



Ingenieurpartnerschaft
Neumann + Schweizer

Neumann + Schweizer • Nelly-Sachs-Str. 1 • D-79111 Freiburg im Breisgau

Ingenieurpartnerschaft
Neumann + Schweizer
Nelly-Sachs-Str. 1
D – 79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: (0761) 45 627 69
Fax: (0761) 45 369 936

**Beurteilung Gebäudeschadstoffe
Johann-Peter-Hebel-Grundschule**

+

MFH Gartenweg 6

Gundelfingen

Dokumentation ergänzende Untersuchung

Stand: 29. April 2026

Projektnr.: 22.032b

Auftraggeber: Gemeinde Gundelfingen, Alte Bundesstraße 31, 79194 Gundelfingen

Dieser Bericht enthält 7 Seiten Text und 5 Anlagen

Internet:
www.neumann-schweizer.de
info@neumann-schweizer.de

Bankverbindung:
Sparkasse Freiburg
IBAN: DE89 68050101 0010028340
BIC: FRSPDE66XXX



INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung	3
1.1	Veranlassung.....	3
1.2	Aufgabenstellung und Vorgehensweise	3
2	Probenahme	4
3	Ergebnisse und Bewertung.....	4
3.1	Zusammenstellung Laboranalytik.....	4
3.2	Entsorgungs-/verwertungsrelevante Bausubstanz	4
3.2.1	<i>Asbest</i>	<i>4</i>
3.2.2	<i>Künstliche Mineralfasern (KMF)</i>	<i>5</i>
3.2.3	<i>PAK</i>	<i>5</i>
3.2.4	<i>PCB</i>	<i>5</i>
3.2.5	<i>Altholz.....</i>	<i>6</i>
3.3	Sonstiges.....	6
3.3.1	<i>Decken, Böden und Wände allgemein</i>	<i>6</i>
3.3.2	<i>Dachaufbau</i>	<i>6</i>
3.3.3	<i>Stäube</i>	<i>6</i>
3.3.4	<i>Sonstiges.....</i>	<i>6</i>
4	Abschließende Hinweise und Empfehlungen	7

ANLAGENVERZEICHNIS

- 1 Open Street Map im Maßstab 1:25.000 (N+S)
- 2 Lagepläne mit Probenahmepunkten EG Hauptgebäude Grundschule (Wuttig Arch. / N+S)
und MFH Gartenweg 6 (AIB, N+S)
- 3 Liste entnommener Bausubstanzproben mit Analytik bzw. Rückstellproben (N+S)
- 4 Fotodokumentation Bausubstanzproben (N+S)
- 5 Prüfbericht Analytikergebnisse Umweltlabor (Agrolab)



1 Einführung

1.1 Veranlassung

Die Gemeinde Gundelfingen plant über die AIB GmbH aus Lahr den Abbruch der Gebäude der Johann-Peter-Hebel-Grundschule sowie des Gebäudes im Gartenweg 6 in Gundelfingen. Geplant ist nach Abbruch der Neubau der Grundschule mit Hof und Grünflächen auf den Flurstück-Nrn. 33 und 37.

Unser Büro wurde bereits im Mai 2023 durch die Gemeinde Gundelfingen mit der Beurteilung der schadstoffhaltigen Bausubstanz der Johann-Peter-Hebel-Grundschule beauftragt (unser Gutachten vom 02.07.2024). Damals waren zunächst eine eventuelle Kernsanierung und Erweiterung der Johann-Peter-Hebel-Grundschule geplant. Es wurde später beschlossen, das Gebäude im Gartenweg 6 ebenfalls abzubauen und das Grundstück für das neue Schulgelände zu nutzen.

Das Gebäude Gartenweg 6, welches 1971 erbaut wurde, wurde am 09.04.2026 im Beisein von Herrn Furtwängler (AIB GmbH) einer Begutachtung unterzogen. Zur Beurteilung der schadstoffhaltigen Bausubstanz wurden durch unser Büro Probenahmen mit einfachem Gerät ausgeführt bzw. bereits vorhandene Öffnungen zur Beurteilung der Bausubstanz herangezogen. Ferner wurde die augenscheinlich erkennbare Bausubstanz im Gebäude begutachtet. Vorab wurden ergänzend am 26.03.2026 am Hauptgebäude der Grundschule sowie am Pavillon Proben der erdberührten Bauteile im Kellerbereich durch Hrn. Furtwängler entnommen.

Die entnommenen Baustoffe waren hinsichtlich relevanter Verdachtsparameter zu untersuchen. Die Bewertung erfolgt in Hinsicht auf verwertungs-/ entsorgungsrelevante Verunreinigungen sowie auf Gebäudeschadstoffe, die besondere Anforderungen in Bezug auf den Arbeitsschutz im Zuge von zukünftigen Baumaßnahmen nach sich ziehen. Die gewonnenen Ergebnisse dienen zur überschlägigen Abschätzung der Massen für Ausbau und Entsorgung von eventuell vorhandenen Gebäudeschadstoffen.

Die Ingenieurpartnerschaft Neumann + Schweizer aus Freiburg wurde mit Schreiben vom 10.04.2026 durch die Gemeinde Gundelfingen auf Basis des Angebotes vom 07.04.2026 mit der Beurteilung der schadstoffhaltigen Bausubstanz beauftragt.

1.2 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Inhalt der vorliegenden Untersuchung ist die Bestandserfassung hinsichtlich schadstoffhaltiger Baustoffe sowie nutzungsbedingter Verunreinigungen für spätere Maßnahmen (Abbruch). Alle Räume wurden hinsichtlich abweichender Bausubstanz in Augenschein genommen. Bei den Ortsbegehungen am 26.03.2026 durch Hrn. Furtwängler sowie am 09.04.2026 durch unser Büro gemeinsam mit Hrn. Furtwängler wurden an relevanten Punkten insgesamt 14 Bausubstanzproben entnommen. 9 der entnommenen Proben wurden im Untersuchungslabor auf eventuelle Schadstoffgehalte untersucht.



2 Probenahme

Die Probenahme erfolgte an ausgewählten Stellen. Die entnommenen Proben (BS) wurden fortlaufend nummeriert. Es handelte sich um Probenahmen, welche mit einfachem Gerät (Zange, Hammer) und mit dem Dosenbohrer (Wand) entnommen wurden.

Nicht Gegenstand dieser Untersuchung war:

- Öffnung des Daches Wohngebäude Gartenweg 6;
- Untersuchung des Holzes nach AltholzV: ergänzende Untersuchungen können beim tatsächlich zu entsorgenden Holz nach dem Ausbau vorgenommen werden;
- technische Einrichtungen: technische Einrichtungen können schadstoffhaltige Bestandteile enthalten, wie z.B. asbesthaltige Dichtungen, asbesthaltige Brandschutzklappen, Brandschutztüren, Betriebsmittel, Schornsteine usw. Diese technischen Einrichtungen werden in der Regel komplett ausgebaut und entsorgt, eine zerstörungsfreie Beprobung ist ohne Beeinträchtigung der Gebrauchstauglichkeit nicht möglich;
- Mineralische Bausubstanz (z.B. Beton, Kunststeinböden, Estrich, Mauerwerk, Leichtbeton usw.) ist im Zuge des Rückbaues zu separieren und anschließend zu beproben.

3 Ergebnisse und Bewertung

3.1 Zusammenstellung Laboranalytik

Die Ergebnisse der Laboruntersuchungen sind in der Anlage 3 dokumentiert. Die Prüfberichte können in Anlage 5 eingesehen werden. Die Lage der entnommenen Proben wurde in Bestandspläne (Anlage 2) eingetragen und in der Fotodokumentation (Anlage 4) dargestellt.

3.2 Entsorgungs-/verwertungsrelevante Bausubstanz

3.2.1 Asbest

Im Keller des Heizraumes [BS102] sowie lose aufliegend auf dem Dach der großen Garage im vorderen Bereich des Grundstücks (Foto in Anlage 4, S. 6) befinden sich zwei Platten, welche augenscheinlich als Asbestzement einzustufen und zu entsorgen sind.

Es wurden keine weiteren asbesthaltigen Bauteile nachgewiesen.

In der Waschküche im Untergeschoss des Gebäudes wurde der Wandputz beprobt [BS103], dieser ist asbestfrei.

Bei einer Probe des gelben Putzes im Treppenhaus [BS104] konnte der Asbestverdacht ebenfalls nicht bestätigt werden.

Auf der kleinen Toilette im Erdgeschoss war bereits eine Wandfliese gelöst, sodass der Mörtel freigelegt war [BS106]. Dieser wurde beprobt und ist laboranalytisch asbestfrei.



Des Weiteren wurden die beiden Garagendächer auf dem Grundstück begutachtet und jeweils eine Probe der dortigen Dichtbahn entnommen [BS109 + BS110]. Beide enthalten kein Asbest, jedoch geringe Mengen an PAK (siehe Kapitel 3.2.3).

Ein Asbestverdacht kann grundsätzlich bei folgenden unzugänglichen Bauteilen nicht ausgeschlossen werden: Brandschutztüren, Brandschutzklappen, Entwässerungsrohren, Rohrverbindungen und Schornsteinen. Bei den zugänglichen und sichtbaren Bauteilen wurde jedoch kein entsprechender Verdacht festgestellt.

3.2.2 Künstliche Mineralfasern (KMF)

Auf dem Dachboden unter den Holzdielen befand sich augenscheinlich KMF-haltiges Dämmmaterial, es wurde keine Probe genommen.

Im Treppenhaus zwischen 1. und 2. Obergeschoss wurde eine Probe aus der Dachschräge genommen [BS108], hinter einer Gipskarton- und einer Styroporlage befand sich eine ca. 20 cm starke KMF-Dämmfüllung.

Ferner können kleinräumig weitere Dämmungen nicht ausgeschlossen werden, z. B. über Fenstern usw.

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit wird empfohlen, sämtliche Dämmmaterialien als KMF-haltig zu behandeln und entsprechend zu entsorgen.

3.2.3 PAK

Die Einstufung als „teerhaltig“ wird hier mit einem PAK-Gehalt > 20 mg/kg definiert, da ab diesem Gehalt eine Verwertung nicht mehr möglich ist.

Die vier vorab durch Herrn Furtwängler entnommenen Proben der erdberührten Bauteile (Schwarzanstrich) beim Hauptgebäude der Johann-Peter-Hebel-Grundschule (siehe Anlage 2.4) wurden alle auf PAK untersucht und sind wie folgt belastet:

Probe	Herkunft	PAK-Gehalt	Bewertung
BS53	Hauptgebäude	0,3 mg/kg	schwach bitumenhaltig
BS54	Hauptgebäude	230 mg/kg	teerhaltig
BS55	Hauptgebäude	nicht nachgewiesen	PAK-frei
BS56	Pavillon	0,33 mg/kg	schwach bitumenhaltig

Die beiden Dichtbahnen der vorderen und hinteren Garagen [BS109 + BS110] sind jeweils schwach PAK-haltig mit 1,1 mg/kg [BS109] und 8,6 mg/kg [BS110], jedoch asbestfrei.

3.2.4 PCB

Die zur Abdichtung der Fensterfugen verwendete Masse konnte optisch als PCB-frei bewertet werden.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei verdeckten Bauteilen PCB-haltige Fugen angetroffen werden. Sofern vorhanden, dürfte die Masse dieser Fugen jedoch so gering sein, dass sich eventuelle Mehrkosten auf ein Minimum belaufen dürften und im Rahmen der Gesamtbaumaßnahme nicht ins Gewicht fallen.



3.2.5 Altholz

In Konstruktionshölzern der Dachstühle sowie des überdachten Zugangs können Schadstoffe durch Holzschutzmittel, wie z.B. PCP, Lindan, DDT, und Carbolineum enthalten sein.

Konstruktionshölzer sind ohne weitere Analytik der Altholzkategorie A IV zuzuordnen. Erfahrungsgemäß wird die Altholzkategorie A IV bei Konstruktionshölzern laboranalytisch bestätigt, so dass eine weitergehende Analytik unseres Erachtens nicht sinnvoll ist.

Alle weiteren angetroffenen Hölzer oder Verbundstoffe wie z.B. unbeschichtete Türblätter, Zargen, Trennwände usw. sind der Altholzkategorie A II zuzuordnen und entsprechend zu entsorgen.

3.3 Sonstiges

3.3.1 Decken, Böden und Wände allgemein

Es wurden keine manuellen Bodenaufbrüche vorgenommen. Der Boden besteht im Gebäude aus Fliesen in Küchen und Bädern, in den Räumen größtenteils aus Laminat oder PVC auf Beton. Im Treppenhaus besteht der Boden aus Kunststeinfliesen.

Es wird empfohlen, die mineralische Bausubstanz im Zuge des Abbruchs zu lagern und repräsentativ zu beproben.

Generell wurden im Gebäude Wände aus Mauerwerk sowie Leichtbauwände bzw. Gipskartonwände vorgefunden.

Im EG (Kinderbetreuung) sind abgehängte Gipskartondecken ohne Akustikplatten vorhanden.

3.3.2 Dachaufbau

Beim Dach handelt es sich um ein Giebeldach aus Holz, die Ziegel wurden ohne Dämmung angebracht. Der Dachboden enthält unter den Holzdielen eine KMF-Dämmung.

3.3.3 Stäube

Grundsätzlich ist in Dachstühlen, Kniestöcken, Kriechkellern, Lüftungsanlagen und sonstigen Schächten mit dem Vorhandensein von Stäuben zu rechnen. Diese können blei-, asbest- und KMF-haltig sein.

Bei der Begehung des Gebäudes im Gartenweg 6 wurden keine relevanten Staubablagerungen festgestellt. Sollten Stäube festgestellt werden, sind diese vor Demontage der umgebenden Bauteile zu entfernen. Staubbildung ist generell zu vermeiden.

3.3.4 Sonstiges

Die Erfassung von sonstigen Einbauten oder Einrichtungen war nicht Gegenstand der Beauftragung.



4 Abschließende Hinweise und Empfehlungen

Für den Rückbau schadstoffhaltiger Baustoffe und Bauteile wird generell auf die Gefahrstoffverordnung, die DGUV Regel 101-004 (Kontaminierte Bereiche), die TRGS 150 (Unmittelbarer Hautkontakt mit Gefahrstoffen) sowie die TRGS 524 (Sanierung und Arbeiten in kontaminierten Bereichen) verwiesen.

Für Asbestprodukte gilt im Besonderen die TRGS 519 sowie die Asbest-Richtlinie.

Für KMF gilt entsprechend die TRGS 521, für PAK die TRGS 524.

Dieser Bericht erhebt in Bezug auf die Auflistung arbeitsschutz- und abfallrechtlicher Bestimmungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Auch können in hier nicht beschriebenen, untergeordnet auftretenden, verdeckten und/oder unzugänglichen Bauteilen weitere Schadstoffbelastungen enthalten sein.

Die Begutachtung wurde nach bestem Wissen und Gewissen vorgenommen, die Aussagen beziehen sich ausschließlich auf die Aufschlüsse und die untersuchten Proben.

Generell ist beim Rückbau der Gebäude sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Sicht (Entsorgungskosten) darauf zu achten, die Baustoffe bzw. Bauteile zu separieren und fachgerecht zu entsorgen bzw. zu verwerten. Zur Minimierung der Entsorgungskosten wird empfohlen, die Arbeiten vom Gutachter fachlich begleiten zu lassen.

Abschließend wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die vorliegende Dokumentation sich ausschließlich auf Bausubstanz bezieht, die im Rahmen von Abbruch-, Sanierungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten entfernt und entsorgt werden soll. Die Ergebnisse geben keine Aussage darüber, ob bei gleichartiger Nutzung ohne bauliche Veränderungen eine Sanierungsdringlichkeit besteht. Derartige Aussagen können nur anhand von Raumlufthprobenahmen sowie weiteren Beurteilungsgrundlagen (u. a. Dauer der Exposition) getroffen werden.

Freiburg, 29. April 2026

Andrea Neumann
Dipl.-Ing. (Wasserwirtschaft)



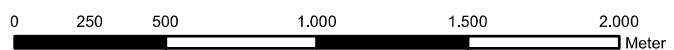
Anlage 1



Projekt: 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundschule/MFH Gartenweg 6, Gundelfingen

Karte: Open Street Map

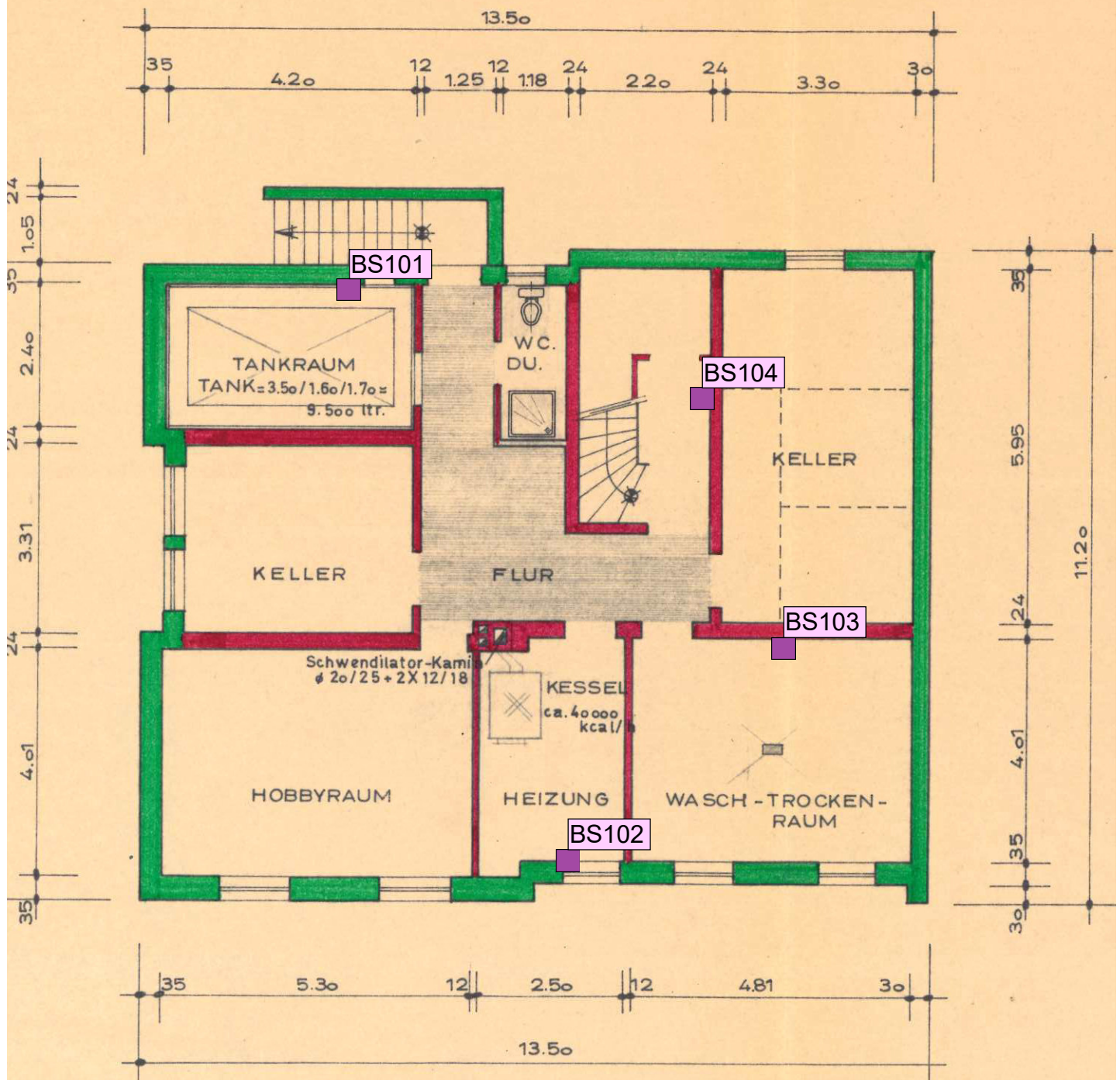
Maßstab: 1 : 25.000



UTM-Koordinaten (WGS84); Zone 32U



Gebäude Gartenweg 6



Ingenieurpartnerschaft
Neumann + Schweizer

Projekt:
22.032b BS Johann-Peter-Hebel Grundschule/
MFH Gartenweg 6, Gundelfingen

Auftraggeber:
Gemeinde Gundelfingen

Titel: Detaillageplan Bausubstanzproben UG

Bearbeiter: KF

Datum: 27.04.2026

Zeichner:

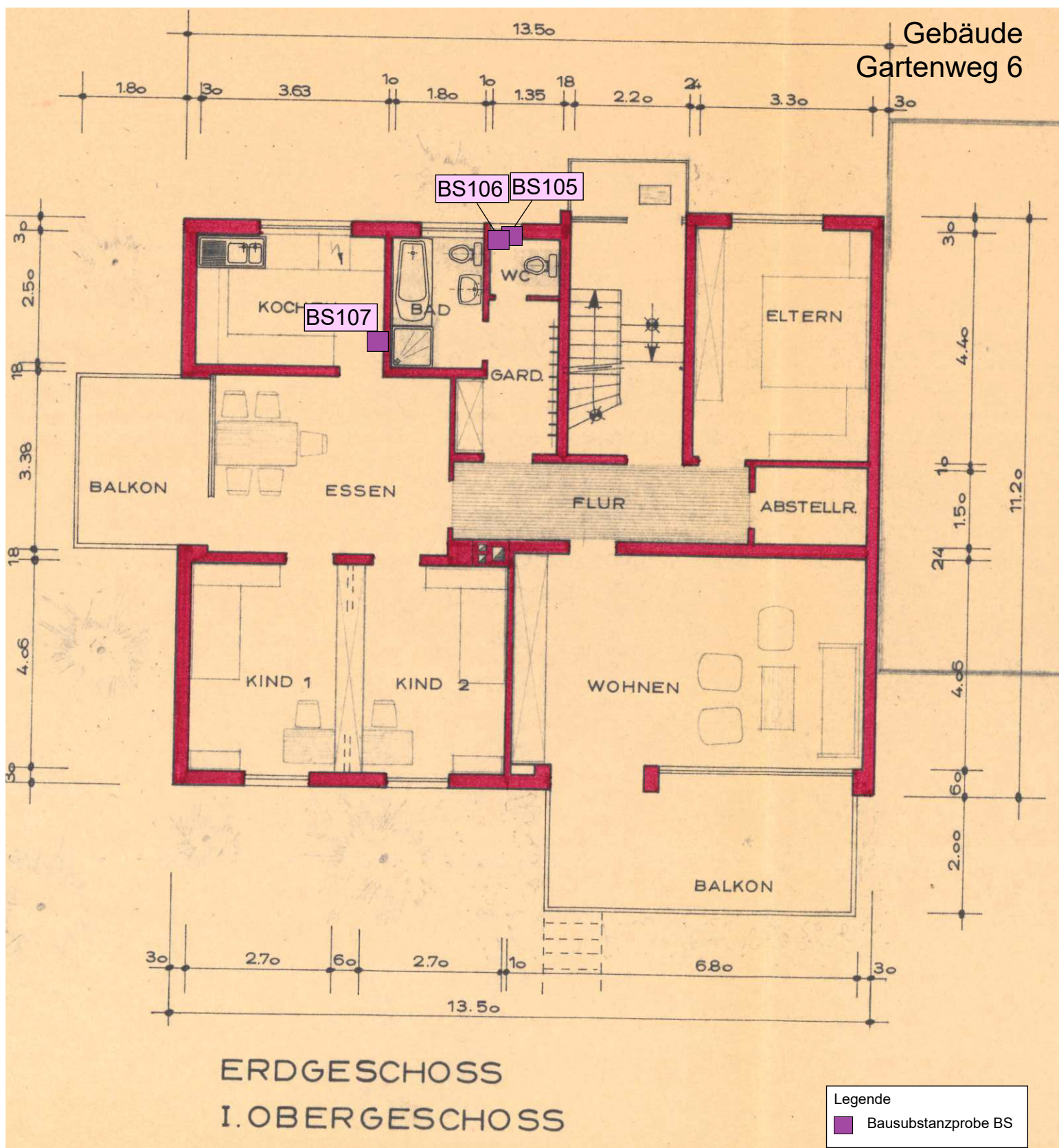
Datum:

Maßstab:

1 : 100

Anlage 2.0

Gebäude
Gartenweg 6



Ingenieurpartnerschaft
Neumann + Schweizer

Projekt:
22.032b BS Johann-Peter-Hebel Grundschule/
MFH Gartenweg 6, Gundelfingen

Auftraggeber:
Gemeinde Gundelfingen

Titel: Detaillageplan Bausubstanzproben EG/1.OG

Bearbeiter: KF

Datum: 27.04.2026

Zeichner:

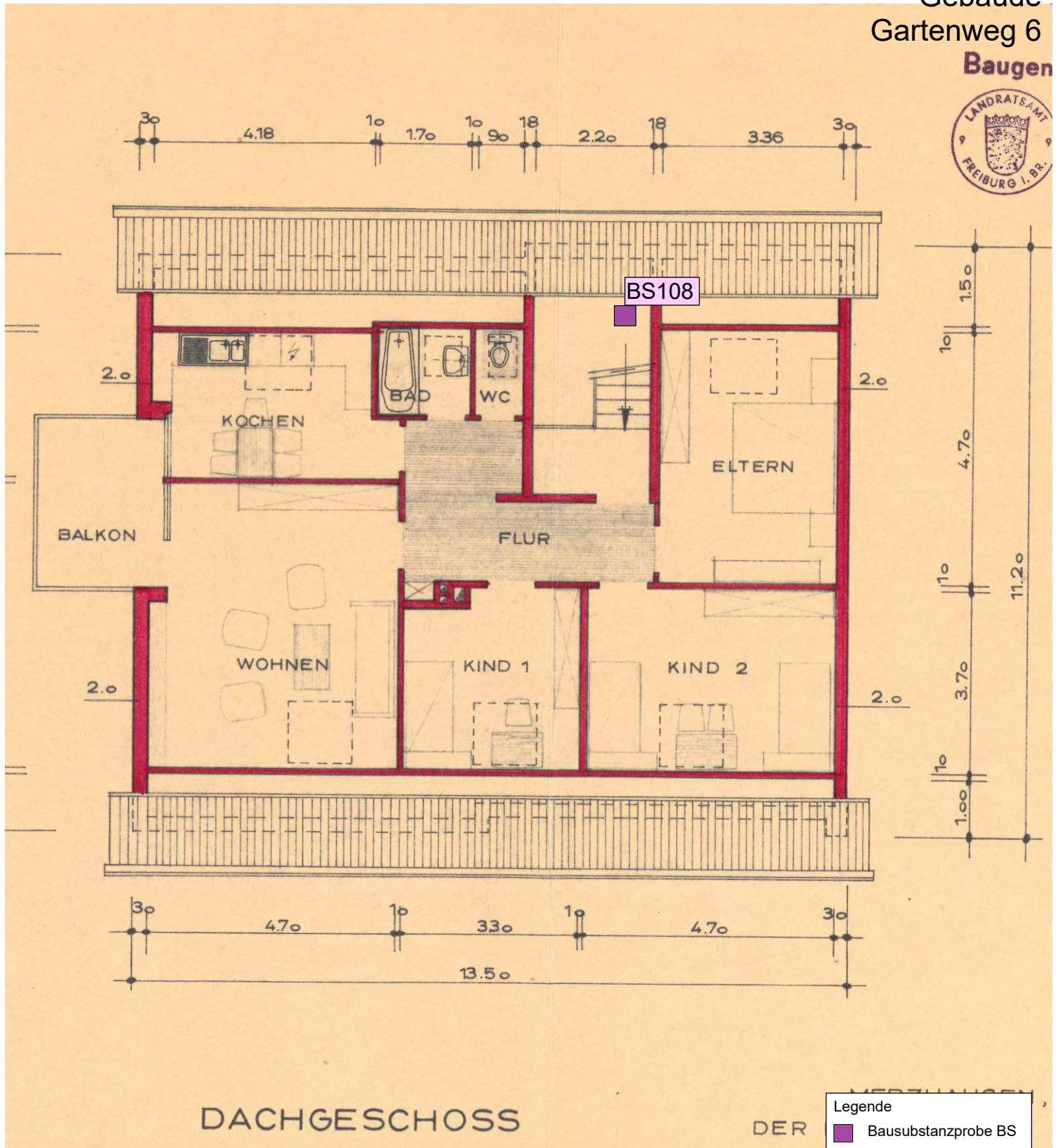
Datum:

Maßstab:

1 : 100

Anlage 2.1

Gebäude
Gartenweg 6
Baugen



Ingenieurpartnerschaft
Neumann + Schweizer

Projekt:
22.032b BS Johann-Peter-Hebel Grundschule/
MFH Gartenweg 6, Gundelfingen

Auftraggeber:
Gemeinde Gundelfingen

Titel: Detaillageplan Bausubstanzproben DG

Bearbeiter: KF

Datum: 27.04.2026

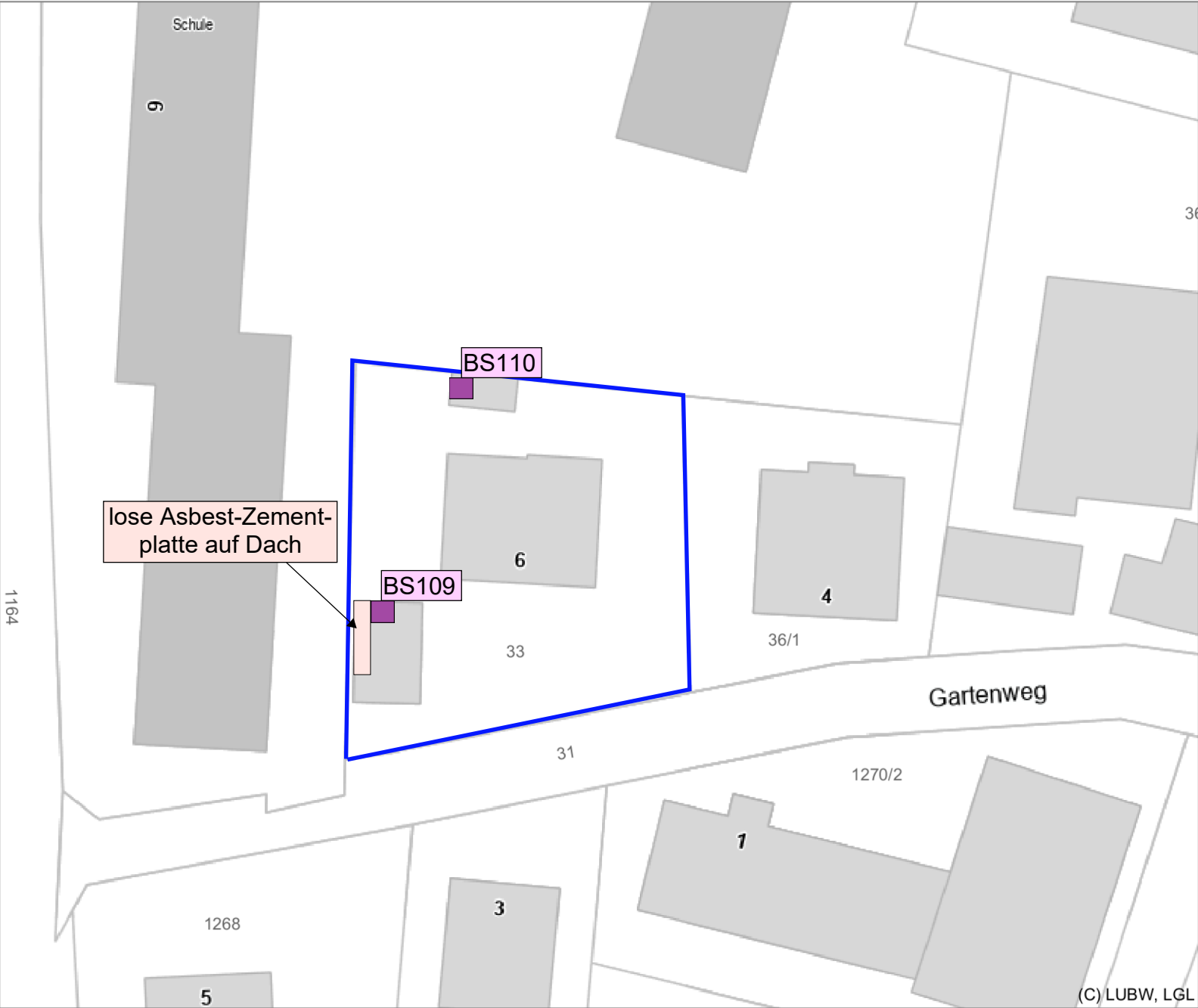
Zeichner:

Datum:

Maßstab:

1 : 100

Anlage 2.2



 Ingenieurpartnerschaft
Neumann + Schweizer

Projekt:
22.032b BS Johann-Peter-Hebel Grundschule/
MFH Gartenweg 6, Gundelfingen


Auftraggeber:
Gemeinde Gundelfingen


Titel: **Detaillageplan Bausubstanzproben Garagen**

Bearbeiter: KF Datum: 27.04.2026

Zeichner: Datum:

Maßstab: 1 : 500 **Anlage 2.3**

Legende
 Bausubstanzprobe BS

0 5 10 m


Grundlage:
- Räumliches Informations- und
Planungssystem (RIPS) der LUBW
- Amtliche Geobasisdaten © LGL
(www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19)
und © BKG (www.bkg.bund.de)

(C) LUBW, LGL



Übersicht entnommener Bausubstanzproben

Objekt: ergänzende Untersuchungen JPH-GS / Gartenweg 6, Gundelfingen

Bezeichnung	Herkunft Material	Etage/ Ort	Verdachts- parameter	Analytik und Bewertung
BS53	Außenwand Keller - erdberührte Bauteile	HG	PAK	0,3 mg/kg schwach bitumenhaltig
BS54	Außenwand Keller - erdberührte Bauteile	HG	PAK	230 mg/kg teerhaltig
BS55	Außenwand Keller - erdberührte Bauteile	HG	PAK	nicht nachgewiesen PAK-frei
BS56	Außenwand Keller - erdberührte Bauteile	Pav	PAK	0,33 mg/kg schwach bitumenhaltig
BS101	Gipskarton und Styropor Wand neben Heizung	Gartenweg 6 UG	-	-
BS102	Asbestzementplatte Heizraum	Gartenweg 6 UG	-	augenscheinlich Asbestzement
BS103	Putz Waschküche	Gartenweg 6 UG	Asbest	asbestfrei
BS104	gelber Putz Treppenhaus	Gartenweg 6 UG	Asbest	asbestfrei
BS105	Gipskarton hinter Heizung Toilette	Gartenweg 6 EG	-	-



Übersicht entnommener Bausubstanzproben

Objekt: ergänzende Untersuchungen JPH-GS / Gartenweg 6, Gundelfingen

Bezeichnung	Herkunft Material	Etage/ Ort	Verdachts- parameter	Analytik und Bewertung
BS106	Mörtel hinter Fliese, Wand Toilette	Gartenweg 6 EG	Asbest	asbestfrei
BS107	Gipskarton 2-lagig Wand zw. Küche und Toilette	Gartenweg 6 EG	-	-
BS108	Gipskarton + Styropor	Gartenweg 6 1./2. OG	-	-
BS109	Dichtbahn Garagendach vorn	Außen	Asbest + PAK	asbestfrei PAK: 1,1 mg/kg bitumenhaltig
BS110	Dichtbahn Garagendach hinten	Außen	Asbest + PAK	asbestfrei PAK: 8,6 mg/kg bitumenhaltig

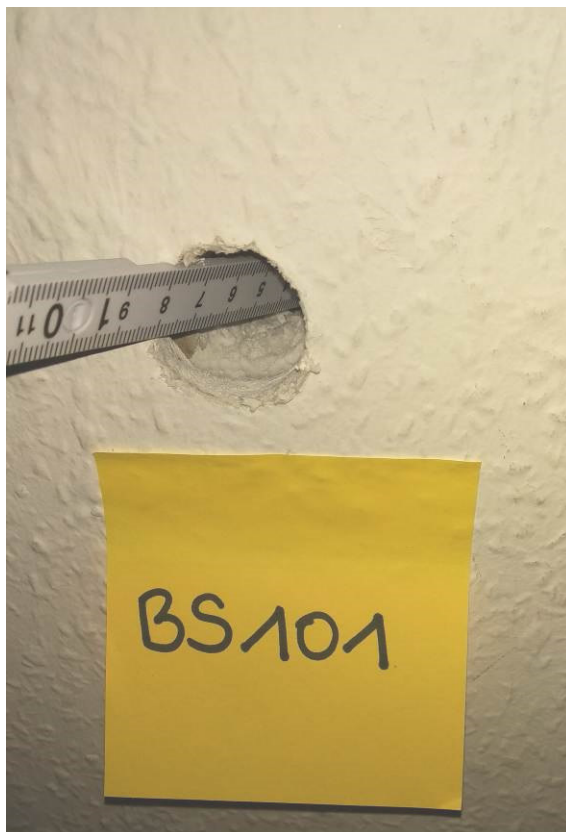
HG = Hauptgebäude

Pav = Pavillon

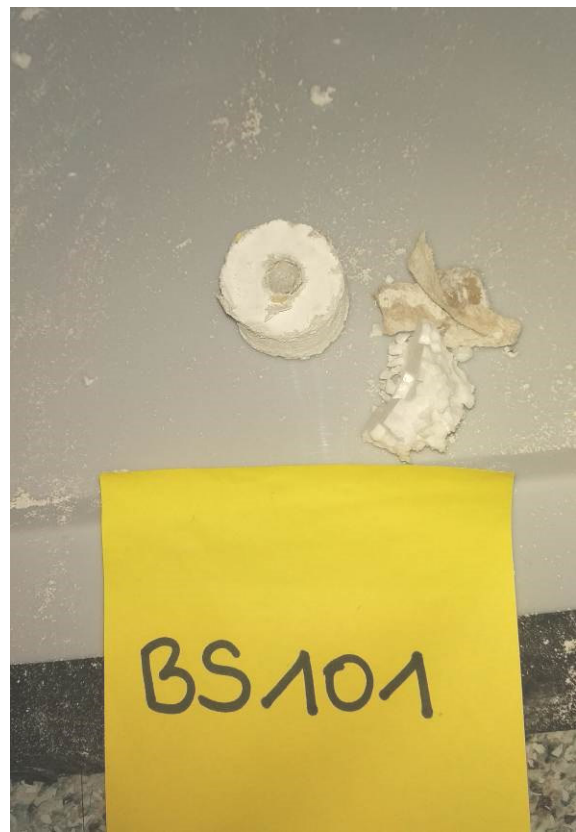
22.032b BS Johann-Peter-Hebel Grundschule / MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Fotodokumentation vom 09.04.2026



Gebäude Gartenweg 6 in Gundelfingen



Gipskarton und Styropor [BS101]



Gipskarton und Styropor [BS101]



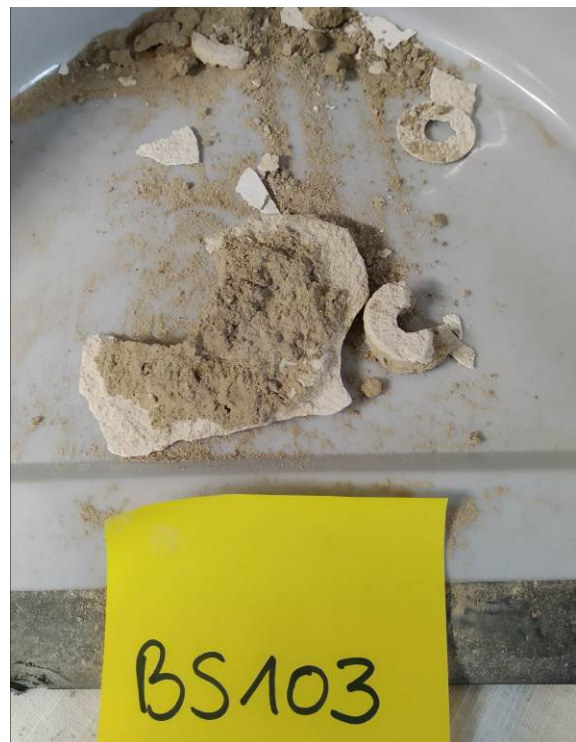
Asbestzementplatte Heizraum [BS102]



Asbestzementplatte Heizraum [BS102]



Putz Waschküche [BS103]



Putz Waschküche [BS103]



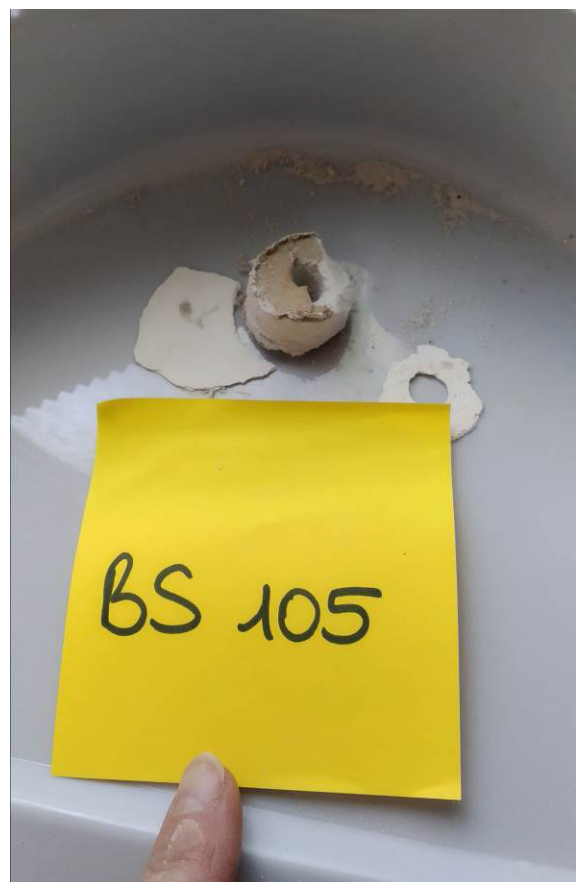
Gelber Putz Treppenhaus [BS104]



Gelber Putz Treppenhaus [BS104]



Gipskarton hinter Heizung Toilette [BS105]



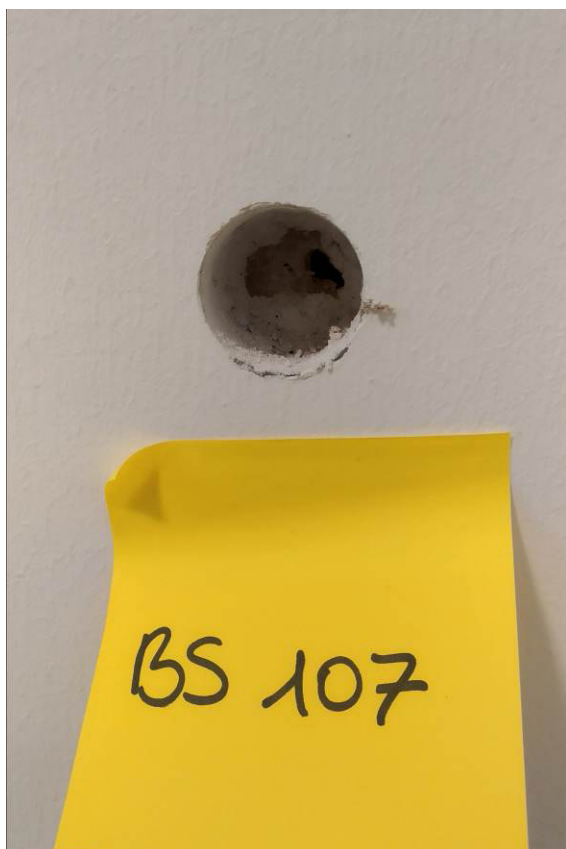
Gipskarton hinter Heizung Toilette [BS105]



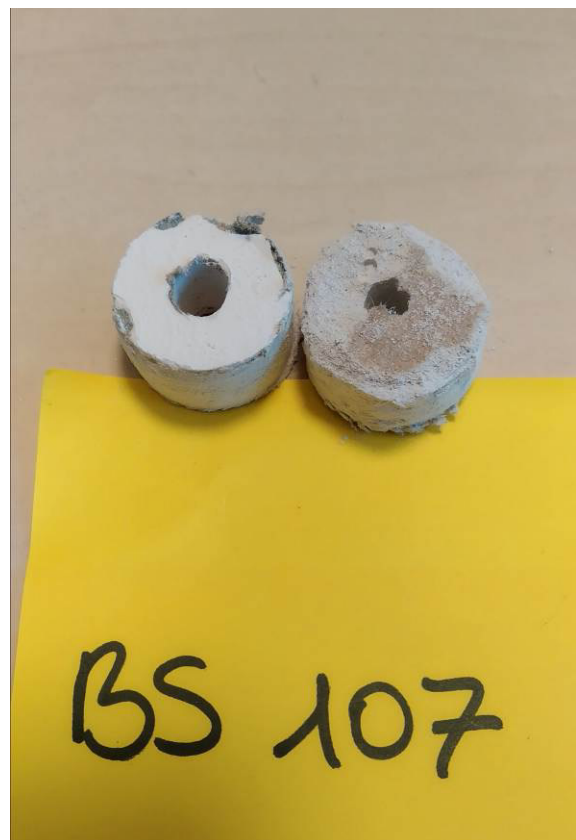
Mörtel hinter Fliese in Wand Toilette [BS106]



Mörtel hinter Fliese in Wand Toilette [BS106]



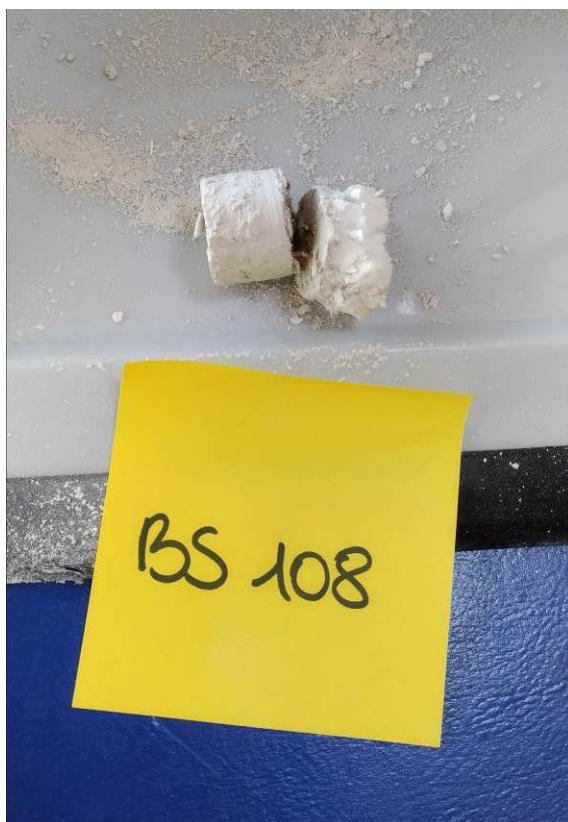
Gipskarton 2-lagig Küche [BS107]



Gipskarton 2-lagig Küche [BS107]



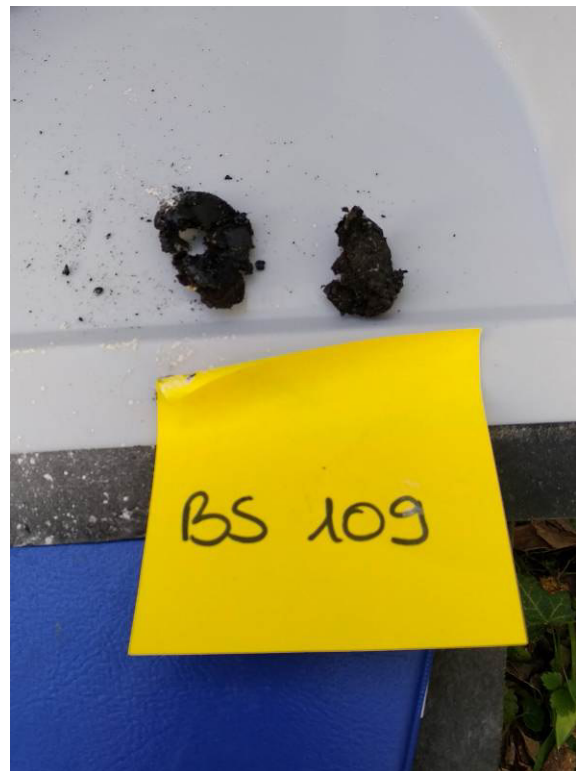
Gipskarton + Styropor in Dachschräge Treppenhaus [BS108]



Gipskarton + Styropor in Dachschräge Treppenhaus
[BS108]



Dichtbahn Garagendach vorn [BS109]



Dichtbahn Garagendach vorn [BS109]



lose Asbestzementplatte auf Garagendach vorn



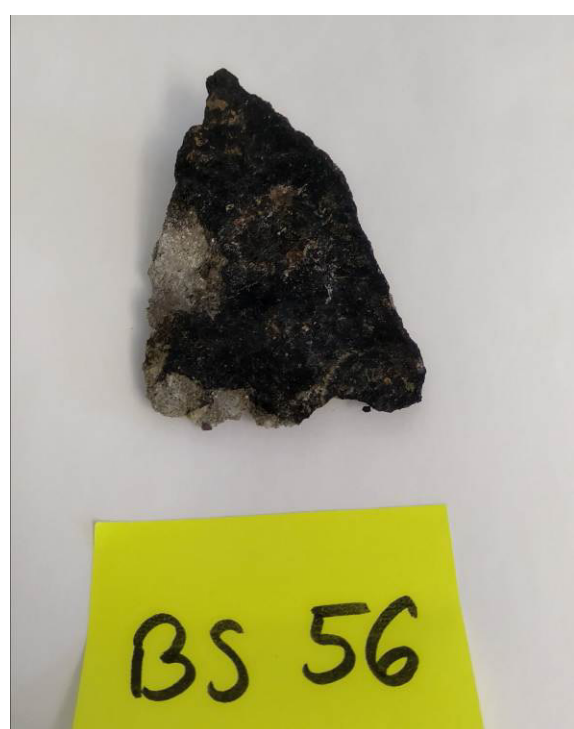
Dichtbahn Garagendach hinten [BS110]



Dichtbahn Garagendach hinten [BS110]



22.032b BS Johann-Peter-Hebel Grundschule / MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Fotodokumentation vom 09.04.2026
Außenwand Keller – erdberührte Bauteile Hauptgebäude Grundschule



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Analysennr. **602966** Feststoff-/Eluat
Probeneingang **10.04.2026**
Probenahme **09.04.2026 12:30**
Probenehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **BS53**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion	Einheit	Wert i.d.OS	Best.-Gr.	Methode
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 19747 : 2009-07
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	0,08	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	0,06	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenzo(a,h)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	0,1	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,30 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylene
30%		Phenanthren
25%		Pyren

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6,
Gundelfingen
Analysennr. **602966** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **BS53**

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026
Ende der Prüfungen: 14.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.



AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag 3833887 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Analysennr. 602967 Feststoff-/Eluat
Probeneingang 10.04.2026
Probenahme 09.04.2026 12:30
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BS54

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction	mg/kg				DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	0,2		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	<0,05		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	1,6		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	1,4		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	29 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	1,6		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	45 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	32 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	19 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	22 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	31 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	12 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	15 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenzo(a,h)anthracen	3,2		0,05		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	7,1 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	7,1 ^{hb)}		0,5		DIN ISO 18287 : 2006-05
Summe PAK (EPA)	230 ^{x)}				Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

hb) Die Nachweis-/Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da eine hohe Belastung einzelner Analyten eine Vermessung in der für die angegebenen Grenzen notwendigen unverdünnten Analyse nicht erlaubte.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
65%		Acenaphthen
35%		Anthracen
20%		Benzo(a)anthracen
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren
15%		Benzo(k)fluoranthren, Fluoren, Fluoranthren, Dibenzo(a,h)anthracen, Chrysen
100%		Naphthalin
30%		Phenanthren

Seite 1 von 2

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6,
Gundelfingen
Analysennr. **602967** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **BS54**

25%

Pyren

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026

Ende der Prüfungen: 15.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag 3833887 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Analysenr. 602968 Feststoff-/Eluat
Probeneingang 10.04.2026
Probenahme 09.04.2026 12:30
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BS55

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion	mg/kg				DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	<0,1 pm	0,1		DIN ISO 18287 : 2006-05
Summe PAK (EPA)	mg/kg	n.b.			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026

Ende der Prüfungen: 14.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung



AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Analysennr. **602969** Feststoff-/Eluat
Probeneingang **10.04.2026**
Probenahme **09.04.2026 12:30**
Probenehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **BS56**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction	Einheit	Wert i.d.OS	Best.-Gr.	Methode
<i>Naphthalin</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN 19747 : 2009-07
<i>Acenaphthylen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Acenaphthen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Phenanthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Chrysen</i>	mg/kg	0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(b)fluoranthren</i>	mg/kg	0,09	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(k)fluoranthren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(a)pyren</i>	mg/kg	0,07	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Dibenzo(a,h)anthracen</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Benzo(ghi)perylene</i>	mg/kg	0,1	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
<i>Indeno(1,2,3-cd)pyren</i>	mg/kg	<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Summe PAK (EPA)	mg/kg	0,33 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthren
40%		Benzo(ghi)perylene
15%		Chrysen

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6,
Gundelfingen
Analysennr. **602969** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **BS56**

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026
Ende der Prüfungen: 14.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundschr./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Analysennr. **602970** Feststoff-/Eluat
Probeneingang **10.04.2026**
Probenahme **09.04.2026 12:30**
Probenehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **BS103**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Materialprobe

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Massengehalt Asbestfasern gesamt	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Amphibolasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Chrysotilasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Asbest:

Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben.

Ermittlung des Anreicherungs-faktors mithilfe eines gravimetrischen Verfahrens (Ermittlung der ursprünglichen vorhandenen Asbestkonzentration durch selektive Abtrennung von Materialbestandteilen mittels Heißveraschung) zur quantitativen Bestimmung von Asbest.

Auf Wunsch kann das VDI Auswerteprotokoll nachgereicht werden.

Die Bestimmung des Massengehaltes an Asbestfasern erfolgt nach dem Verfahren der IFA-Arbeitsmappe 7487, Lieferung 31/2003 in Verbindung mit einer erweiterten Probenvorbehandlung nach VDI 3866 Blatt 5:2017-06, Abschnitt 5.2 (Heißveraschung bei 450 °C).

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6,
Gundelfingen
Analysennr. **602970** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **BS103**

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026
Ende der Prüfungen: 16.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundschr./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Analysennr. **602971** Feststoff-/Eluat
Probeneingang **10.04.2026**
Probenahme **09.04.2026 12:30**
Probenehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **BS104**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Materialprobe

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Massengehalt Asbestfasern gesamt	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Amphibolasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Chrysotilasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Asbest:

Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben. Ermittlung des Anreicherungs-faktors mithilfe eines gravimetrischen Verfahrens (Ermittlung der ursprünglichen vorhandenen Asbestkonzentration durch selektive Abtrennung von Materialbestandteilen mittels Heißveraschung) zur quantitativen Bestimmung von Asbest. Auf Wunsch kann das VDI Auswerteprotokoll nachgereicht werden.

Die Bestimmung des Massengehaltes an Asbestfasern erfolgt nach dem Verfahren der IFA-Arbeitsmappe 7487, Lieferung 31/2003 in Verbindung mit einer erweiterten Probenvorbehandlung nach VDI 3866 Blatt 5:2017-06, Abschnitt 5.2 (Heißveraschung bei 450 °C).

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6,
Gundelfingen
Analysennr. **602971** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **BS104**

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026
Ende der Prüfungen: 16.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundschr./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
Analysennr. **602972** Feststoff-/Eluat
Probeneingang **10.04.2026**
Probenahme **09.04.2026 12:30**
Probenehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **BS106**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Materialprobe

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Massengehalt Asbestfasern gesamt	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Amphibolasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Chrysotilasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Asbest:

Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben.

Ermittlung des Anreicherungs-faktors mithilfe eines gravimetrischen Verfahrens (Ermittlung der ursprünglichen vorhandenen Asbestkonzentration durch selektive Abtrennung von Materialbestandteilen mittels Heißveraschung) zur quantitativen Bestimmung von Asbest.

Auf Wunsch kann das VDI Auswerteprotokoll nachgereicht werden.

Die Bestimmung des Massengehaltes an Asbestfasern erfolgt nach dem Verfahren der IFA-Arbeitsmappe 7487, Lieferung 31/2003 in Verbindung mit einer erweiterten Probenvorbehandlung nach VDI 3866 Blatt 5:2017-06, Abschnitt 5.2 (Heißveraschung bei 450 °C).

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6,
Gundelfingen
Analysennr. **602972** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **BS106**

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026
Ende der Prüfungen: 15.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAU

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag 3833887 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundschr./MFH Gartenweg 6,
Gundelfingen
Analysennr. 602973 Feststoff-/Eluat
Probeneingang 10.04.2026
Probenahme 09.04.2026 12:30
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung BS109

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Materialprobe

Asbest		nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Massengehalt Asbestfasern gesamt	%	0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Amphibolasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Chrysotilasbest	%	0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylene	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	°	0,14 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	°	<0,20 m)	0,2	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	°	0,36 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	°	0,34 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	°	<0,30 m)	0,3	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	°	<0,20 m)	0,2	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	°	0,26 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	°	<0,10 pm)	0,1	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	°	1,1 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

pm) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da zur Extraktion und Analyse nur eine geringe Probenmenge vorlag.

m) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Originalsubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Trockensubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95%

Seite 1 von 2

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen**
Analysennr. **602973 Feststoff-/Eluat**
Kunden-Probenbezeichnung **BS109**

(Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
45%		Benzo(b)fluoranthen
40%		Benzo(ghi)perylen
15%		Chrysen
0,009%		Massengehalt Asbestfasern gesamt, Massengehalt Chrysotilasbest
25%		Pyren

Asbest:

Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben.

Ermittlung des Anreicherungs-faktors mithilfe eines gravimetrischen Verfahrens (Ermittlung der ursprünglichen vorhandenen Asbestkonzentration durch selektive Abtrennung von Materialbestandteilen mittels Heißveraschung) zur quantitativen Bestimmung von Asbest.

Auf Wunsch kann das VDI Auswerteprotokoll nachgereicht werden.

Die Bestimmung des Massengehaltes an Asbestfasern erfolgt nach dem Verfahren der IFA-Arbeitsmappe 7487, Lieferung 31/2003 in Verbindung mit einer erweiterten Probenvorbehandlung nach VDI 3866 Blatt 5:2017-06, Abschnitt 5.2 (Heißveraschung bei 450 °C).

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026

Ende der Prüfungen: 17.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

NEUMANN-SCHWEIZER ING. PARTNER
Nelly-Sachs-Str. 1
79111 FREIBURG IM BREISGAUDatum 23.04.2026
Kundennr. 27023228**PRÜFBERICHT**

Auftrag **3833887** 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen
 Analysenr. **602974** Feststoff-/Eluat
 Probeneingang **10.04.2026**
 Probenahme **09.04.2026 12:30**
 Probenehmer **Auftraggeber**
 Kunden-Probenbezeichnung **BS110**

Einheit Wert i.d.OS Best.-Gr. Methode

Materialprobe

Asbest		nicht nachgewiesen			VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06
Massengehalt Asbestfasern gesamt	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Amphibolasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm
Massengehalt Chrysotilasbest	%	<0,001	0,001		IFA-Arbeitsmappe 7487 mit Heißveraschung und ohne Siebung < 100 µm

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraktion					DIN 19747 : 2009-07
Naphthalin	mg/kg	<0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg	<0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg	<0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg	<0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg	0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg	<0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg	0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg	0,4 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,3 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg	2,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	1,4 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	<0,2 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,8 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg	0,6 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	1,9 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,6 pe)	0,15		DIN ISO 18287 : 2006-05
Summe PAK (EPA)	mg/kg	8,6 x)			Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

pe) Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit Abweichende Bestimmungsmethode Parameter

Seite 1 von 2

Datum 23.04.2026
Kundennr. 27023228

PRÜFBERICHT

Auftrag **3833887 22.032b BS Johann-Peter-Hebel-Grundsch./MFH Gartenweg 6, Gundelfingen**
Analysennr. **602974 Feststoff-/Eluat**
Kunden-Probenbezeichnung **BS110**

20%	Benzo(a)anthracen
45%	Benzo(a)pyren, Benzo(b)fluoranthen
40%	Benzo(ghi)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren
15%	Chrysen, Fluoranthene, Dibenzo(a,h)anthracen
30%	Phenanthren
25%	Pyren

Asbest:

Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen:

TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen."

TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2)

Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden.

Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen.

Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben.

Ermittlung des Anreicherungs-faktors mithilfe eines gravimetrischen Verfahrens (Ermittlung der ursprünglichen vorhandenen Asbestkonzentration durch selektive Abtrennung von Materialbestandteilen mittels Heißveraschung) zur quantitativen Bestimmung von Asbest.

Auf Wunsch kann das VDI Auswertprotokoll nachgereicht werden.

Die Bestimmung des Massegehaltes an Asbestfasern erfolgt nach dem Verfahren der IFA-Arbeitsmappe 7487, Lieferung 31/2003 in Verbindung mit einer erweiterten Probenvorbehandlung nach VDI 3866 Blatt 5:2017-06, Abschnitt 5.2 (Heißveraschung bei 450 °C).

Beginn der Prüfungen: 10.04.2026

Ende der Prüfungen: 23.04.2026

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung