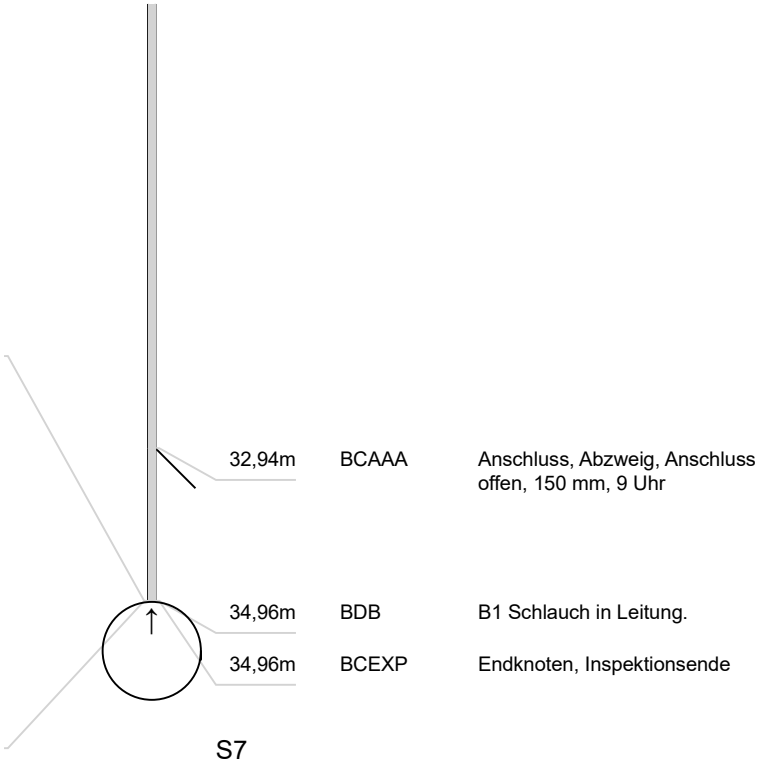


8,63m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr
8,97m	AEC	Form, 200 mm, 200 mm

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

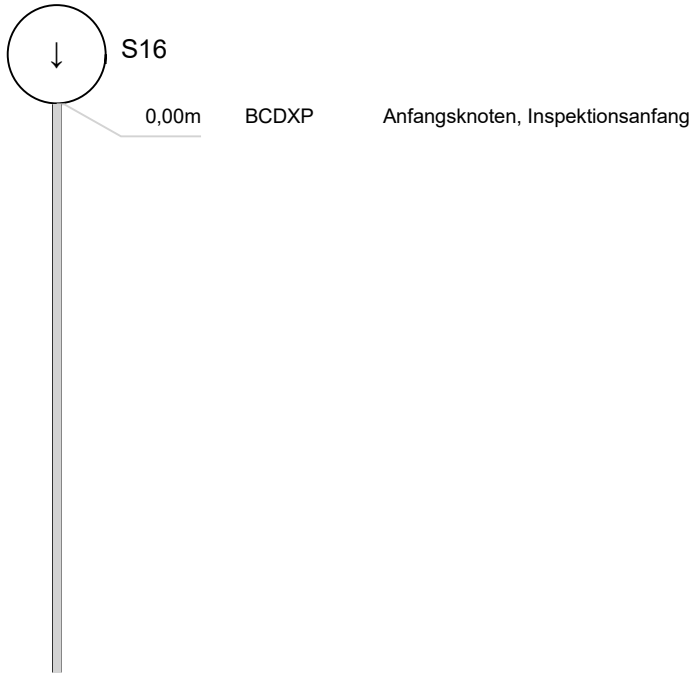
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7	39
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S16	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S16	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S16	41
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S17	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	250
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	46,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

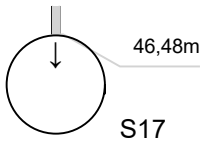
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

26,55m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

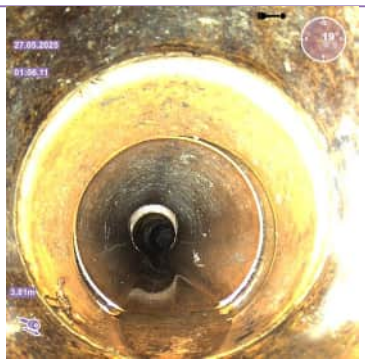


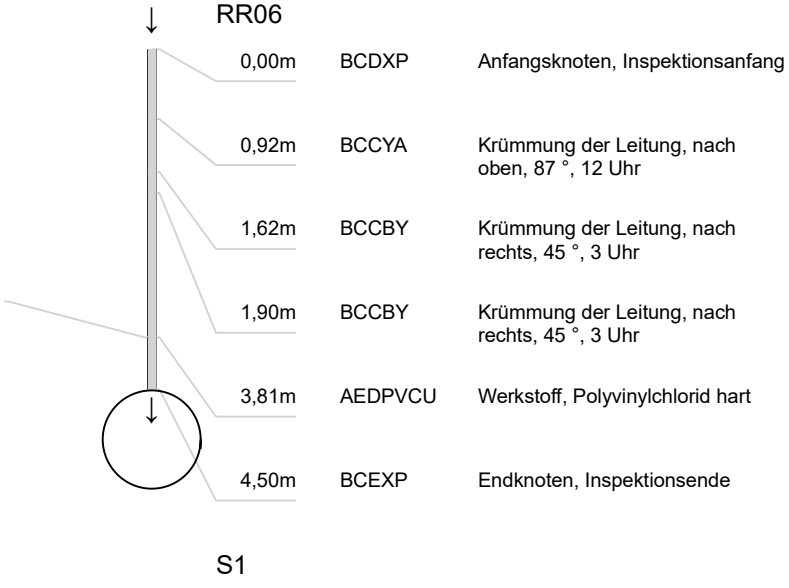
46,48m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR06	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR06	42
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

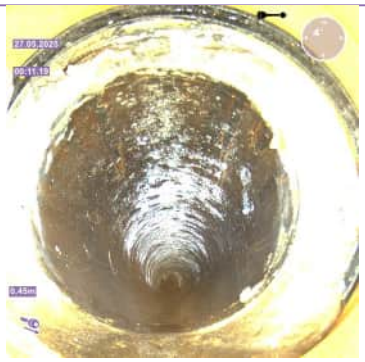


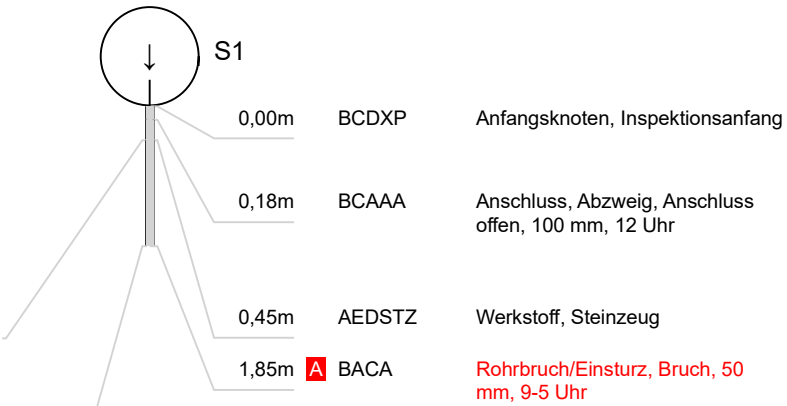


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S1	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S1	43
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

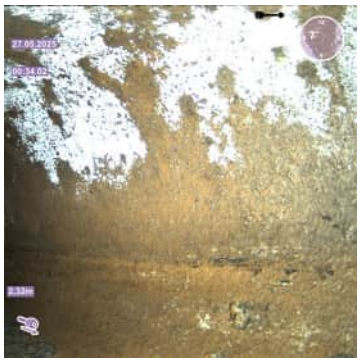


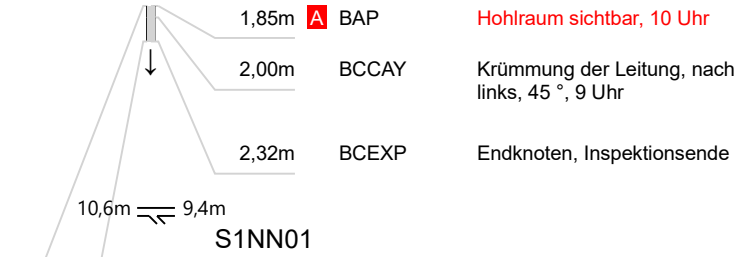


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S1	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S1	43
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung

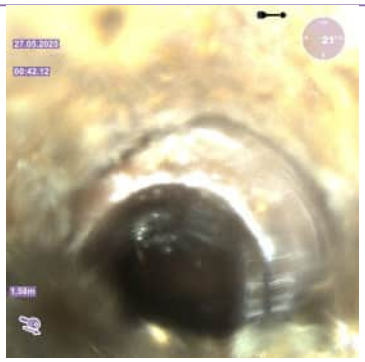


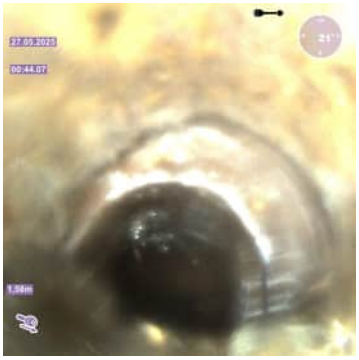


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR07	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR07	44
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN06	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Regen	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	





RR07

0,00m		BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,90m		BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
1,27m		BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
1,58m		AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug
1,58m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 30 mm, 7 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR07	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR07	44
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	NN06	in Fließrichtung

1,84m	A	BAP	Hohlraum sichtbar, 12-3 Uhr
1,84m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

NN06

Alle Messwerte ohne Gewähr.

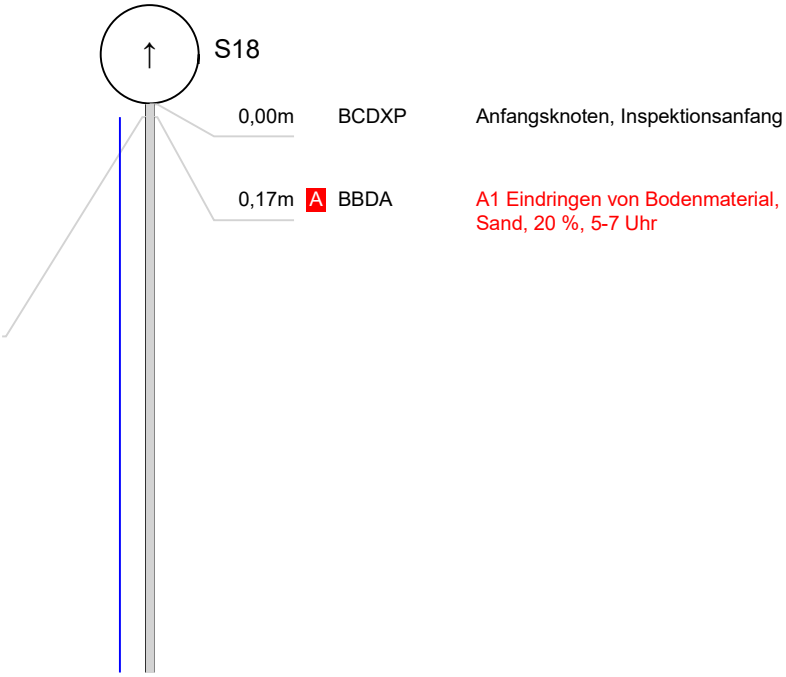
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18NN01	45
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

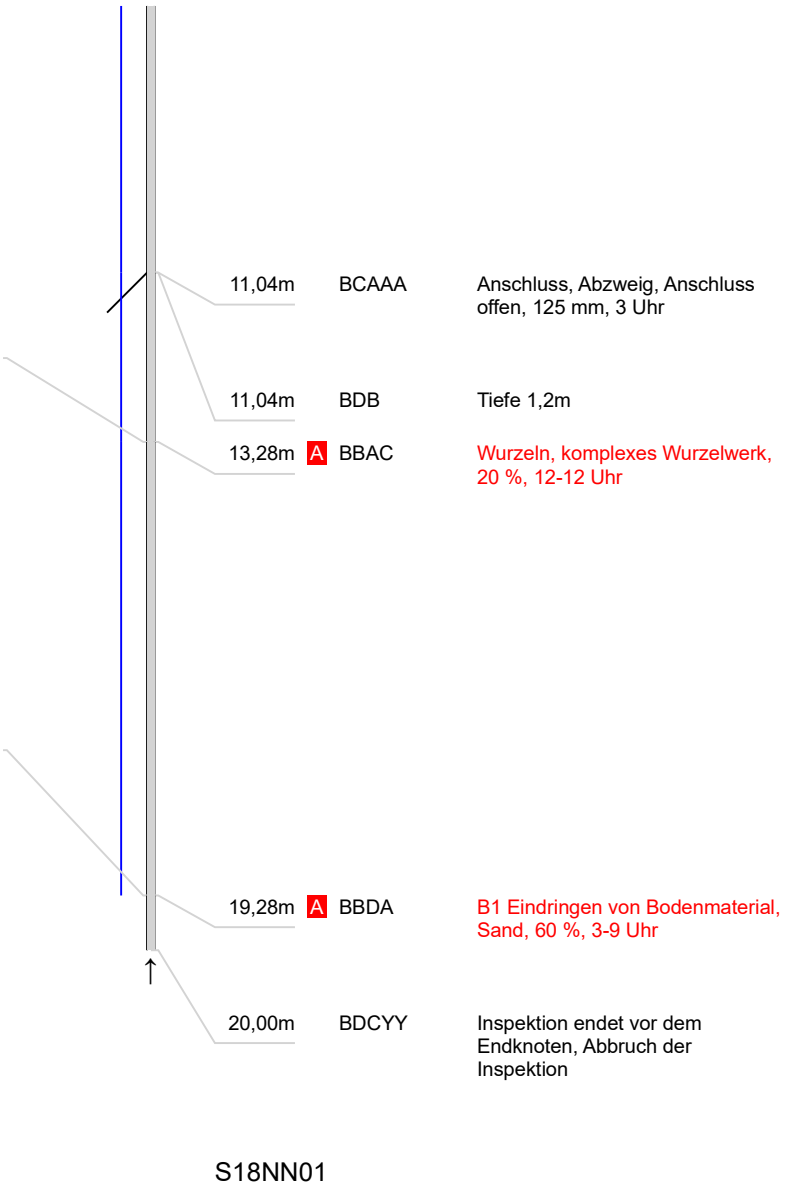
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18NN01	45
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18	gegen Fließrichtung



11,04m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 125 mm, 3 Uhr
11,04m		BDB	Tiefe 1,2m
13,28m	A	BBAC	Wurzeln, komplexes Wurzelwerk, 20 %, 12-12 Uhr
19,28m	A	BBDA	B1 Eindringen von Bodenmaterial, Sand, 60 %, 3-9 Uhr
20,00m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S18NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

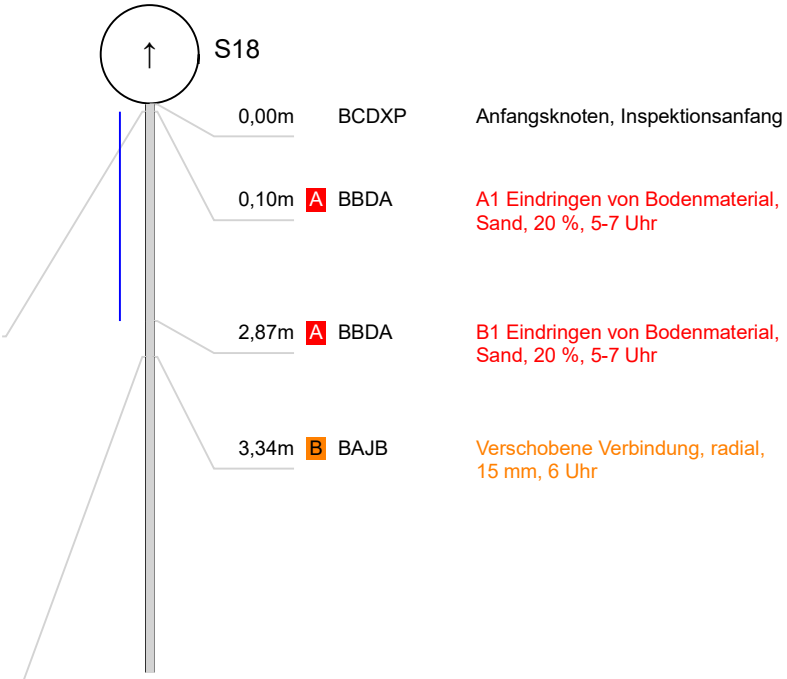
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18SE11	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18SE11	46
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

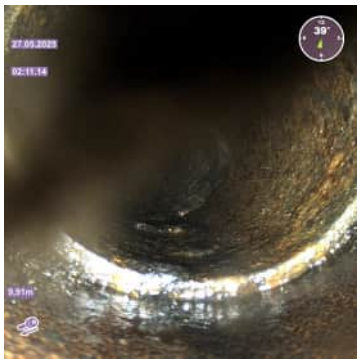
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

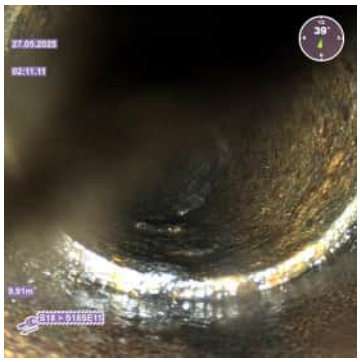


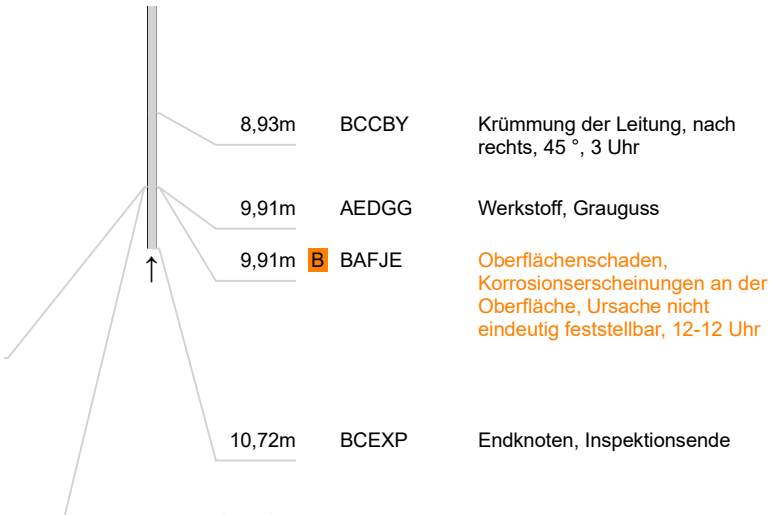
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18SE11	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18SE11	46
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18	gegen Fließrichtung



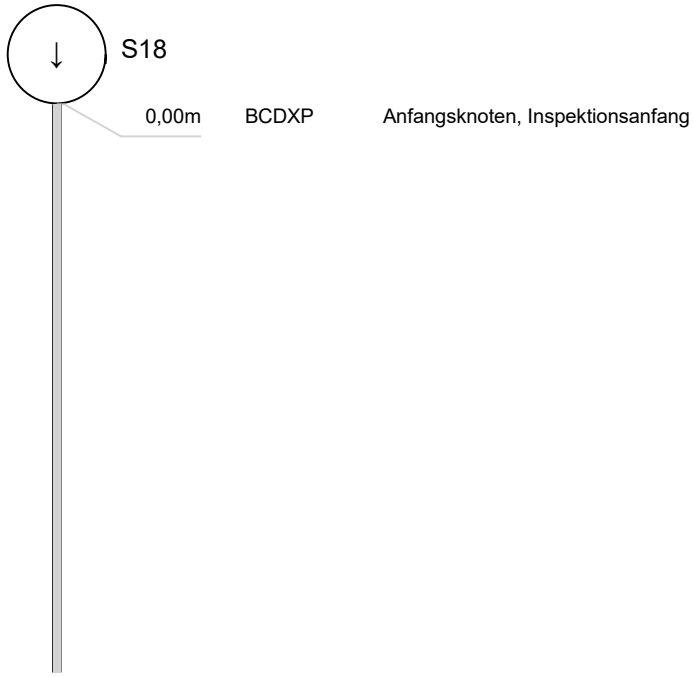




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

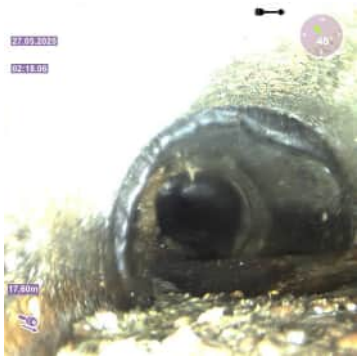
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18	47
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18NN02	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	19,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

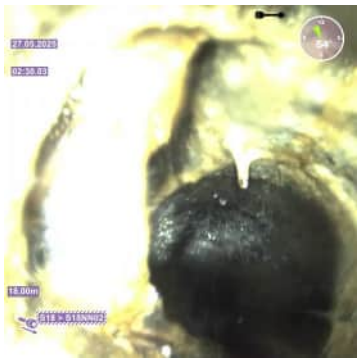


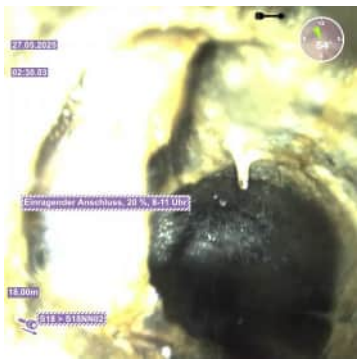
Alle Messwerte ohne Gewähr.

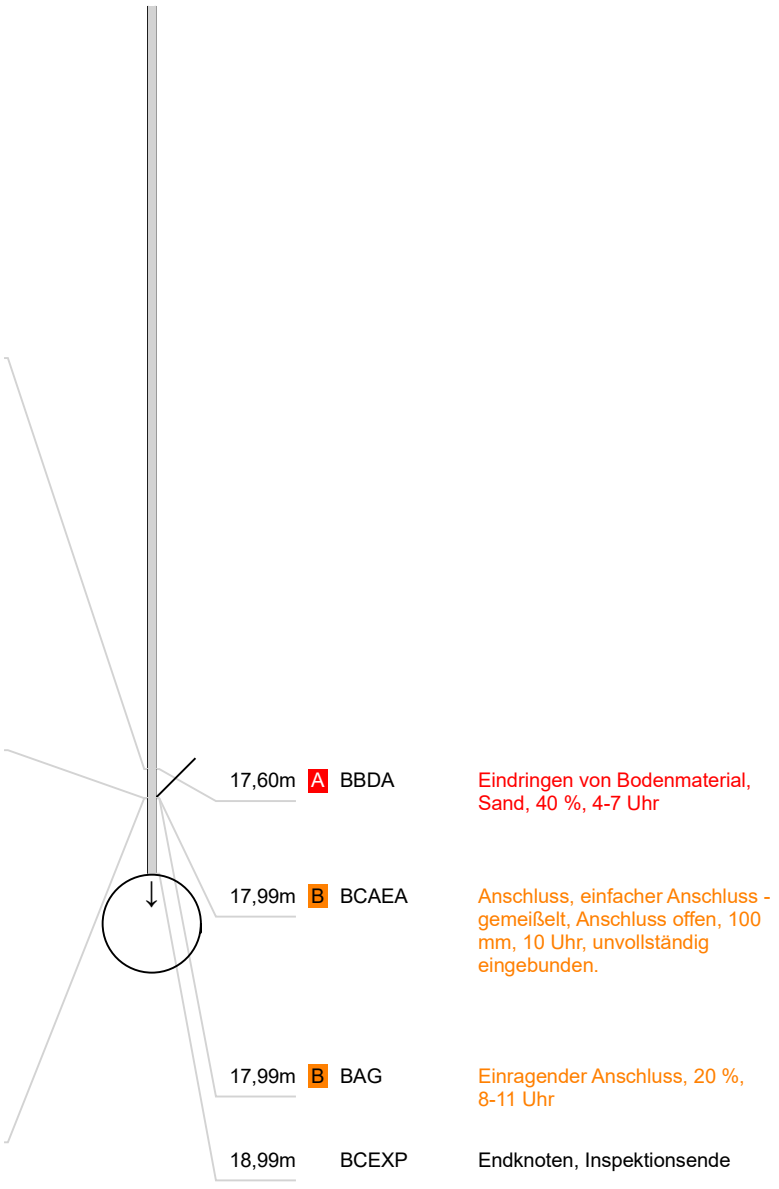
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18	47
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18NN02	in Fließrichtung









17,60m	A	BBDA	Eindringen von Bodenmaterial, Sand, 40 %, 4-7 Uhr
17,99m	B	BCAEA	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen, 100 mm, 10 Uhr, unvollständig eingebunden.
17,99m	B	BAG	Einragender Anschluss, 20 %, 8-11 Uhr
18,99m		BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S18NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

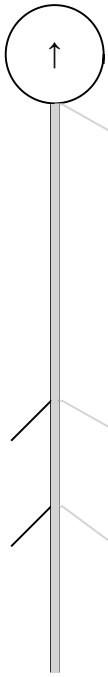
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19NN01	48
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S19	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	31,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

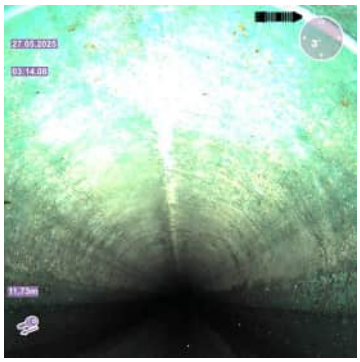


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
3,92m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
5,32m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN01	48
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung

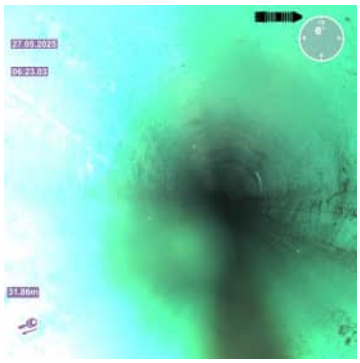


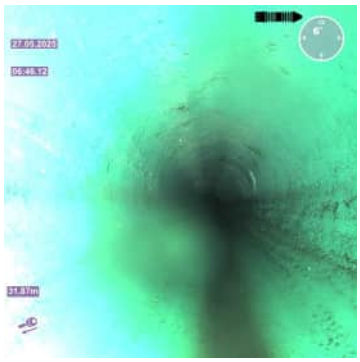
8,54m	AEC	Form, 150 mm, 150 mm
9,40m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 1 Uhr
11,73m	BDB	Tiefe 1,35m
15,94m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
21,39m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
23,91m	AEC	Form, 125 mm, 125 mm

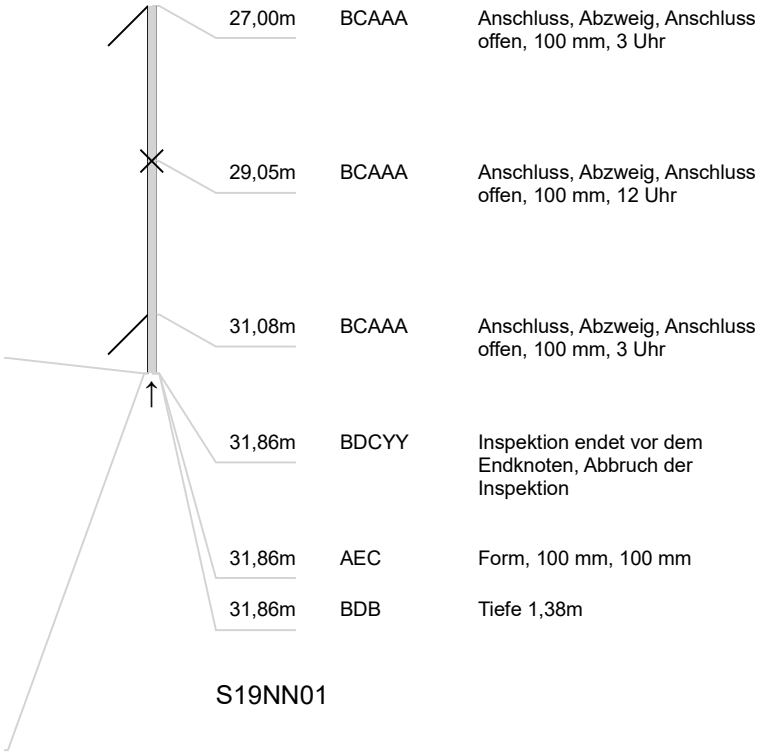
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN01	48
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung



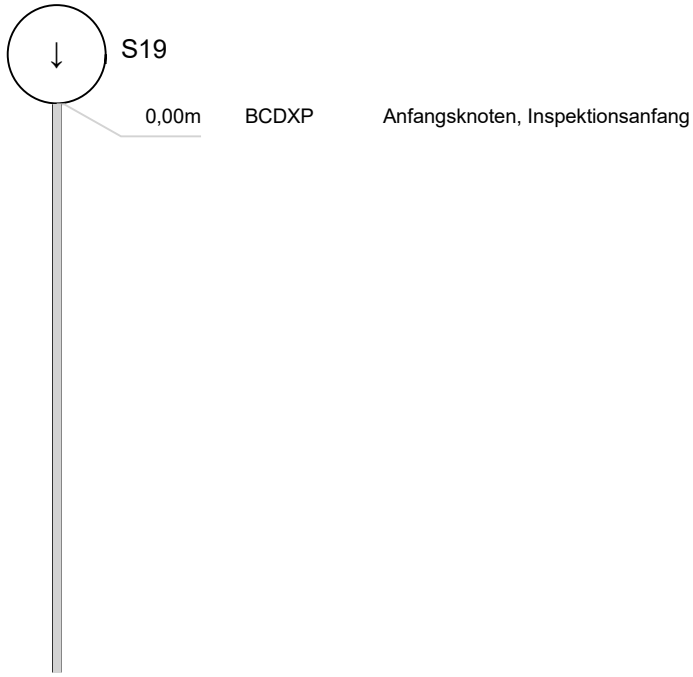




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

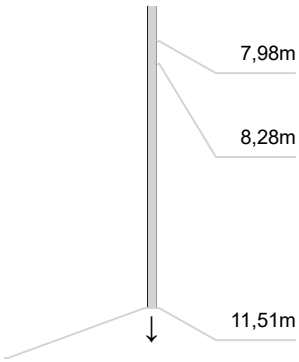
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19	49
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S20	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	11,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19	49
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	in Fließrichtung



7,98m	BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 45 °, 6 Uhr
8,28m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 45 °, 12 Uhr
11,51m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S20

Alle Messwerte ohne Gewähr.

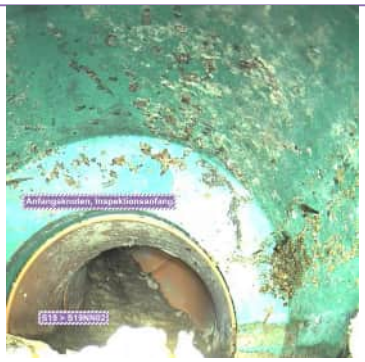
Leitungsbericht

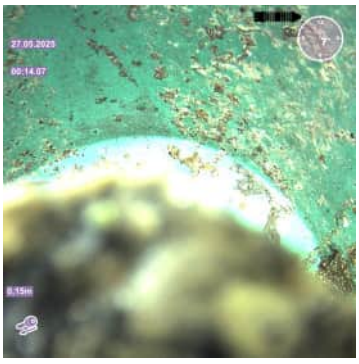
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19NN02	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19NN02	50
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S19	gegen Fließrichtung

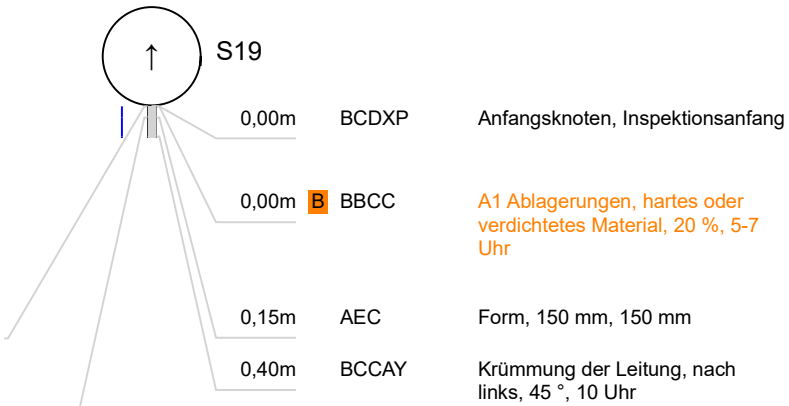
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



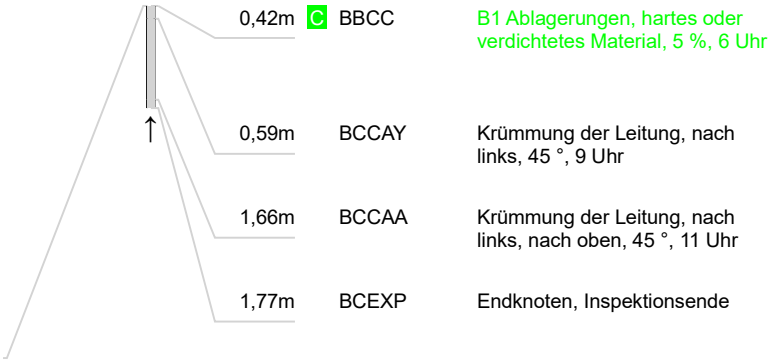




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN02	50
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung

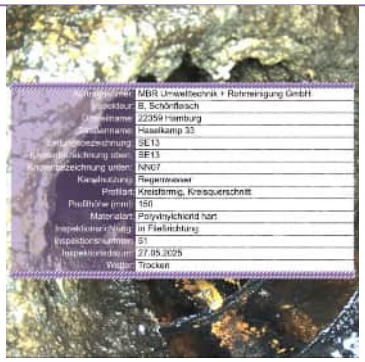


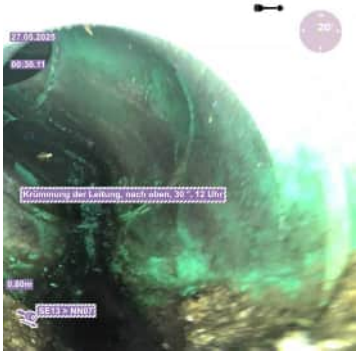
S19NN02

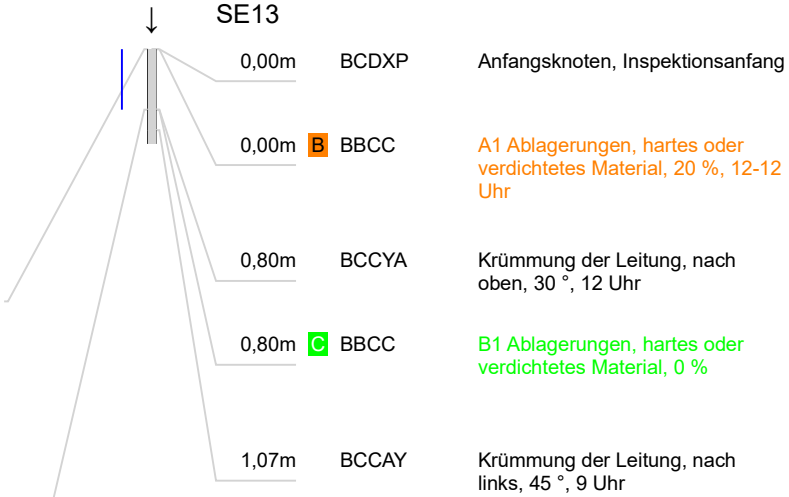
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE13	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE13	51
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN07	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



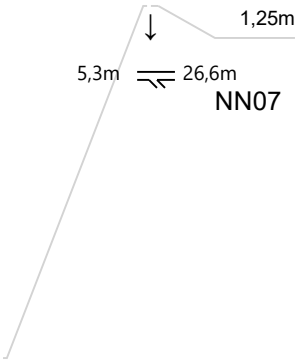




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE13	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE13	51
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	NN07	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

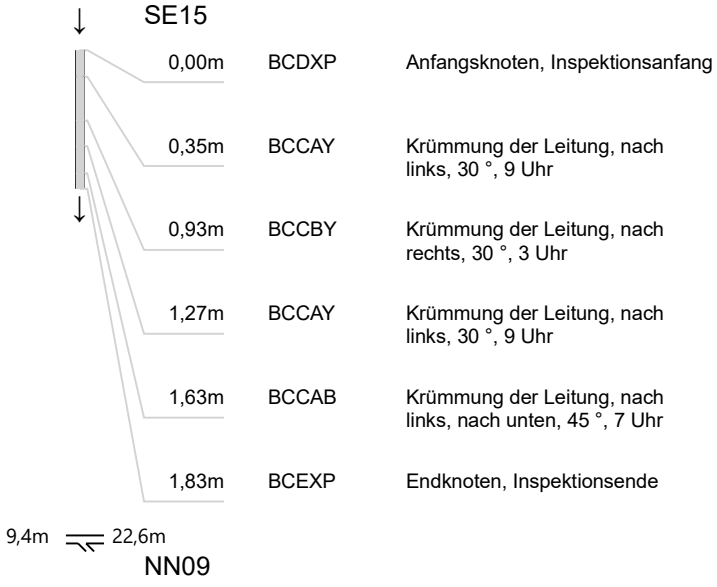
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE14	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE14	52
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN08	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

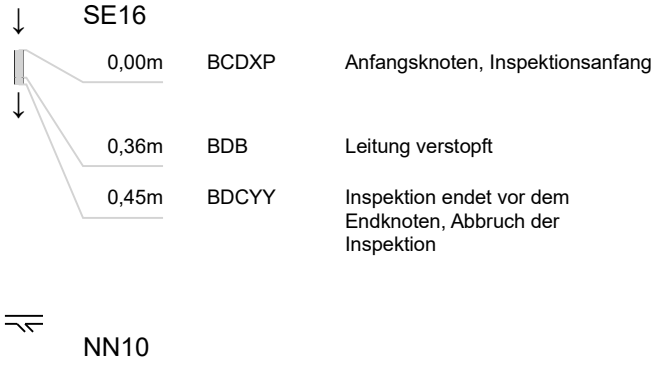
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE15	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE15	53
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN09	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

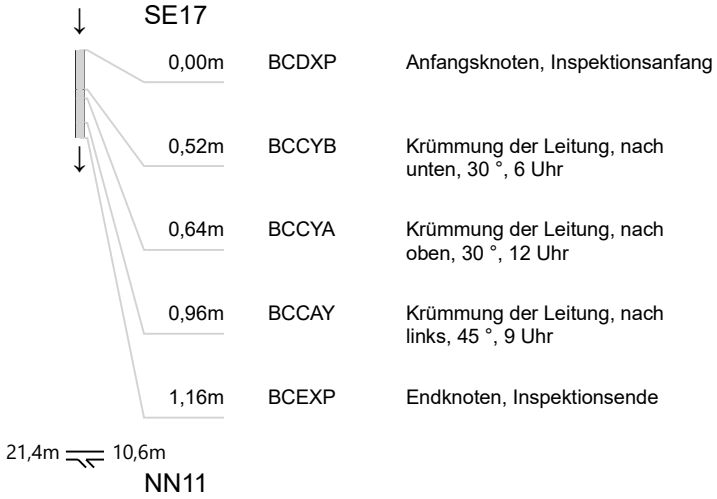
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE16	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE16	54
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN10	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

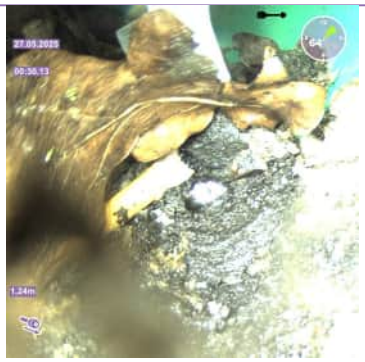
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE17	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE17	55
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN11	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

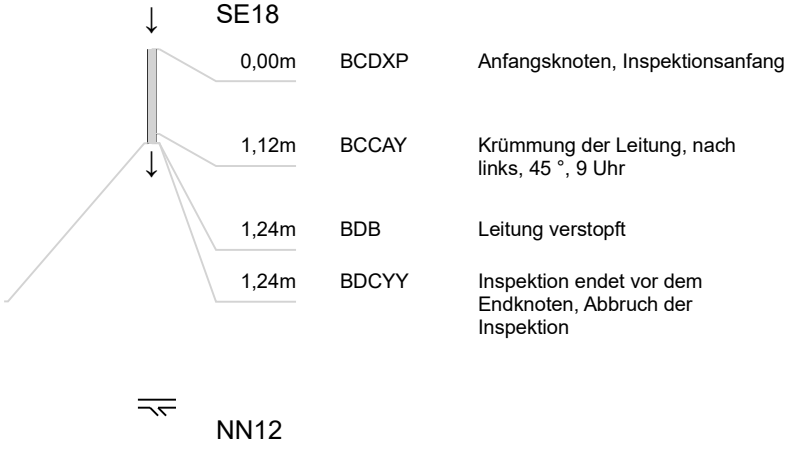


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE18	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE18	56
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN12	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

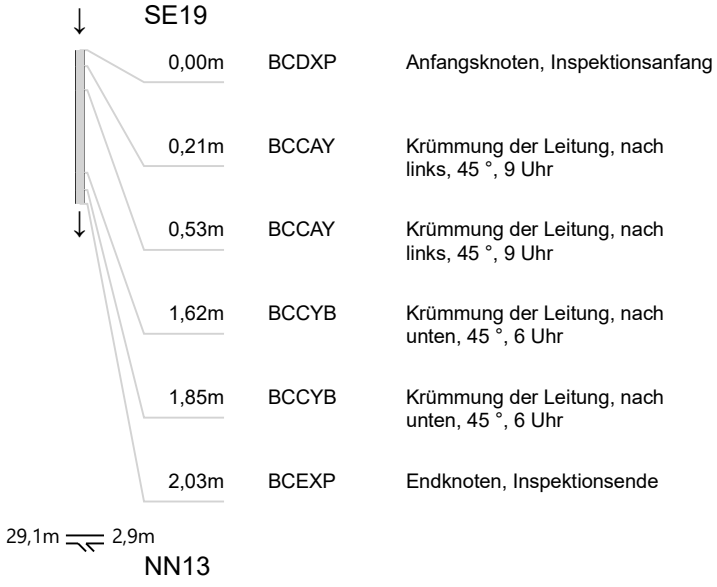




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

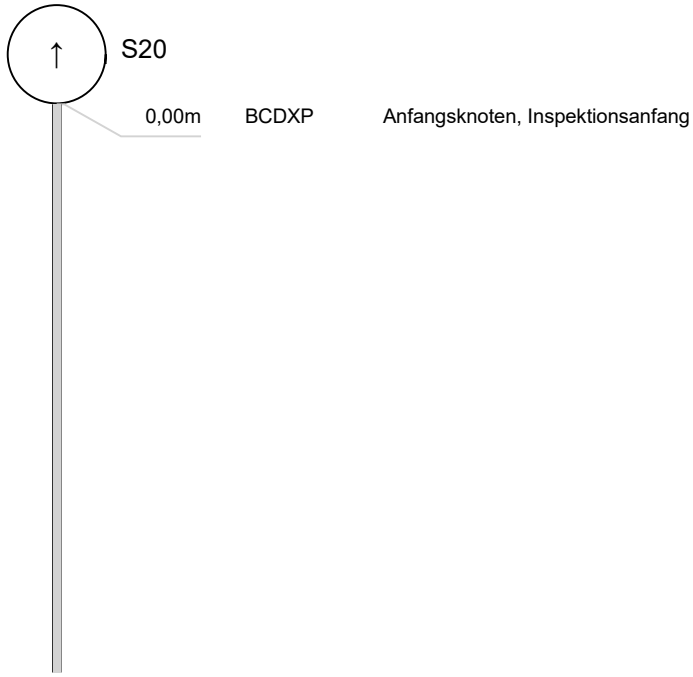
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE19	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE19	57
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN13	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S21	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S21	58
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S20	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	26,1	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

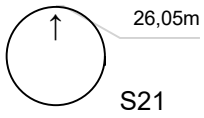
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S21	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S21	58
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S21	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S21	58
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	gegen Fließrichtung

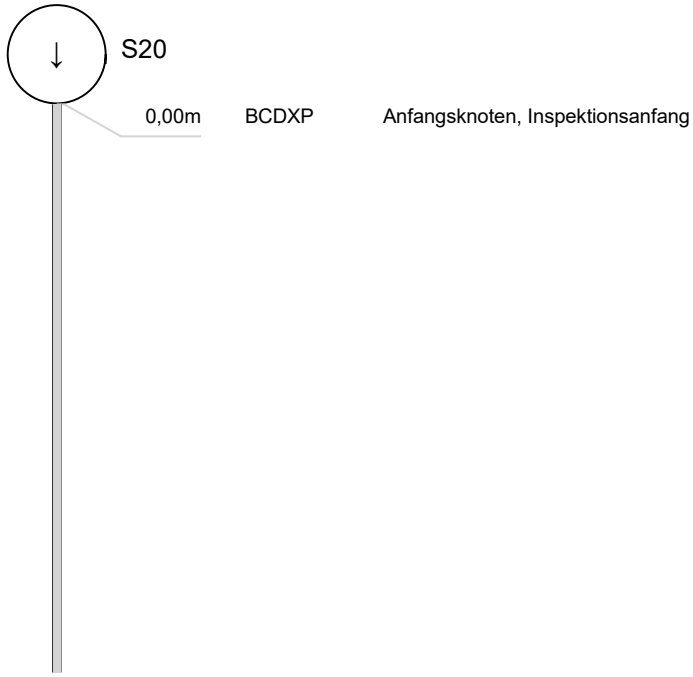


26,05m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

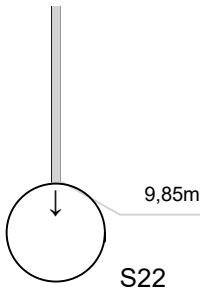
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S20	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S20	59
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S22	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	9,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S20	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S20	59
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	in Fließrichtung

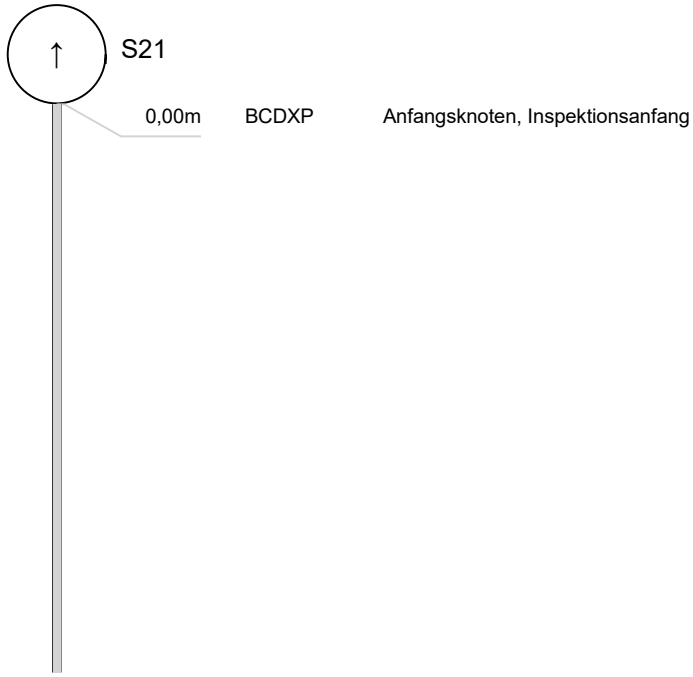


9,85m BCEXP Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

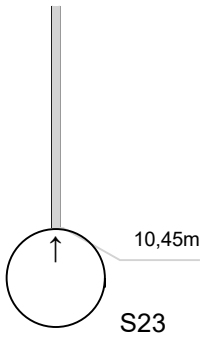
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S23	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S23	60
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S21	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S23	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S23	60
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S21	gegen Fließrichtung

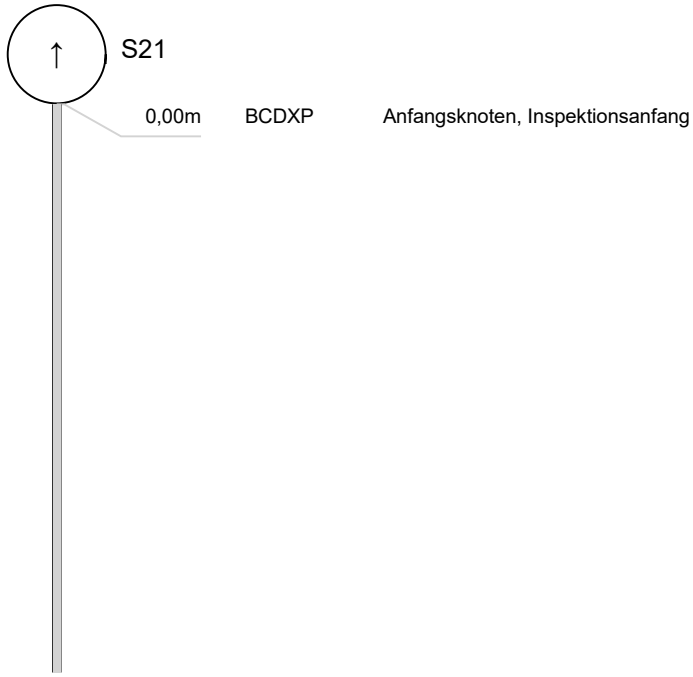


10,45m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

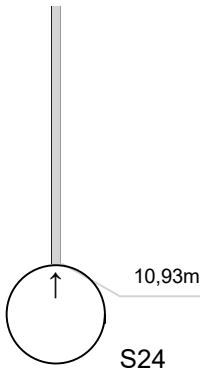
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S24	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S24	61
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S21	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S24	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S24	61
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S21	gegen Fließrichtung



10,93m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

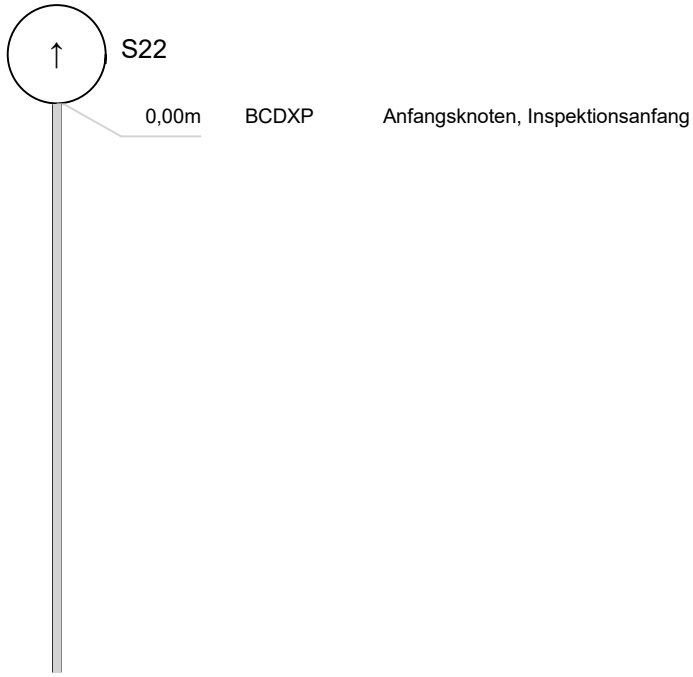
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S22NN01	62
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S22	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	26,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

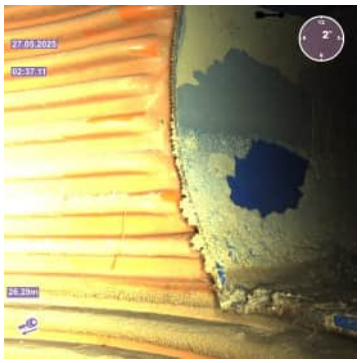
Leitungsbericht

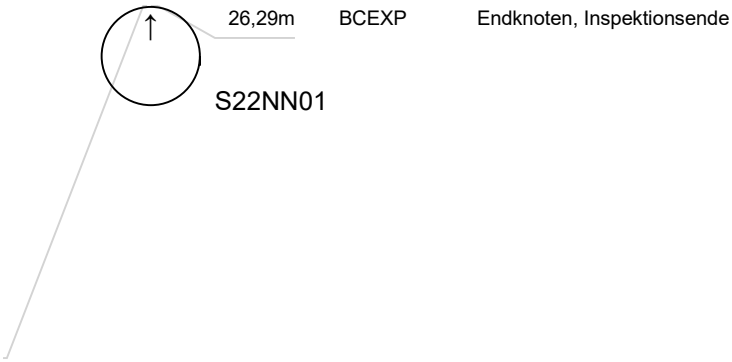
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S22NN01	62
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S22NN01	62
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	gegen Fließrichtung

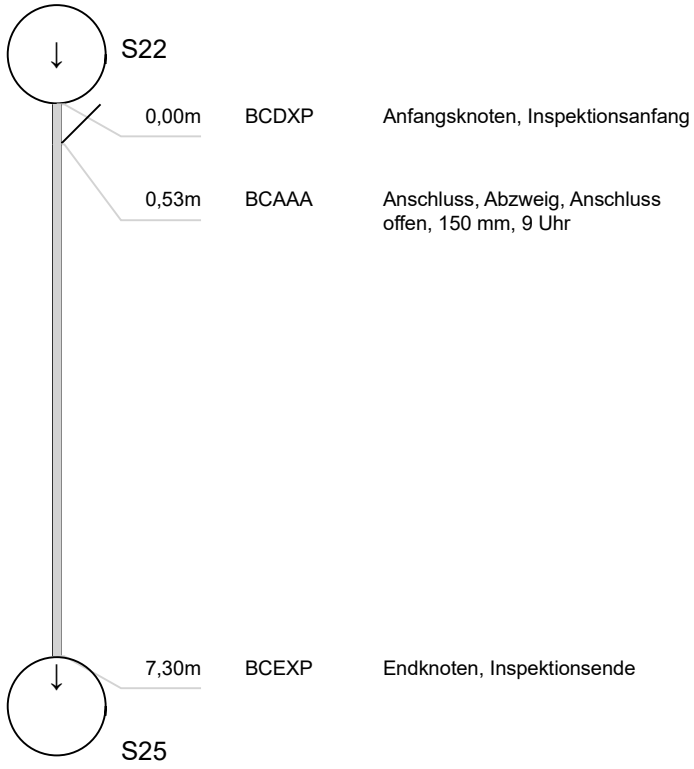




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

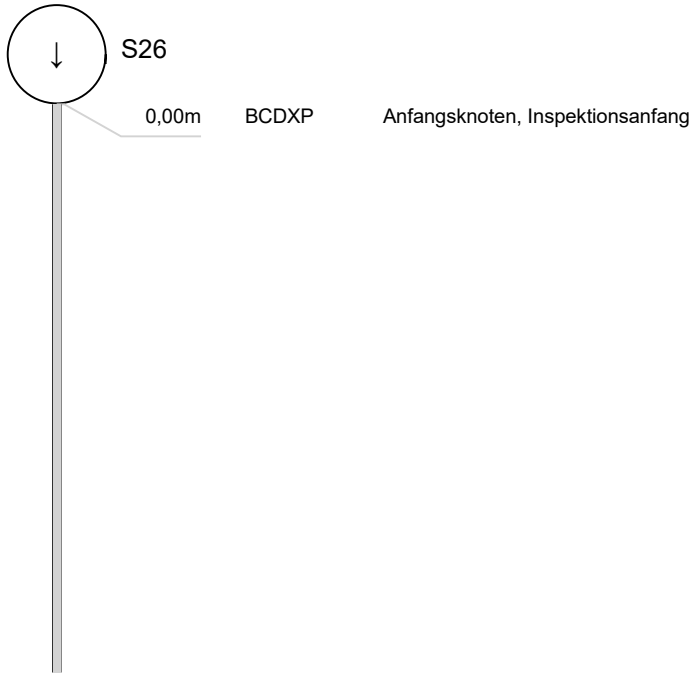
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S22	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S22	63
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S25	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	7,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

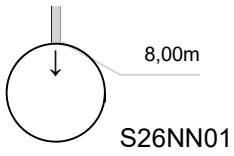
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S26	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S26	64
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S26NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	8,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26	64
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26NN01	in Fließrichtung



8,00m BCEXP Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

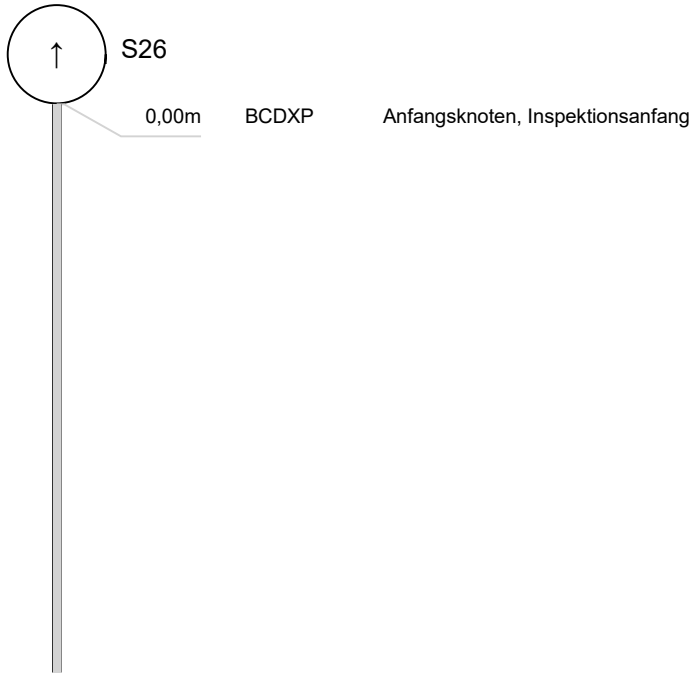
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S26NN02	65
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S26	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	27,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

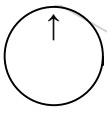
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26NN02	65
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26NN02	65
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26	gegen Fließrichtung



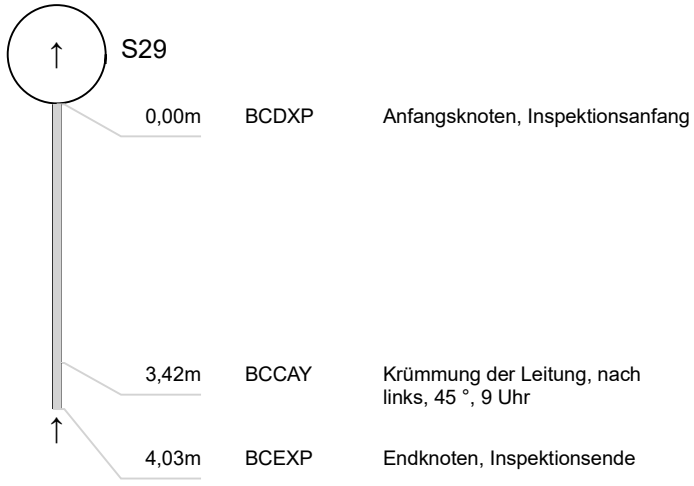
26,96m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S26NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S29NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S29NN01	68
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S29	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Regen	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

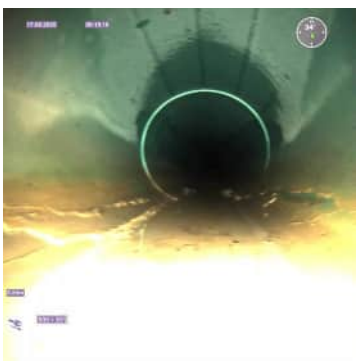


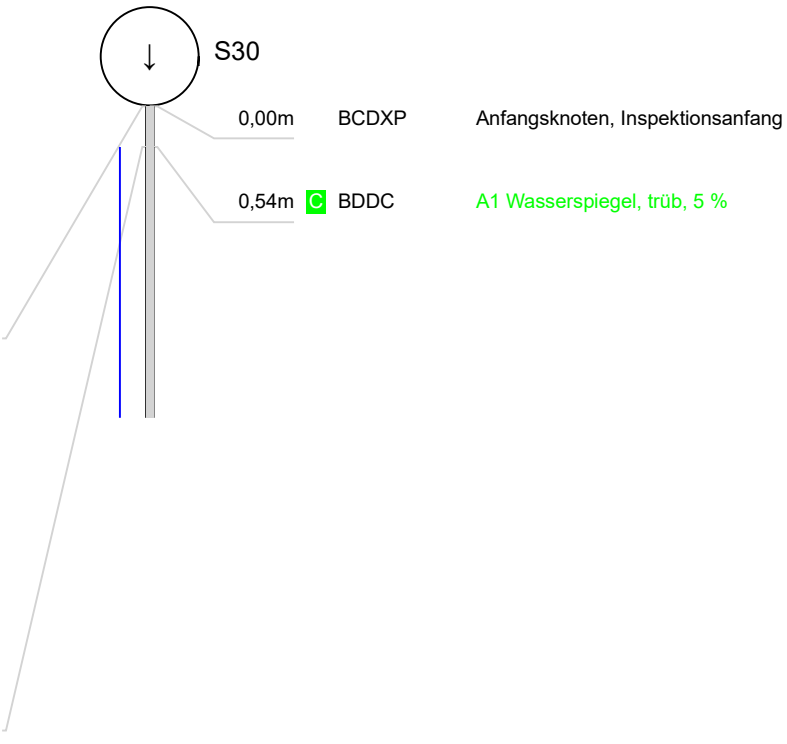
S29NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S30	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S30	71
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S31	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	300
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	28,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

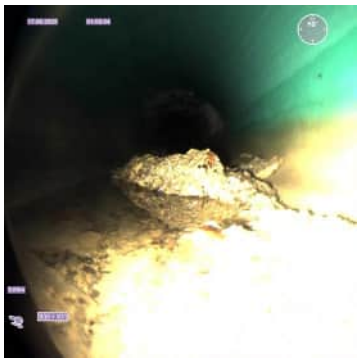


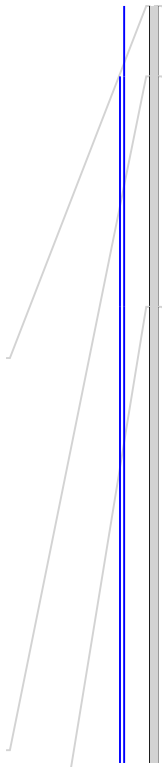


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30	71
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S31	in Fließrichtung





4,12m C BDDC C1 Wasserspiegel, trüb, 15 %

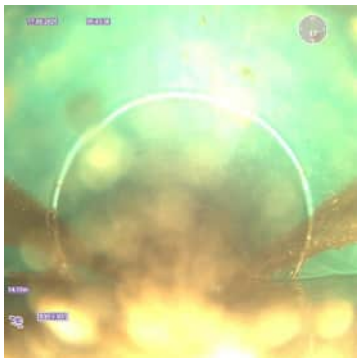
5,05m B BBCB A2 Ablagerungen, grobes Material, 15 %, 4-7 Uhr, Erde.

8,10m B BBCB C2 Ablagerungen, grobes Material, 20 %, 5-7 Uhr, Erde.

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30	71
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S31	in Fließrichtung



14,13m C BBCB B2 Ablagerungen, grobes Material, 0 %, 6 Uhr

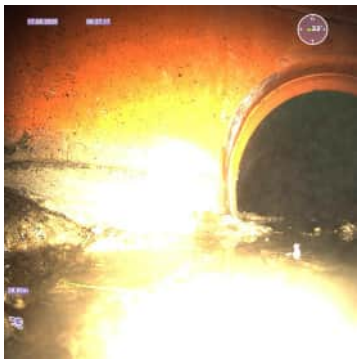
14,13m C BDDC C1 Wasserspiegel, trüb, 20 %

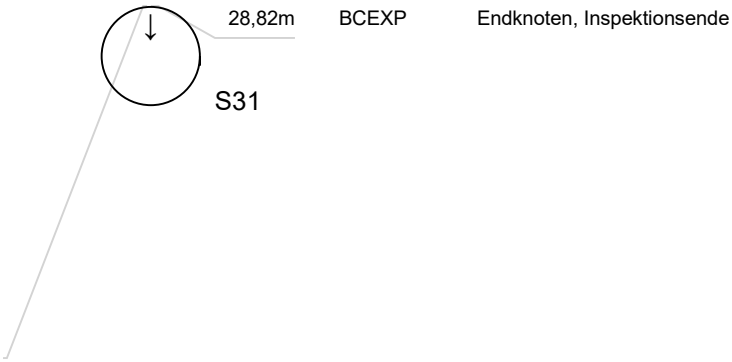
28,66m C BDDC C1 Wasserspiegel, trüb, 20 %

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30	71
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S31	in Fließrichtung

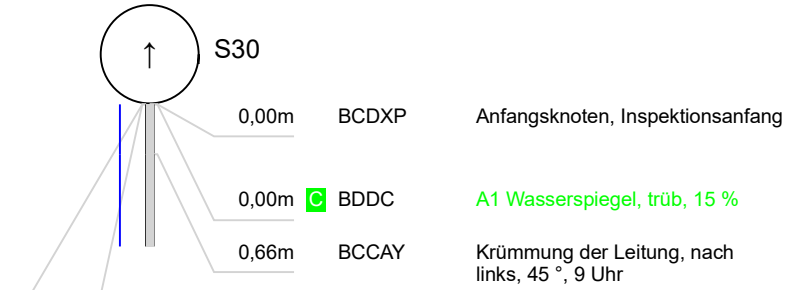




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

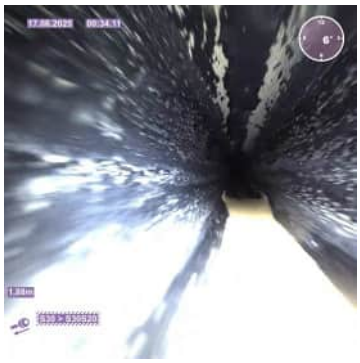
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S30S20	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S30S20	72
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S30	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	70
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	23,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Ja	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

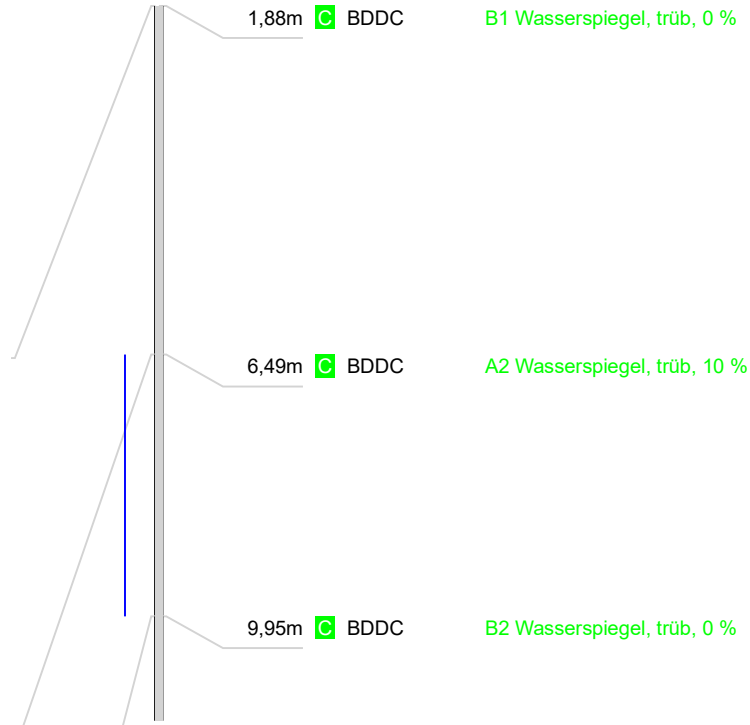


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30S20	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30S20	72
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung





1,88m C BDDC B1 Wasserspiegel, trüb, 0 %

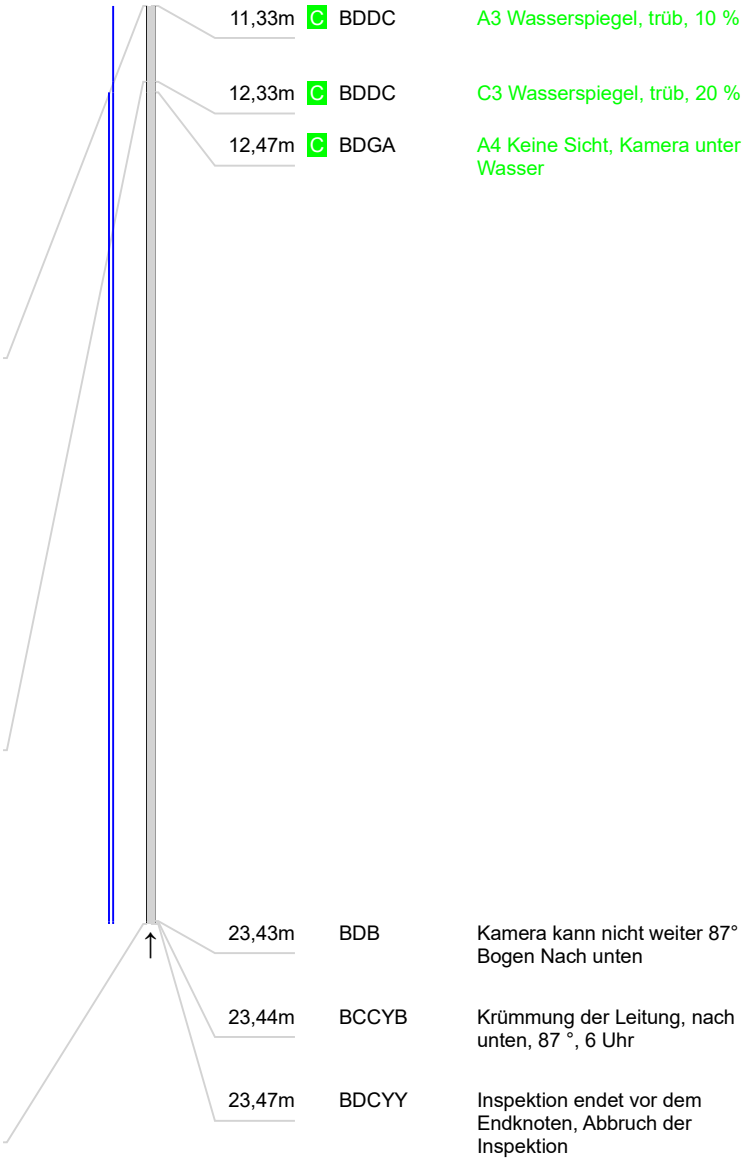
6,49m C BDDC A2 Wasserspiegel, trüb, 10 %

9,95m C BDDC B2 Wasserspiegel, trüb, 0 %

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30S20	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30S20	72
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung



11,33m	C	BDDC	A3 Wasserspiegel, trüb, 10 %
12,33m	C	BDDC	C3 Wasserspiegel, trüb, 20 %
12,47m	C	BDGA	A4 Keine Sicht, Kamera unter Wasser
23,43m		BDB	Kamera kann nicht weiter 87° Bogen Nach unten
23,44m		BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 87 °, 6 Uhr
23,47m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S30S20

Alle Messwerte ohne Gewähr.

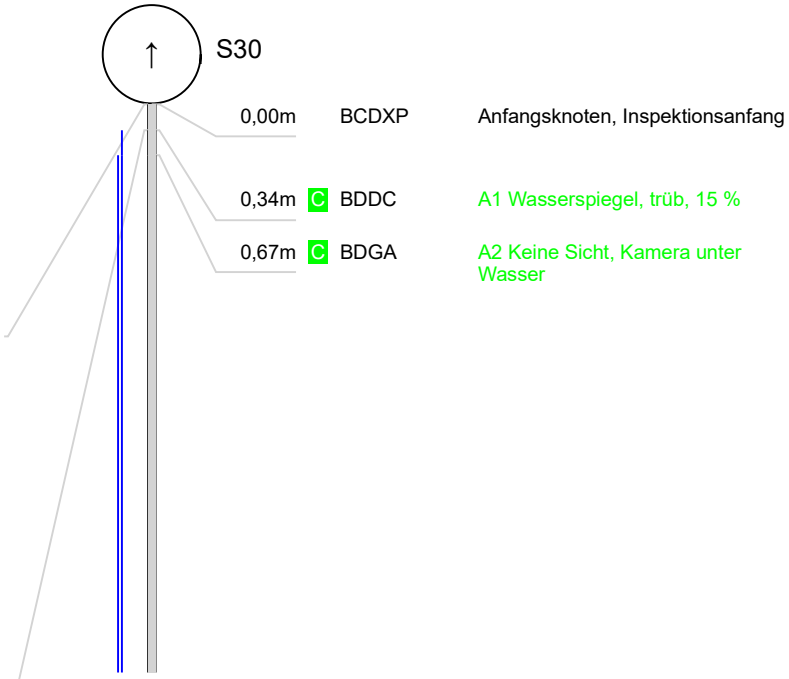
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S30NN01	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S30NN01	73
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S30	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	50
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	23,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

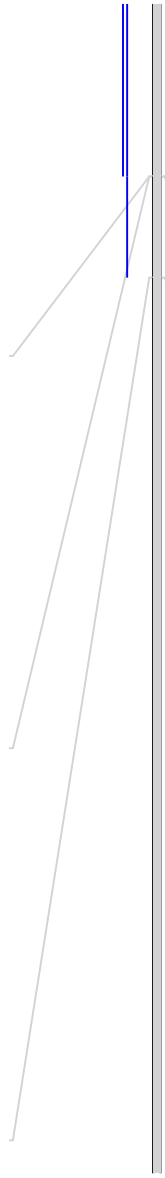
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30NN01	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30NN01	73
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung



9,79m	C	BDGA	B2 Keine Sicht, Kamera unter Wasser
9,79m	C	BDDE	C1 Wasserspiegel, trüb und gefärbt, 20 %
11,13m	C	BDDE	B1 Wasserspiegel, trüb und gefärbt, 0 %

Alle Messwerte ohne Gewähr.

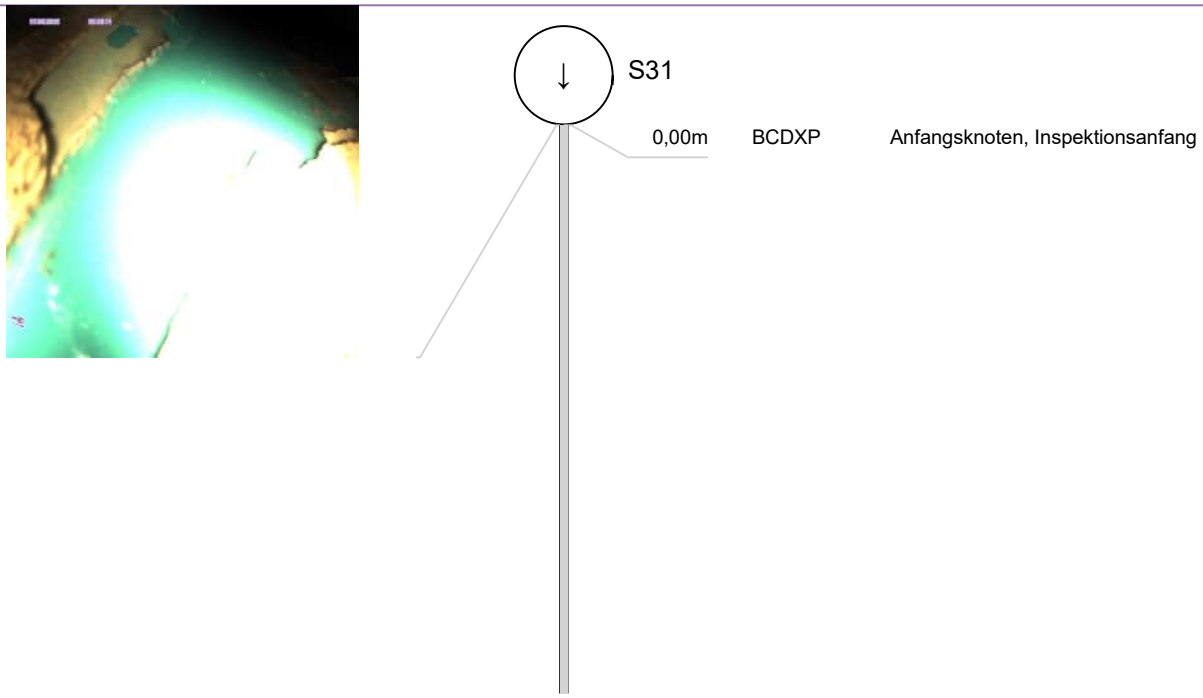
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30NN01	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30NN01	73
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S31	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S31	74
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		Auslauf	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	300
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Ja	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

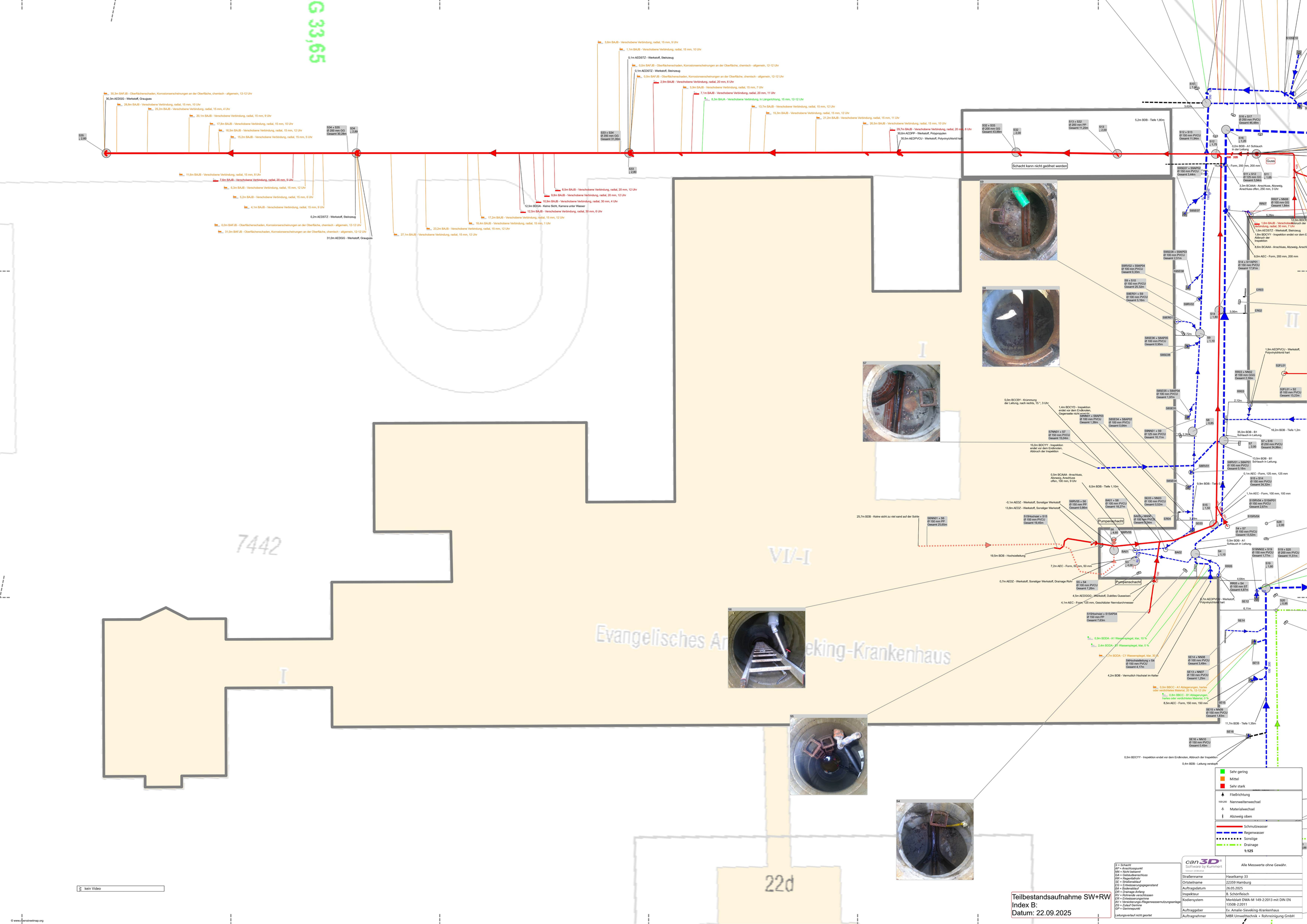
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S31	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S31	74
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	Auslauf	in Fließrichtung

10,39m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 15 °, 9 Uhr
18,86m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Auslauf

Alle Messwerte ohne Gewähr.


30,3m BAFJB - Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
30,3m AEDGG - Werkstoff, Grauguss
28,8m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr
25,2m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 4 Uhr
20,1m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 9 Uhr
17,8m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr
16,5m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
15,2m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 5 Uhr
S35
↓ 2,60
S34 x S35
Ø 200 mm GG
Gesamt 30,29m
S34
↓ 2,69
11,6m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 8 Uhr
7,6m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 5 Uhr
6,3m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
5,2m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 6 Uhr
4,1m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 9 Uhr
0,2m AEDSTZ - Werkstoff, Steinzeug
0,0m BAFJB - Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
31,0m BAFJB - Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
31,0m AEDGG - Werkstoff, Grauguss
27,1m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
23,2m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
18,4m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 1 Uhr
17,2m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
12,5m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 30 mm, 6 Uhr
12,5m BOGA - Keine Sicht, Kamera unter Wasser
10,9m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 30 mm, 4 Uhr
9,8m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 12 Uhr
8,5m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 12 Uhr
3,6m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 9 Uhr
1,1m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr
0,1m AEDSTZ - Werkstoff, Steinzeug
0,0m BAFJB - Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
0,1m AEDSTZ - Werkstoff, Steinzeug
0,0m BAFJB - Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
2,9m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 6 Uhr
5,9m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 7 Uhr
7,1m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 11 Uhr
8,3m BAJA - Verschobene Verbindung, in Längsrichtung, 15 mm, 12-12 Uhr
13,7m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
15,3m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
21,2m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 11 Uhr
26,5m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr
29,7m BAJB - Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 6 Uhr
30,4m AEZPP - Werkstoff, Polypropylen
30,5m AEDPVCU - Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
S33 x S34
Ø 200 mm GG
Gesamt 31,00m
S33
↓ 2,80
S32 x S33
Ø 200 mm GG
Gesamt 43,86m
S32
↓ 2,00
S13 x S32
Ø 200 mm PP
Gesamt 11,20m
S13
↓ 2,00
5,2m BDB - Tiefe 1,80m
S12 x S13
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 11,94m
S12
↓ 1,75
S16
↓ 1,20
0,0m BDB - A1 Schlauch in der Leitung
S16 x S17
Ø 250 mm PVCU
Gesamt 46,46m
S40
↓ 1,50
3,62m
Schacht kann nicht geöffnet werden
S9
S8
S7
S6
S5
S4
S3
S2
S1
S9SE07 x S9APQ2
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 3,44m
S9SE07
S11 x S12
Ø 125 mm GG
Gesamt 3,94m
S11
↓ 1,65
3,3m BCAAA - Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 250 mm, 3 Uhr
RR07 x NN06
Ø 100 mm GG
Gesamt 1,84m
RR07
5,20m
1,6m AEDSTZ - Werkstoff, Steinzeug
1,0m BDCYY - Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion
8,6m BCAAA - Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
9,0m AEC - Form, 200 mm, 200 mm
S9SE08 x S9APQ3
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 2,51m
S9RV02 x S9APQ4
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 0,33m
S9 x S10
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 25,32m
S9ER01 x S9
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 3,16m
S9SE08
S9RV02
S9ER01
S9 x S10APQ1
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 17,91m
ER03
ER02
3,06m
S14
↓ 1,00
S9
↓ 1,10
7,72m
S8SE06 x S8APQ5
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 0,95m
S8SE06
1,9m AEDPVCU - Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
S2FL01
RR03 x NN02
Ø 100 mm GGG
Gesamt 2,30m
RR03
S2FL01 x S2
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 13,22m
S8SE05 x S8APS4
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 1,97m
S8SE05
2,12m
5,0m BCCBY - Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
1,4m BDCYD - Inspektion endet vor dem Endknoten, Gegenseite nicht erreicht
S8NN01 x S8APQ3
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 1,58m
S8SE04 x S8APQ2
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 0,64m
S8NN01 x S9
Ø 125 mm PVCU
Gesamt 10,11m
S8
↓ 0,85
2,26%
S7NN01 x S7
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 15,04m
16,2m BDB - Tiefe 1,2m
35,0m BDB - B1
Schlauch in Leitung.
S7
↓ 2,00
S7 - S16
Ø 250 mm PVCU
Gesamt 34,96m
15,0m BDCYY - Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion
13,5m BDB - B1
Schlauch in Leitung.
S8RV01 x S8APQ1
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 0,18m
S8RV01
0,1m AEC - Form, 125 mm, 125 mm
S8SE04
9,9m BDB - Tiefe 0,9
S15 x S14
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 24,32m
1,5m AEC - Form, 100 mm, 100 mm
S15RV04 x S15APQ1
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 2,67m
S15RV04
S28
↓ 2,00
S15
↓ 1,50
3,23m
S6
↓ 4,66
S8RV05
S4 - S7
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 13,52m
0,0m BDB - A1
Schlauch in Leitung.
S6SE03 x S6NN03
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 0,52m
S6RV05 x S6
Ø 150 mm PP
Gesamt 0,86m
BA01 x S8
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 18,27m
BA02 x NN04
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 0,64m
ER04
S8SE03
S8
↓ 4,66
S8RV05
BA01
BA02
S4
↓ 1,10
S5
↓ 4,00
S19NN02 x S19
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 1,77m
S19 x S20
Ø 200 mm PVCU
Gesamt 11,51m
S19
↓ 1,60
RR05
4,64m
RR05 x S4
Ø 100 mm ST
Gesamt 4,67m
S20
↓ 0,95
S12
6,11m
S14
SE14
SE13
SE15
SE16
S6SE01 x S6
Ø 150 mm PP
Gesamt 0,18m
S6SE01
S6RV03 x S6
Ø 150 mm PP
Gesamt 0,86m
S6RV03
S6NN01 x S6
Ø 150 mm PP
Gesamt 25,65m
S6NN01
S6
↓ 4,66
S6RV05
S6SE04
S6SE03
S6SE02
S6SE01
S6RV03
S6NN01
S6
S5
S4
S3
S2
S1
S5 x S4
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 7,26m
S5
S4
S3
S2
S1
S19Hochsiel x S15
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 19,40m
S19Hochsiel x S15APQ4
Ø 150 mm PP
Gesamt 7,43m
S4Hochsielleitung x S4
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 4,17m
SE14 x NN08
Ø 100 mm PVCU
Gesamt 3,49m
SE13 x NN07
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 1,25m
SE15 x NN20
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 1,43m
SE16 x NN10
Ø 150 mm PVCU
Gesamt 0,45m
SE16
11,7m BDB - Tiefe 1,35m
0,5m BDCYY - Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion
0,4m BDB - Leitung verstopft
25,7m BDB - Keine sicht zu viel sand auf der Sohle
19,5m BDB - Hochsielleitung
7,2m AEC - Form, 50 mm, 50 mm
0,7m AEDZ - Werkstoff, Sonstiger Werkstoff, Drainage Rohr
4,5m AEDGGG - Werkstoff, Duktiles Gusseisen
4,1m AEC - Form, 125 mm, Geschützter Nenndurchmesser
0,7m AEDPVCU - Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
-0,1m AEDZ - Werkstoff, Sonstiger Werkstoff
13,8m AEDZ - Werkstoff, Sonstiger Werkstoff
Pumpenschacht
Pumpenschacht
0,9m BCDA - A1 Wasserspiegel, klar, 10 %
2,4m BCDA - B1 Wasserspiegel, klar, 0 %
0,7m BCDA - C1 Wasserspiegel, klar, 30 %
4,2m BDB - Vermutlich Hochsiel im Keller
0,0m BBCC - A1 Ablagerungen, harte oder verdichtetes Material, 20 %, 12-12 Uhr
0,8m BBCC - B1 Ablagerungen, harte oder verdichtetes Material, 0 %
8,5m AEC - Form, 150 mm, 150 mm
S6
S5
S4
Sehr gering
Mittel
Sehr stark
Fließrichtung
Nennweitenwechsel
Materialwechsel
Abzweig oben
Schmutzwasser
Regenwasser
Sonstige
Drainage
1:125
kein Video
Teilbestandsaufnahme SW+RW
Index B:
Datum: 22.09.2025
D = Schacht/
AP = Anschlusspunkt
NN = Nicht bekannt
GA = Gebäudeanschluss
RR = Regenfallrohr
SE = Straßenablauf
EG = Entwässerungsgegenstand
BA = Bodenablauf
DR = Drainage Anfang
RV = Rohrrende verschlossen
EN = Entwässerungsrinne
AV = Versickerungs-/Regenwassernutzungsanlage
ZU = Zulauf Gerinne
GP = Gerinnepunkt
Leitungsverlauf nicht geortet
can3D Software by Kummert
Alle Messwerte ohne Gewähr.
Straßenname: Haselkamp 33
Ortsteilname: 22359 Hamburg
Auftragsdatum: 26.05.2025
Inspekteur: B. Schönfleisch
Kodiersystem: Merkblatt DWA-M 149-2:2013 mit DIN EN 13508-2:2011
Auftraggeber: Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Auftragnehmer: MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH
7442
VI/-I
I
22d
Evangelisches Amalie-Sieveking-Krankenhaus
© www.openstreetmap.org

Dokumentation
TV-Kanaluntersuchung

Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus

Auftragnehmer	**MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH**
Auftragsdatum	**26.05.2025**
Projekt	**2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg**
Norm	**DWA-M 150** ***erstellt mit can3D®***

Kodiersystem	Merkblatt DWA-M 149-2:2013 mit DIN EN 13508-2:2011

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

SE02 und Bruch Drainageleitung

Regenschacht S01 und Schmutzwasserschacht S03
Verdeckt

S4

S6

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S5

S8

S9

S11b848eeb8ca65

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S12

S16

S10

Beide haben kein Anschluss.

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S2

S7

S18

Ortung Leitung S18

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S20

S20 Pumpenschacht

S19

S20

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

S21

S24

Schacht lässt sich nicht öffnen

S22

Projekt Fotos

Auftraggeber	Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus	**Auftragsdatum**	26.05.2025
Auftragnehmer	MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH	**Auftragsnummer**	

Haselkamp 33, 22359 Hamburg

Raum S25

S26

S27 keine Leitung schacht ca. 4,0m

S28

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH
Auftragsdatum 26.05.2025
Auftragsnummer

	Gesamt	Insp. m
Länge aller Haltungen	**116,36**	**116,36**
Länge aller Leitungen	**773,03**	**773,03**
Anzahl Schächte (Schachtinspektion)	**7**	**12,71**
Summe aller Fotos	**193**	

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	Insp. m
66	S27		27.05.2025	Haselkamp 33	/0,30		2,00
67	S28		27.05.2025	Haselkamp 33	/0,30		2,00
69	S18		17.06.2025	Haselkamp 33	/1,00		1,25
70	S30		17.06.2025	Haselkamp 33	B /1,00	Regenwasser	0,96
75	S31		17.06.2025	Haselkamp 33	PP /0,50	Regenwasser	1,00
83	S34		23.09.2025	Haselkamp 33	B /1,00	Schmutzwasser	2,89
84	S35		23.09.2025	Haselkamp 33	/1,00		2,60
Schacht							12,71

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	Insp. m
79	S32	S33	23.09.2025	Haselkamp 33	GG /200	Schmutzwasser	43,88
80	S13	S32	23.09.2025	Haselkamp 33	PP /200	Schmutzwasser	11,20
81	S33	S34	23.09.2025	Haselkamp 33	GG /200	Schmutzwasser	31,00
82	S34	S35	23.09.2025	Haselkamp 33	GG /200	Schmutzwasser	30,28
Haltung							116,36

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	Insp. m
1	SE01	S1	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	15,91
2	SE02	S1NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	18,83
3	SE02NN01	SE02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /100	Regenwasser	3,72
4	RR01	S1	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	14,62
5	S2FL01	S2	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	13,22
6	S2	S3	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	14,72
7	S3	S3NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Schmutzwasser	10,32
8	RR02	NN01	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	2,50
9	RR03	NN02	26.05.2025	Haselkamp 33	GGG /100	Regenwasser	2,30
10	RR05	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	ST /100	Regenwasser	4,87
11	S4Hochsiellei…	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	4,17

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus **Auftragsdatum** 26.05.2025
Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH **Auftragsnummer**

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	Insp. m
12	S5	S4	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	7,26
13	S4	S7	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	13,52
14	SE03	NN03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,52
15	BA01	S8	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	18,27
16	BA02	NN04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,54
17	S8RV01	S8AP01	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,18
18	S8SE04	S8AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,64
19	S8NN01	S8AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	1,38
20	S7NN01	S7	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	15,04
21	S9NN01	S9	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /125	Regenwasser	10,11
22	S8SE05	S8AP04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	1,97
23	S8SE06	S8AP05	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,95
24	S9	S10	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	25,32
25	S9ER01	S9	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	3,16
26	S9SE07	S9AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	3,44
27	S9SE08	S9AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	2,51
28	S9RV02	S9AP04	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	0,33
29	S10SE09	S10	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /200	Regenwasser	12,31
30	S10SE10	S10AP02	26.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	5,26
31	S10RV03	S10AP03	26.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	0,37
32	S11NN01	S11	27.05.2025	Haselkamp 33	GGG /125	Schmutzwasser	12,00
33	S11	S12	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /125	Schmutzwasser	3,94
34	S12	S13	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	11,94
35	S14	S11AP01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	17,91
36	S15	S14	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	24,32
37	S15Hochsiel	S15	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	19,45
38	S15RV04	S15AP01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Schmutzwasser	2,67
39	S7	S16	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /250	Regenwasser	34,96
41	S16	S17	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /250	Regenwasser	46,48
42	RR06	S1	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /100	Regenwasser	4,50
43	S1	S1NN01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	2,32
44	RR07	NN06	27.05.2025	Haselkamp 33	GG /100	Regenwasser	1,84
45	S18NN01	S18	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	17,95
46	S18SE11	S18	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	10,72
47	S18	S18NN02	27.05.2025	Haselkamp 33	STZ /150	Regenwasser	18,99
48	S19NN01	S19	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /200	Regenwasser	31,86
49	S19	S20	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /200	Regenwasser	11,51
50	S19NN02	S19	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,77
51	SE13	NN07	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,25

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Aufmaßblatt

Auftraggeber Ev. Amalie-Sieveking-Krankenhaus **Auftragsdatum** 26.05.2025

Auftragnehmer MBR Umwelttechnik + Rohrreinigung GmbH **Auftragsnummer**

Nr.	Punkt Oben	Punkt Unten	Datum	Straße	Material/NW	Wasserart	Insp. m
52	SE14	NN08	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /100	Regenwasser	3,49
53	SE15	NN09	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,83
54	SE16	NN10	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	0,45
55	SE17	NN11	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,16
56	SE18	NN12	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	1,24
57	SE19	NN13	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCU /150	Regenwasser	2,03
58	S21	S20	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,05
59	S20	S22	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	9,85
60	S23	S21	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	10,45
61	S24	S21	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	10,93
62	S22NN01	S22	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,29
63	S22	S25	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	7,30
64	S26	S26NN01	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	8,00
65	S26NN02	S26	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	26,96
68	S29NN01	S29	27.05.2025	Haselkamp 33	PVCM /150	Regenwasser	4,03
71	S30	S31	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /300	Regenwasser	28,82
72	S30S20	S30	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /70	Regenwasser	23,47
73	S30NN01	S30	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /50	Regenwasser	23,04
74	S31	Auslauf	17.06.2025	Haselkamp 33	PP /300	Regenwasser	18,86
76	S15Hochsiel	S15AP04	23.09.2025	Haselkamp 33	PP /150	Schmutzwasser	7,62
77	S6NN01	S6	23.09.2025	Haselkamp 33	PP /150	Dräinage	25,65
78	S6RV05	S6	23.09.2025	Haselkamp 33	PP /150	Dräinage	0,86
Leitung							773,03

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung S18	**Baujahr**	**Schachtform** Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)** 1000
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Kanalart	**Knotenart**	
Inspektionsnummer 69		

1,25m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 150mm, 8 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 8 Uhr
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 150mm, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCGAB	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert aus dem Schacht oder der Inspektionsöffnung, 150mm, 12 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

Schachtbericht - Feststellungen

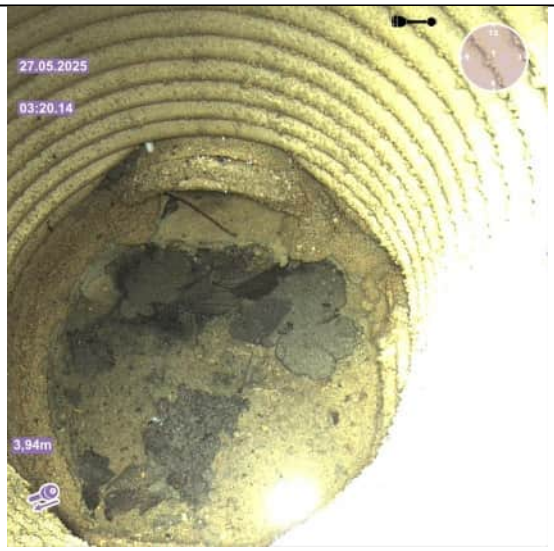
Knotenbezeichnung S27	**Baujahr**	**Schachtform** Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)** 300
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Kanalart	**Knotenart**	
Inspektionsnummer 66		

2,00m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung S28	**Baujahr**	**Schachtform** Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)** 300
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Kanalart	**Knotenart**	
Inspektionsnummer 67		

2,00m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S28-1.jpg
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang



SI_S28-1.jpg

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung
S30

alternative Knotenbezeichnung

Kanalnutzung
Regenwasser

Kanalart
Geschlossene Freispiegelleitung

Inspektionsnummer
70

Baujahr

Materialart
Beton

Bauwerksart
Einsteigschacht

Knotenart
Bauwerk

Schachtform
Rund

Schachtlänge (mm)
1000

Schachtbreite (mm)
1000

0,96m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S30-1.jpg
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S30-2.jpg
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S30-3.jpg
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 50mm, 5 Uhr
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 70mm, 7 Uhr
0,00m	(J)	DCGAB	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert aus dem Schacht oder der Inspektionsöffnung, 300mm, 12 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung
S30

alternative Knotenbezeichnung

Kanalnutzung
Regenwasser

Kanalart
Geschlossene Freispiegelleitung

Inspektionsnummer
70

Baujahr

Materialart
Beton

Bauwerksart
Einsteigschacht

Knotenart
Bauwerk

Schachtform
Rund

Schachtlänge (mm)
1000

Schachtbreite (mm)
1000

SI_S30-1.jpg

SI_S30-2.jpg

SI_S30-3.jpg

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung
S31

alternative Knotenbezeichnung

Kanalnutzung
Regenwasser

Kanalart
Geschlossene Freispiegelleitung

Inspektionsnummer
75

Baujahr

Materialart
Polypropylen

Bauwerksart
Spülschacht

Knotenart
Schacht

Schachtform
Rund

Schachtlänge (mm)
500

Schachtbreite (mm)
500

1,00m	(C)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S31-1.jpg
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S31-2.jpg
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 300mm, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCGAB	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert aus dem Schacht oder der Inspektionsöffnung, 300mm, 12 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

SI_S31-1.jpg

SI_S31-2.jpg

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung	**Baujahr**	**Schachtform**
S34		Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)**
	Beton	1000
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Schmutzwasser	Einsteigschacht	1000
Kanalart	**Knotenart**	
Geschlossene Freispiegelleitung	Bauwerk	
Inspektionsnummer		
83		

2,89m	()	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S34-1.jpg
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 200mm, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCGAB	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert aus dem Schacht oder der Inspektionsöffnung, 200mm, 12 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

SI_S34-1.jpg

Schachtbericht - Feststellungen

Knotenbezeichnung S35	**Baujahr**	**Schachtform** Rund
alternative Knotenbezeichnung	**Materialart**	**Schachtlänge (mm)** 1000
Kanalnutzung	**Bauwerksart**	**Schachtbreite (mm)**
Kanalart	**Knotenart**	
Inspektionsnummer 84		

2,60m	(A)	DDB	Inspektionsende
0,00m	(J)	DDA	Allgemeines Foto, SI_S35-1.jpg
0,00m	(J)	DCGAA	Anschlussleitung, kreisförmig, Anschluss entwässert in den Schacht oder in die Inspektionsöffnung, 200mm, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 6 Uhr
0,00m	(J)	DCAB	Anschluss, freier Zulauf ins Gerinne, 12 Uhr
0,00m	(J)	DDB	Inspektionsanfang

SI_S3□-1.jpg

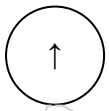
Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S32	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S32	79
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S33	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone		**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	43,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Haltungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

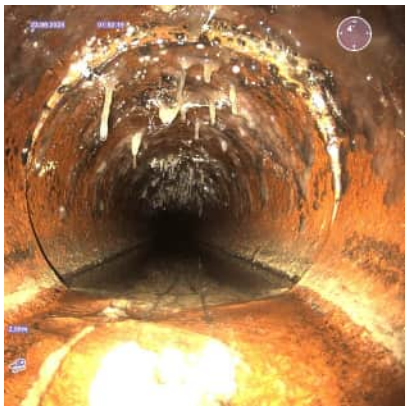
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S32	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S32	79
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S33	gegen Fließrichtung

0,00m	B	BAFJB	Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
0,10m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 200 mm, 3 Uhr
0,10m		AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S32	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S32	79
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S33	gegen Fließrichtung

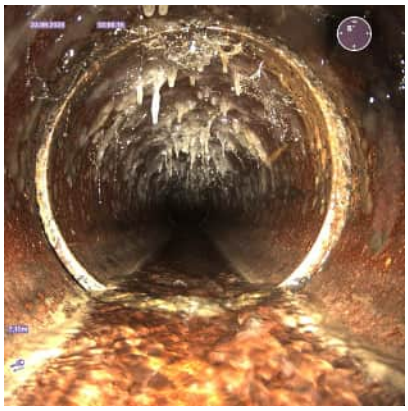


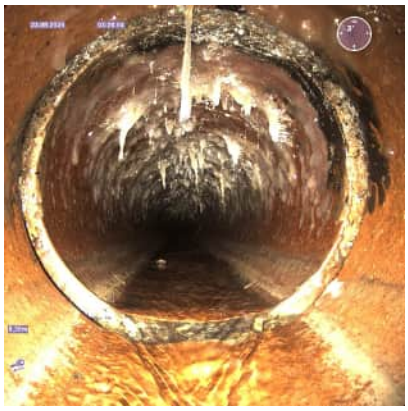
2,86m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 6 Uhr
5,66m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 2 Uhr
5,91m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 7 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S32	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S32	79
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S33	gegen Fließrichtung





7,10m A BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 11 Uhr

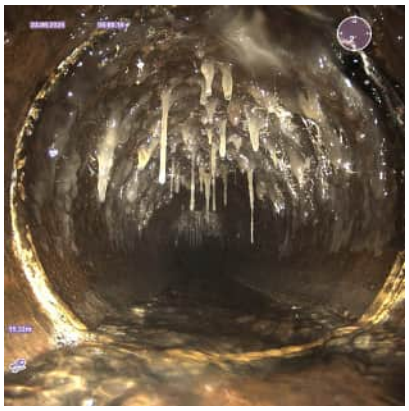
8,30m C BAJA — Verschobene Verbindung, in Längsrichtung, 15 mm, 12-12 Uhr

13,68m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

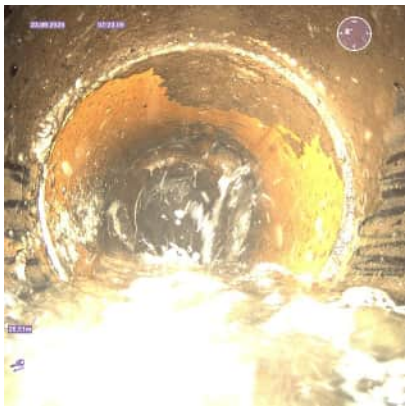
Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S32	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S32	79
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S33	gegen Fließrichtung



15,32m B BAJB Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr

21,21m B BAJB Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 11 Uhr

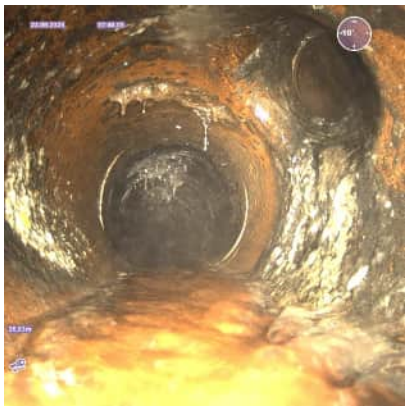


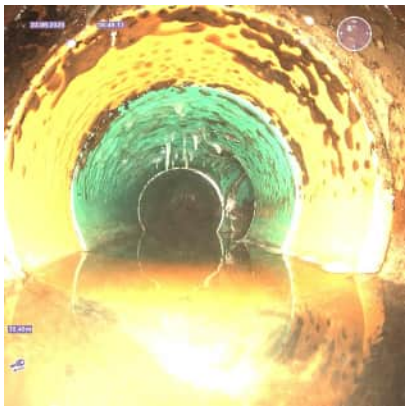
26,51m B BAJB Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S32	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S32	79
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S33	gegen Fließrichtung



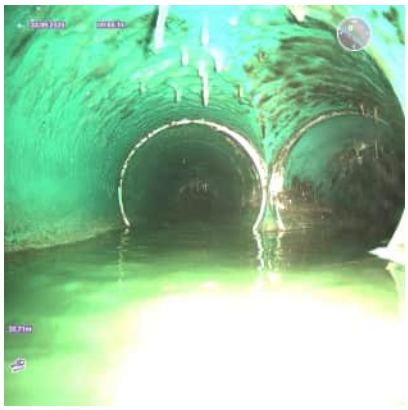


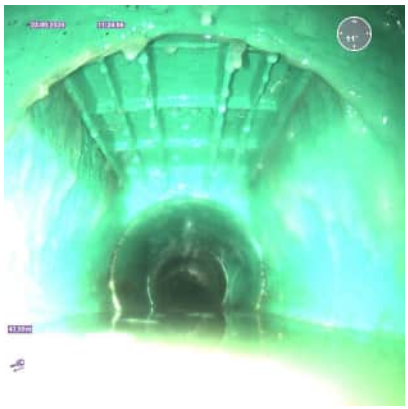
26,83m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 125 mm, 2 Uhr
29,73m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 6 Uhr
30,48m		AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart

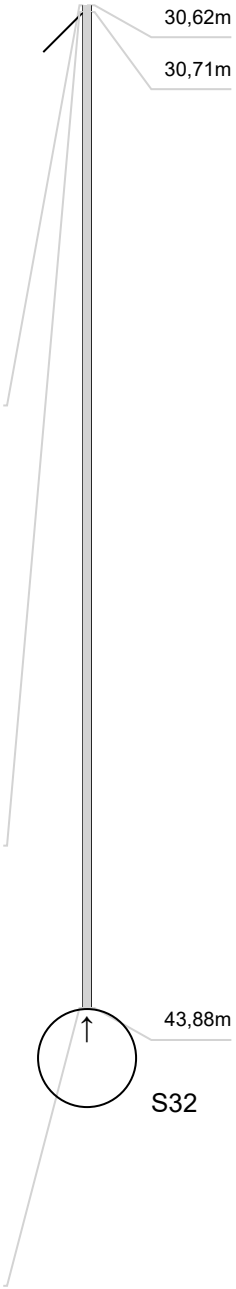
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S32	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S32	79
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S33	gegen Fließrichtung







30,62m	AEDPP	Werkstoff, Polypropylen
30,71m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 200 mm, 3 Uhr
43,88m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

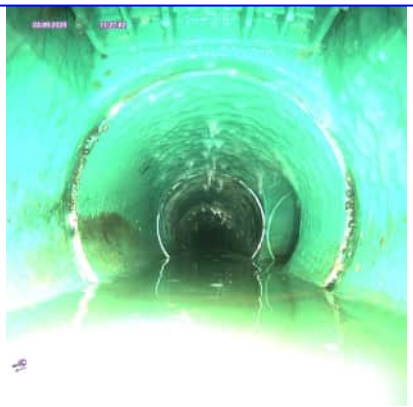
Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S13	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S13	80
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S32	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone		**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	11,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Haltungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

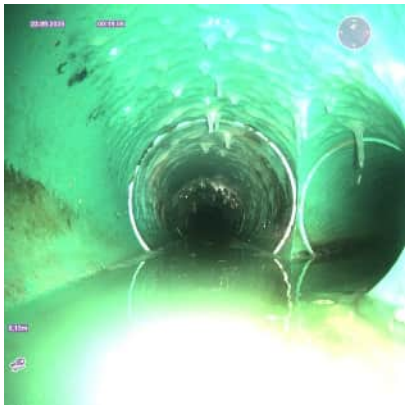
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

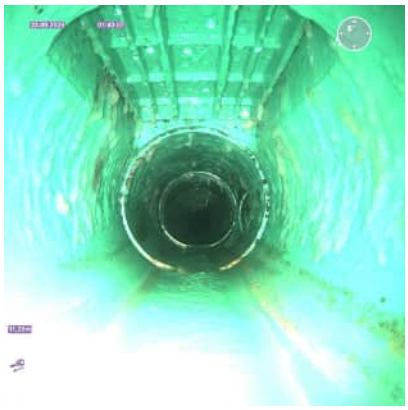


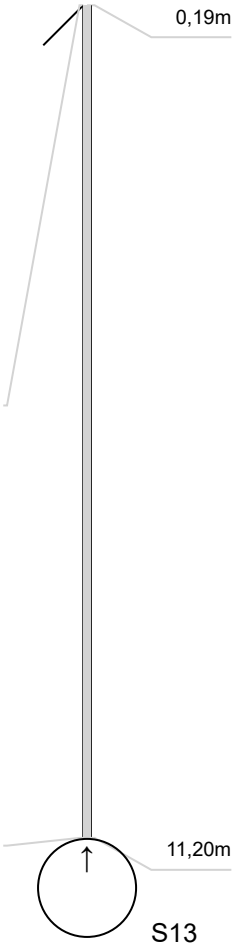
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S13	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S13	80
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S32	gegen Fließrichtung







0,19m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
11,20m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

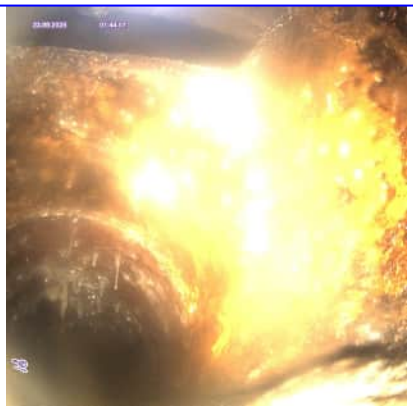
Haltungsbericht

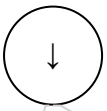
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S33	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S33	81
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S34	in Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone		**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	31,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Haltungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



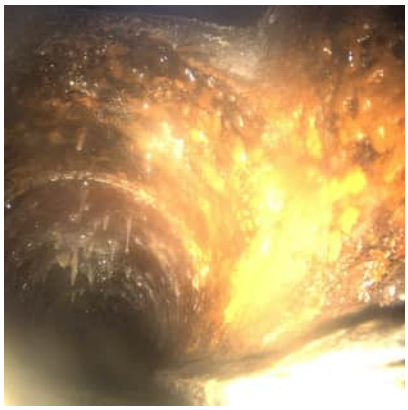


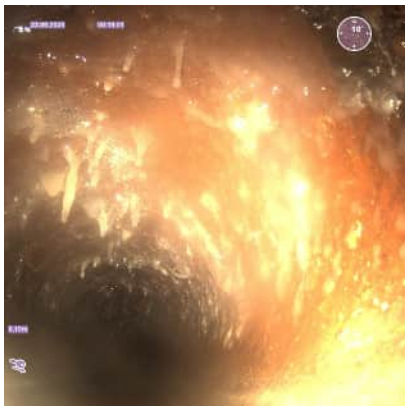
0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang

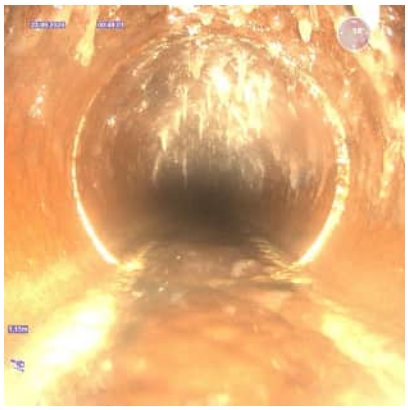
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S33	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S33	81
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S34	in Fließrichtung





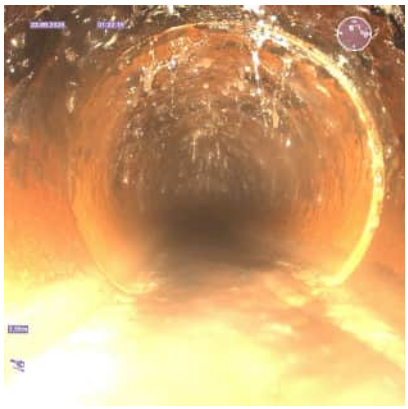


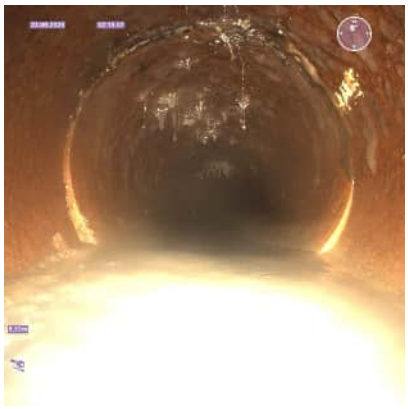
0,00m	B	BAFJB	Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
0,10m		AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug
1,09m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr

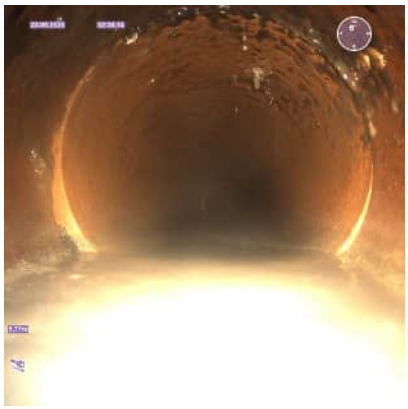
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S33	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S33	81
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S34	in Fließrichtung







3,56m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 9 Uhr

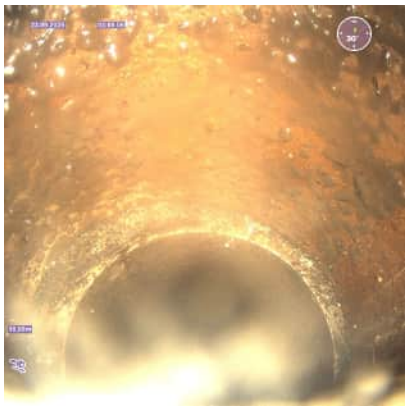
8,53m A BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 12 Uhr

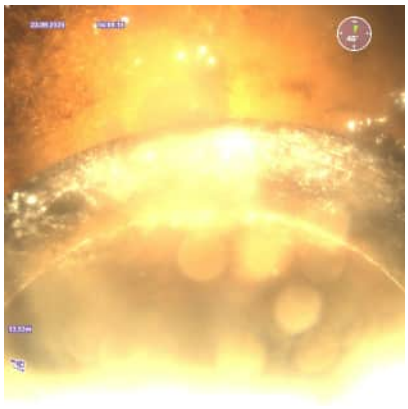
9,77m A BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 20 mm, 12 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S33	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S33	81
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S34	in Fließrichtung



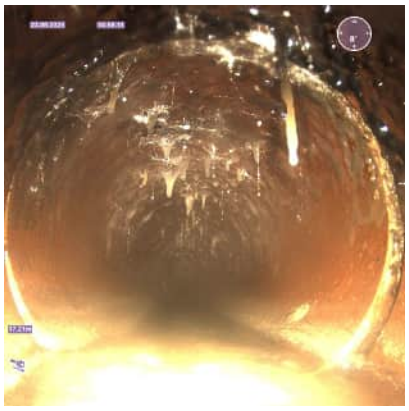


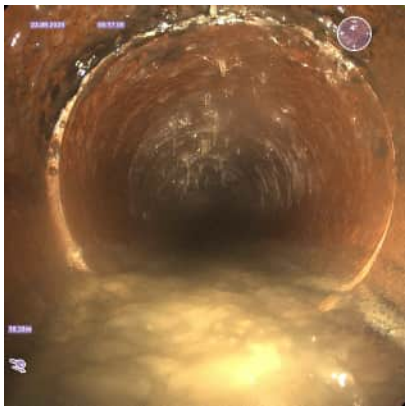
10,89m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 30 mm, 4 Uhr
12,51m		BDGA	Keine Sicht, Kamera unter Wasser
12,51m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 30 mm, 6 Uhr

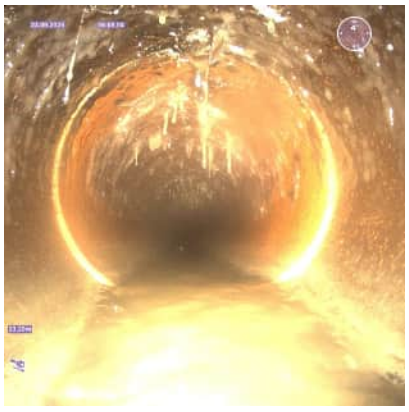
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S33	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S33	81
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S34	in Fließrichtung







17,21m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr

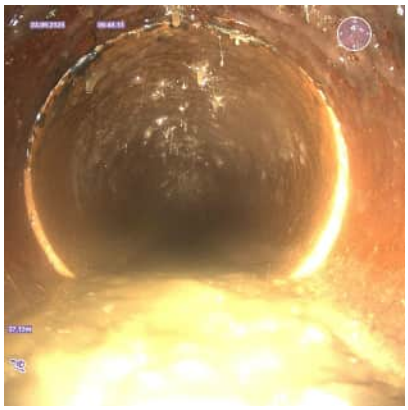
18,38m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 1 Uhr

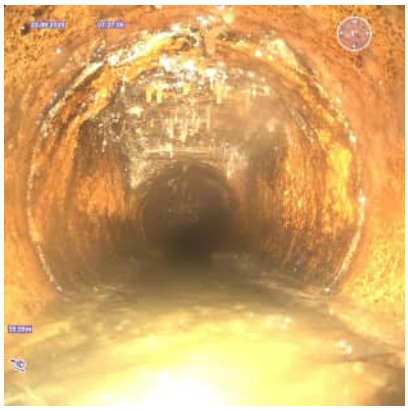
23,20m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr

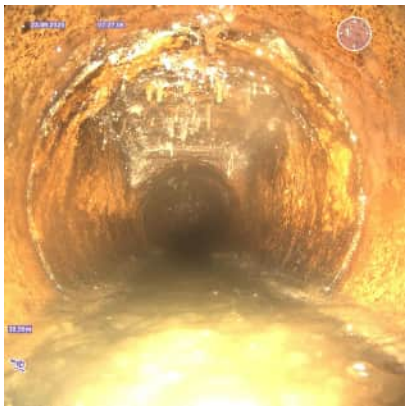
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S33	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S33	81
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S34	in Fließrichtung





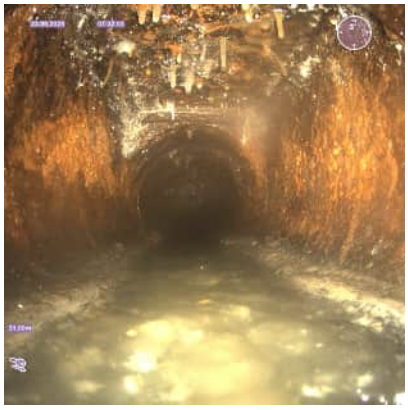


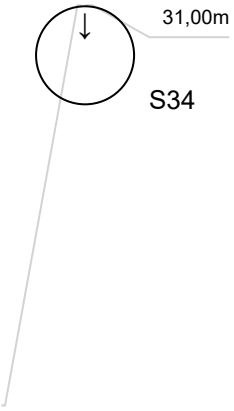
27,11m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr
30,98m		AEDGG	Werkstoff, Grauguss
30,98m	B	BAFJB	Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S33	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S33	81
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S34	in Fließrichtung





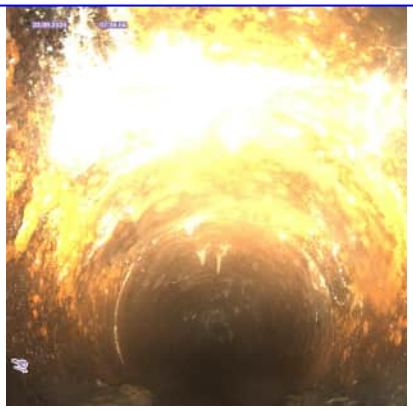
Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S34	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S34	82
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S35	in Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone		**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	30,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Haltungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



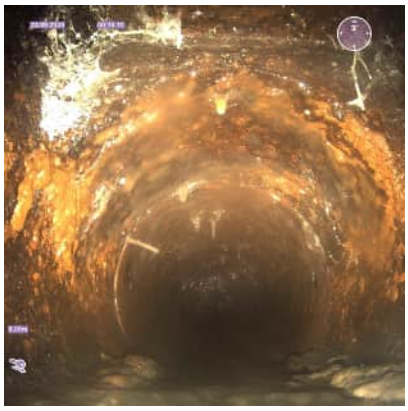
↓ S34

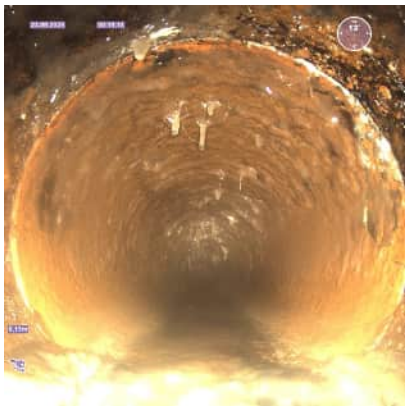
0,00m BCDXP Anfangsknoten, Inspektionsanfang

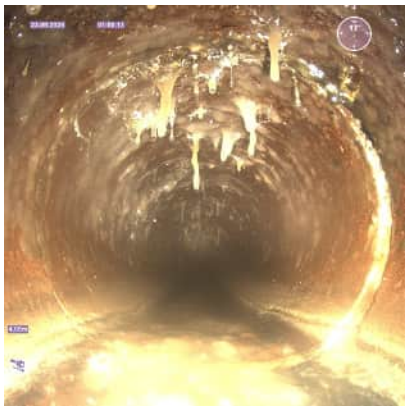
Alle Messwerte ohne Gewähr.

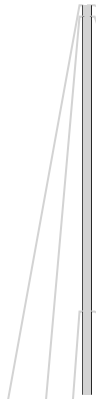
Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S34	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S34	82
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S35	in Fließrichtung







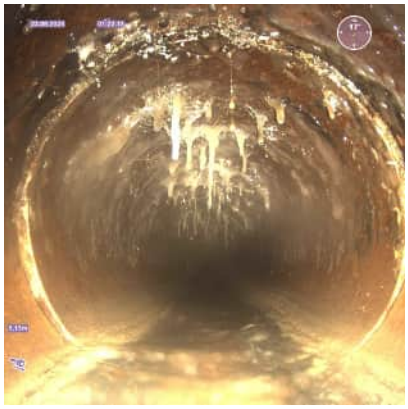


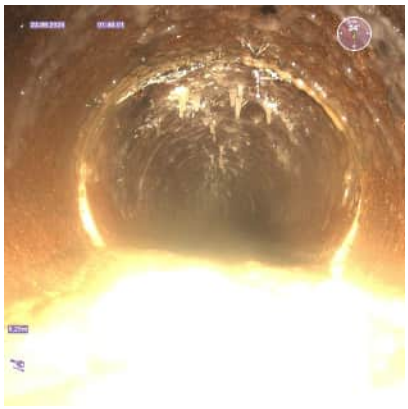
0,00m	B	BAFJB	Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr
0,15m		AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug
4,05m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 9 Uhr

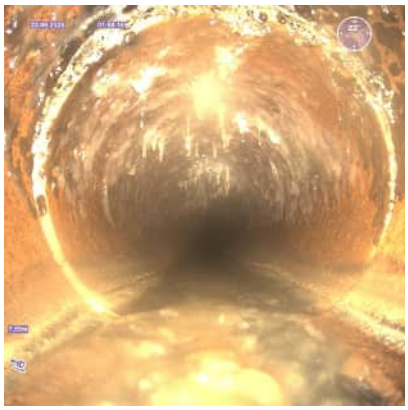
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S34	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S34	82
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S35	in Fließrichtung



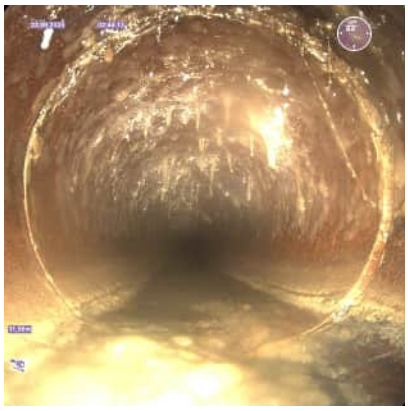


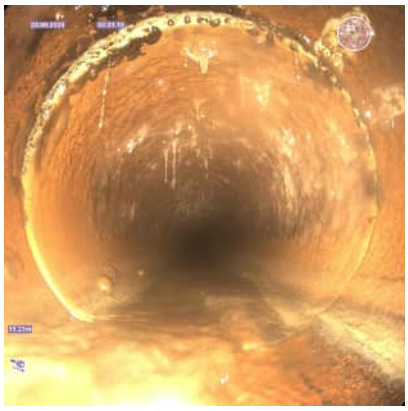


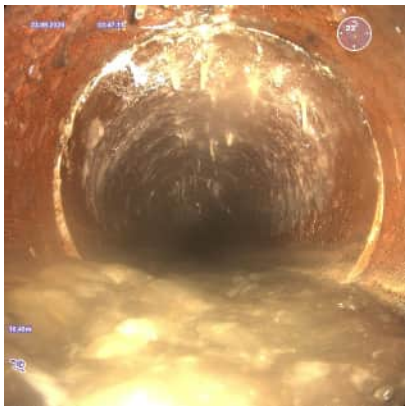
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S34	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S34	82
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S35	in Fließrichtung







11,56m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 8 Uhr

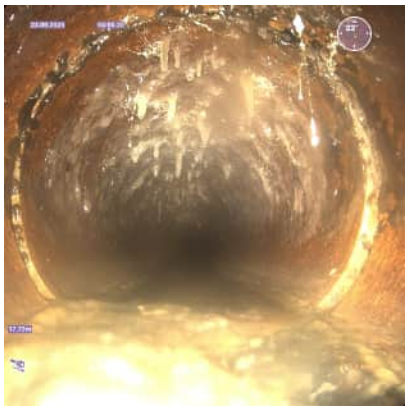
15,23m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 5 Uhr

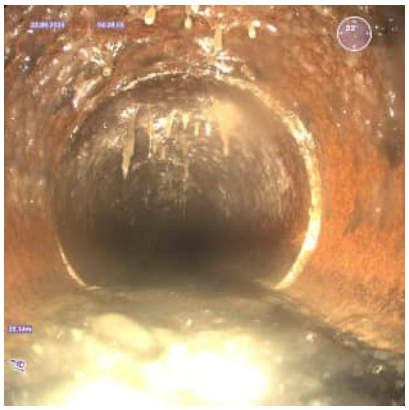
16,48m B BAJB — Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr

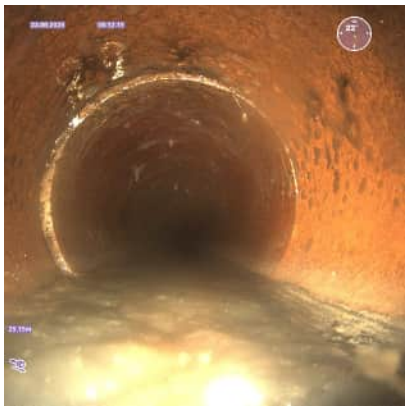
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S34	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S34	82
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S35	in Fließrichtung







17,79m B BAJB Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr

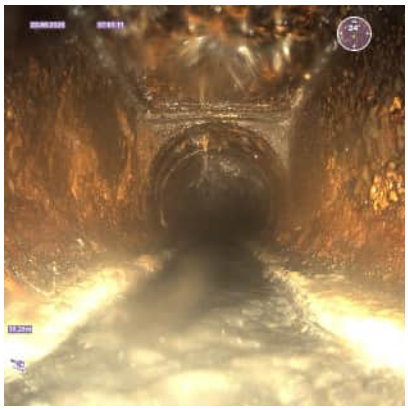
20,14m B BAJB Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 9 Uhr

25,15m B BAJB Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 4 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Haltungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S34	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S34	82
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S35	in Fließrichtung



28,84m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 10 Uhr
30,28m		AEDGG	Werkstoff, Grauguss
30,28m	B	BAFJB	Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, chemisch - allgemein, 12-12 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

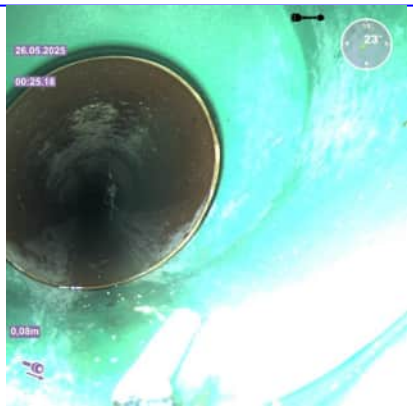
Haltungsbericht

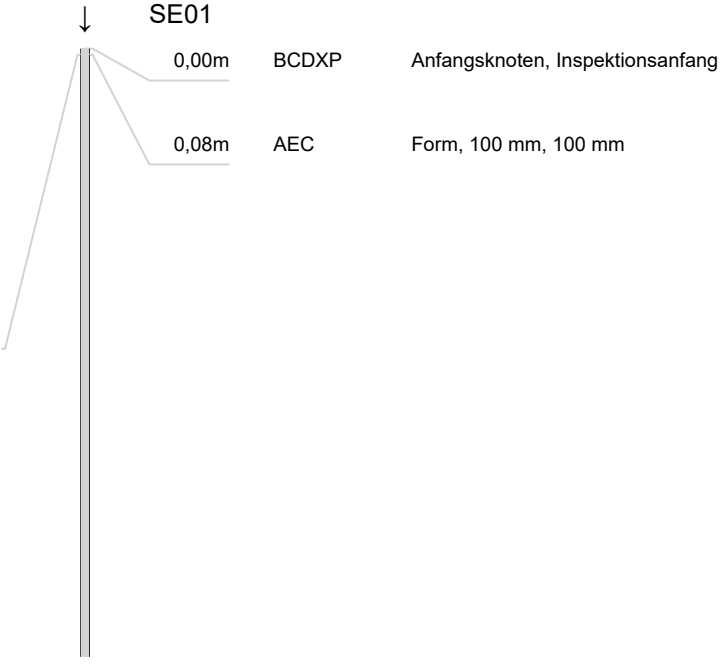
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Haltungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S34	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S34	82
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S35	in Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE01	1
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	15,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

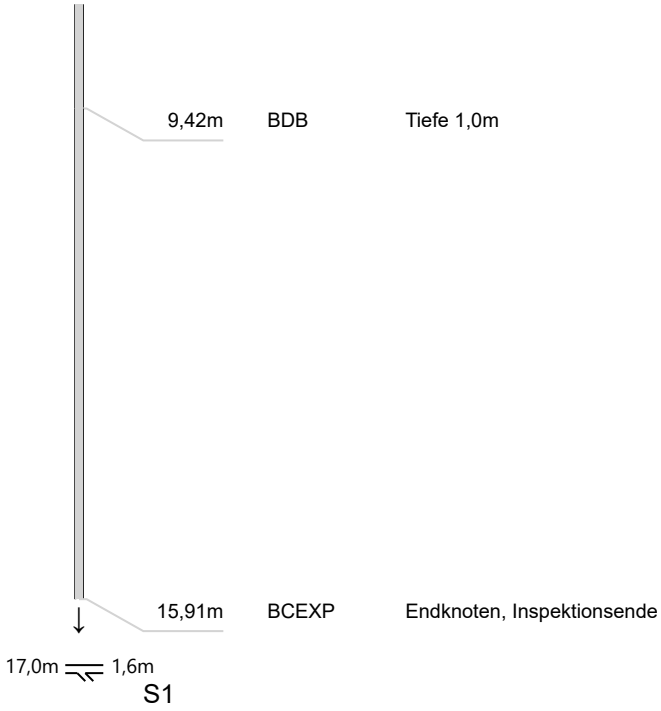




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE01	1
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE02	2
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

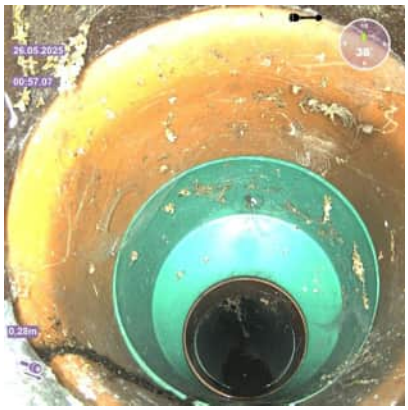
SE02

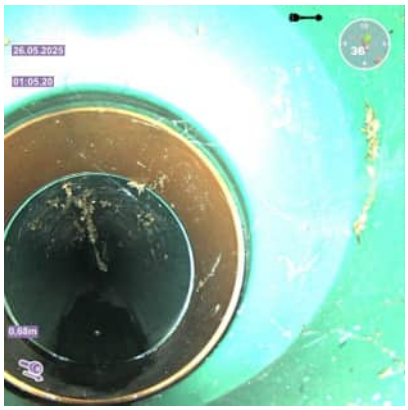
0,00m		BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,00m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 40 mm, 6 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02	2
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung



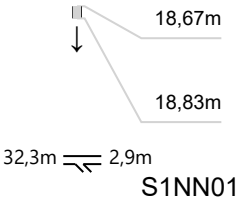


0,00m	A	BAP	Hohlraum sichtbar, 9-3 Uhr
0,28m		AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
0,68m		AEC	Form, 100 mm, 100 mm
1,64m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
1,80m		BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
6,18m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
6,18m		BDB	Tiefe 1,1m
16,23m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
16,23m		BDB	Tiefe 1,2m

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02	2
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

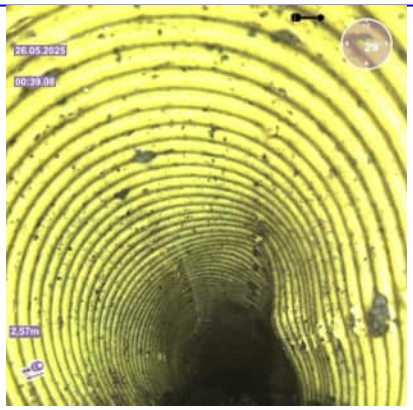
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE02NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE02NN01	3
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		SE02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

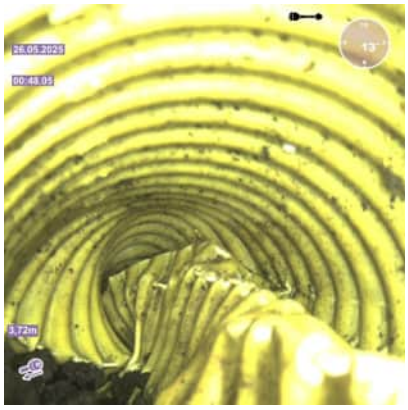
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

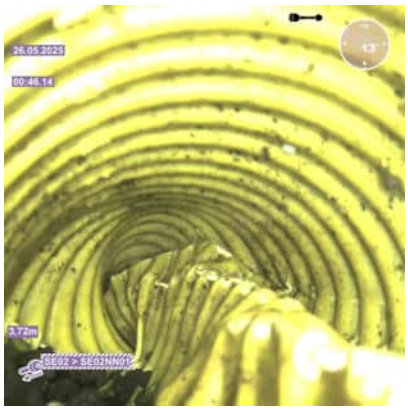


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE02NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE02NN01	3
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	SE02	gegen Fließrichtung





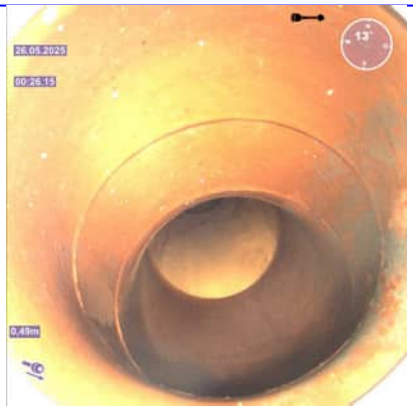
3,70m		BDB	Tiefe 0,70m
3,72m	A	BAAB	Verformung, horizontal, 90 %, 4-9 Uhr
3,72m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

SE02NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR01	4
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	14,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



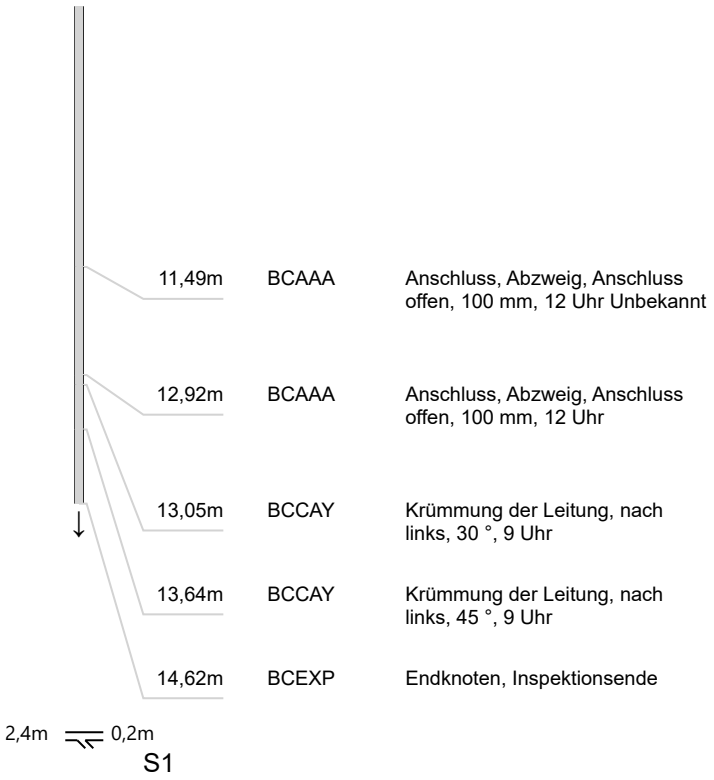
RR01

0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,49m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
1,14m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
5,58m	BDB	Tiefe 0,70m

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR01	4
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

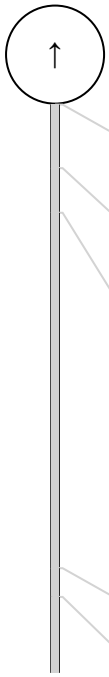
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S2FL01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S2FL01	5
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S2	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	13,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

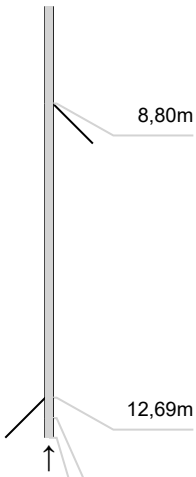


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,84m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
1,43m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 15 °, 8 Uhr
6,13m	BDB	Tiefe 0,65
6,51m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S2FL01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S2FL01	5
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S2	gegen Fließrichtung



8,80m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
12,69m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
12,96m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
13,22m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S2FL01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

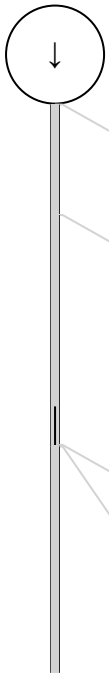
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S2	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S2	6
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S3	in Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	14,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

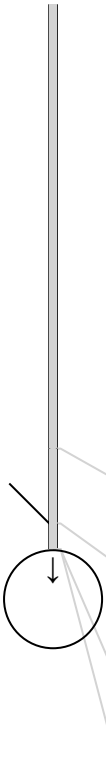


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
1,46m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
4,50m	BDB	Tiefe 1,15m
4,52m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 12 Uhr Unbekannt

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S2	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S2	6
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S3	in Fließrichtung



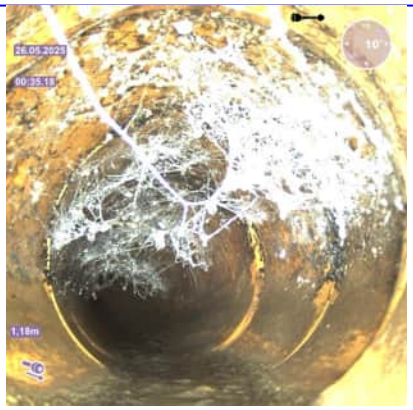
13,39m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
14,38m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr Unbekannt
14,72m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
14,72m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S3

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

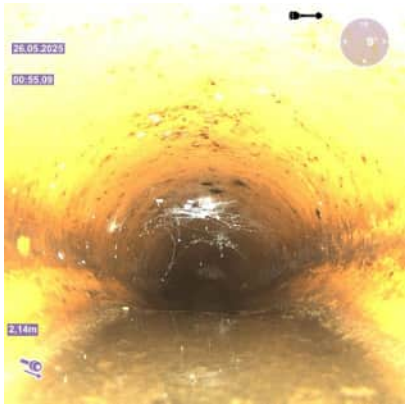
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S3	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S3	7
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S3NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

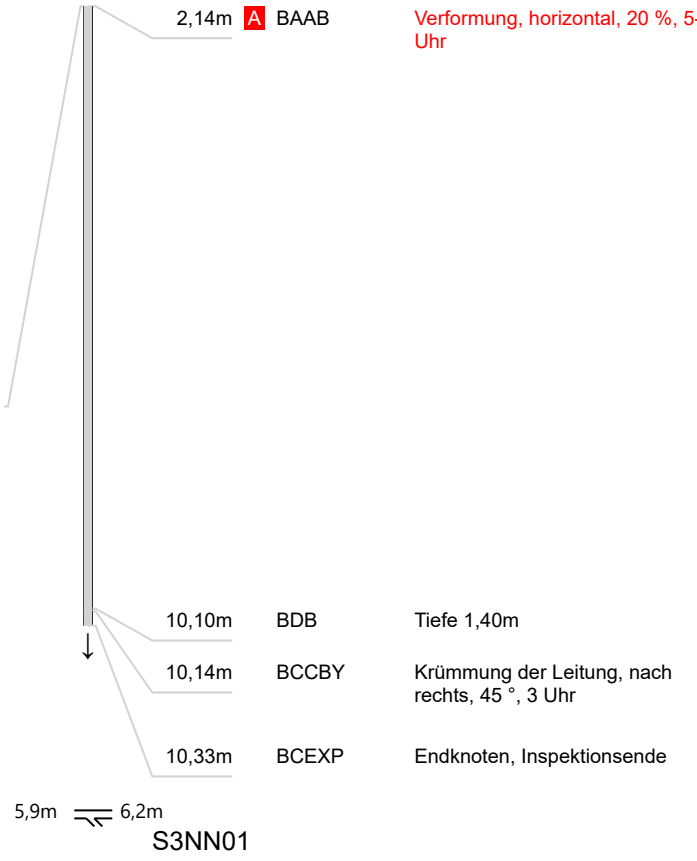


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S3	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S3	7
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S3NN01	in Fließrichtung

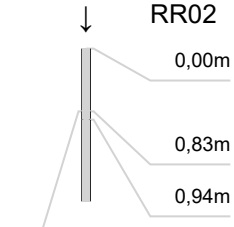




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR02	8
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

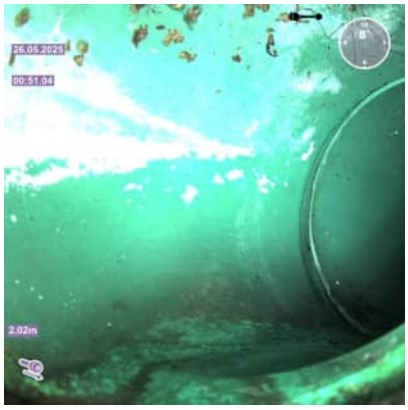


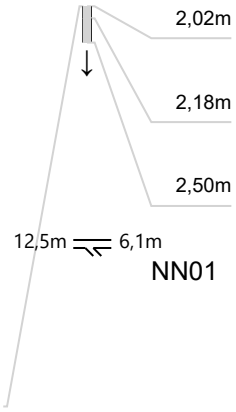
0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,83m	AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug
0,94m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR02	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR02	8
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	NN01	in Fließrichtung



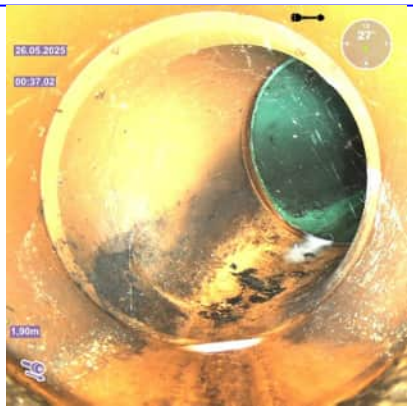


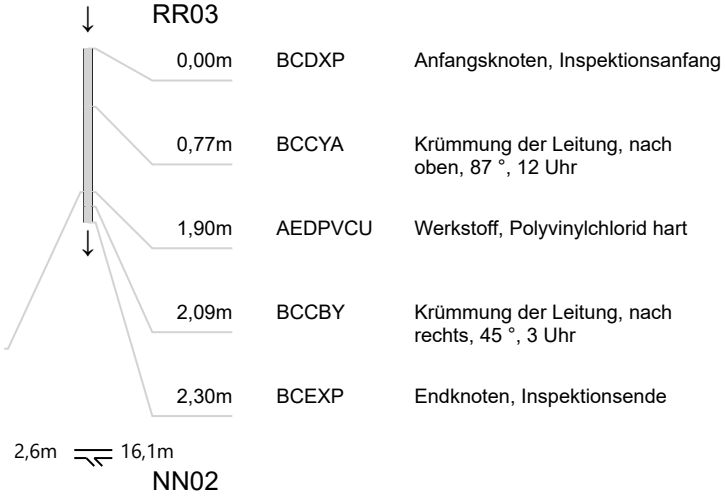
2,02m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
2,18m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 30 °, 3 Uhr
2,50m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR03	9
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN02	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Duktiles Gusseisen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

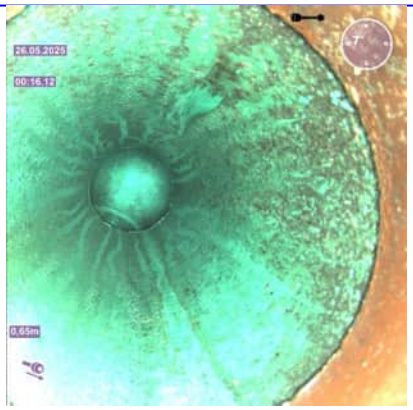




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR05	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR05	10
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Stahl
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



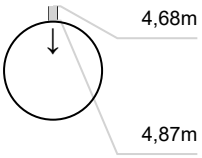
RR05

0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,65m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
1,12m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 45 °, 12 Uhr
1,37m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 45 °, 12 Uhr
2,12m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
2,68m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
4,44m	BCCBB	Krümmung der Leitung, nach rechts, nach unten, 30 °, 5 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR05	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR05	10
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	in Fließrichtung



4,68m	BCCBA	Krümmung der Leitung, nach rechts, nach oben, 30 °, 1 Uhr
4,87m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S4

Alle Messwerte ohne Gewähr.

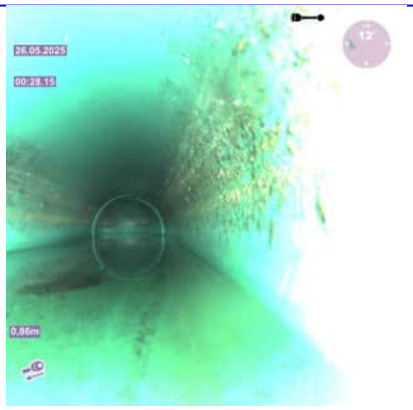
Leitungsbericht

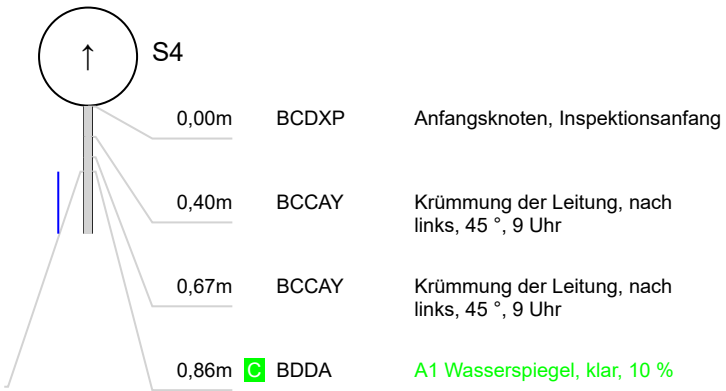
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S4Hochsielleitung	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S4Hochsielleitung	11
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

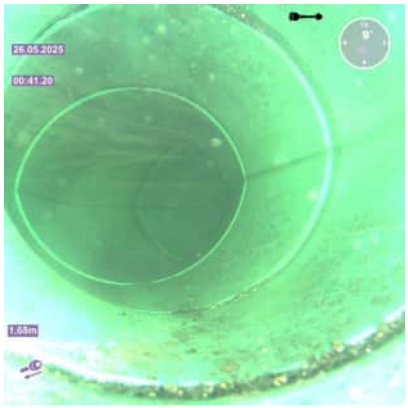


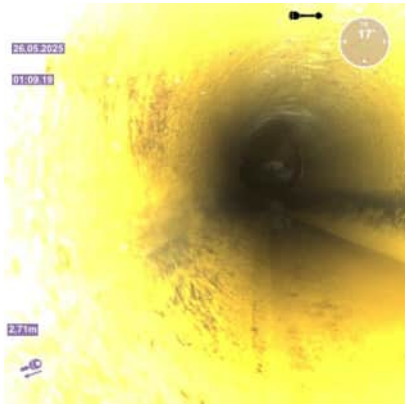


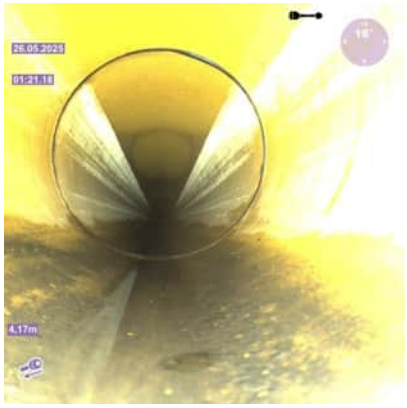
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S4Hochsielleitung	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S4Hochsielleitung	11
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	gegen Fließrichtung







1,68m	B	BDDA	C1 Wasserspiegel, klar, 30 %
2,00m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
2,35m	C	BDDA	B1 Wasserspiegel, klar, 0 %
2,35m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
2,71m		AEDGG	Werkstoff, Grauguss
4,17m		BDB	Vermutlich Hochsiel im Keller
4,17m		BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S4Hochsielleitung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

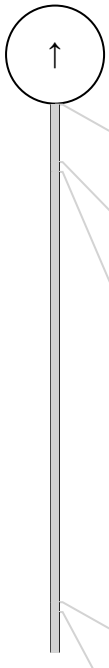
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S5	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S5	12
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S4	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	7,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

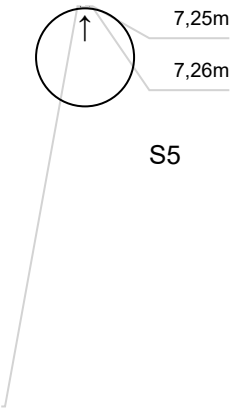


0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,76m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
0,89m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
6,58m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
6,71m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S5	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S5	12
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S4	gegen Fließrichtung



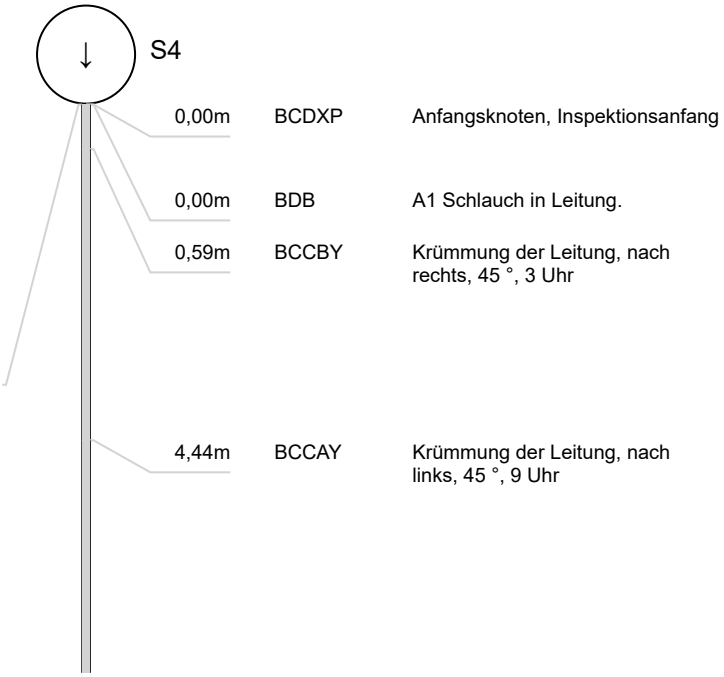
7,25m	AEC	Form, 50 mm, 50 mm
7,26m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S5

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

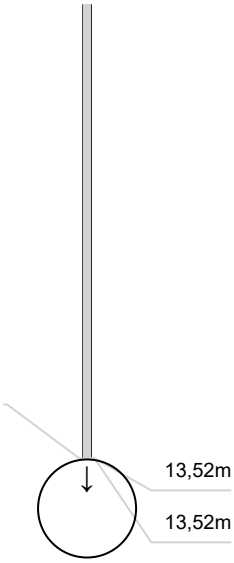
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S4	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S4	13
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S7	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	13,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter		**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S4	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S4	13
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S7	in Fließrichtung



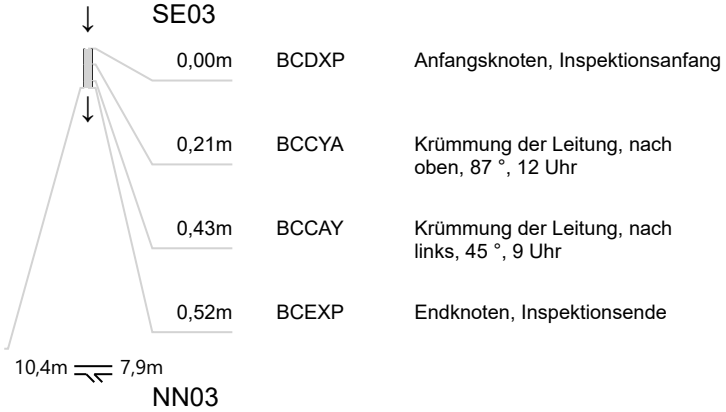
13,52m	BDB	B1 Schlauch in Leitung.
13,52m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S7

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

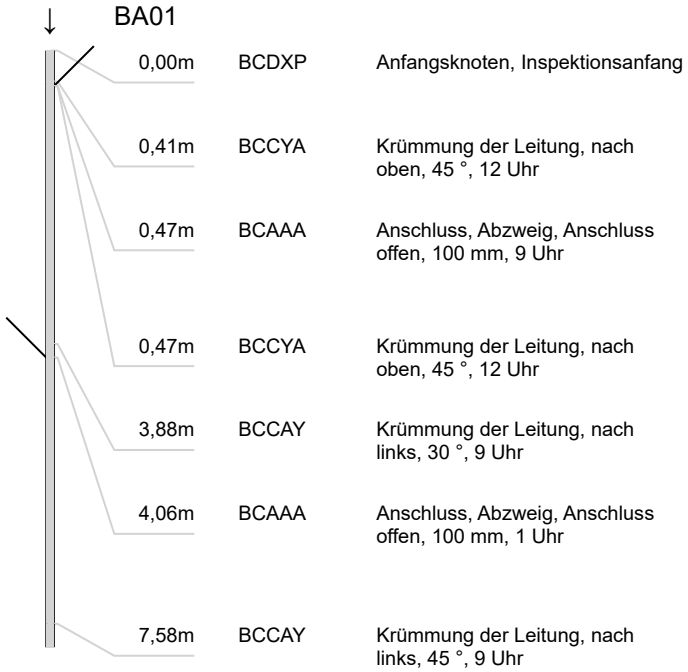
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE03	14
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN03	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

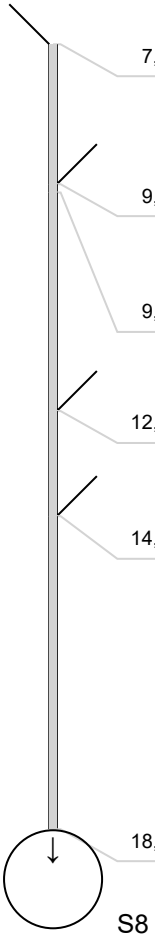
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		BA01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		BA01	15
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	BA01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	BA01	15
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S8	in Fließrichtung



7,89m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
9,74m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8NN01)
9,85m	BDB	Tiefe 0,80
12,74m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8SE04)
14,13m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr (S8RV01)
18,27m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

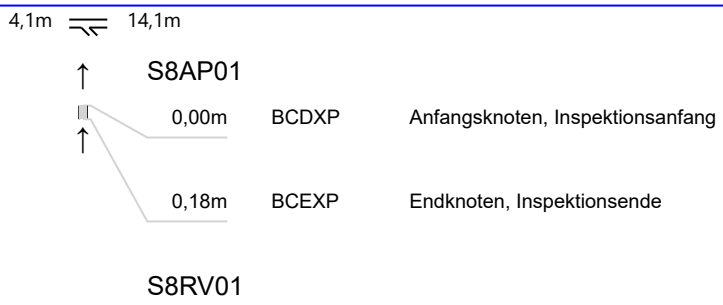
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		BA02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		BA02	16
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN04	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

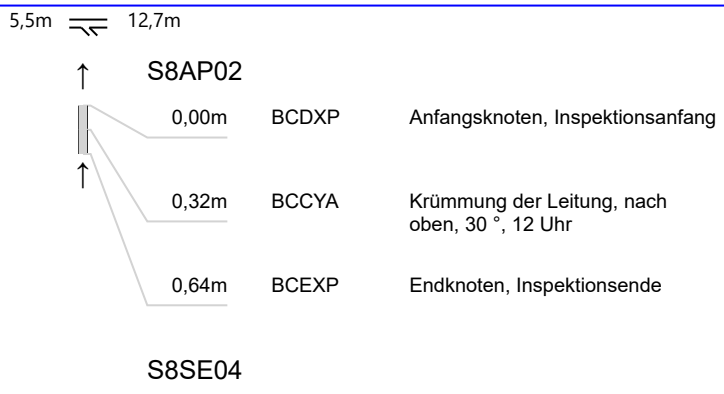
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8RV01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8RV01	17
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP01	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

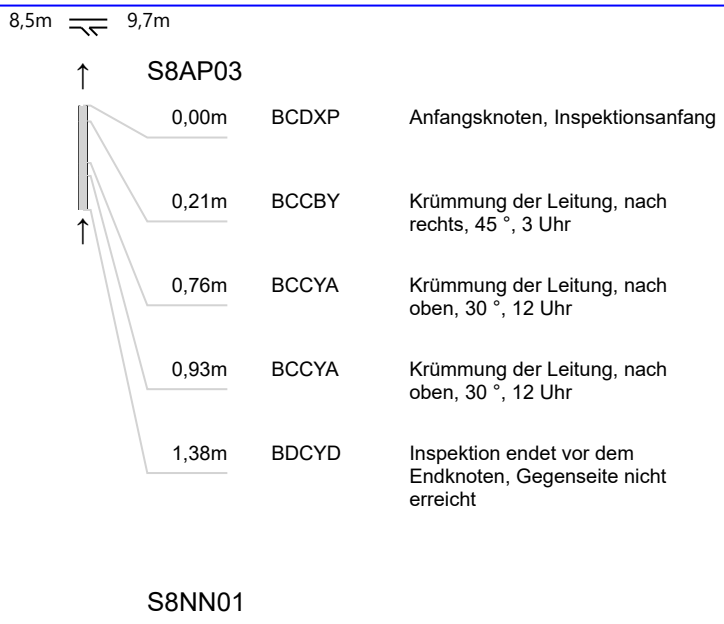
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE04	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE04	18
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP02	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

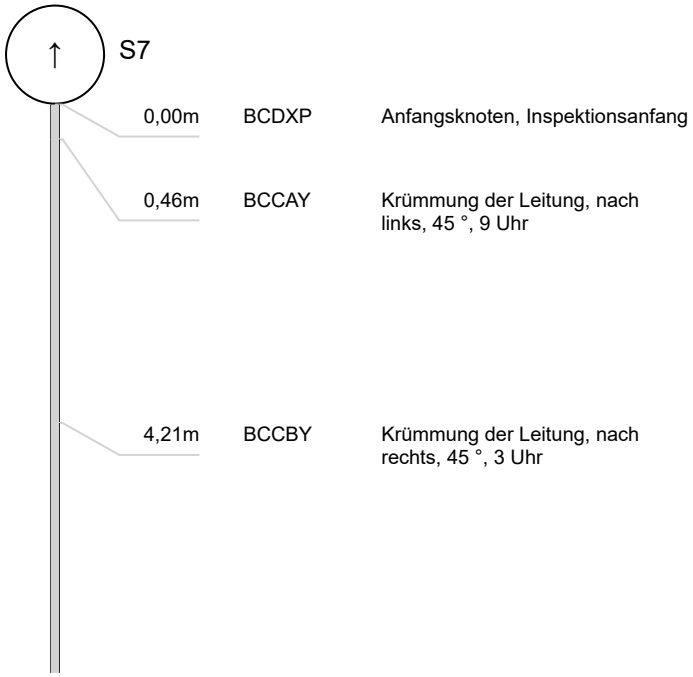
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8NN01	19
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP03	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S7NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S7NN01	20
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S7	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	15,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7NN01	20
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S7	gegen Fließrichtung

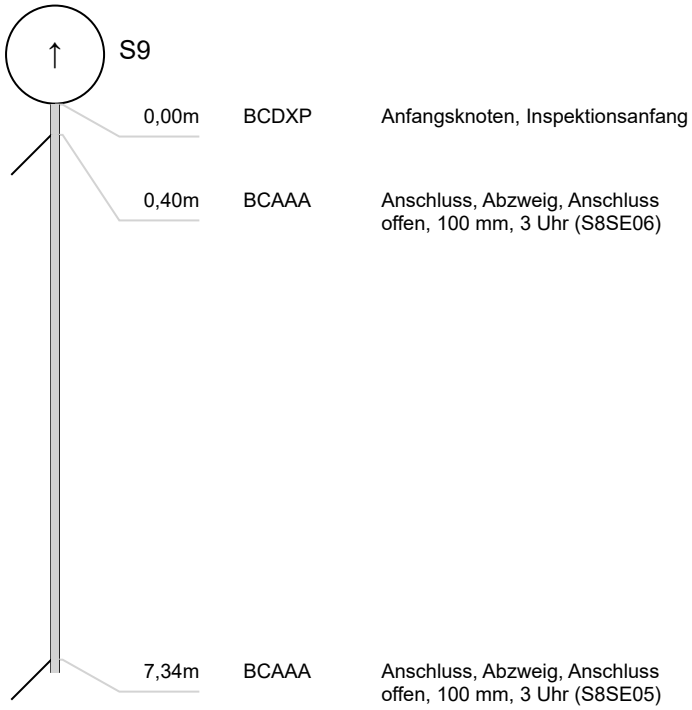
15,04m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S7NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

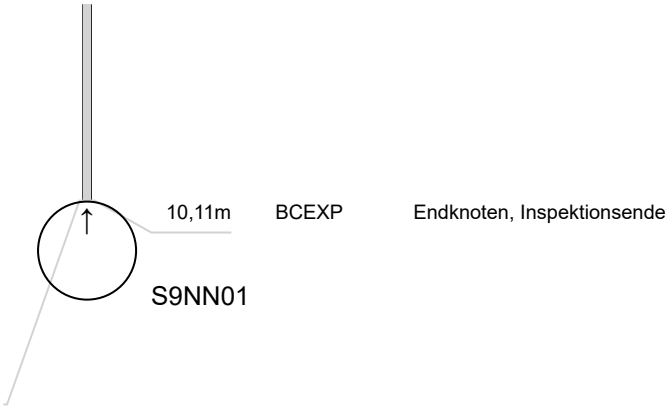
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9NN01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9NN01	21
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,1	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

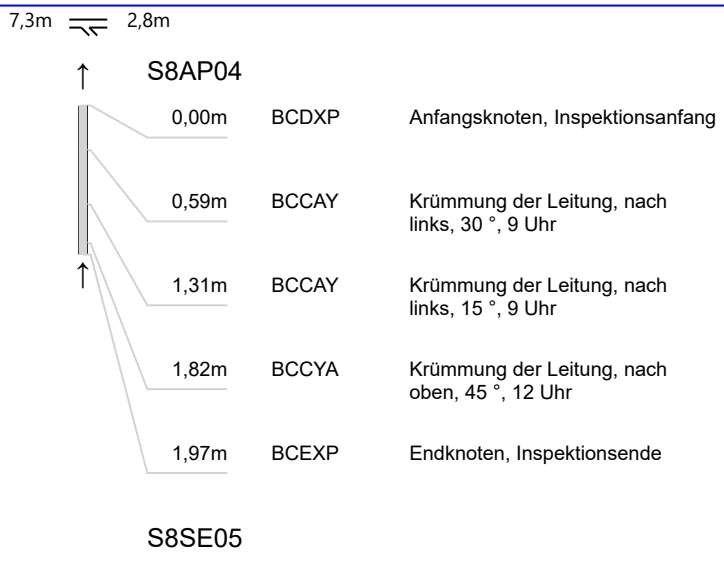
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S9NN01	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S9NN01	21
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S9	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE05	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE05	22
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP04	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

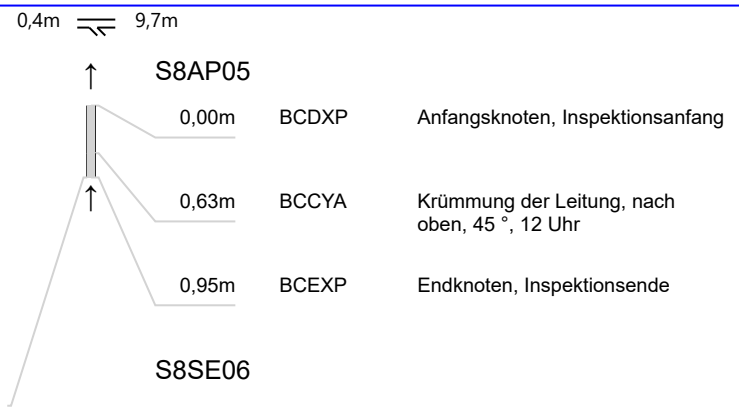
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S8SE06	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S8SE06	23
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S8AP05	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

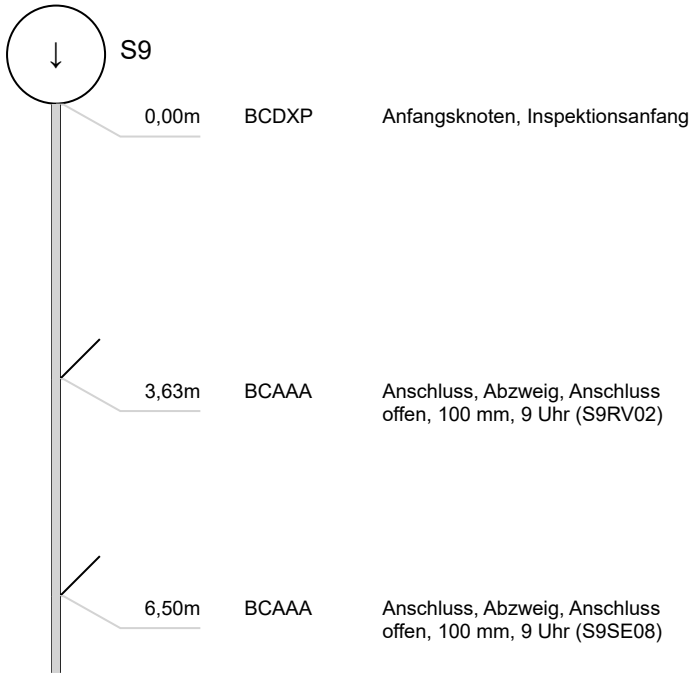
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

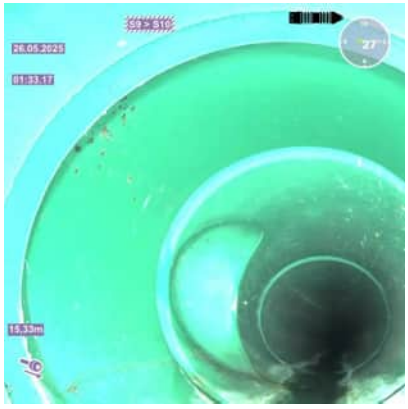
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9	24
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	25,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

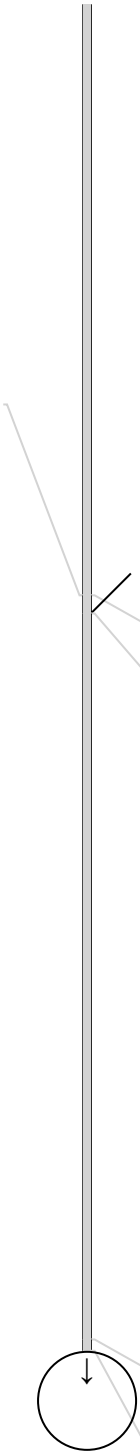


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S9	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S9	24
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	in Fließrichtung





15,33m	AEC	Form, 200 mm, 200 mm
15,57m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 9 Uhr (S9SE07)
25,17m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 30 °, 9 Uhr
25,32m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

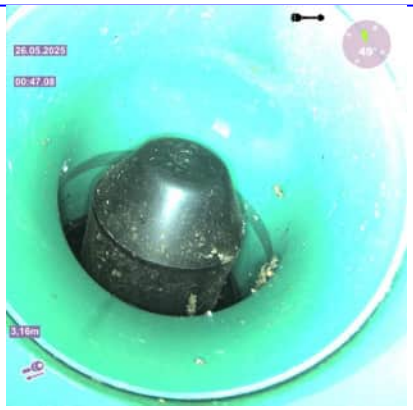
Leitungsbericht

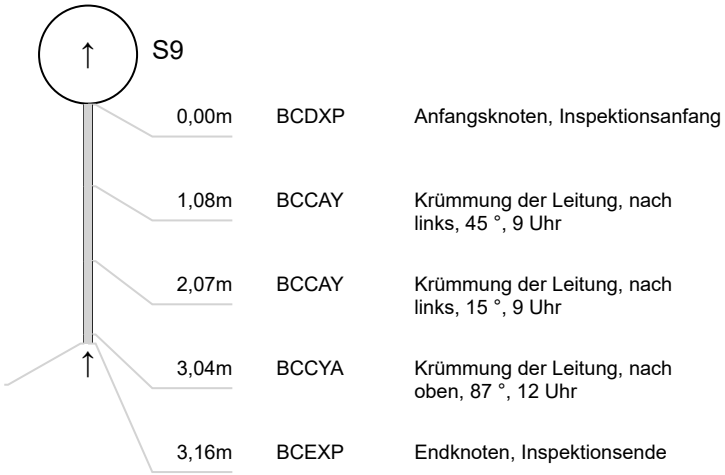
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9ER01	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9ER01	25
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	





S9ER01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

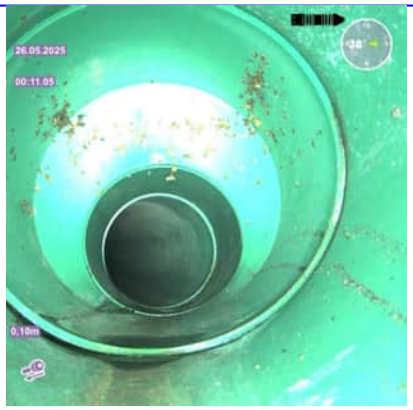
Leitungsbericht

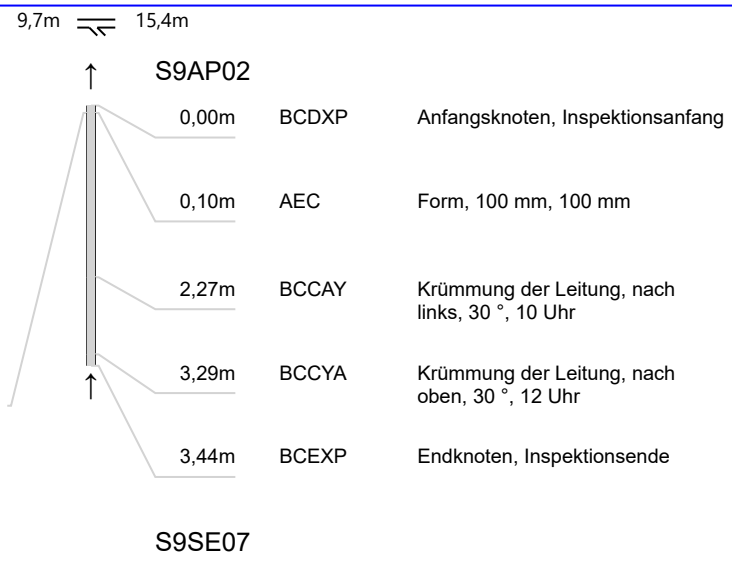
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9SE07	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9SE07	26
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	





Alle Messwerte ohne Gewähr.

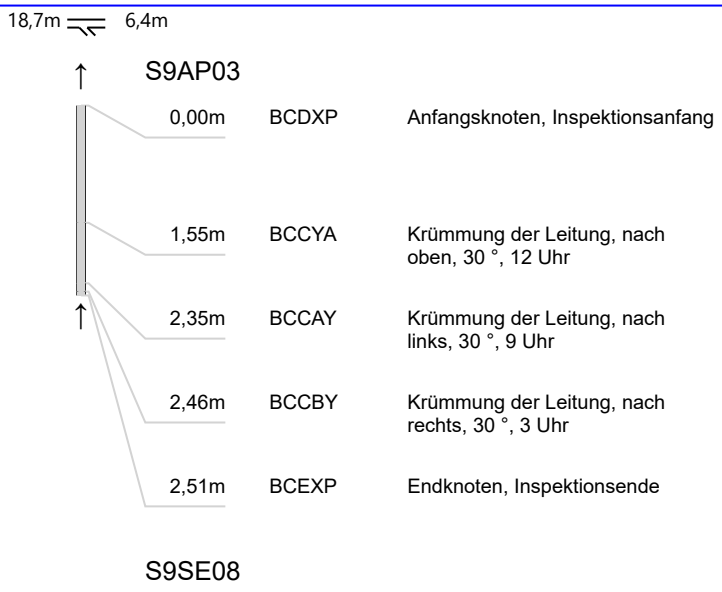
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9SE08	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9SE08	27
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP03	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

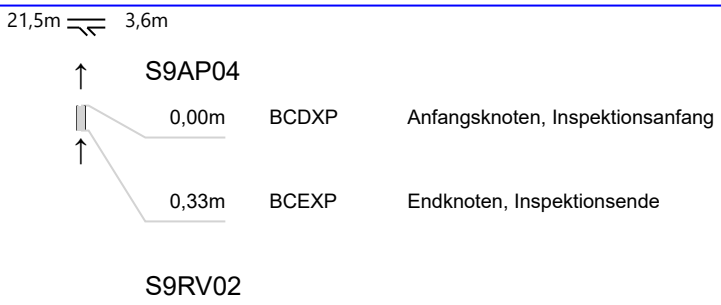
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S9RV02	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S9RV02	28
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S9AP04	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10SE09	29
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

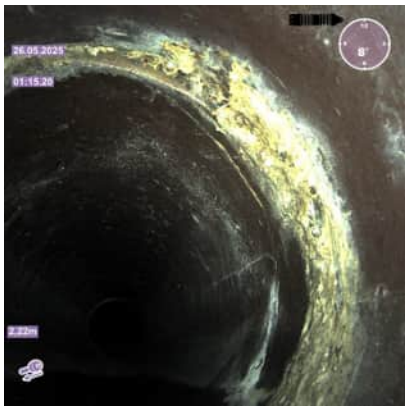
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	12,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

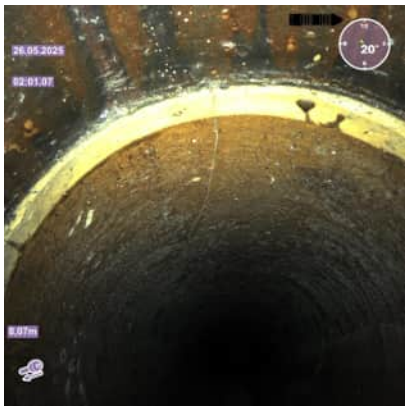
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S10SE09	29
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	gegen Fließrichtung



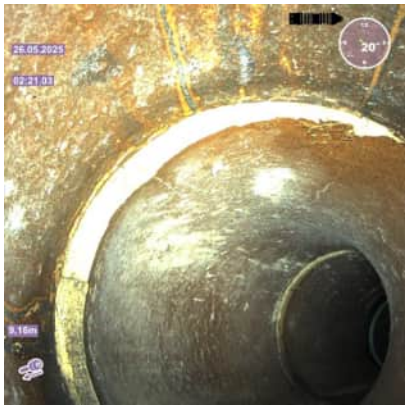


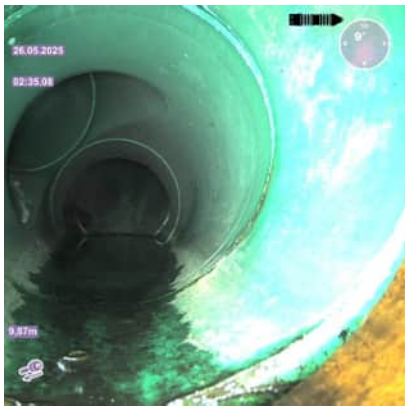
0,59m		AEC	Form, 150 mm, 15 mm
0,91m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
1,22m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
2,22m	A	BBFC	Infiltration, Fließen, 12-5 Uhr
8,05m	B	BABBA	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung, 1 mm, 12 Uhr

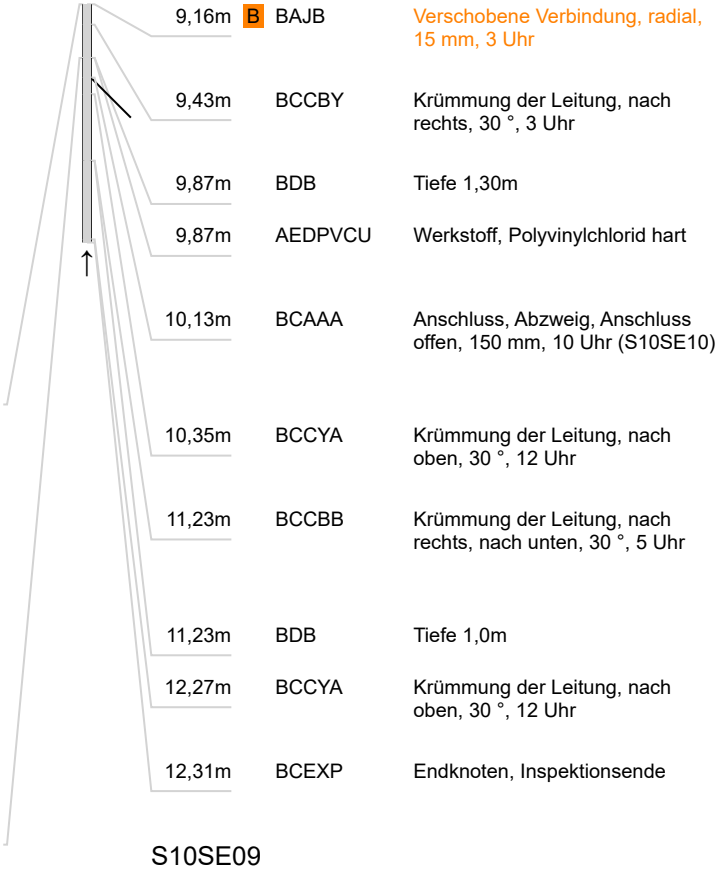
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S10SE09	26.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S10SE09	29
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S10	gegen Fließrichtung







9,16m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 3 Uhr
9,43m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 30 °, 3 Uhr
9,87m		BDB	Tiefe 1,30m
9,87m		AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
10,13m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr (S10SE10)
10,35m		BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
11,23m		BCCBB	Krümmung der Leitung, nach rechts, nach unten, 30 °, 5 Uhr
11,23m		BDB	Tiefe 1,0m
12,27m		BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 30 °, 12 Uhr
12,31m		BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S10SE09

Alle Messwerte ohne Gewähr.

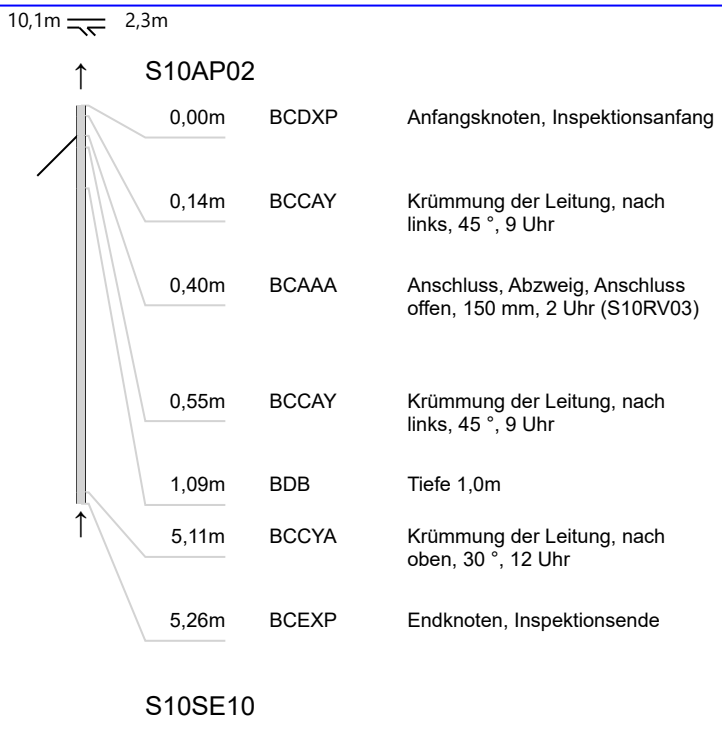
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10SE10	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10SE10	30
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10AP02	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	5,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

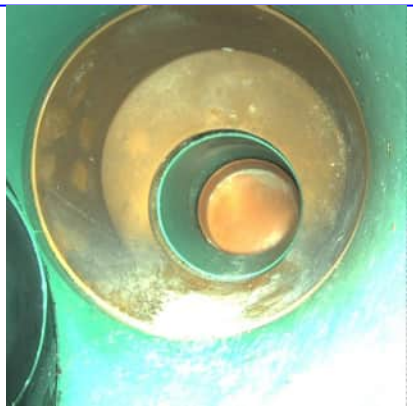
Leitungsbericht

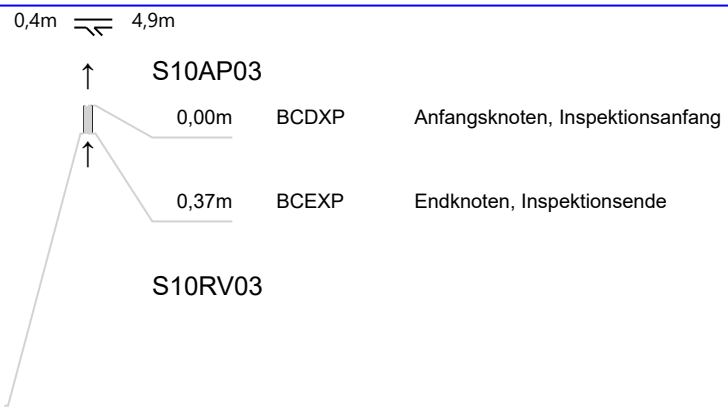
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S10RV03	26.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S10RV03	31
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S10AP03	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,4	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	





Alle Messwerte ohne Gewähr.

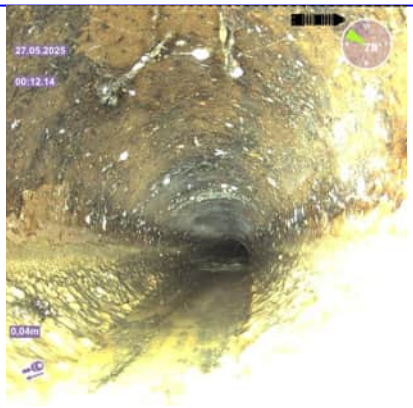
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S11NN01	32
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S11	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Duktiles Gusseisen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	12,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

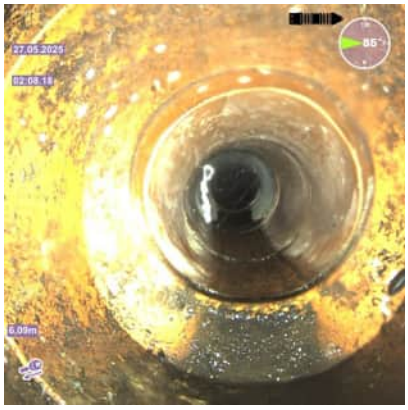
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11NN01	32
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11	gegen Fließrichtung

1,50m	A	BABBC	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung, 2 mm, 9-12 Uhr
2,28m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 4 Uhr
4,13m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
4,33m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 5 Uhr
4,34m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
5,91m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11NN01	32
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11	gegen Fließrichtung

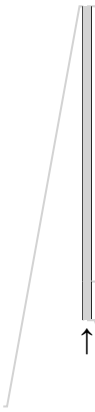


6,09m		AEC	Form, 100 mm, 100 mm
6,86m		AEDSTZ	Werkstoff, Steinzeug
7,04m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 12 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11NN01	32
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11	gegen Fließrichtung



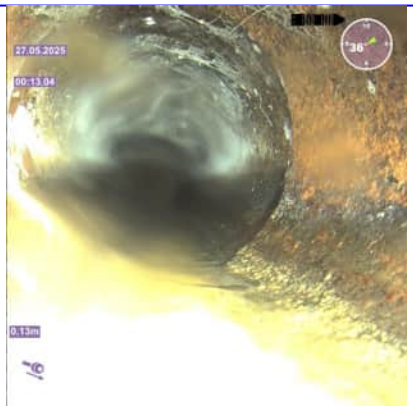
7,85m	BDB	Tiefe 1,2m
11,49m	BCCYA	Krümmung der Leitung, nach oben, 87 °, 12 Uhr
12,00m	BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 87 °, 6 Uhr
12,00m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S11NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

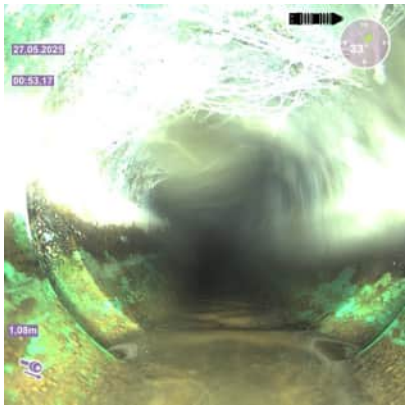
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S11	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S11	33
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S12	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	125
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

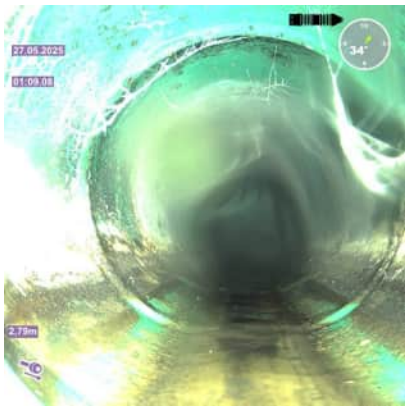


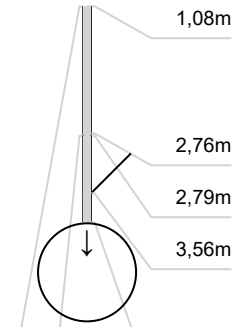
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S11	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S11	33
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S12	in Fließrichtung







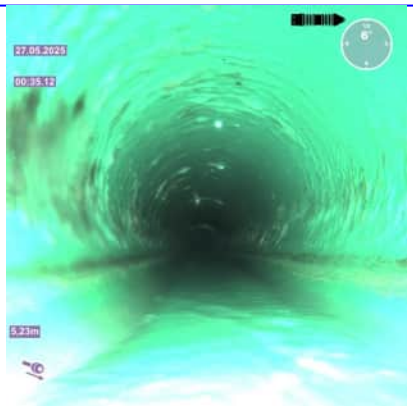
1,08m	AEDPVCU	Werkstoff, Polyvinylchlorid hart
2,76m	AEC	Form, 200 mm, 200 mm
2,79m	AEC	Form, 150 mm, 150 mm
3,56m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 125 mm, 9 Uhr (S14)
3,94m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

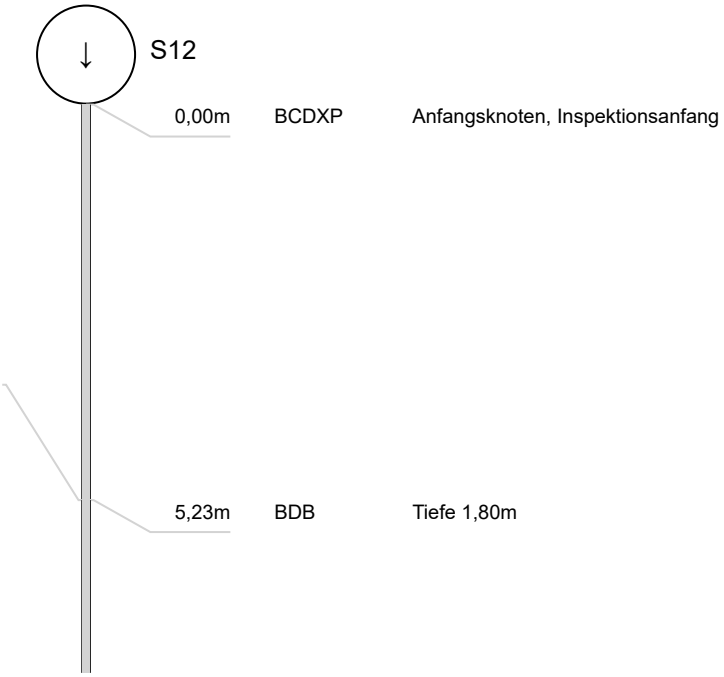
S12

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S12	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S12	34
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S13	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	11,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

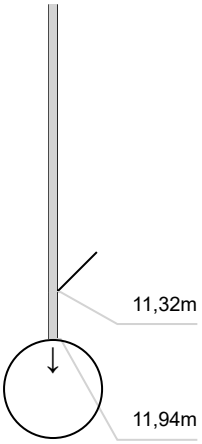




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S12	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S12	34
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S13	in Fließrichtung



11,32m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 9 Uhr
11,94m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S13

Alle Messwerte ohne Gewähr.

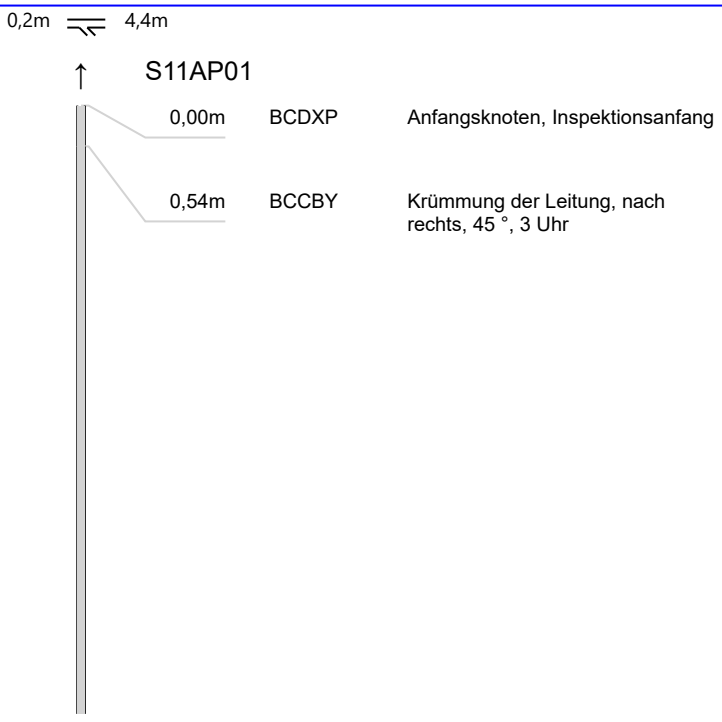
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S14	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S14	35
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S11AP01	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	17,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

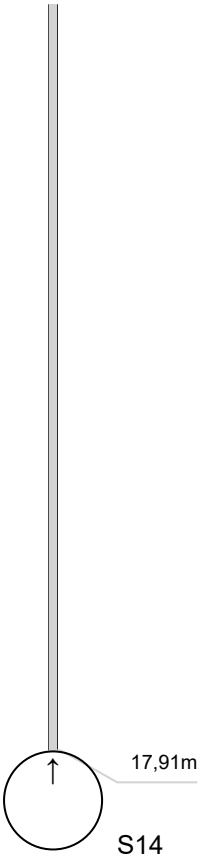
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S14	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S14	35
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S11AP01	gegen Fließrichtung

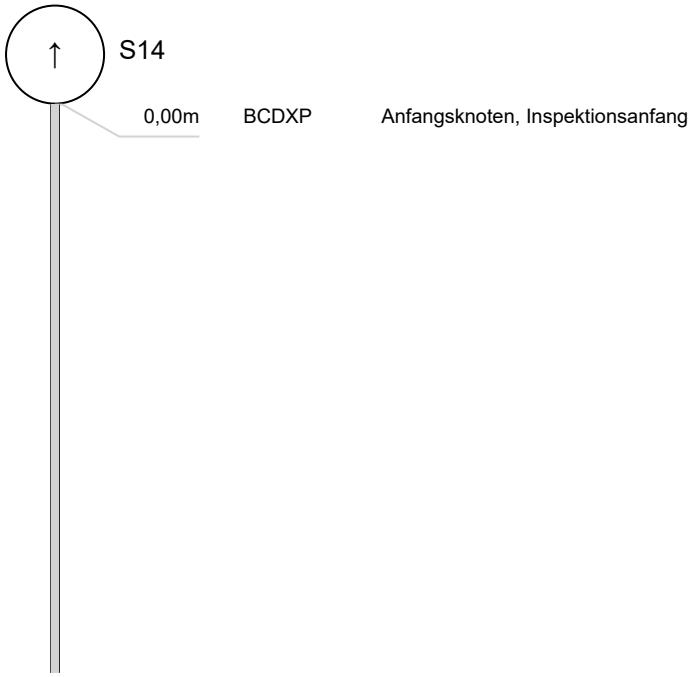


17,91m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

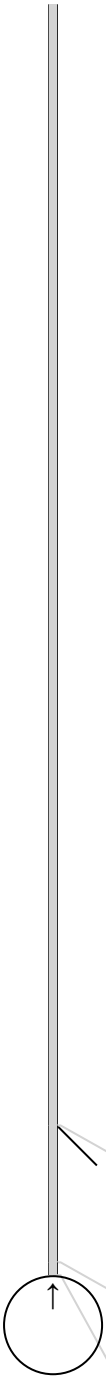
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15	36
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S14	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	24,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15	36
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S14	gegen Fließrichtung



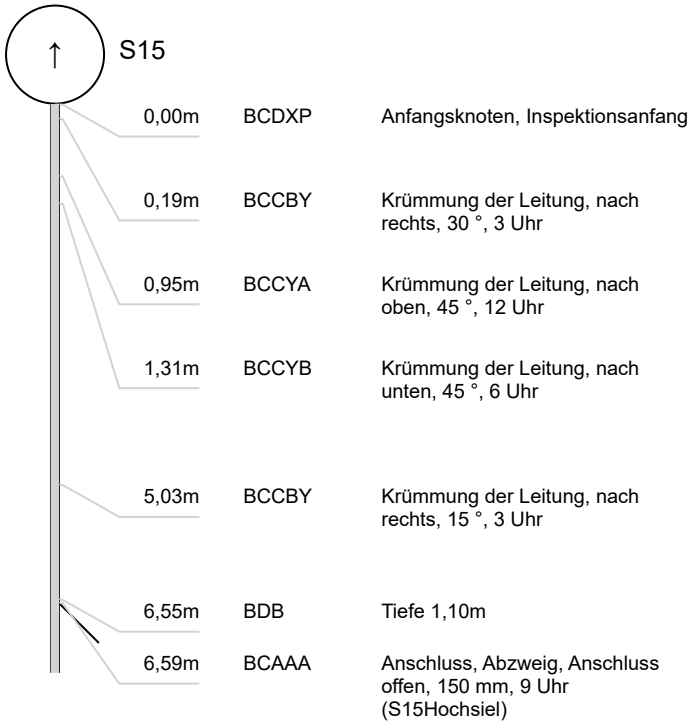
22,34m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr (S15RV04)
24,15m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
24,32m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S15

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15Hochsiel	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15Hochsiel	37
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S15	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	19,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

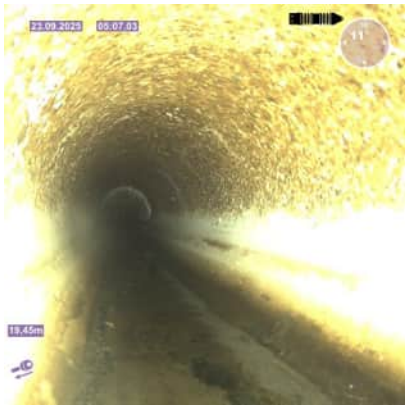
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15Hochsiel	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15Hochsiel	37
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15	gegen Fließrichtung

11,76m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr
13,84m	AEDZ	Werkstoff, Sonstiger Werkstoff
14,19m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 9 Uhr
14,41m	BDB	Revisionsöffnung
17,20m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
17,67m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
18,26m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
18,77m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
19,45m	BDB	Hochsielleitung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15Hochsiel	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15Hochsiel	37
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15	gegen Fließrichtung



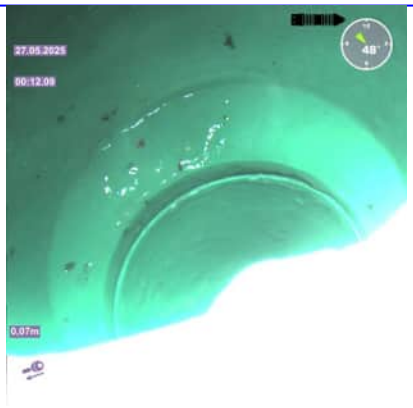
19,45m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

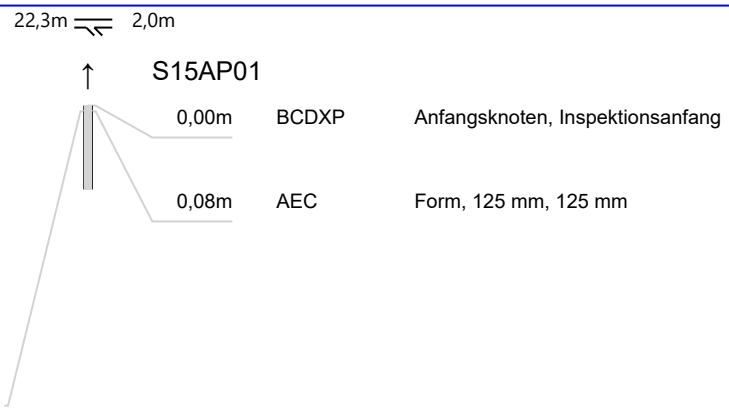
S15Hochsiel

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S15RV04	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S15RV04	38
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S15AP01	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

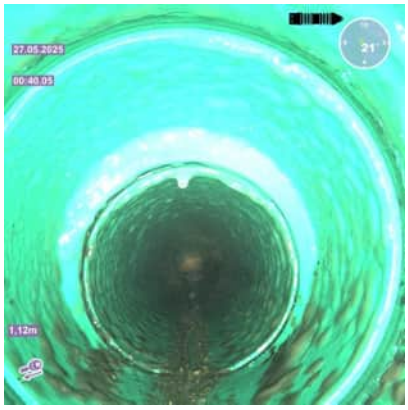


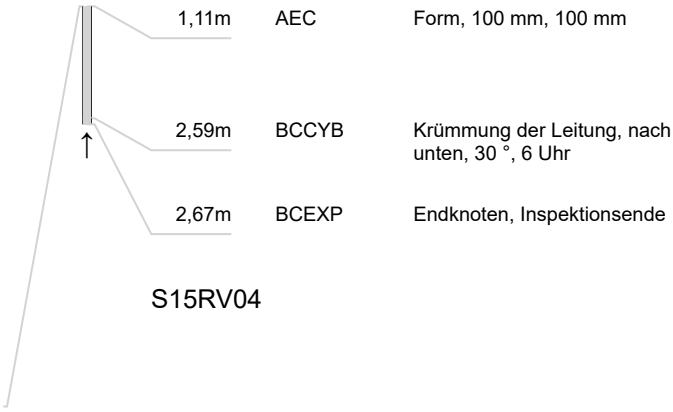


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15RV04	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15RV04	38
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15AP01	gegen Fließrichtung

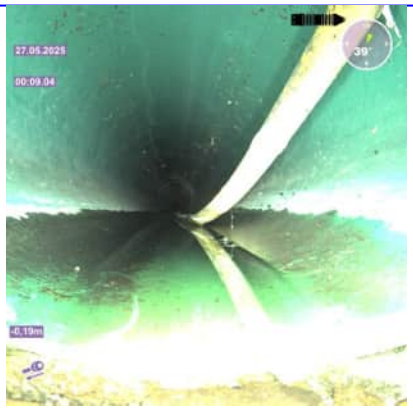


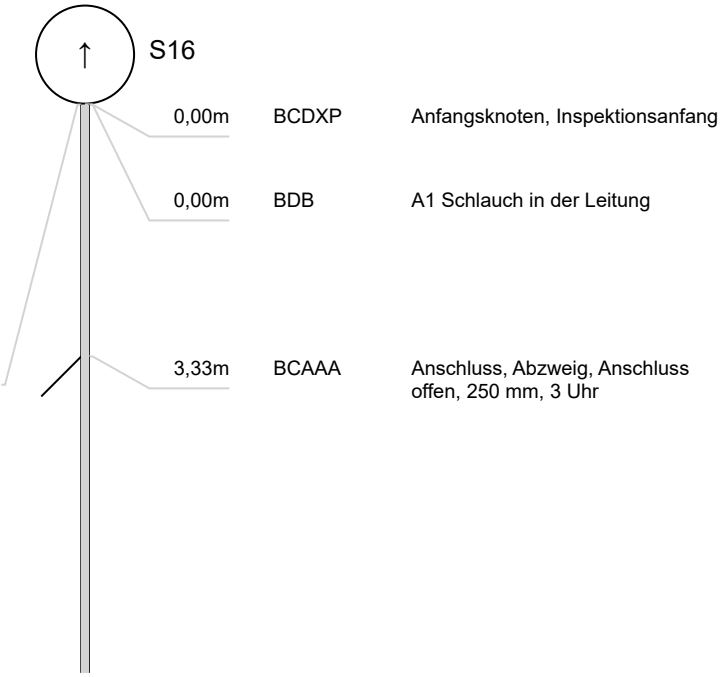


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S7	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S7	39
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S16	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	250
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	35,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



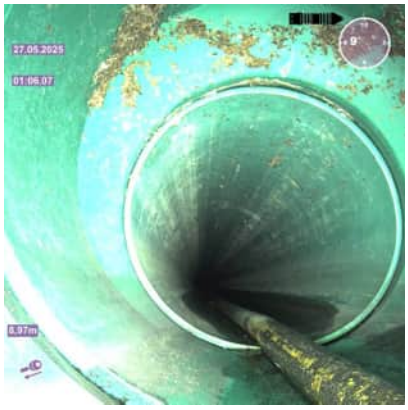


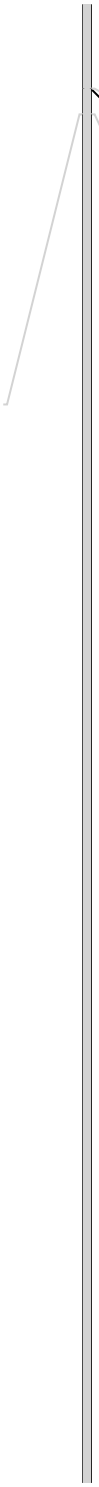
0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,00m	BDB	A1 Schlauch in der Leitung
3,33m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 250 mm, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7	39
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S16	gegen Fließrichtung



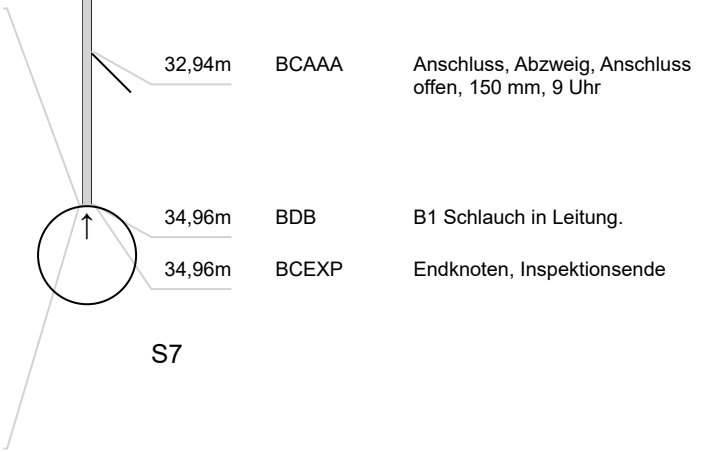


8,63m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 10 Uhr
8,97m	AEC	Form, 200 mm, 200 mm

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

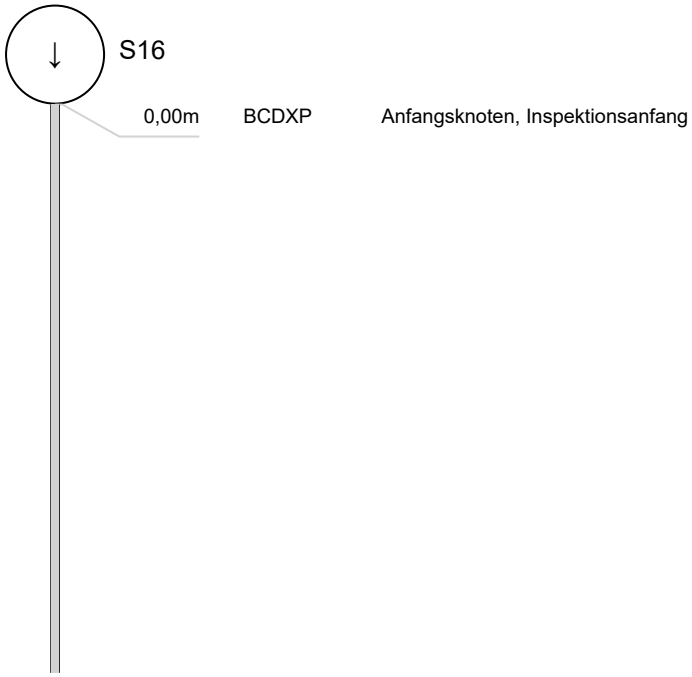
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S7	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S7	39
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S16	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S16	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S16	41
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S17	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	250
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	46,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

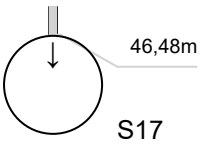
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

26,55m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 15 °, 3 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S16	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S16	41
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S17	in Fließrichtung

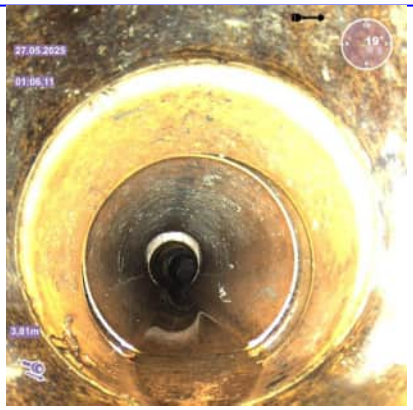


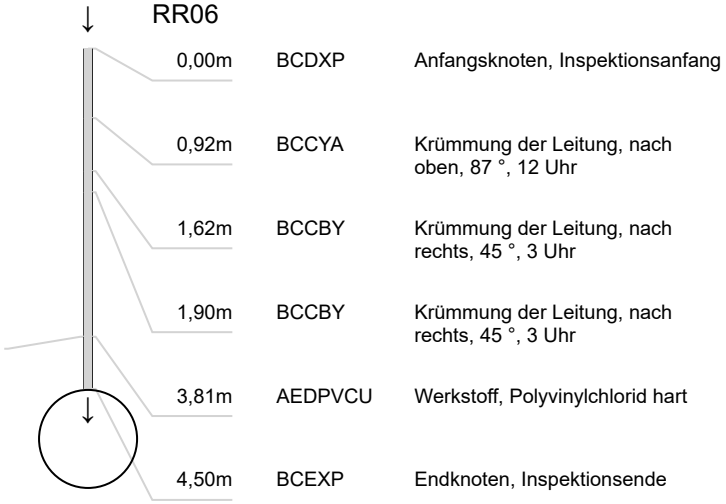
46,48m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR06	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR06	42
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

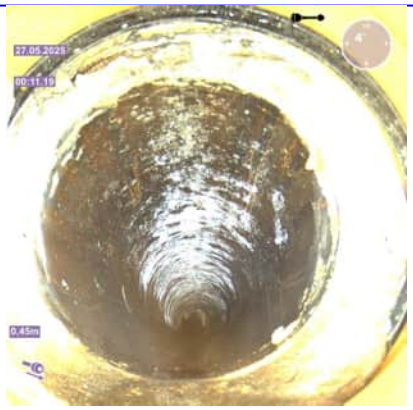




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

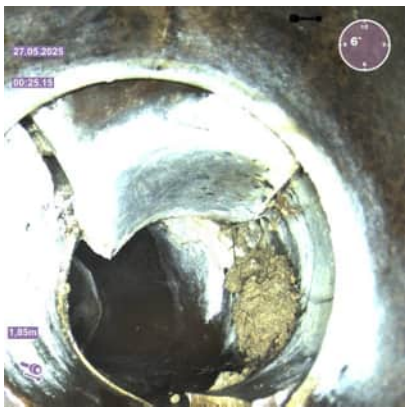
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S1	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S1	43
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S1NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

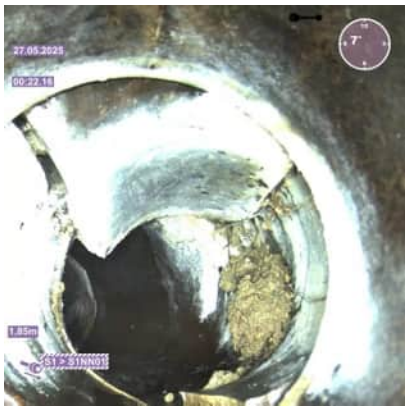


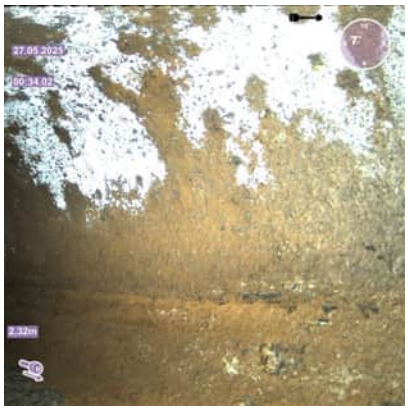
Alle Messwerte ohne Gewähr.

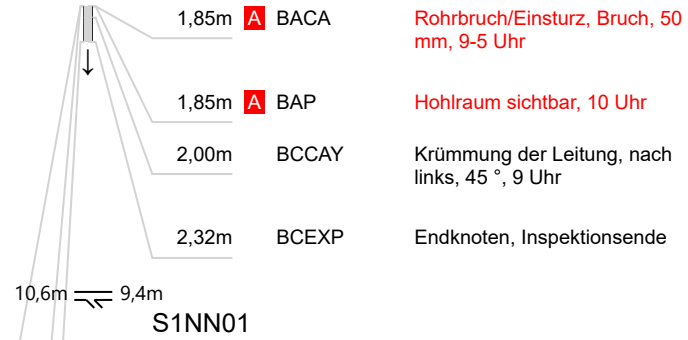
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S1	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S1	43
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S1NN01	in Fließrichtung





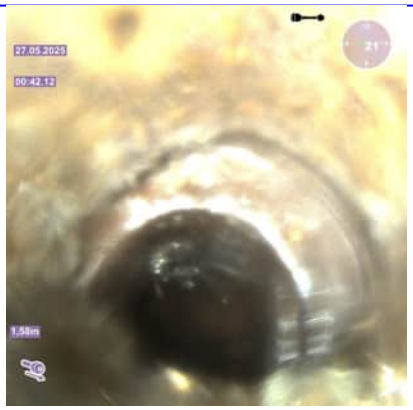


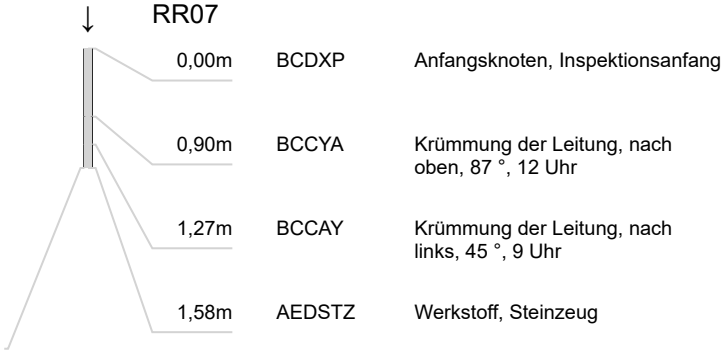


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		RR07	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		RR07	44
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN06	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Grauguss
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Regen	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

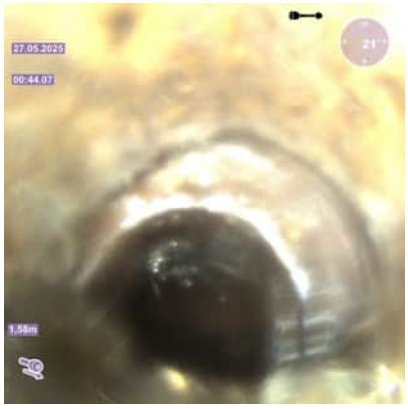




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	RR07	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	RR07	44
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	NN06	in Fließrichtung



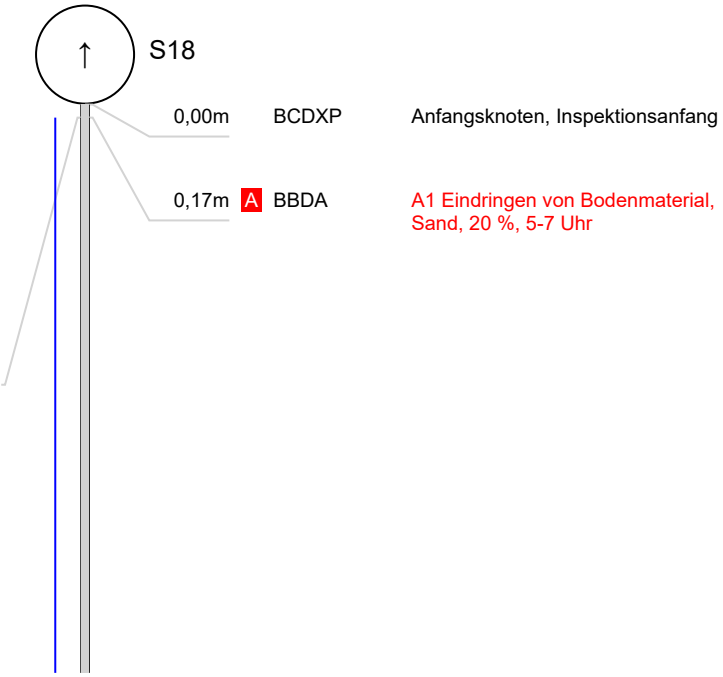
1,58m	A	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 30 mm, 7 Uhr
1,84m	A	BAP	Hohlraum sichtbar, 12-3 Uhr
1,84m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

NN06

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

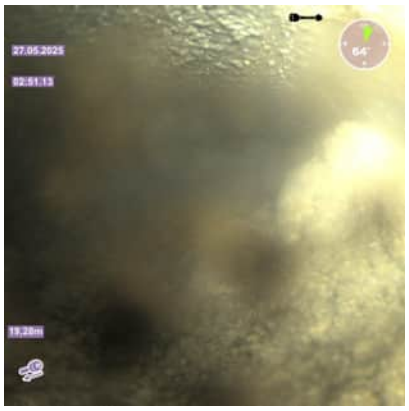
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18NN01	45
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

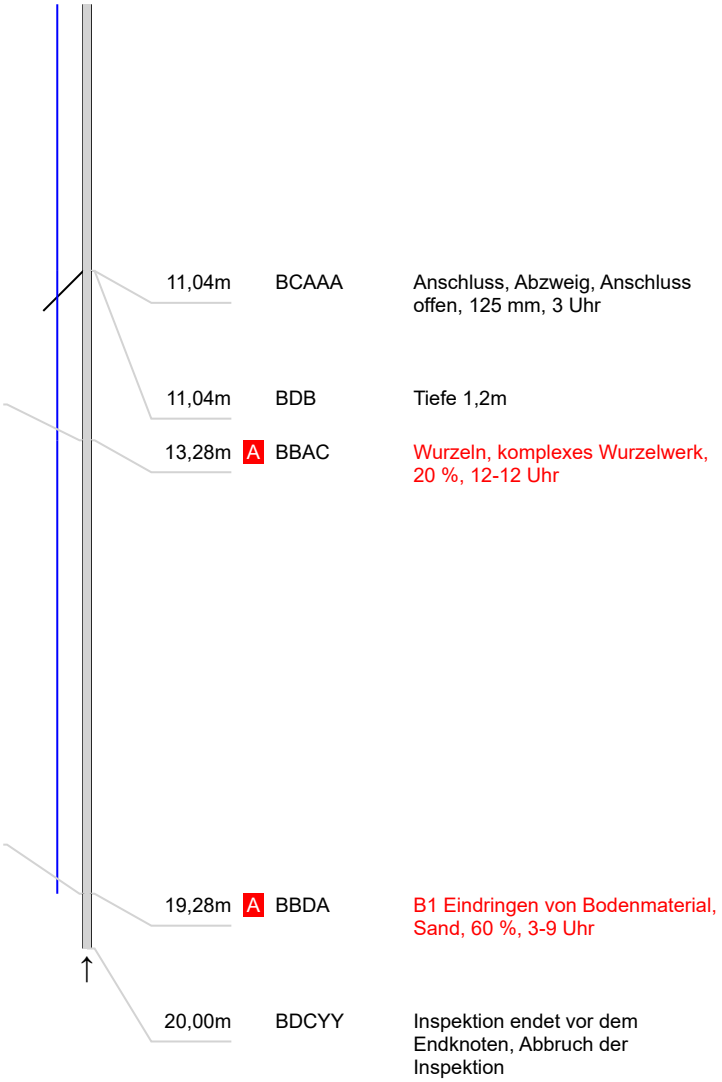


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18NN01	45
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18	gegen Fließrichtung





11,04m		BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 125 mm, 3 Uhr
11,04m		BDB	Tiefe 1,2m
13,28m	A	BBAC	Wurzeln, komplexes Wurzelwerk, 20 %, 12-12 Uhr
19,28m	A	BBDA	B1 Eindringen von Bodenmaterial, Sand, 60 %, 3-9 Uhr
20,00m		BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

S18NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

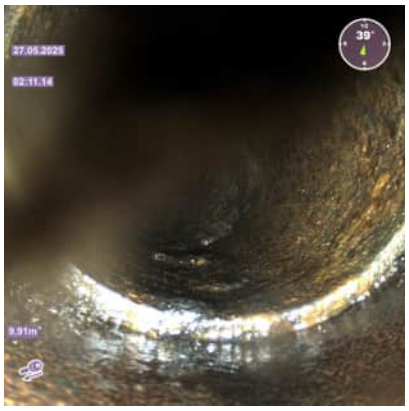
Leitungsbericht

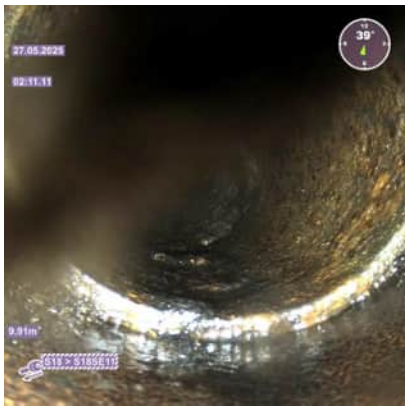
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18SE11	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18SE11	46
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18SE11	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18SE11	46
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18	gegen Fließrichtung





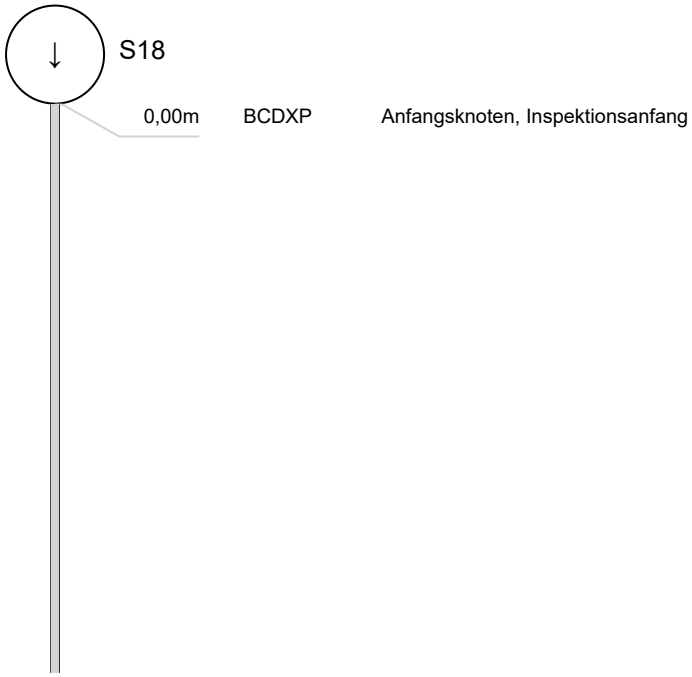
3,34m	B	BAJB	Verschobene Verbindung, radial, 15 mm, 6 Uhr
8,93m		BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 3 Uhr
9,91m		AEDGG	Werkstoff, Grauguss
9,91m	B	BAFJE	Oberflächenschaden, Korrosionserscheinungen an der Oberfläche, Ursache nicht eindeutig feststellbar, 12-12 Uhr
10,72m		BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S18SE11

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

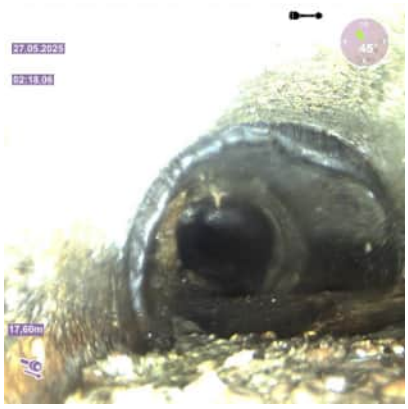
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S18	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S18	47
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S18NN02	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Steinzeug
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	19,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

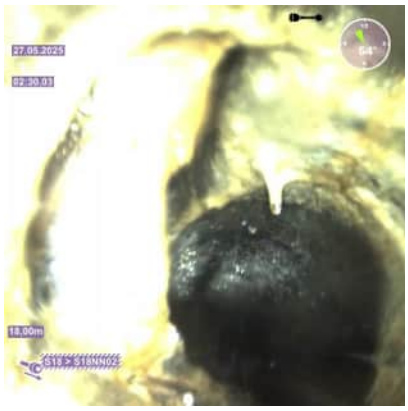


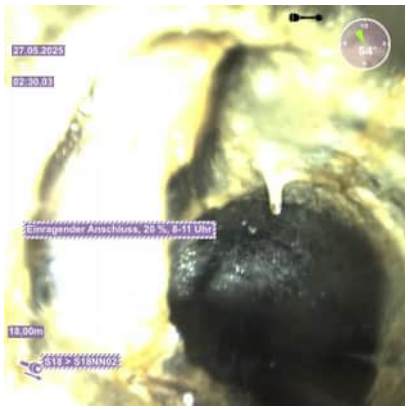
Alle Messwerte ohne Gewähr.

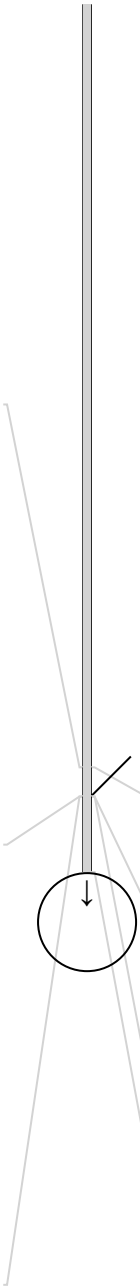
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S18	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S18	47
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S18NN02	in Fließrichtung









17,60m	A	BBDA	Eindringen von Bodenmaterial, Sand, 40 %, 4-7 Uhr
17,99m	B	BCAEA	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen, 100 mm, 10 Uhr, unvollständig eingebunden.
17,99m	B	BAG	Einragender Anschluss, 20 %, 8-11 Uhr
18,99m		BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S18NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

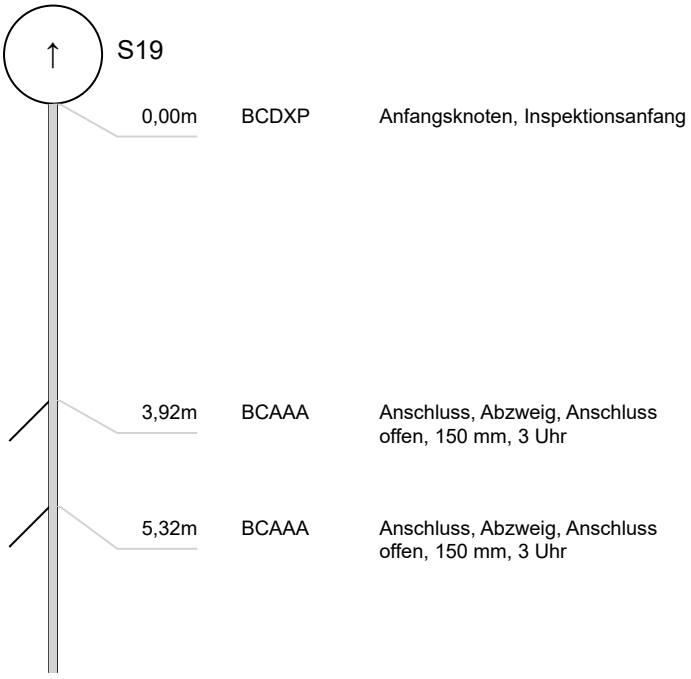
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19NN01	48
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S19	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	31,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

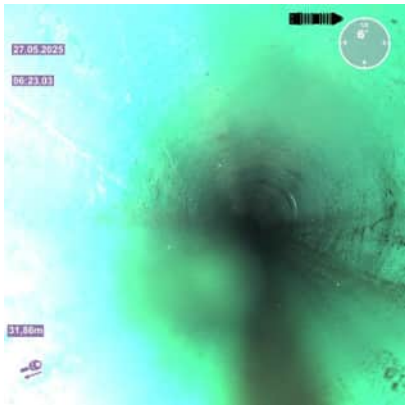
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN01	48
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung

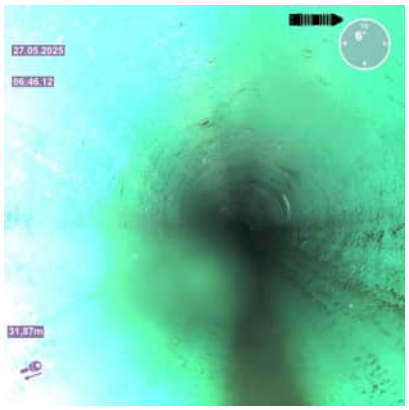
8,54m	AEC	Form, 150 mm, 150 mm
9,40m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 1 Uhr
11,73m	BDB	Tiefe 1,35m
15,94m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
21,39m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 150 mm, 3 Uhr
23,91m	AEC	Form, 125 mm, 125 mm

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN01	48
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung





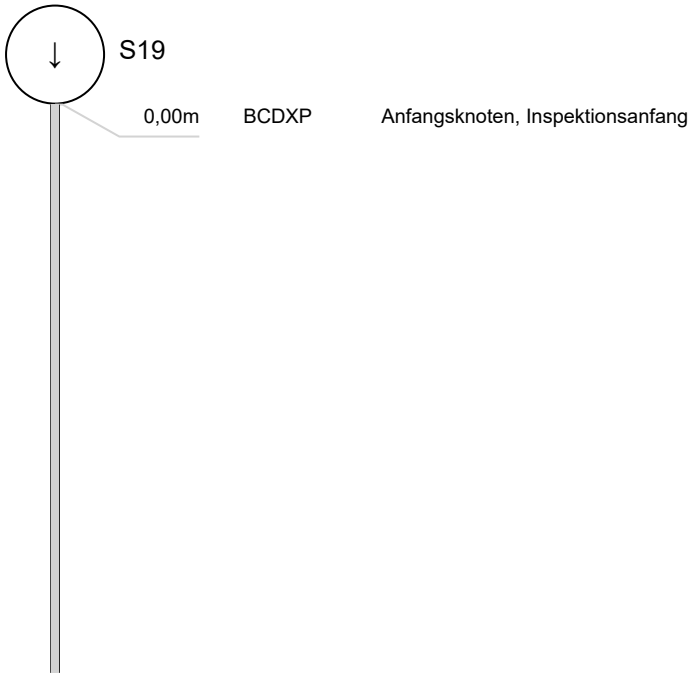
27,00m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
29,05m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 12 Uhr
31,08m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 100 mm, 3 Uhr
31,86m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion
31,86m	AEC	Form, 100 mm, 100 mm
31,86m	BDB	Tiefe 1,38m

S19NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

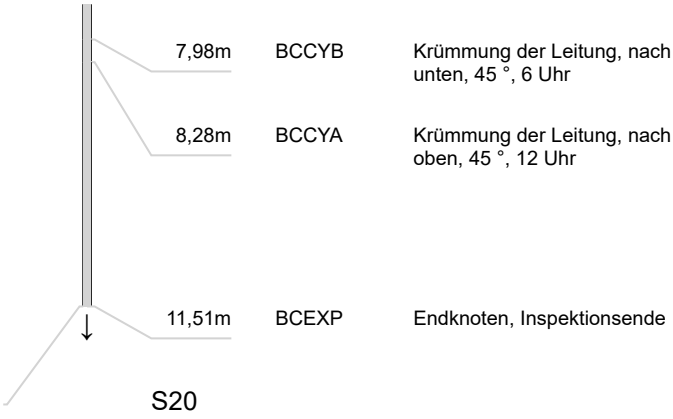
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19	49
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S20	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	200
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	11,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19	49
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

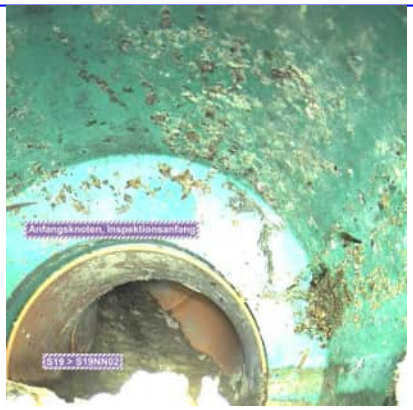
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S19NN02	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S19NN02	50
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S19	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

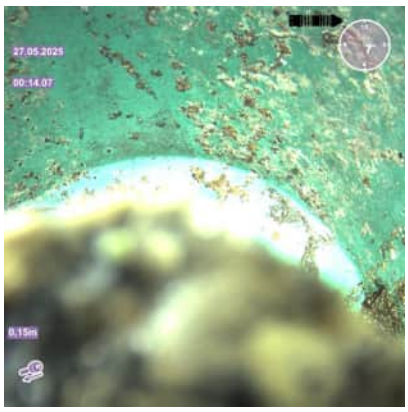
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

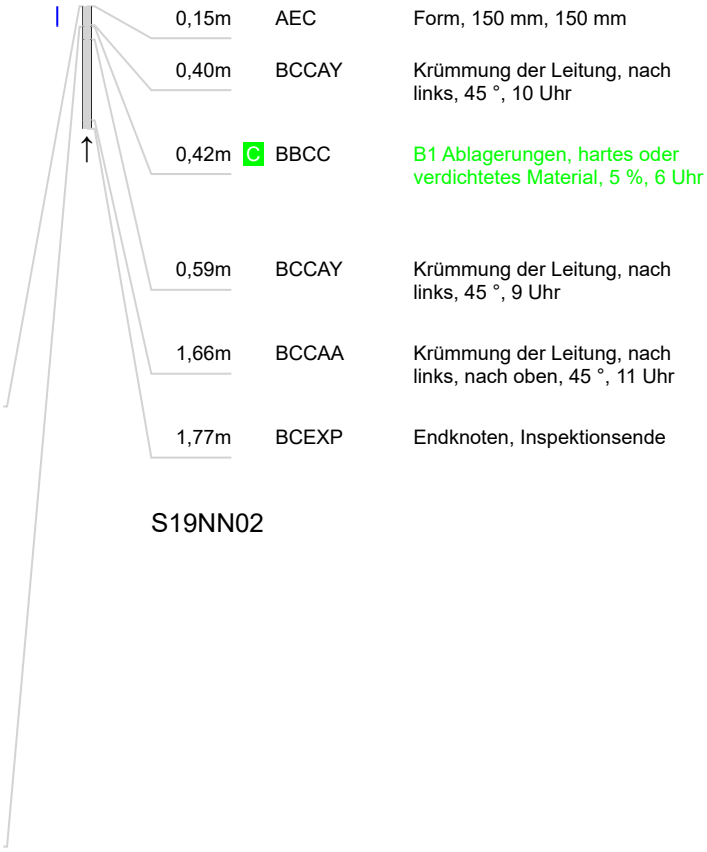


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S19NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S19NN02	50
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S19	gegen Fließrichtung





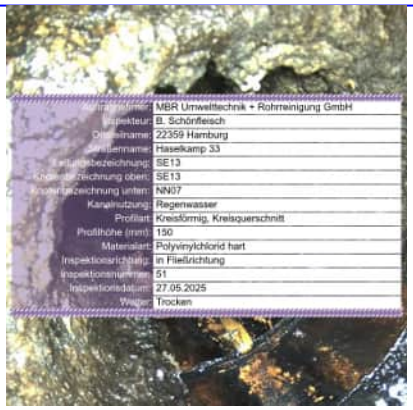
0,15m		AEC	Form, 150 mm, 150 mm
0,40m		BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 10 Uhr
0,42m	C	BBCC	B1 Ablagerungen, hartes oder verdichtetes Material, 5 %, 6 Uhr
0,59m		BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
1,66m		BCCAA	Krümmung der Leitung, nach links, nach oben, 45 °, 11 Uhr
1,77m		BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S19NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

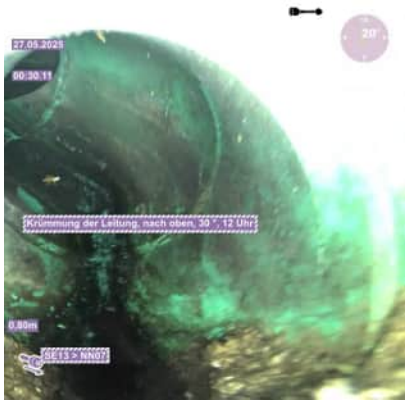
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE13	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE13	51
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN07	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

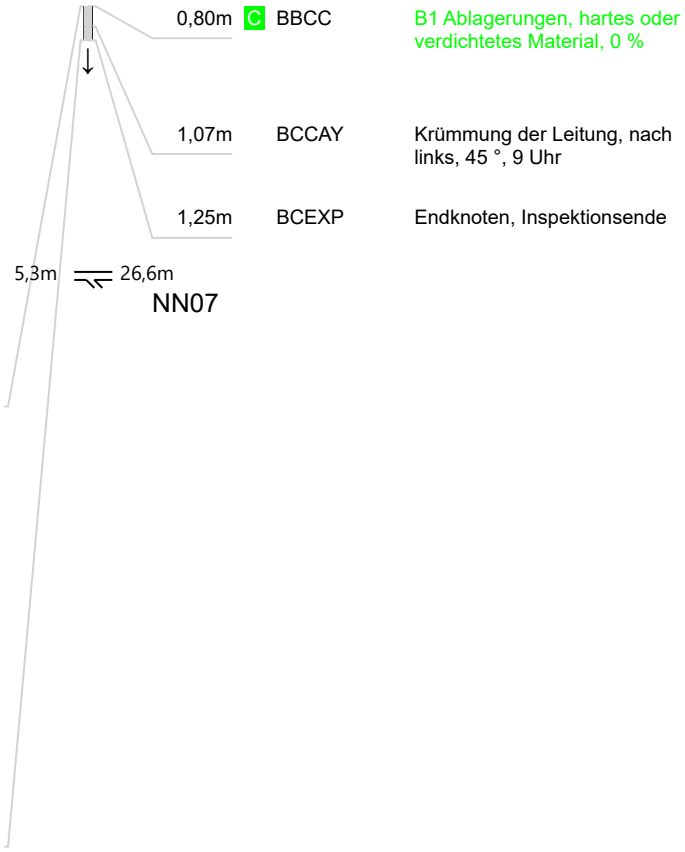


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	SE13	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	SE13	51
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	NN07	in Fließrichtung





Alle Messwerte ohne Gewähr.

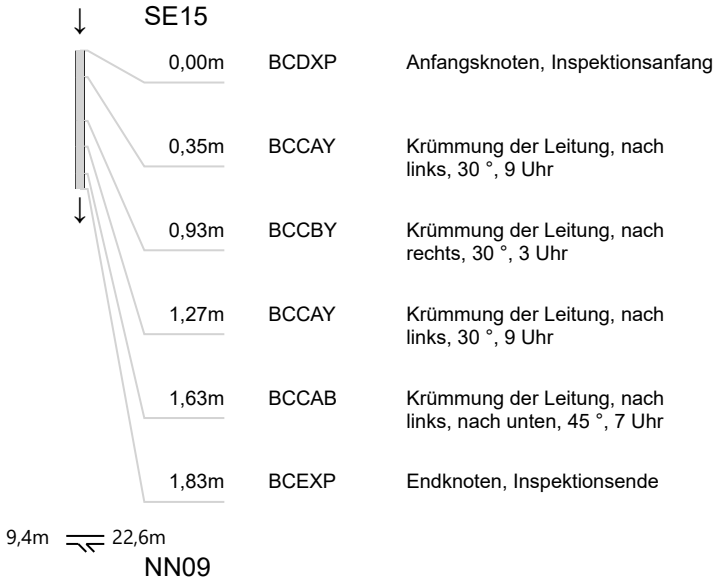
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE14	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE14	52
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN08	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	100
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	3,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

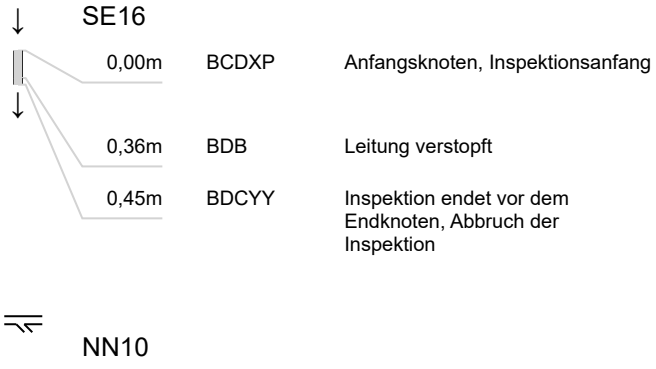
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE15	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE15	53
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN09	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

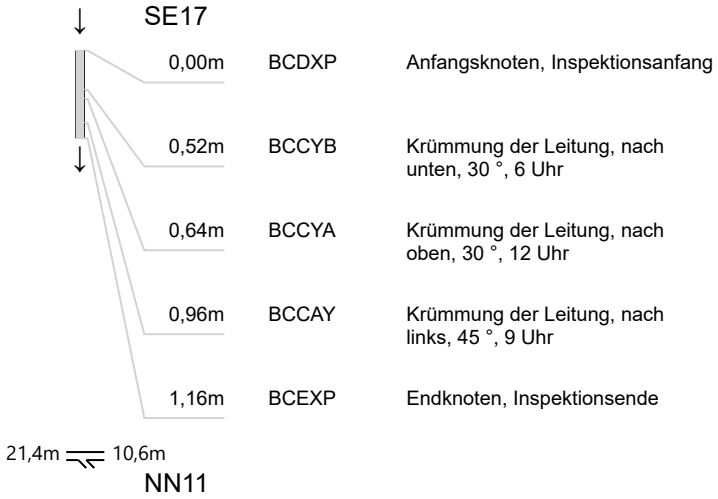
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE16	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE16	54
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN10	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

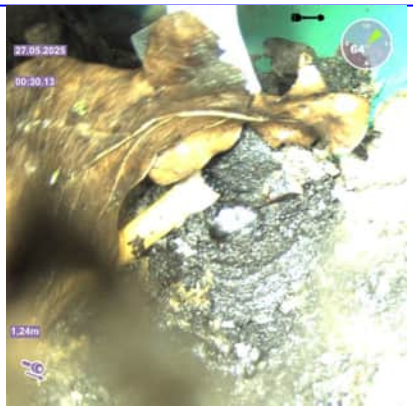
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE17	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE17	55
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN11	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

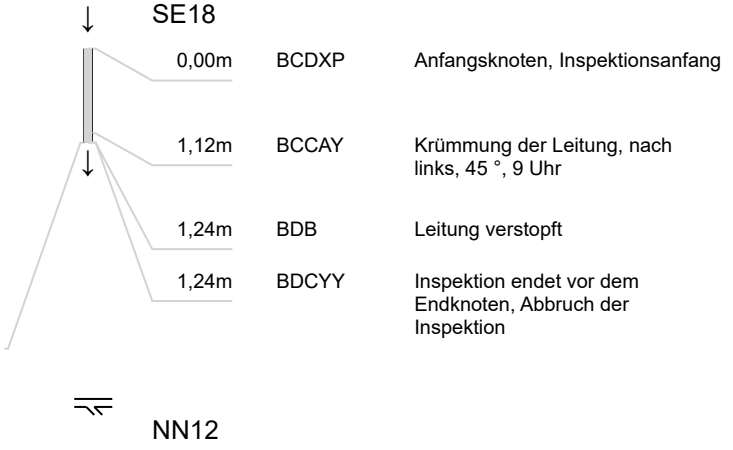


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE18	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE18	56
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN12	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	1,2	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

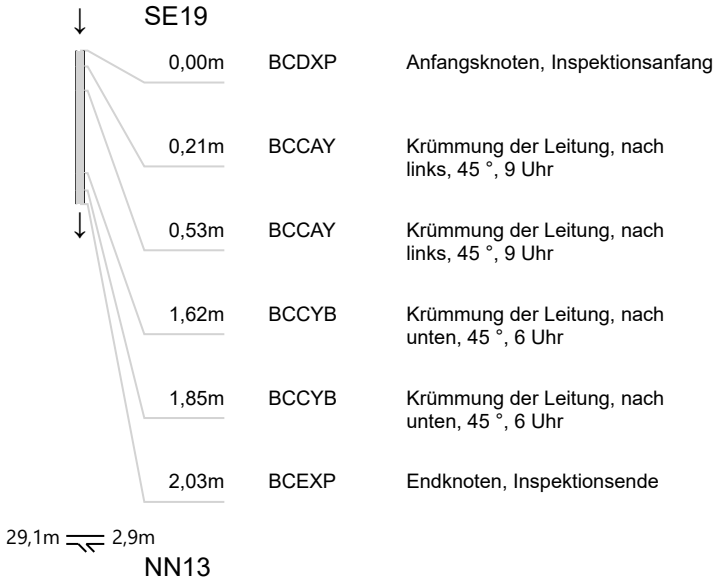




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		SE19	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		SE19	57
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		NN13	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid hart
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	2,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

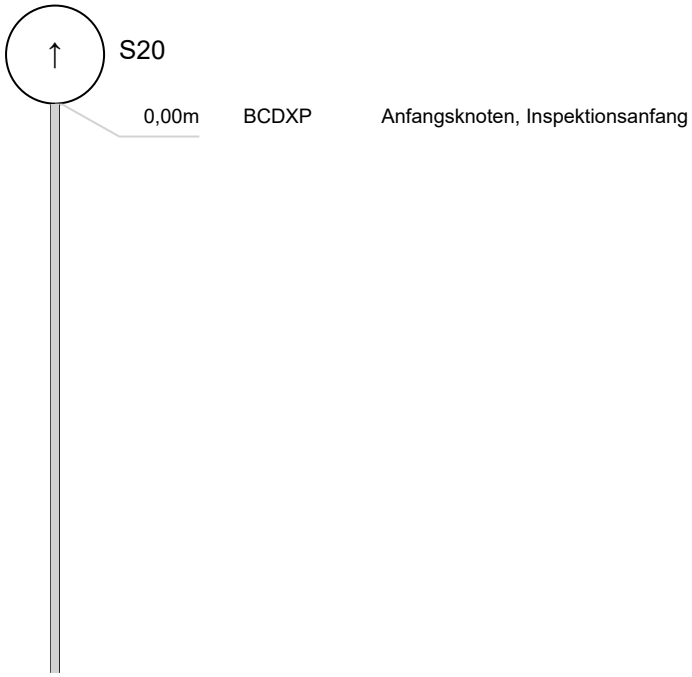
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S21	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S21	58
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	26,1	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

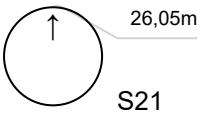
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S21	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S21	58
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S21	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S21	58
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S20	gegen Fließrichtung

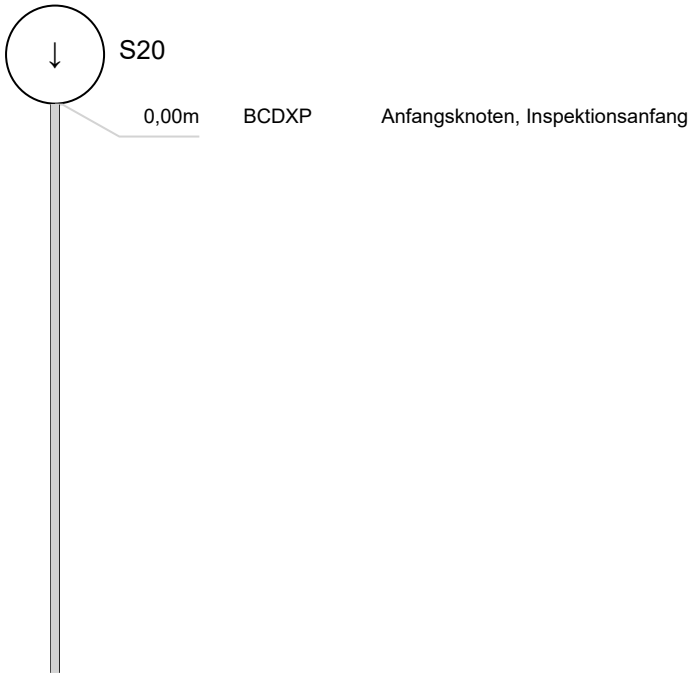


26,05m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

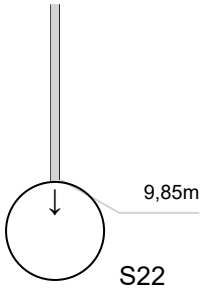
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S20	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S20	59
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S22	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	9,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S20	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S20	59
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	in Fließrichtung



9,85m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S23	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S23	60
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S21	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

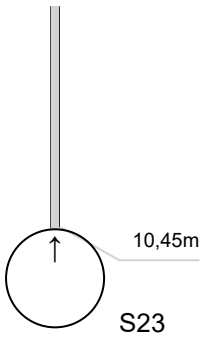
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	10,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S23	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S23	60
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S21	gegen Fließrichtung

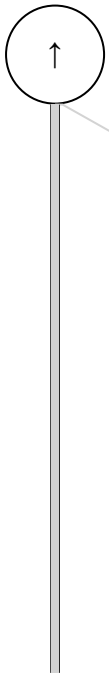


10,45m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**		**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S24		27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**		**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S24		61
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**		**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S21		gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt	
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150	
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**		
Grundwasserstand				
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung	
Baujahr		**Haltungsart**		
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert	
Rohrlänge		**Profilauskleidung**		
Haltungslänge (m)	10,9	**Profilauskleidungsmaterial**		
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**		
Status Daten		**Dokument**		
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung	
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion	
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch	
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**		
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung	
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**		
Vorbewerter		**Dokument**		

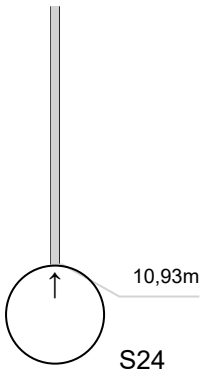


0,00m BCDXP Anfangsknoten, Inspektionsanfang

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S24	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S24	61
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S21	gegen Fließrichtung



10,93m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S22NN01	62
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S22	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	26,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

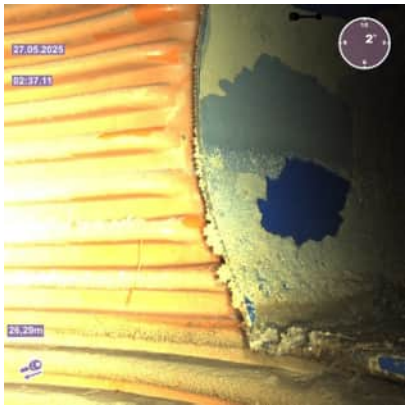
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S22NN01	62
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

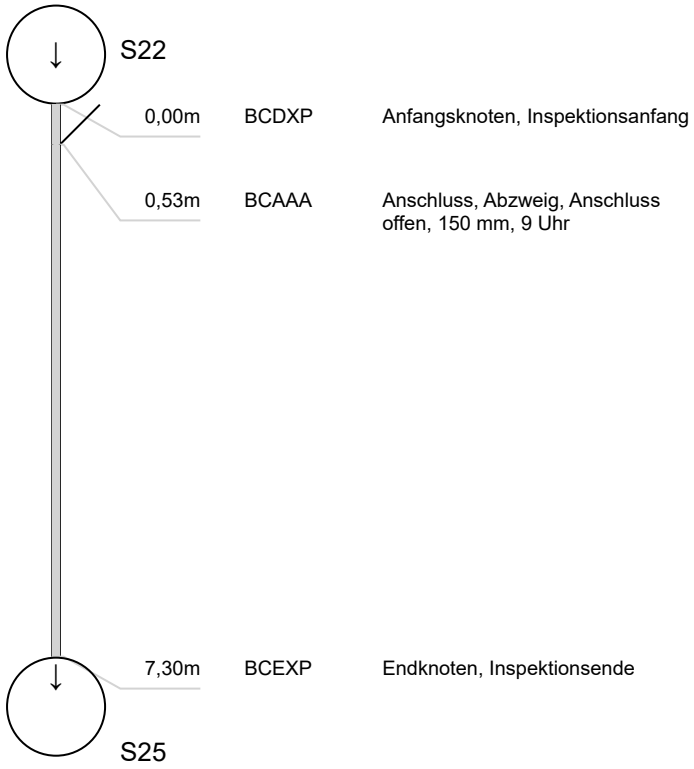
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S22NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S22NN01	62
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S22	gegen Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S22	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S22	63
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S25	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	7,3	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

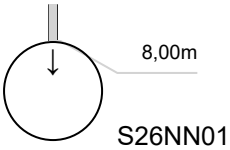
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S26	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S26	64
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S26NN01	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	8,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26	64
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26NN01	in Fließrichtung



8,00m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S26NN02	65
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S26	gegen Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	27,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

Alle Messwerte ohne Gewähr.

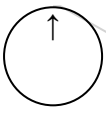
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26NN02	65
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26	gegen Fließrichtung

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S26NN02	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S26NN02	65
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S26	gegen Fließrichtung



26,96m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S26NN02

Alle Messwerte ohne Gewähr.

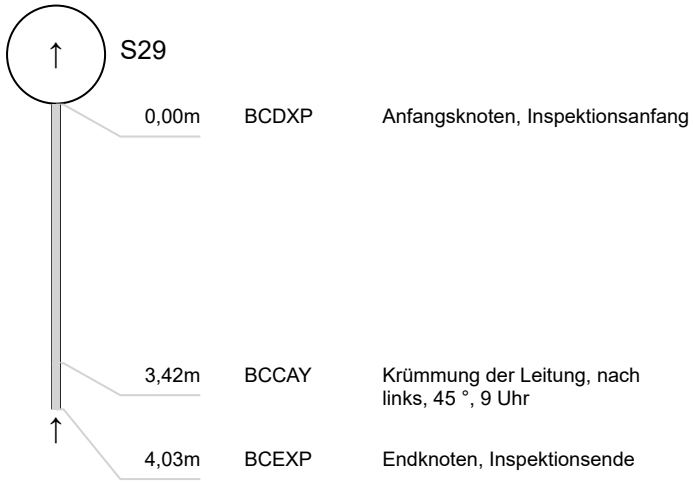
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S29NN01	27.05.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S29NN01	68
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S29	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Dränageleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polyvinylchlorid modifiziert
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	4,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Regen	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	B. Schönfleisch
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

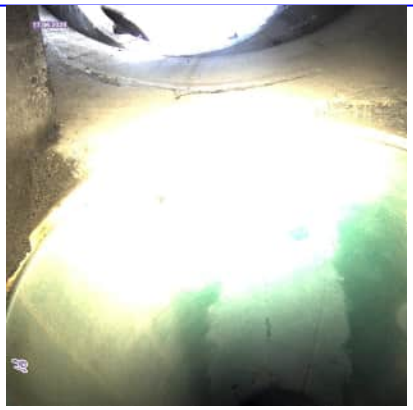


S29NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

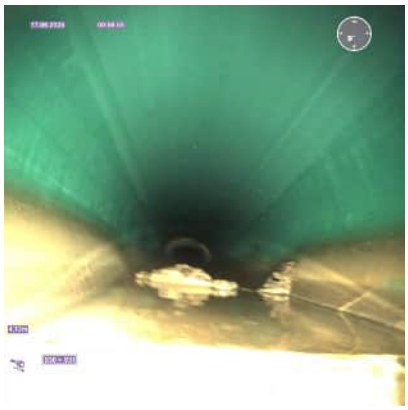
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S30	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S30	71
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S31	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	300
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	28,8	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

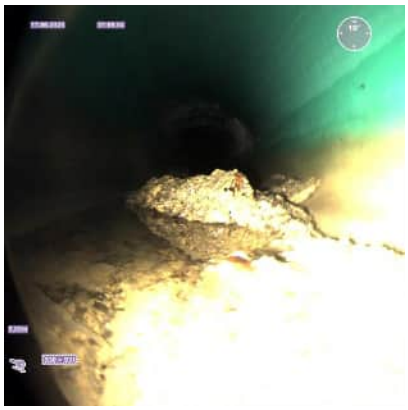


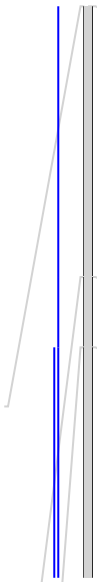
Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30	71
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S31	in Fließrichtung







0,54m C BDDC — A1 Wasserspiegel, trüb, 5 %

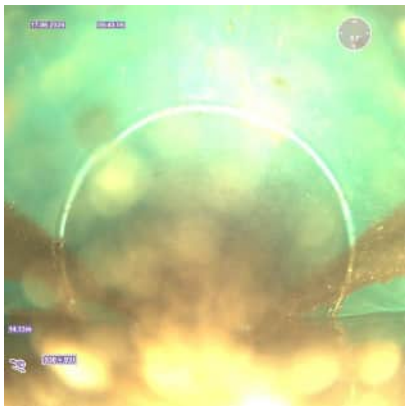
4,12m C BDDC — C1 Wasserspiegel, trüb, 15 %

5,05m B BBCB — A2 Ablagerungen, grobes Material, 15 %, 4-7 Uhr, Erde.

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30	71
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S31	in Fließrichtung



8,10m B BBCB — C2 Ablagerungen, grobes Material, 20 %, 5-7 Uhr, Erde.

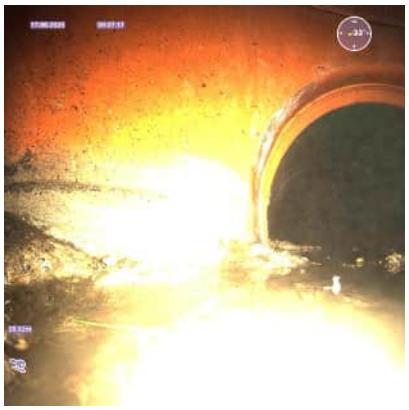
14,13m C BBCB — B2 Ablagerungen, grobes Material, 0 %, 6 Uhr

14,13m C BDDC — C1 Wasserspiegel, trüb, 20 %

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30	71
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S31	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

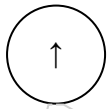
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S30S20	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S30S20	72
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S30	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	70
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	23,5	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Ja	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

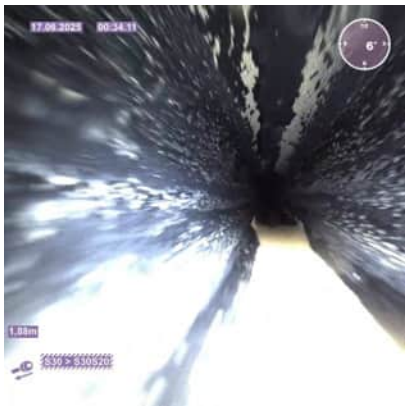


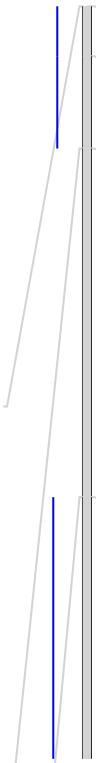
0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30S20	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30S20	72
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung



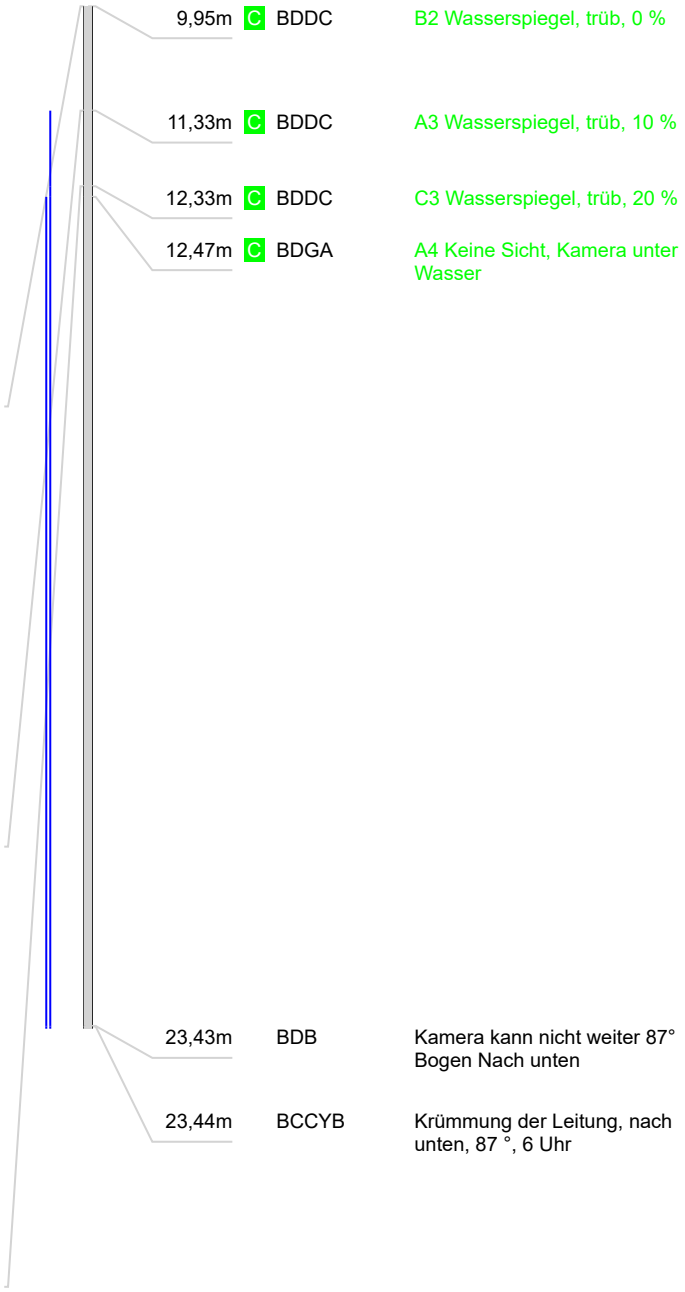


0,00m	C	BDDC	A1 Wasserspiegel, trüb, 15 %
0,66m		BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
1,88m	C	BDDC	B1 Wasserspiegel, trüb, 0 %
6,49m	C	BDDC	A2 Wasserspiegel, trüb, 10 %

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30S20	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30S20	72
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung



9,95m	C	BDDC	B2 Wasserspiegel, trüb, 0 %
11,33m	C	BDDC	A3 Wasserspiegel, trüb, 10 %
12,33m	C	BDDC	C3 Wasserspiegel, trüb, 20 %
12,47m	C	BDGA	A4 Keine Sicht, Kamera unter Wasser
23,43m		BDB	Kamera kann nicht weiter 87° Bogen Nach unten
23,44m		BCCYB	Krümmung der Leitung, nach unten, 87 °, 6 Uhr

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30S20	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30S20	72
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung

23,47m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

Alle Messwerte ohne Gewähr.

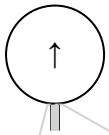
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S30NN01	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S30NN01	73
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		S30	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	50
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	23,0	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

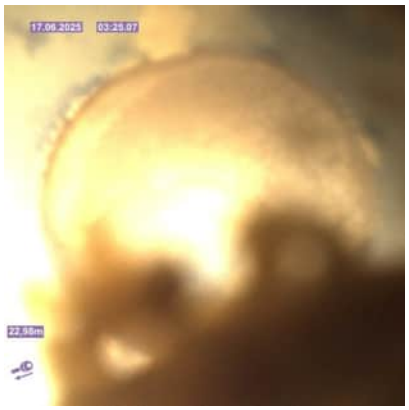
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30NN01	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30NN01	73
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung

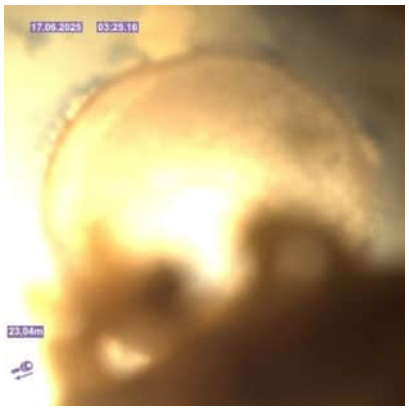
0,34m	C	BDDC	A1 Wasserspiegel, trüb, 15 %
0,67m	C	BDGA	A2 Keine Sicht, Kamera unter Wasser
9,79m	C	BDGA	B2 Keine Sicht, Kamera unter Wasser
9,79m	C	BDDE	C1 Wasserspiegel, trüb und gefärbt, 20 %

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S30NN01	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S30NN01	73
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S30	gegen Fließrichtung





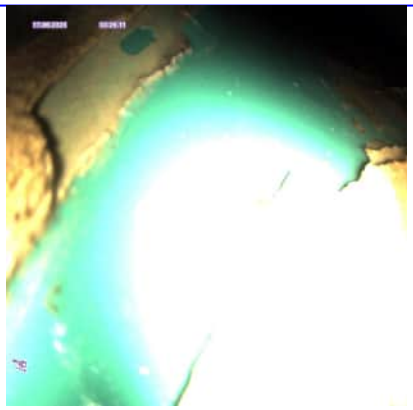
11,13m	BDDE	B1 Wasserspiegel, trüb und gefärbt, 0 %
22,98m	BDB	Kamera kann nicht weiter 87° Bogen Nach unten
23,04m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 87 °, 3 Uhr
23,04m	BDCYY	Inspektion endet vor dem Endknoten, Abbruch der Inspektion

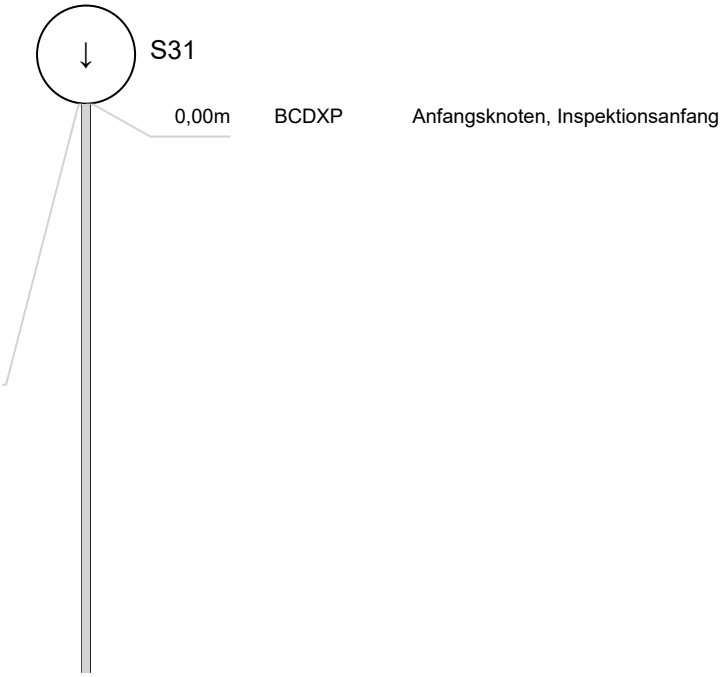
S30NN01

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg		**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2		S31	17.06.2025
Ortsteilname		**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg		S31	74
Straßenname		**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33		Auslauf	in Fließrichtung
Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	300
Wasserschutzzone	Keine Wasserschutzzone	**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			
Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	18,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Regenwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Ja	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

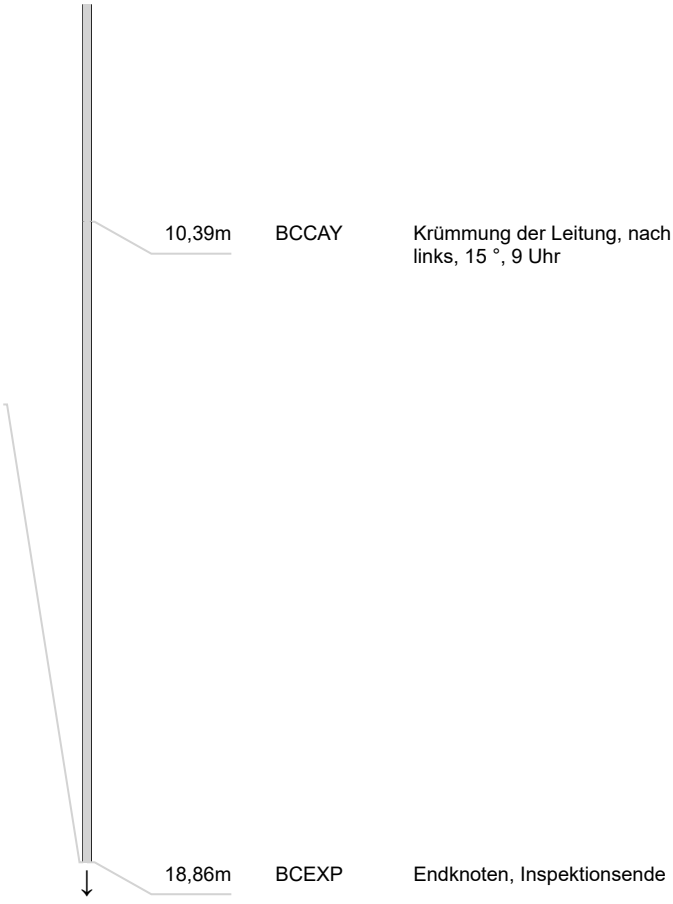




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S31	17.06.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S31	74
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	Auslauf	in Fließrichtung



Alle Messwerte ohne Gewähr.

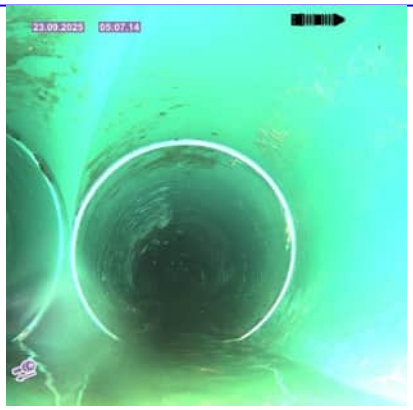
Leitungsbericht

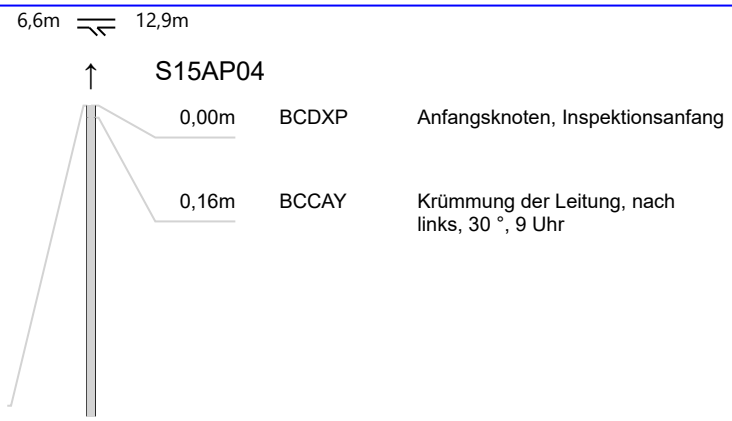
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15Hochsiel	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15Hochsiel	76
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15AP04	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone		**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	7,6	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Schmutzwasser	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

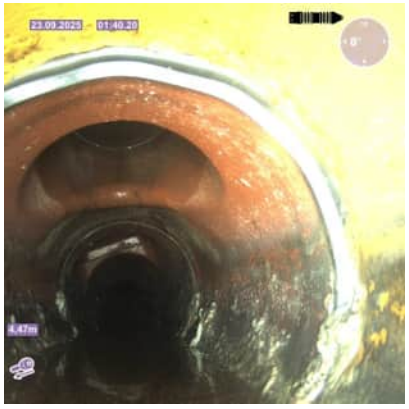


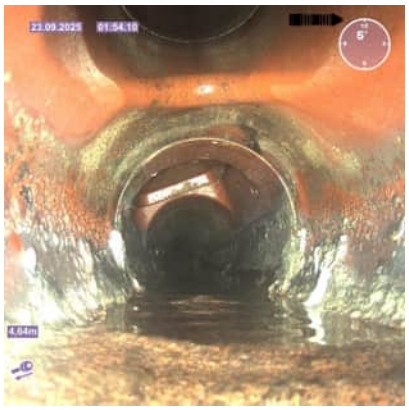


Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15Hochsiel	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15Hochsiel	76
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15AP04	gegen Fließrichtung

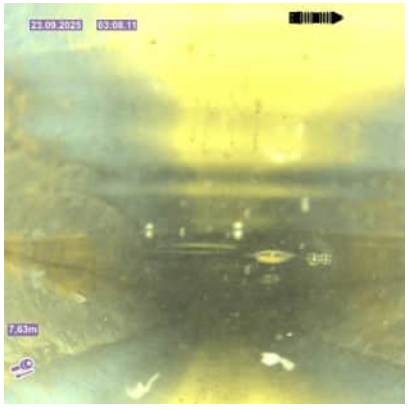


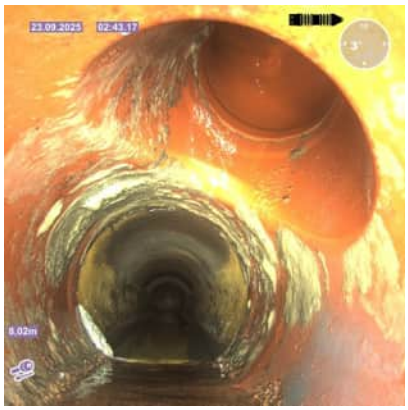


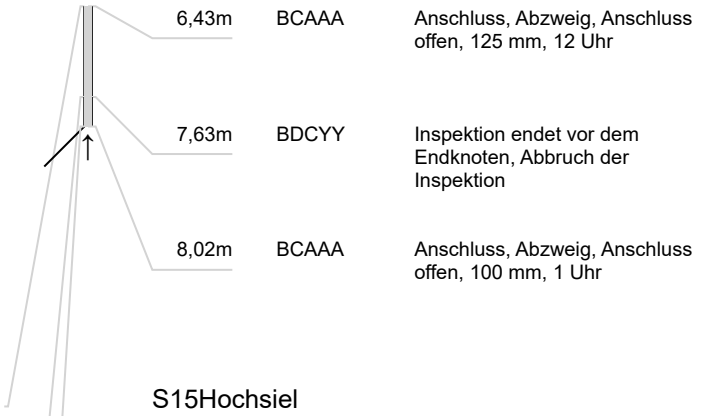
4,11m	AEC	Form, 125 mm, Geschätzter Nenndurchmesser
4,47m	AEDGGG	Werkstoff, Duktiles Gusseisen
4,60m	BCAAA	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen, 110 mm, 12 Uhr
4,85m	BDB	Revisionsöffnung

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S15Hochsiel	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S15Hochsiel	76
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S15AP04	gegen Fließrichtung







Alle Messwerte ohne Gewähr.

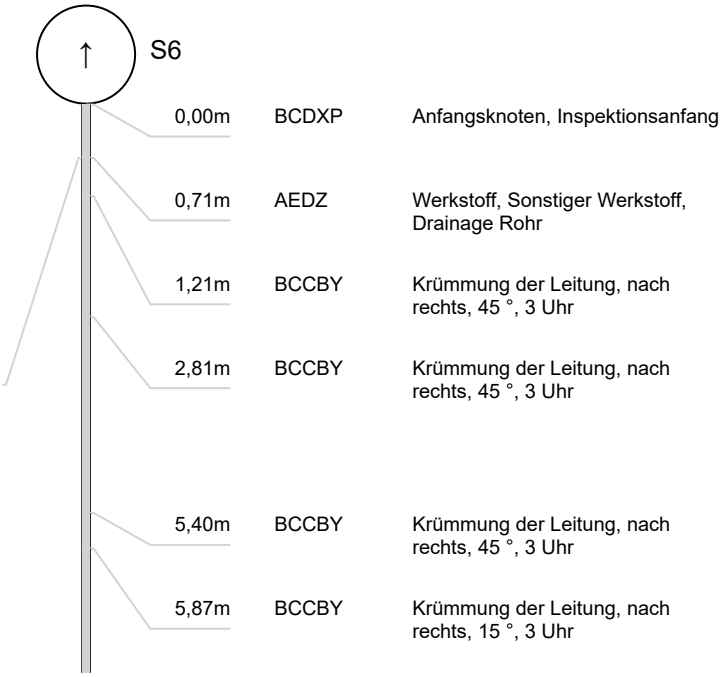
Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S6NN01	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S6NN01	77
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S6	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone		**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	25,7	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Dräinage	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

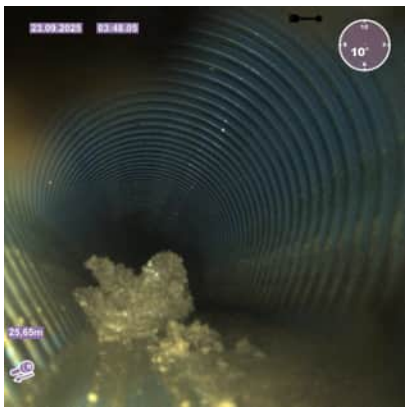
Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	



Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S6NN01	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S6NN01	77
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S6	gegen Fließrichtung

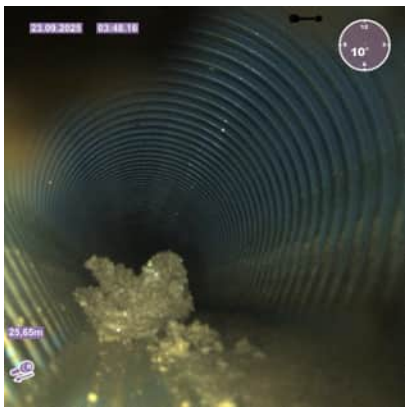


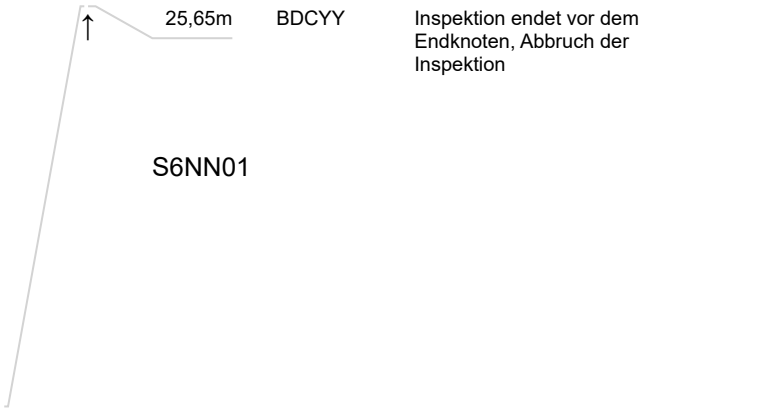
8,25m	BCCBY	Krümmung der Leitung, nach rechts, 45 °, 9 Uhr
9,67m	BCCAY	Krümmung der Leitung, nach links, 45 °, 9 Uhr
25,65m	BDB	Keine sicht zu viel sand auf der Sohle

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S6NN01	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S6NN01	77
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S6	gegen Fließrichtung





Alle Messwerte ohne Gewähr.

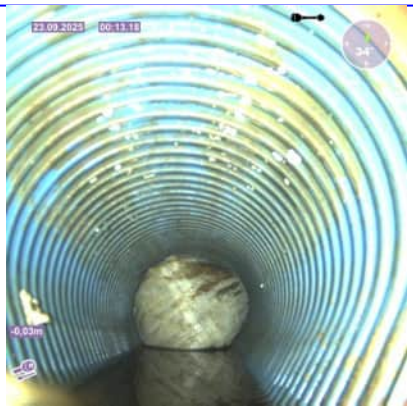
Leitungsbericht

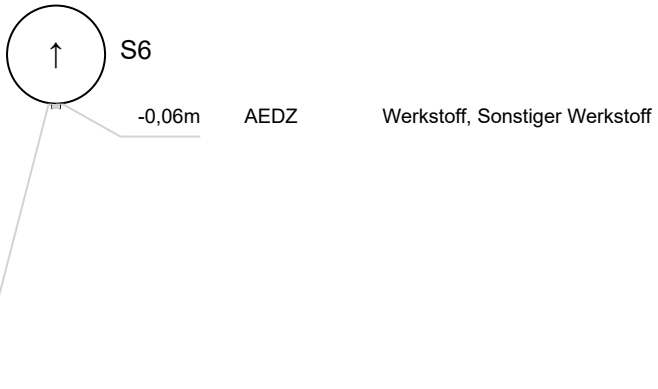
2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S6RV05	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S6RV05	78
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S6	gegen Fließrichtung

Lage im Verkehrsraum		**Profilart**	Kreisförmig, Kreisquerschnitt
Überschwemmungsgebiet		**Profilhöhe (mm)**	150
Wasserschutzzone		**Profilbreite (mm)**	
Grundwasserstand			

Eigentum		**Kanalart**	Geschlossene Freispiegelleitung
Baujahr		**Haltungsart**	
Funktionszustand		**Materialart**	Polypropylen
Rohrlänge		**Profilauskleidung**	
Haltungslänge (m)	0,9	**Profilauskleidungsmaterial**	
Kanalnutzung	Dräinage	**alternative Leitungsbezeichnung**	
Status Daten		**Dokument**	

Wetter	Trocken	**Inspektionsgrund**	Eigenkontrollverordnung
Temperatur (°C)		**Inspektionsart**	Kamera-Inspektion
Reinigung	Nein	**Inspekteur**	Busch / Gansefort
Wasserspiegel		**Bezugspunkt Start**	
Vorbewertung		**Vorflutsicherung**	Untersuchung ohne Vorflutsicherung
Datum der Vorbewertung		**Bauleitung**	
Vorbewerter		**Dokument**	

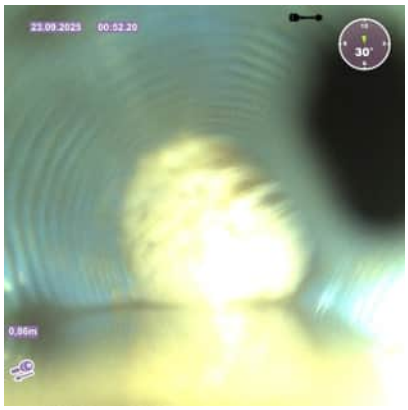




Alle Messwerte ohne Gewähr.

Leitungsbericht

2025-05-26, Haselkamp 33, 22359 Hamburg	**Leitungsbezeichnung**	**Inspektionsdatum**
DWA-M 149-2	S6RV05	23.09.2025
Ortsteilname	**Knotenbezeichnung oben**	**Inspektionsnummer**
22359 Hamburg	S6RV05	78
Straßenname	**Knotenbezeichnung unten**	**Inspektionsrichtung**
Haselkamp 33	S6	gegen Fließrichtung



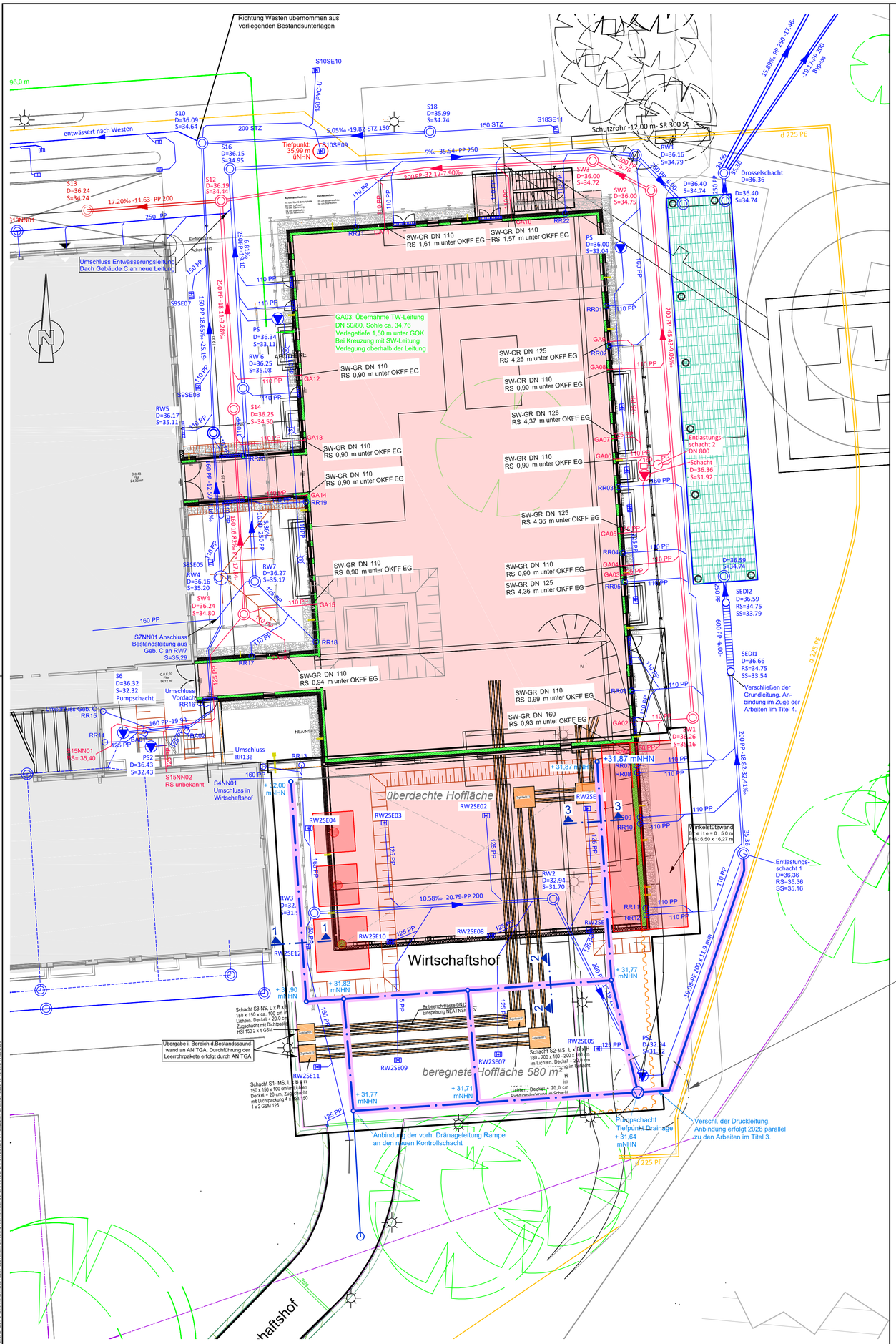
0,00m	BCDXP	Anfangsknoten, Inspektionsanfang
0,86m	BCEXP	Endknoten, Inspektionsende

S6RV05

Alle Messwerte ohne Gewähr.

Anlage 9

Wirtschaftshof Dränageanlage (Lageplan und Schnitte) – BBI vom 29.07.2026



Schnitt 1 - 1

Maßstab: 1 : 100

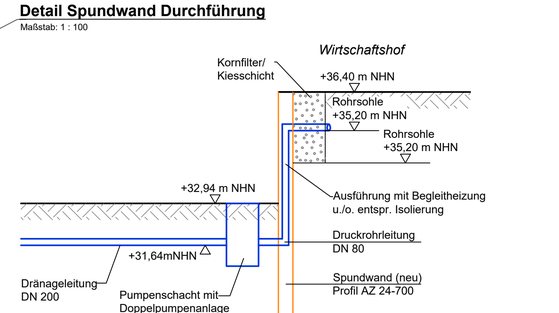
BS 7/2024
09.10.2024
+33,33 m NHN

33,21		0,12 A
32,93		0,30 A, (Magerbeton), gr
32,73		0,60 A, mS, fs, gr', g', hbe
31,93	A	1,40 A, Mg, S, u, r', g', Mg aufgearbeitet, be
31,33	A	2,00 Mg, S, u, r', g', be
30,33		3,00 Mg, S, u, r', g', begr
29,33		4,00 Mg, S, u, r', g', gr
28,33		5,00 Mg, S, u, r', g', gr
27,33		6,00 Mg, S, u, r', g', gr

kein Wasser angetroffen

Schnitt 2 - 2

Maßstab: 1 : 20



Schnitt 3 - 3

Maßstab: 1 : 20

Detail Spundwand Durchführung

Maßstab: 1 : 100

- kein Ausführungsplan -

Legende:

Bestand

- Gasleitung, Lage nachrichtlich
- d 225 PE — Gasleitung, Lage vermessen (Fa. John, 05/2026)
- Bäume

Lage nur nachrichtlich (digitalisiert)

- D=34,80 S 33,38 — Regenwasserkanal
- D=33,70 S 31,58 — Schmutzwasserkanal
- D=35,40 S 31,91 — Schmutzwasserkanal-UKD

Planung Titel 1 bis 4 - Leitungsbau:

- Regenwasserhaltung
- Schmutzwasserhaltung
- Regenwasserleitung
- Schmutzwasserleitung
- RW1 D=36.36 S=34.87 — Regenwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- SW1 D=344.38 S=340.75 — Schmutzwasserschacht mit Deckel- und Sohlhöhe
- Pumpschacht RW
- Pumpschacht und Freiluftschrank
- RR01 — Regenfallrohr (Lage vorgegeb. von T+P Architek.), RS=0,90 m u. GOK
- SE10 — Strasseneinlauf Regenwasser
- Entwässerungsrinne Regenwasser
- Bodeneinlauf Regenwasser
- Dach-Notüberlauf
- GA02 — Gebäudeanschlusspunkt (Anschlussp. SW vorgegeb. von ZWP)
- AP01 — Anschlusspunkt
- NN01 — Anschlusspunkt allgemein
- Retentionsbecken, L x B = 34,4 m x 5,6 m
- Trinkwasserleitung DN 50 (Anschlusspunkte vorgegeben von ZWP)
- Kabelleerrohr DN 125
- Zugschacht FZ — Kabelzugschacht

Gewerk Baugrube / Gewerk Rohbau:

WTM Engineers GmbH, 20459 Hamburg:
Grundlagen-DWG: WTM_3_E_BG_001_Grundriss

- Spundwand
- Trägerbohlwand
- Stütze

t+p Architekten Lohmann Rumke
PartG mbB, 38106 Braunschweig:
Grundlagen-DWG: 714_AR_02_LA_Planung von Teilbilder_20250710

- Gebäudeneubau

Planung Dränageanlage (Titel 5):

- Spül- und Kontrollschacht DN 300
- Dränageleitung DN 200
- Druckrohrleitung DN 80
- Pumpenschacht Dränage

Plangrundlage:
- Lageplan mit Darstellung der gepl. Leitungen und dem gepl. Neubau inkl. Baugrubenverbau - Entwässerung - Stand 10.09.2025, Anlage: 2, Maßstab: 1: 200, Projektnummer: 2500503, HPC AG Niederlassung Kassel, Niedervellmarsche Straße 30, 34233 Fulda

Planverfasser:

GEO- UND UMWELTTECHNIK INGENIEUR-GESELLSCHAFT MBH
BERATENDE INGENIEURE

BBI LÜBECKER STR. 1 22087 HAMBURG TEL. 040 / 229 468 - 0 FAX 040 / 229 468 40

Projekt Nr.:	2024/058
Anlagen Nr.:	9
Zeichnungsnr.:	L02AP09.DWG

Bauvorhaben:

Amalie Sieveking-Krankenhaus, Hamburg-Volksdorf

Neubau für Funktions- und Stationsbereiche (BT F)
Ausschreibung - Umverlegung Leitungen
TITEL 5 - WIRTSCHAFTSHOF DRÄNAGEANLAGE
(LAGEPLAN UND SCHNITTE)
(LEISTUNGSPHASE 3 - ENTWURFSPLANUNG)

Datum:	Blattgröße:	Gezeichnet:	Geprüft:	Maßstab:
29.07.2026	800x594	Rd	Ka	1 : 200

L:\CAD_BIM\2_Zeichnungen\2024\058 Amalie Sieveking\Krankenhaus\03_ENTWURFS_AN\NWS\02\AP01_Lageplan_Dränage_2026-06-16.dwg 16.06.2026

Anlage 10

Informationsschreiben zur Verschmelzung der HPC AG auf die GINGER GERMANY Holding GmbH

HPC AG
Nördlinger Straße 16, 86655 Harburg

Tel. +49 9080 999 - 0, Fax +49 9080 999 249

To whom it may concerns | Wen es betrifft

Datum
16.07.2026

Verschmelzung der HPC AG

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie hiermit informieren, dass wir beabsichtigen, die HPC AG im Juli/August 2026 auf die GINGER GERMANY HOLDING GmbH zu verschmelzen und künftig unter Ginger HPC GmbH zu firmieren.

Dies wird mit Eintragung in das Handelsregister wirksam. Der gesamte Geschäftsbetrieb und die Arbeitnehmer (§613a BGB) werden mit Eintragung kraft Gesetzes auf die Ginger HPC GmbH übergehen. Das Stammkapital wird von EUR 25.000 auf EUR 1.110.000,00 durch Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln unter Umwandlung vorhandener Kapitalrücklagen erhöht werden.

Unsere bisherigen Vorstände Herr Bartels und Herr Osberghaus werden die Geschäftsführer sein. Es werden sich keinerlei operative Veränderungen ergeben.

Mit freundlichen Grüßen

HPC AG

Signiert von:
6094EC1A3766413...
Arno Bartels

DocuSigned by:
39326DE8AF1D47C...
Thomas Osberghaus