



Verbandskläranlage Hof

**Leistungsverzeichnis
Erneuerung der Verdichter**

Vorbereitende Bautechnik

Inhaltsverzeichnis

1	Bautechnik	13
2	Baustelleneinrichtung	18
	Zusammenstellung	21

1. Allgemeines

1.1 Einführung

Der Abwasserverband Saale ist verantwortlich für die Funktion und den sicheren Betrieb sowie die regelmäßige Instandhaltung der Verbandskläranlage und des Hauptsammlers. Die Organisation ist für die gesamte Abwasserentsorgung der Stadt Hof zuständig.

Die Kläranlage hat eine Ausbaugröße von 290 000 Einwohnerwerten. Dort werden die Abwässer der Stadt Hof und vierzehn weiterer Kommunen gereinigt.

Mit der Maßnahme "Erneuerung der Verdichter" auf der Kläranlage Hof des Abwasserverbandes Saale sollen die vorhandenen Bestandsverdichter der Biologie abgelöst und dem aktuellen Stand der Technik angepasst werden. Dieses Leistungsverzeichnis behandelt die dafür notwendigen vorbereitenden bautechnischen Maßnahmen.

Es wird vorausgesetzt, dass der Auftragnehmer zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe den vollständigen Aufgabenumfang erfasst hat. Dazu wird empfohlen, dass der Auftragnehmer vor der Angebotsabgabe einen oder mehrere Vor-Ort-Termine mit dem Betrieb durchführt. Eine nachfolgende Argumentation über die Nichtkenntnis des Aufgabenumfanges wird nicht akzeptiert.

Diese Vorbemerkungen, das Leistungsverzeichnis, die beigefügten Beschreibungen und Darstellungen bilden das Lastenheft und dienen dem Auftragnehmer zusätzlich, den Aufgabenumfang zu erläutern bzw. den Aufgabenumfang erfolgreich umzusetzen.

Alle vorliegenden Unterlagen ersetzen keinen Vor-Ort-Termin.

Grundsätzliche Bedenken gegenüber der ausgeschriebenen Lösung hat der Bieter umgehend, vor der Angebotsabgabe bei der Vergabestelle schriftlich anzuzeigen. Spätere Veränderungen gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

1.2 Lage und Zugang zur Baustelle

Der Baustellenbereich befindet sich auf dem Kläranlagengelände.

Die genaue Anschrift der Baustelle "Klärwerk" lautet:

Abwasserverband Saale
Uferstraße 55
95028 Hof

Die reguläre Arbeitszeit auf der Anlage ist von Montag bis Donnerstag von 07:00 bis 15:00 Uhr und am Freitag von 07:00 bis 12:00 Uhr. In diesem Zeitraum stehen die entsprechenden Ansprechpartner zur Verfügung. Außerhalb dieser Zeiten kann der Auftragnehmer seine Tätigkeiten dennoch ausführen.

Vor Aufnahme der Tätigkeiten wird eine sicherheitstechnische Einweisung durch einen Vertreter des Auftraggebers durchgeführt, an der gegen Unterschrift der verantwortliche Bauleiter des Auftragnehmers

teilnimmt. Dieser hat die Unterweisung an alle beteiligten Projektteilnehmer weiterzugeben.

Sämtliche Arbeiten sind im Vorfeld mit der zuständigen örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Unmittelbar weisungsbefugt ist nur die örtliche Bauüberwachung des Auftraggebers und der Auftraggeber selbst.

1.3 Vorhandene Anlagen im Baustellenbereich

Vorhandene bauliche Anlagen sind vor Beschädigungen und Verunreinigungen zu schützen. Alle für den Auftraggeber entstehenden Nachteile durch Nichtbeachtung dieses Schutzgebietes gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Die umzurüstenden Anlagenteile befinden sich im Gebäude Maschinenhaus.

Auf die Montagesituation und Möglichkeit zur Einbringung der neuen Anlagenteile wird im LV eingegangen.

Ein Betreten der Anlagen von Personen, die nicht direkt zur Baustelle gehören, ist verboten.

1.4 Zeitlicher Ablauf der Arbeiten und Vorgehensweise

Der Ausführungszeitraum für die Leistungen vor Ort ist auf 4 Wochen festgelegt.

Der Ablauf der Abbrucharbeiten hat keine zwingende Reihenfolge. Ausnahme bildet nur die Erstellung der Durchbrüche in den Zuluftkanal. Hier ist zuvor eine provisorische Abschottung zu errichten. Auf Vertragstermine in den Vertragsunterlagen wurde verwiesen.

1.5 Lager- und Arbeitsplätze

Lager- und Arbeitsplätze stehen lediglich in begrenztem Umfang zur Verfügung. Stellflächen für kleinere Baucontainer können nach Absprache mit der örtlichen Bauleitung auf dem Betriebsgelände der Kläranlage zur Verfügung gestellt werden. Benötigt der Auftragnehmer weitere Lager- und Arbeitsflächen, hat er diese selbst zu beschaffen; die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten.

Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die in Anspruch genommenen Lager- und Arbeitsflächen ohne besondere Vergütung wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu bringen.

1.6 Versand und Transport

Der Transport ist frei Baustelle vorzunehmen, einschließlich Abladen der gesamten Lieferung und Transport von der Abladestelle zur Einbaustelle unter Gestellung der hierzu erforderlichen Arbeitskräfte und -geräte.

Mit den Lieferungen darf erst begonnen werden, wenn die Baustelle durch Personal des Auftraggebers besetzt ist.

Alle Lieferteile sind im Rahmen des vereinbarten Liefer- und Montageprogramms rechtzeitig abzusenden, jedoch erst nach Anzeige der Versandbereitschaft und auf Abruf durch die Bauleitung des Auftraggebers.

Der Auftragnehmer hat eine für einen sicheren Transport geeignete Verpackung zu wählen. Die Verpackung bleibt Eigentum des Auftragnehmers.

1.7 Montagen

Vor Anlieferung hat der Auftragnehmer sich über die Lage der Verhältnisse auf der Baustelle zu unterrichten und sich mit der Bauleitung des Auftraggebers über die Abwicklung der Anlieferung und der Montage zu verständigen sowie die Montagehilfsmittel (Fahrzeugkran u. ä.) abzustimmen. Die durch Nichtbeachtung dieser Vorgabe entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Während der Durchführung der Montagearbeiten hat der Auftragnehmer einen in der Leitung solcher Arbeiten erfahrenen, technisch ausreichend vorgebildeten, bevollmächtigten Vertreter zu stellen. Der Name des Vertreters ist dem Auftraggeber schriftlich mitzuteilen.

Die im Bereich der Baustelle vorhandenen Anlagen des Auftraggebers sowie die Dritter sind sorgfältig zu schützen. Andernfalls hat der Auftragnehmer entstandene Schäden ohne besondere Vergütung spätestens bis zur Abnahme zu beseitigen und den Auftraggeber von allen, auch den durch den Baubetrieb auf der Baustelle und den Zufahrtsstraßen etwa entstandenen Schadensersatzforderungen freizustellen.

Sämtliche für die Montagen erforderlichen Gerüste, Sicherheitseinrichtungen usw. für alle Montagehöhen und -tiefen sind vom Auftragnehmer herzustellen.

Es sind die geltenden UVV zu beachten und einzuhalten.

Alle eingesetzten Betriebs- und Arbeitsmittel müssen nach den jeweiligen Prüfvorschriften gekennzeichnet sein.

Das Angebot beinhaltet alle Lieferungen und Leistungen zur betriebsbereiten Erstellung der beschriebenen Maßnahme. Zur Leistung des Auftragnehmers zählen auch solche Teile, die nicht im Angebot erwähnt, jedoch für die bedingungsmäßige Funktion der Maßnahme erforderlich sind, soweit die Verdingungsunterlagen nicht ausdrücklich Ausnahmen aufführen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle ihm bekannten Betriebserfahrungen, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der von ihm zu liefernden Anlage wichtig sind, einzusetzen und besonders auf Einflüsse aufmerksam zu machen, die bei Nichtbeachtung schädliche Wirkung auf die zu liefernde Anlage oder auf die nachgeschalteten Anlagen haben können. Es ist Sache des Auftragnehmers, vom Auftraggeber fehlende Unterlagen und Angaben zu verlangen, die ihm neben der für die Planung vom Auftraggeber gegebenen Unterlagen für die richtige Beurteilung der örtlichen Verhältnisse notwendig erscheinen.

Sollten durch besondere vom Auftragnehmer zu vertretende Umstände Überstunden, Sonntags- und Feiertagsarbeit erforderlich sein, so hat der Auftragnehmer für die Einholung der behördlichen Genehmigungen zu sorgen und die Kosten hierfür zu übernehmen.

Bei der Ausführung der Leistungen sind grundsätzlich folgende Vorschriften in der neuesten Fassung zu beachten:

- die bestehenden Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere DGUV Vorschrift 2, und Arbeitsstättenverordnungen

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 4 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

- die jeweils zugehörigen geltenden DIN-VDE-Normen/Bestimmungen
- einschlägige behördliche Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften
- VDI-Richtlinien
- DWA (ATV-DVWK)-Richtlinien
- DVGW-Richtlinien
- Gesetze und Verordnungen
- Wasserhaushaltsgesetz (§ 19)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdender Stoffe (AwSV)
- sowie dazu erlassene Verwaltungsvorschriften
- Ex-Richtlinien der Berufsgenossenschaft

Besonders verwiesen wird auf die DIN 19569, T 1, "Baugrundsätze für Bauwerke und technische Ausrüstungen von Kläranlagen".

Ebenso wird auf eine EG-Maschinenrichtlinie verwiesen, wonach für alle Produkte (Maschinen und Teile) eine CE-Kennzeichnung vorzusehen ist sowie dem Auftraggeber die entsprechenden Konformitäts-Bescheinigungen auszuhändigen sind.

Die Montage und Einrichtung vor Ort hat sich nach dem Fortschritt der Baumaßnahme zu richten. Sie ist in der Regel nicht in einem Zuge durchführbar, sodass Unterbrechungen der Vor-Ort- Einsätze einzuplanen sind.

1.8 Allgemeines zum Angebot

Der Bieter gewährleistet die Vollständigkeit seines Angebotes. In seinem Angebot sind Lieferungen und Leistungen, die aufgrund seiner speziellen Ausführungsart erforderlich werden und im Leistungsverzeichnis vom Auftraggeber nicht berücksichtigt wurden, enthalten.

Die Abgabe eines Angebotes gilt als Bestätigung des Bieters, alle notwendigen Erkundungen usw. vorgenommen und sich über sämtliche Unterlagen und Bestimmungen eingehend unterrichtet zu haben.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, dem neuesten Stand der Technik und den gegebenen örtlichen Verhältnissen entsprechende Konstruktionen zu liefern, wobei die in ähnlichen Anlagen gewonnenen Erfahrungen auf diese Anlage weitgehend anzuwenden sind.

Zu seinen vertraglichen Verpflichtungen gehören alle Leistungen und Lieferungen, die für einen störungsfreien und leicht zu überwachenden Betrieb bei allen vorkommenden Betriebsverhältnissen notwendig sind, auch wenn sie in der Leistungsbeschreibung nicht besonders ausgewiesen sind.

Vor Ausführung der Leistung hat der Auftragnehmer zu überprüfen, ob die Planung, die Berechnung, das Leistungsverzeichnis sowie Massen und die Möglichkeit der Montage nach vorliegender Planung für ihn durchführbar sind. Kosten, die aus Gründen mangelnder oder zu später Prüfung entstehen, gehen voll zu Lasten des Auftragnehmers. Über Änderungen abweichend zur Planung hat der Auftragnehmer Zeichnungen, Berechnungen und ein Leistungsverzeichnis anzufertigen und der Bauleitung zur Prüfung vorzulegen.

Der Auftragnehmer gewährleistet die einwandfreie Funktion der ausgeschriebenen Leistungen gemäß den

Vorgaben des Leistungsverzeichnisses.

Hinweis: Der Auftragnehmer hat sich in jedem Fall an diese Leistungsbeschreibung zu halten, da hiermit der Standard der notwendigen Leistung beschrieben ist. Bei Unklarheiten ist in jedem Fall Rücksprache mit dem Auftraggeber zu halten.

Sollten Änderungsvorschläge unterbreitet werden, sind diese Vorschläge vorab mit den Standards der notwendigen Leistung abzustimmen und dann erst vorzulegen.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass alle v. g. Bemerkungen und Hinweise absolut bindend sind. Abweichungen hiervon werden nicht zugelassen. Bei Fragen sind diese mit dem Auftraggeber zu klären.

1.9 Aufmaße und Abrechnungen

Zur Vorgehensweise

Die Aufmaße sind so vorzubereiten, dass eingemessene Skizzen einfach durch den Auftragnehmer angefertigt werden. Aus diesen Skizzen sind eindeutig die Längen ersichtlich.

Alle anderen Aufmaßelemente können mit entsprechender Bezeichnung, LV-Positionsnummer und Stückzahl als vorgefertigte Tabellenunterlagen zum Aufmaß vorgelegt werden.

Auf Stundennachweisen werden keine Materialauflistungen akzeptiert. Diese Materialien sind gesondert in entsprechenden Skizzen und Tabellen aufzulisten.

Abrechnungen

Grundlage für die Abrechnung bzw. die Schlussrechnungsstellung ist das Aufmaß.

Aus dem Aufmaß ist die Massenermittlung zu erstellen. In der Massenermittlung sind die Positionen der Reihenfolge gemäß LV und mit korrektem Kurztext aufzulisten. Zu jeder Position mit Kurztext in der Massenermittlung hat ein eindeutiger Verweis auf das oder die entsprechenden Aufmaßblätter zu erfolgen. Die angegebenen Massen müssen aufgrund der Verweise zu dem oder den Aufmaßblätter/n eindeutig nachvollziehbar sein. In der Massenermittlung erfolgt in einer weiteren Spalte die Summenbildung der aufgemessenen Massen je Position.

Die Schlussrechnung wird anhand der Massenermittlung erstellt. In der Schlussrechnung sind die Positionen der Reihenfolge gemäß LV und mit korrektem Kurztext aufzulisten. Die abzurechnenden Massen müssen der Massenermittlung entsprechen. Neben der ermittelten abrechenbaren Masse sind der Angebotseinheitspreis der jeweiligen Position und daneben die Gesamtsumme der betreffenden Position anzugeben. Eventuelle Nachträge oder Sondervorschläge aus dem Angebot und dergleichen sind entsprechend hinter den LV-Titeln gemäß der v. g. Beschreibung aufzuführen. Je LV-Titel, Nachtragsvereinbarung oder Sondervorschlag ist eine Zwischensumme zu bilden. Am Ende sind alle Titelsummen aufzuführen, um daraus die abrechenbare Nettogesamtsumme zu ermitteln. Anschließend sind alle eventuell gewährten Nachlässe, Rabatte usw. von der Nettogesamtsumme abzuziehen. Die dann resultierende Nettosumme wird als letztes ausgewiesen.

Zahlungsbedingungen

1. Zahlungen erfolgen nur nach geprüftem Aufmaß und entsprechend den Vorgaben der ausgegebenen Vergabe- und Vertragsordnung des Auftraggebers. Mögliche Teilabnahmen erfolgen nur nach Vorgabe des Auftraggebers.
2. Abtretung von Forderungen
Der Auftragnehmer darf Forderungen aus diesem Vertrag nur mit schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers abtreten.

1.10 Nebenleistungen

Außer den in der Leistungsbeschreibung und in der VOB genannten Nebenleistungen sind alle zur bedingungsgemäßen Fertigstellung der ausgeschriebenen Ausrüstung notwendigen Leistungen Nebenleistungen und mit den Angebotspreisen abgegolten, insbesondere:

- 1.10.1 Die Gestellung und das Vorhalten sämtlicher Gerüste und Hebezeuge für alle Montagehöhen und -tiefen.
- 1.10.2 Kosten für gesetzlich vorgeschriebene Sicherheits- und Abnahmeprüfungen, einschließlich Gestellung der hierzu notwendigen Hilfskräfte und Geräte.
- 1.10.3 Kosten für Ortsbesichtigungen bis zur vollständigen Fertigstellung, für wöchentliche Besprechungen mit dem Auftraggeber, anderen beteiligten Unternehmen und den zuständigen Behörden.
- 1.10.4 Abstellen eines sachverständigen Vertreters und, falls notwendig, sonstiges Personal zur Abnahmeprüfung.
- 1.10.5 Patent- und Lizenzgebühren
- 1.10.6 Fertigung der Unterlagen für eine evtl. notwendige öffentlich-rechtliche Genehmigung (Erlaubnis, Abnahme usw.), soweit sie den Leistungsumfang betreffen.
- 1.10.7 Räumung der Montagestelle von allen bei Durchführung der Leistungen anfallenden Abfällen, während der Ausführung der Arbeiten und nach Beendigung der Arbeiten in den jeweiligen Bauwerken.
- 1.10.8 Kosten für das Abladen und das ordnungsgemäße Lagern der vom Auftraggeber gelieferten und bereitgestellten Stoffe.
- 1.10.9 Koordinierungsaufwand durch Abstimmungen mit den weiteren an der Baumaßnahme beteiligten Auftragnehmer, falls vorhanden mit den Nachunternehmern.
- 1.10.10 Detaillierte Einweisung bzw. Schulung des Kläranlagenpersonals vor Ort. Die Einweisungen müssen während der normalen Arbeitszeit des Kläranlagenpersonals durchgeführt werden.

1.11 Stundenlohnarbeiten

Es werden nur Stundenlohnarbeiten vergütet, die vom Auftraggeber ausdrücklich angeordnet worden sind. Den Umfang der Arbeiten bestimmt der Auftraggeber, die Zeit ihrer Ausführung, die Zahl und Zusammensetzung der eingesetzten Arbeitskräfte und die Art der Geräte bestimmt der Auftraggeber in Abstimmung mit dem Auftragnehmer.

Für den Gesamtstundenlohn im Leistungsverzeichnis ist der Tariflohn eines Facharbeiters zugrundegelegt. Mit dem angebotenen Zuschlagssatz sind alle Lohn-, Lohnneben- und Gemeinkosten, die Sozialabgaben, die Kosten der Aufsicht durch Vorarbeiter etc., die allgemeinen Geschäftskosten sowie Gewinn und

Wagnis abgegolten.

Für Lieferungen von Stoffen und Bauteilen in Verbindung mit Stundenlohnarbeiten ist vom Bieter im Leistungsverzeichnis ein Zuschlagsfaktor zu den als Pauschal vorgegebenen Einstandspreisen einzusetzen. Abgerechnet werden die tatsächlich gelieferten Stoffe und Bauteile mit den nachgewiesenen Einstandspreisen und dem angebotenen Zuschlagsfaktor.

Werden die Stundenlohnarbeiten von Nachunternehmern ausgeführt, so ändern sich die vertraglichen Vereinbarungen und die Zuschlagsfaktoren nicht.

1.12 Besprechungen

Besprechungen finden auf der Baustelle in der Regel nach Absprache während der gesamten Ausführungsfrist statt, jedoch mindestens 14-tägig. Weitere Besprechungen, z. B. Projektanlaufgespräche, Aufmaßtermine, werden nach Bedarf ebenfalls auf der Baustelle oder im Büro der Bauleitung des Auftraggebers durchgeführt.

1.13 Schutz von vorhandenen baulichen Anlagen

Vorhandene bauliche Anlagen sind vor Beschädigung und Verunreinigung zu schützen. Alle für den Auftraggeber entstehenden Nachteile durch Nichtbeachtung gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

1.14 Schutz der Mitarbeiter des Auftraggebers

Von den Leistungen des Auftragnehmers darf zu keiner Zeit eine Gefährdung der Mitarbeiter des Auftraggebers ausgehen.

1.15 Erschwernisse während der Bauausführung

Es wird darauf hingewiesen, dass die Beeinträchtigungen des Betriebs auf das minimal Mögliche zu beschränken sind. Für Zeiten außerhalb der Dienstzeiten des Betriebspersonals ist die Anlage in einem sicheren Zustand zu hinterlassen; hierfür hat der Auftragnehmer für alle Fälle eine Rufbereitschaft einzurichten.

Sämtliche Arbeiten müssen in enger Zusammenarbeit mit dem Leiter der Kläranlage abgestimmt werden. Vor Beginn der Arbeiten ist der Baubeginn frühzeitig mit dem Auftraggeber abzustimmen.

Ein Baustellenkran steht nicht zur Verfügung und muss bei Bedarf für die Arbeiten vom Auftragnehmer gestellt werden.

Detaillierte Informationen sind beim Auftraggeber einzuholen.

1.16 Montagebedingungen

Die Baumaßnahmen sind derart vorzubereiten, dass eine möglichst kurze Montagezeit vor Ort erforderlich wird.

Abweichungen von den in den Planunterlagen und im Leistungsverzeichnis vorgesehenen Ausführungen

sind nur mit Genehmigung des Auftraggebers zulässig.

1.17 Maschinentechnik und Behälter im Bestand

Der Auftragnehmer hat die Aufgabe, alle Geräte bei der Übernahme auf ihren einwandfreien Zustand hin zu prüfen. Beschädigungen, Verschmutzungen oder Unvollständigkeit sind dem Vertreter des Bauherrn umgehend schriftlich mitzuteilen. Nach der Übernahme der Geräte trägt der Auftragnehmer die Verantwortung für die Vollständigkeit und den einwandfreien Zustand.

Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass die Geräte vor mechanischer Beschädigung und Wettereinflüssen geschützt werden.

Geräteöffnungen sind bei der Übergabe abzudecken oder mit Stopfen zu versehen. Abdeckungen und Stopfen dürfen erst entfernt werden, wenn die Geräte angeschlossen werden.

Der Auftragnehmer hat die Lieferung und Montage von Unterstützungen vorzusehen, um den spannungsfreien Einbau der Geräte zu gewährleisten. Schweiß- oder Bohrarbeiten an Geräten oder Zubehör bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch den Vertreter des Bauherrn.

Stahlkonstruktionen dürfen nur mit der Genehmigung des Vertreters des Bauherrn angebohrt werden, das Brennen von Löchern ist nicht erlaubt.

Schutzgitter sind zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sämtliche umlaufenden und beweglichen Teile genügend Abstand von diesen Schutzgittern aufweisen.

Baubeschreibung

2. Kurzbeschreibung des Umfangs

Im Zusammenhang mit dieser Maßnahme werden bauliche Vorbereitungen für die Aufstellung neuer Verdichter durchgeführt.

Dieses betrifft im Wesentlichen:

- Provisorische Abschottung eines Zuluftkanals
- Abbruch von 6 Stahlbeton-Streifenfundamenten
- Abbruch von 5 Ansaugfilterkästen
- Herstellung neuer ebener Oberflächen für die Aufstellung neuer Verdichter
- Herstellung von 4 Wandausschnitten im Zuluftkanal als Ansaugöffnungen für die neuen Verdichter

Beschreibung der Ausgangssituation (Ist-Zustand)

Der Abwasserzweckverband Saale betreibt die Kläranlage in Hof zur Behandlung des im Einzugsgebiet anfallenden Abwassers.

Der Sauerstoffeintrag in die biologische Reinigung erfolgt mittels drei Turboverdichter, Fabrikat HV Turbo. Neben diesen standen bis vor kurzem noch auf Streifenfundamenten aufgestellte Drehkolbenverdichter, Fabrikat Aerzen. Die Drehkolbenverdichter wurden bereits demontiert, sodass diese Plätze für die Aufstellung neuer Verdichter vorbereitet werden können.

Alle Verdichter beziehen ihre Ansaugluft aus dem gleichen Zuluftkanal.

3. Aufgabenstellung (Soll-Zustand)

Geplant ist die Installation von vier neuen, energieeffizienten Verdichtern im Maschinenhaus unter anderem auf den Stellplätzen der bisherigen Bestandsverdichter, die auf Streifenfundamenten montiert waren.

Die Streifenfundamente wie auch die Ansaugfilterkästen sollen zurückgebaut werden. Der Untergrund soll für die Aufstellung der neuen Verdichter neu gefliest werden.

Des Weiteren sind in der Wand vom Zuluftkanal 4 neue Ausschnitte herzustellen als Ansaugöffnungen für die neuen Verdichter. Zuvor ist eine provisorische Abschottung im Zuluftkanal zu errichten, damit die weiterhin in Betrieb befindlichen VH Turbo-Bestandsverdichter weitestgehend ungestört für die Dauer der Umbauarbeiten weiterbetrieben werden können.

4. Bauablauf/Termine

Der Ausführungszeitraum für die Leistungen vor Ort ist auf 4 Wochen festgelegt, soll aber so kurz wie möglich gehalten werden.

Der genaue Zeitraum für die Leistungsausführung vor Ort ist frühzeitig mit der Projektleitung abzustimmen. Mit der Projektierung ist umgehend nach Auftragseingang zu beginnen.

Bei der Kalkulation ist zu berücksichtigen, dass die in der Ausführungszeichnung und im Leistungsverzeichnis genannten Bauwerks- und Bauteilabmessungen vor Ort durch den Auftragnehmer zu prüfen sind und entsprechend aufgenommen werden müssen.

Die Arbeiten sind vorwiegend während der Arbeitszeiten des Betriebspersonals durchzuführen.

5. Angebotswertung

Auswahlmodus/ Wertung

Der Bieter hat das LV vollständig auszufüllen.

Der Bieter hat im Angebot zum Nachweis seiner Eignung gemäß § 6 der VOB/A Angaben zu machen.

Eine unvollständige Vorlage der Angebotsunterlagen kann zum Ausschluss des Angebotes von der Wertung führen.

6. Ablaufbeschreibung

Unmittelbar nach Auftragserteilung beginnt der Auftragnehmer mit der technischen Klärung, führt alle erforderlichen Aufmaße zur Vorbereitung der Werks- und Montageplanung durch und erstellt die Werks- und Montageplanung.

Für die Prüfung und Freigabe der Werks- und Montageplanung und von Pflichtenheften sind grundsätzlich mind. 10 Werkzeuge vorzusehen.

Nach genehmigter Werks- und Montageplanung ist unmittelbar mit der Fertigung zu beginnen.

7. Abnahme

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Abnahmebereitschaft seiner Lieferungen und Leistungen schriftlich anzuzeigen. Der Auftraggeber ist zur Abnahme jedoch erst verpflichtet, wenn die Lieferungen und Leistungen des Auftragnehmers vollständig und mängelfrei erbracht sind.

Beanstandungen hat der Auftragnehmer zu seinen Lasten abzustellen. Wiederholungsprüfungen und -abnahmen, die aufgrund festgestellter Mängel erforderlich sind, gehen vollständig zu Lasten des Auftragnehmers.

Darüber hinaus behält sich der Auftraggeber vor, bei Unstimmigkeiten zusätzlich einen neutralen Sachverständigen zur Begutachtung der bautechnischen Ausführung und Verarbeitung einzusetzen. Die

Kosten werden nachgewiesen und sind vom Auftragnehmer zu tragen.

8. Anforderungen an die Qualität

Um die Qualität des Projektes zu gewährleisten, ist ein fortwährender Abgleich zwischen der Planung und der Ausführung (Soll-Ist-Vergleich) durchzuführen.

Während der Arbeiten vom Betriebspersonal oder der Bauleitung festgestellte Mängel werden in Listenform dokumentiert.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich mindestens werktäglich über den Status festgestellter Mängel zu informieren und erforderliche Maßnahmen zur Mängelbeseitigung umgehend einzuleiten. Weiterhin besteht die Verpflichtung, den Status und Umfang der eingeleiteten Maßnahmen zu dokumentieren.

Sofern ein Fehler sich nicht unmittelbar beseitigen lässt, ist die Ursache für die nicht unmittelbare Mängelbeseitigung genau zu begründen und ein Termin zur Beseitigung anzugeben. Nach Beseitigung sind die Mängel als erledigt zu kennzeichnen. In regelmäßigen Abständen (je nach Baufortschritt etwa einmal wöchentlich) werden diese Listen im Rahmen von Statusgesprächen zwischen dem Auftragnehmer und Auftraggeber besprochen. Für die Statusgespräche sind die Aufzeichnungen durch den Auftragnehmer aufzubereiten. Es ist der aktuelle Stand der seit dem letzten Statusgespräch aufgetretenen Mängel sowie der Status aller noch nicht behobenen Mängel in Listenform auszudrucken. Änderungsvorschläge des Betriebes werden grundsätzlich nur durch die Projektleitung bzw. Bauleitung freigegeben.

9. Besondere Hinweise

Nachfolgende vom Auftragnehmer zu übernehmende Tätigkeiten/ Risiken bzw. die Kosten für die Einhaltung der nachfolgend genannten Punkte und deren Koordination sind, falls nicht als gesonderte LV-Position angegeben, in die Einheitspreise einzurechnen:

- Die in den vorgehenden Punkten 1 bis 8 genannten Rahmenbedingungen, Anforderungen sowie Maßnahmen und deren Einhaltung.
- Während der Montage- und auch Inbetriebnahmephasen darf zu keinem Zeitpunkt die Betriebssicherheit der Kläranlage gefährdet werden.
- Ingenieurmäßige Bearbeitung und Betreuung des gesamten Projektes, einschließlich der Teilnahme an erforderlichen Abstimmungsgesprächen.
- Festlegung von Transportwegen innerhalb und außerhalb der Gebäude anhand von Bestandsunterlagen und Ortsbesichtigungen, inkl. eventuellen Öffnens von Doppelböden.
- Während der Installationsphase muss der verantwortliche Bauleiter des Auftragnehmers die Ausführung der Arbeiten kontinuierlich überwachen.
- Der Auftragnehmer stellt alle für den Transport von und zur Einbaustelle erforderlichen Geräte, Hebezeuge und Hilfskräfte eigenverantwortlich zur Verfügung. Eine Unterstützung durch Beistellung von Geräten oder Personal durch den Auftraggeber ist ausgeschlossen bzw. im Einzelfall zuvor abzustimmen.

Zur Betriebssicherheit der Anlage gehören folgende Punkte:

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 12 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

- Die Umbauarbeiten sollen vorzugsweise an den Werktagen Montag bis Donnerstag stattfinden.
- Die Betriebsstillstandzeiten sind möglichst gering zu halten und vorher eng mit dem Betreiber abzustimmen.

Zusätzliche Vereinbarungen

- Für die Durchführung der Arbeiten sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere die GUV 7.4 "Abwassertechnische Anlagen", die Anweisungen der örtlichen Bauleitung und des Betriebspersonals zu beachten.
- Betriebsanweisungen sind gemäß GUV 7.4 § 25 für alle gelieferten Anlagenteile zu erstellen.

10. Mitwirkung des Auftraggebers

Unterstützung durch den Auftraggeber:

Betriebsabteilung

- Unterstützung erfolgt nur, insofern Hilfestellung im Rahmen der Leistungsbeschreibung ausdrücklich oder nachfolgend zugesichert ist.
 - Planungsbüro
 - Projektleitung/ Bauüberwachung
-

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 13 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1 Bautechnik

Zugänglichkeit

Die Arbeiten finden im Untergeschoss des Maschinenhauses statt. Materialien können ebenerdig über ein Rolltor in das Maschinenhaus eingebracht und auf einen Balkon abgestellt werden. Von dort kann das Material über einen Hallenkran in das Untergeschoss gehoben werden. Der Hallenkran hat eine Tragkraft von 10 t. Im Bereich der Verdichter steht ein zweiter Hallenkran mit 5 t Tragkraft zur Verfügung.

Die Rolltor hat eine Breite von ca. 4,2 m und eine Höhe von ca. 3,8 m.

1.1 Zuluftkanal temporäre Abschottung

Für den Aufbau neuer Verdichter sind Arbeiten im Bereich des Zuluftkanals erforderlich. Um den Weiterbetrieb der bestehenden Verdichter während der Umbauarbeiten sicherzustellen, ist im Zuluftkanal eine leicht rückbaubare Abschottung vorzusehen.

Ziel der Abschottung ist keine luftdichte Trennung, sondern die Reduzierung von Schallemissionen im Umbauabschnitt sowie die Minimierung von Staubeinträgen in die Ansaugfilter der Verdichter.

Der Zuluftkanal ist begehrbar, in Stahlbetonbauweise ausgeführt und weist einen Querschnitt von ca. 2,0 x 2,0 m auf. Neben der Zuluftführung verlaufen im Kanal mehrere Medienleitungen sowie eine Kabelrinne.

Medienleitungen

Wandseite 1:

Fünf übereinanderliegende Rohrleitungen direkt vor der Wand

- 2 Leitungen mit ca. 300 - 400 mm Außendurchmesser
- 3 Leitungen mit ca. 150 - 300 mm Außendurchmesser

Abstand zwischen den Leitungen sowie zu Wand, Boden und Decke jeweils ca. 10 cm

Wandseite 2:

- Kabelrinne ca. 100 x 80 mm
- Eine Rohrleitung ca. DN 50

Abschottung, beispielhafter Aufbau

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 14 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Holzrahmenkonstruktion im freien Querschnitt des Zuluftkanals, befestigt an Boden, Decke und Wandseite 2.

Aufschauben einer Siebdruckplatte auf die Holzrahmenkonstruktion, mit erforderlichen Ausschnitten für angrenzende Medienleitungen.

Ausstopfen der schwer zugänglichen Bereiche zwischen und hinter den Medienleitungen an Wandseite 1 sowie der Leitungsdurchführungen und umlaufenden Randbereiche mit Mineralwolle.

Strömungsseitige mechanische Sicherung der Mineralwolle (z. B. mittels Holzlatten und kleinformatiger Platten), um ein Herauslösen der Dämmung durch den im Zuluftkanal vorhandenen Unterdruck zu verhindern.

Vor Beginn der Arbeiten hat eine Abstimmung mit dem Betrieb zu erfolgen, wann und in welchem Umfang die Verdichter abzuschalten sind.

1 psch

Ausführungsbeschreibung 1
Staubentwicklung

Bei den Abbrucharbeiten ist dafür zu sorgen, dass die Staubentwicklung reduziert bzw. lokal begrenzt wird. Neben allgemeiner Sauberkeit ist der hauptsächliche Grund, dass die ebenfalls im Maschinenhaus aufgestellte gekapselte BHKW-Anlage ihre Ansaugluft aus dem Aufstellungsraum der Verdichter bezieht und deren Ansaugfilter nicht übermäßig belastet werden sollen.

Eine entsprechende Einhausung wird in separater Position beschrieben.

1.2 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 1
Fundamente abbrechen

Bestehende Stahlbeton-Streifenfundamente der alten Verdichter abbrechen.

Streifen 1 Maße (L x B x H) : ca. 3 860 x 440 x 840 mm
Streifen 2 Maße (L x B x H) : ca. 3 860 x 840 x 840 mm

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 15 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	inkl. aller notwendigen Arbeiten und Hilfsmittel. Entsorgung des Bauschutts in separater Position.				
		3	St	.....	.....
1.3	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Ansaugfilterkasten entfernen Kasten aus Stahlbeton abbrechen. Maße (L x B x H) : ca. 800 x 1 300 x 1 120 mm Wandstärke : ca. 90 mm Entsorgung des Bauschutts in separater Position.				
		5	St	.....	.....
1.4	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Fliesen und Estrich entfernen Fliesen und Estrich schneiden, entfernen sowie Restmaterial entfernen um die abgebrochenen Fundamente, zwischen den Fundamentstreifen und im Bereich der Ansaugfilterkästen. Abrechnung nach Fläche. Inklusive aller notwendigen Arbeiten und Hilfsmittel. Entsorgung des Bauschutts in separater Position.				
		32	m ²	.....	.....
1.5	Bodenwiederherstellung nach Abbruch der Betonfundamente Folgende Arbeiten müssen bei dem Einheitspreis einkalkuliert werden:				
	- entfernen von Restmaterial - neuen Estrich verlegen - sonstige Restarbeiten zur Vorbereitung der Fliesenarbeiten				

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 16 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Inklusive aller notwendigen Arbeiten und Hilfsmittel, wie beispielsweise Untergrundvorbereitung, Trocknungszeiten usw.	32	m ²	.....	.....
1.6	Fliesenarbeiten Boden Die neuen Fliesen sollen sich optisch an den Bestandsfliesen orientieren. Eine exakte Übereinstimmung ist nicht erforderlich. Bestandsfliese: Kleinformartige keramische Steinzeug-Bodenfliese, Format ca. 15 x 15 cm, Farbton beige/grau mit unregelmäßig wolkiger Farbstruktur, matte Oberfläche mit leichter Strukturierung. Verlegung als Bodenbelag oder als Aufkantung an Raumgrenzen. Inkl. Mörtel und Kleinmaterial.	32	m ²	.....	.....
1.7	Fliesenarbeiten Wand Die neuen Fliesen sollen sich optisch an den Bestandsfliesen orientieren. Eine exakte Übereinstimmung ist nicht erforderlich. Bestandsfliese: Kleinformartige keramische Steinzeug-Bodenfliese, Format ca. 24 x 10 cm, Farbton dunkelblau/blauviolett, homogene Farbstruktur, matte ebene Oberfläche. Verlegung als Bodenbelag oder als Aufkantung an Raumgrenzen. Inkl. Mörtel und Kleinmaterial.	1,5	m ²	.....	.....
1.8	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 1 Ausschnitt 1,2 x 1,2 m herstellen Anordnung gemäß Zeichnung. Inklusive Durchführung von vertikalen und horizontalen Betonschnitten				

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 17 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	durch die Stahlbetonwand, Wandstärke ca. 15 cm, rechtwinklig zur Wand.				
	Ausführung staubarm nach Wahl des Auftragnehmers.				
	Nach dem Schnitt sind freigelegte Bewehrungen sowie die gesamte Schnittfläche mit geeignetem Korrosionsschutzanstrich (z. B. mineralischer Schutzmörtel oder Epoxidharz) zu versehen.				
	Nacharbeitung zur Herstellung einer durchgängig glatten Oberfläche oder anfasen/ abrunden scharfer Kanten sowie Nebenarbeiten wie z. B. Wasserführung und Schlammaufnahme sind enthalten.				
	Entsorgung des Bauschutts in separater Position.				
		2	St	.....	.....
1.9	Wie Position 1.8, jedoch Ausschnitt 0,9 x 0,6 m herstellen Höhe 0,9 m, Breite 0,6 m				
		2	St	.....	.....
1.10	Entsorgung Abbruchmaterial Den Bauschutt aus den Abbrucharbeiten nach Wahl des Auftragnehmers mit Nachweis entsorgen. Preis inkl. Anfahrt, Abfahrt, Bauschuttmulde und Gebühren.				
		16	t	.....	.....
				1 Bautechnik	<u>.....</u>

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 18 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

2 Baustelleneinrichtung

Besondere Hinweise zur Baustelleneinrichtung

Lagerflächen beim Auftraggeber können in der Nähe der Baustelle nur begrenzt zur Verfügung gestellt. Die Einrichtung ist Sache des Auftragnehmers. Größe und Ort der Lagerflächen sind mit der Bauleitung abzustimmen. Der Auftraggeber übernimmt keine Haftung für vor Ort gelagerte Materialien, die noch nicht verbaut wurden.

Wasser und Strom (400 V) können unentgeltlich aus dem Versorgungsnetz entnommen werden. Die Zuleitung zur Baustelle sowie die Ausführung der Baustelleninstallation sind Angelegenheit des Auftragnehmers.

Trinkwasser kann maximal in begrenzter Menge zur Verfügung gestellt werden. Die Entnahme ist grundsätzlich mit der Bauleitung abzustimmen.

Für die elektrische Baustellenausrüstung gelten die Bedingungen und Richtlinien des zuständigen Elektro-Versorgerunternehmens. Elektrische Einrichtungen des Auftragnehmer dürfen nur unter Aufsicht eines Beauftragten der Bauleitung an die Entnahmestelle angeschlossen werden, selbstständige Eingriffe sind verboten.

Die Stromentnahme zu Heizzwecken ist nicht zulässig.

2.1 Baustelleneinrichtung

Einmal gemäß der angegebenen Baufristen und Leistungen die Baustelle einrichten. Zur Einrichtung gehören u. a. Bauschild, Absperrungen, Fahrzeuge, Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Container, Transportmittel, Hebezeuge, Bühnen, Gerüste, Schutzausrüstung, Schutzabdeckungen für Geräte etc., Abdeckungen oberhalb absturzgefährdeter Bereiche, Gaswarngeräte und – soweit nicht separat ausgeschrieben – Krangestellungen, Sanitäreinrichtung.

Im Zufahrtsbereich sowie im ganzen Gelände ist durch den Kläranlagenbetrieb mit Behinderungen zu rechnen. Erschwernisse dadurch sind in die jeweiligen Einheitspreise einzurechnen. Alle Tätigkeiten des Auftragnehmers, die eine Koordination zwischen ihm und dem Auftraggeber auf dem Gelände verlangen, hat der Auftragnehmer zu berücksichtigen.

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 19 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Vor Beginn ist der Bauleitung ein Baustelleneinrichtungsplan zur Genehmigung vorzulegen.				
		1	psch		.....
2.2	Vorhaltung und Unterhaltung der Baustelleneinrichtung.				
	In diese sind die zeitabhängigen Gemeinkosten der Baustelleneinrichtung einzurechnen. Zwischenan- und -abtransporte sowie Zwischenverschiebungen sind Sache des Unternehmers und ebenfalls hier einzurechnen, soweit sie nicht ausdrücklich in den Einzelpositionen auszuweisen sind. Die Vorhaltung der Baustelleneinrichtung ist für die vertraglich vereinbarte Bauzeit vorzusehen.				
		1	psch		.....
2.3	Baustelleneinrichtungen räumen				
	Besenreines Räumen der Baustelle nach Fertigstellung oder Einstellung der Montagearbeiten, Wegschaffung aller Geräte, Baumaschinen, Gerüste, Container, Material etc., siehe auch Vorbemerkungen.				
	Erst nach schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber gilt die Baustelle als besenrein geräumt.				
		1	psch		.....
2.4	Staubschutzmaßnahme				
	Liefern, Auf- und Abbauen sowie Vorhalten einer temporären, geschlossenen Einhausung zur lokalen Begrenzung der Staubausbreitung bei Abrucharbeiten.				
	Ziel der Maßnahme ist es, eine Ausbreitung von Staub in die übrigen Hallenbereiche wirksam zu verhindern. Die Einhausung ist staubdicht auszuführen (z. B. staubdichte Folienkonstruktion mit geeignetem Traggerüst oder vergleichbares System) und umfasst mindestens:				
	- vollständige Umschließung des jeweiligen Arbeitsbereichs				
	- staubdichte Abschlüsse an Boden und Wänden				

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 20 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

- Ausbildung von verschließbaren Zugängen (z. B. Reißverschlusstüren)

Ausführungskonzept nach Wahl des Auftragnehmers, z. B. gemeinsame Einhausung des gesamten Bereichs (ca. 17 m x 7 m Grundfläche) der Abbrucharbeiten oder eine kleinere, versetzbare Einhausung zur abschnittsweisen Bearbeitung (beispielsweise ca. 5 m x 7 m Grundfläche).

1 psch

2 Baustelleneinrichtung

27.05.2026
Kläranlage Hof

Seite 21 von 21
Erneuerung Verdichter Bautechnik

Zusammenstellung

1	Bautechnik	.....
2	Baustelleneinrichtung	.....
		Summe
		zzgl. MwSt %
		Gesamtsumme