

Leistungsbeschreibung

Die Abwasserreinigungs- und Dienstleistungsgesellschaft Oranienbaum mbH schreibt die **Entsorgung des Klärschlammes der Kläranlage Prinzenstein in Oranienbaum** nach VgV aus.

Die Leistungen sollen auf Abruf im Rahmen eines **6- Jahresvertrages** für die Jahre **2026-2031** erbracht werden.

Als Vertragsbeginn ist der 01.01.2026 vorgesehen.

1. Vorbemerkungen

Entsprechend den geltenden gesetzlichen Grundlagen (DüV und AbfKlärV) wird die Klärschlamm Entsorgung der Kläranlage Prinzenstein verfahrensoffen ausgeschrieben. Bisher erfolgte die Klärschlammverwertung in der Landwirtschaft/ Kompostierung. Es wird dem Bieter freigestellt, einen Entsorgungsweg zu wählen oder mehrere Entsorgungswege in Form eines Mischpreises anzubieten. Die Ausbaugröße der Kläranlage Prinzenstein ist 43.000 Einwohnerwerte.

2. Rahmenbedingungen

Die Kläranlage Prinzenstein ist eine kommunale Kläranlage mit einem industriellen Teilstrom. Der gewerbliche Zufluss erfolgt hauptsächlich aus der Lebensmittelindustrie.

Der Klärschlamm hat eine stabile Qualität. Grenzwerte, die eine landwirtschaftliche Verwertung ausschließen, wurden bisher nicht überschritten. Für eine Menge von bis zu 250t/a hat der Bieter die Entsorgung auch bei einer Grenzwertüberschreitung zum angebotenen Preis abzusichern. Es handelt sich um stabilisierten, maschinell entwässerten Schlamm. Zur Entwässerung mittels Zentrifuge werden Polymere (zurzeit: Zetag 9268 FS, Zetag 9248 FS) eingesetzt. Es wird kein Kalk zugesetzt.

Entsprechend Planung ist zukünftig mit einer jährlichen Schlammmenge von ca. 1.800 t zu rechnen. Der Klärschlamm fällt kontinuierlich verteilt über das Jahr an. **Mit Abgabe des Angebotes stimmt der Bieter zu, dass eine Reduzierung oder Erhöhung der Schlammengen zu keiner Preiserhöhung berechtigt.**

Schlammengen der letzten 4 Jahre

2022 1.696 t/a

2023 1.798 t/a

2024 1.854 t/a

Eigenschaften des Schlammes

Abfallschlüssel 190805 Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser

Trockensubstanz 16...22 %

Wassergehalt 78...84 %

21.08.2025

Organische Substanz 13...17 % i.d.OS bzw. 65 ...90 % i.d.TS
Trockensubstanz Phosphor 16...30 % g/kg TS

Der Leistungsbeschreibung sind alle Klärschlammanalysen der Jahre 2022 bis 2024 als Anlage beigefügt.

Logistik

Der Schlamm wird über ein Förderband aus der Zentrifuge direkt in einen vom Bieter zu stellenden Abrollcontainer, Fassungsvermögen 30 m³ ausgetragen. Der Container steht auf einem schienengebundenen Fahrwagen. Je nach Schlammanfall ist der Container auf Anforderung des Auftraggebers innerhalb von 24 Stunden vom Auftragnehmer zu wechseln. Der AN lädt selbstständig den Container auf. Die Abholung kann erfolgen von:

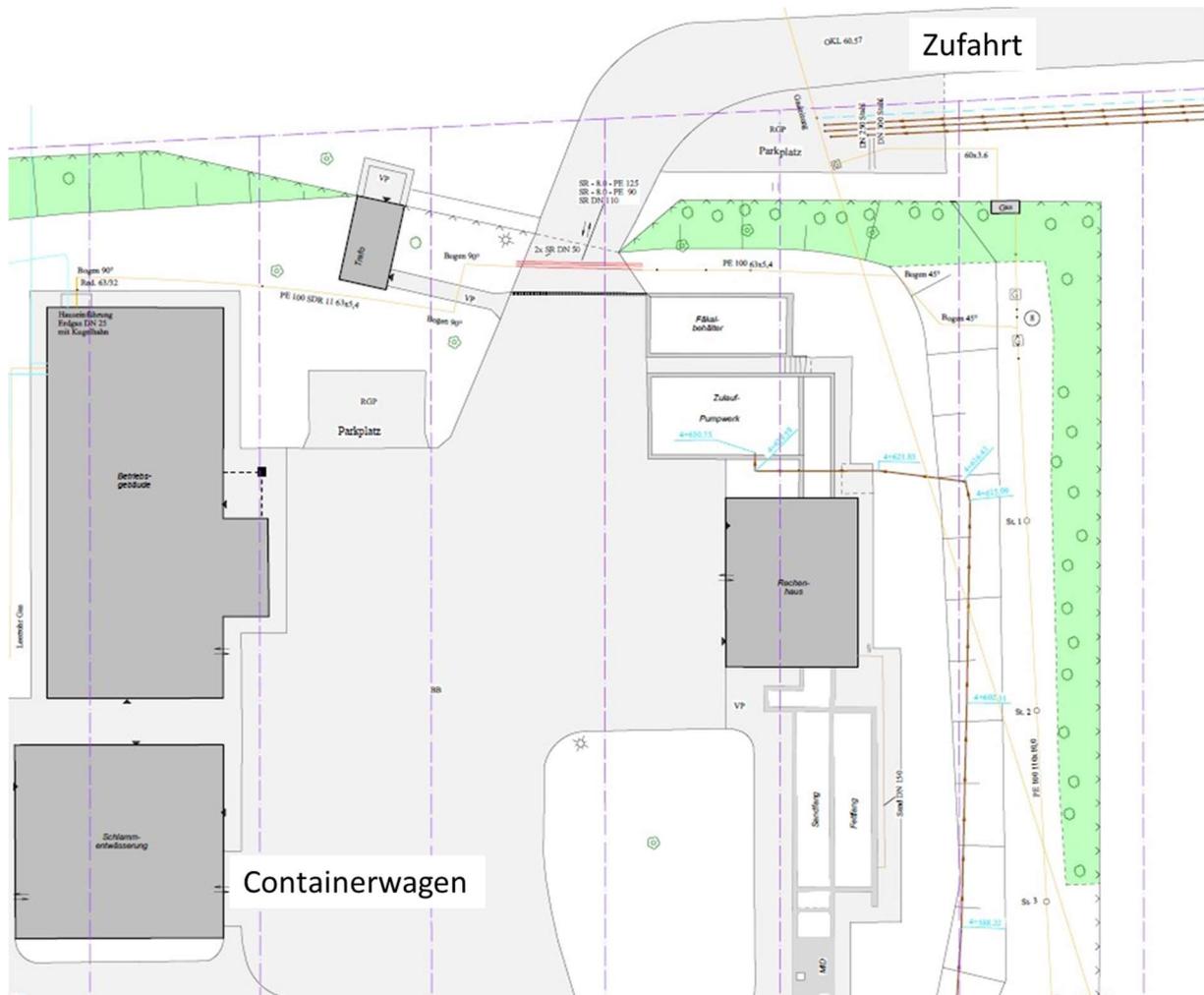
Mo-Fr
06:00 – 08:00 Uhr, oder nach Absprache

Der Auftraggeber verfügt über keine Wiegeeinrichtung. Der AN stellt sicher, dass der Abrollcontainer mit dem vorhandenen Containerwagen kompatibel ist.

Dem Bieter wird empfohlen, sich mit den örtlichen Gegebenheiten im Rahmen der Angebotsbearbeitung durch eine Vorortbesichtigung vertraut zu machen.



Maschinelle Schlammmentwässerung, links Containerraum



Auszug aus Lageplan



Containerwagen

3. Leistungsumfang des Auftraggebers

Der Auftraggeber wird dem Auftragnehmer ausschließlich maschinell entwässerten, polykonditionierten Klärschlamm übergeben.

Auf Veranlassung und auf Kosten des Auftraggebers wird der Klärschlamm von einer dafür zugelassenen Stelle auf Schad- und Nährstoffe gemäß AbfKlärV in den dort vorgegebenen Abständen untersucht. Die Untersuchungsergebnisse stellt der Auftraggeber dem Auftragnehmer kostenlos zur Verfügung. Kosten für zusätzliche Klärschlammanalysen trägt der Auftragnehmer.

4. Leistungen des Auftragnehmers

- Erstellung Entsorgungskonzept
- Containergestellung und Wechsel auf Anforderung des Auftraggebers (Abrollcontainer 30 m³, für Klärschlamm)
- Übernahme, Transport, Erstellung von Lieferscheinen, Verwiegung
- ggfs. Zwischenlagerung und Verwertung von entwässertem Klärschlamm
- Entsorgungsnachweis

Anforderungen bei landwirtschaftlicher Verwertung/ Kompostierung

Akquisition, Beratung und Betreuung der Landwirte durch qualifizierte Mitarbeiter, Bodenprobenahme, Analytik, Düngeplanung, Voranmeldung, Disposition Transport, Gestellung Transporteinheiten, Verwiegung, Zwischenlager, Ausbringung, Einarbeitung, Lieferscheine, Dokumentation, Register

Anforderungen bei thermischer Verwertung

Nachweise entsprechend AbfKlärV und Nachweisverordnung in der jeweils gültigen Fassung, Stillstand der gewählten Verbrennungsanlagen (Revisions- und/oder Havariefälle) einkalkulieren, Sicherstellung von alternativen Annahmestellen oder eines ausreichenden Zwischenlagers

Ab 1. Januar 2029 enthält eine thermische Verwertung eine Phosphorrückgewinnung. Der Bieter hat die Phosphorrückgewinnung im Angebot umfassend, nachvollziehbar und prüffähig zu beschreiben und einen verbindlichen Preis dafür anzugeben.

5. Preisgleitklausel CO₂-Bepreisung und Phosphorrückgewinnung bei thermischer Verwertung

Die Vertragsparteien vereinbaren, dass der Preisanteil für den Transport der Schlammcontainer ab 2027 anteilig gemäß der Preisentwicklung der Kraftstoffpreise angepasst werden kann. Die Anpassung erfolgt für den Anteil der Kraftstoffkosten. Eine Preisanpassung kann verlangt werden, wenn sich die Kraftstoffpreise um mehr als 10%, als zum Zeitpunkt der Angebotserstellung, erhöhen.

Die Vertragsparteien vereinbaren, dass der Preisanteil für die thermische Verwertung ab 2029 anteilig gemäß der Preisentwicklung der Kosten für die Phosphorrückgewinnung angepasst werden kann. Die Anpassung erfolgt für den Anteil der Phosphorrückgewinnung

und ggf. für Einlagerung der Asche aus dem Klärschlamm. Eine Preisanpassung kann verlangt werden, wenn sich die Kosten für Phosphorrückgewinnung um mehr als 5%, als zum Zeitpunkt der Angebotserstellung, erhöhen.

6. Eignungskriterien

Nachweise

- Zertifikat als Entsorgungsfachbetrieb gem. § 52 Krw-/AbfG
- Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes, der Krankenkasse, der Berufsgenossenschaft
- Betriebshaftpflichtversicherung mit einer Deckungssumme von mindestens 2.500.000 € je Schadenfall für Personen-, Sach- und Vermögensschäden
- Umwelthaftpflichtversicherung mit einer Deckungssumme von mindestens 2.500.000 € je Schadenfall für Personen-, Sach- und Vermögensschäden
- Kraftfahrzeughaftpflichtversicherung für jedes eingesetzte Kraftfahrzeug oder sonstiges Transportmittel mit einer Deckungssumme von mindestens 2.500.000 € je Schadenfall für Personen-, Sach- und Vermögensschäden.
- Eintrag ins Berufs- bzw. Handelsregister

Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

- Zertifizierungen, z.B. EfB-Zertifikat
- Nachweis der Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit
- Anzahl und Qualifikation der Mitarbeiter
- Maschinenausstattung
- Umsatz vergleichbarer Aufträge in den letzten drei Geschäftsjahren
- Verwertete Klärschlammengen in den letzten drei Jahren
- Liste und Darstellung von Referenzen aus den letzten drei Jahren

Technische Leistungsfähigkeit

- Beschreibung der angebotenen Entsorgungswege mit Benennung der Verwertungsregion bzw. Annahmestellen/ Verwertungsanlagen
- Beschreibung und Genehmigung der Entsorgungsanlage
- Benennung von Subunternehmern
- Benennung der Leistungen, die durch eigene Kapazität erbracht wird

Die geforderten Nachweise sind mit dem Angebot einzureichen. Subunternehmer sind mit den von ihnen zu erbringenden Teilleistungen zu benennen und haben die o.g. Eignungskriterien zu erfüllen.

Leistungsverzeichnis

Position 1

Klärschlamm, aus kommunaler Abwasserbehandlung,
aerob stabilisiert,
maschinell entwässert mittels Zentrifuge und mit Polymer konditioniert,
stoffliche Zusammensetzung gemäß beiliegenden Untersuchungsergebnissen,
Verwertung nach Wahl des AN,
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
'19 08 05 - Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser'
Abrollcontainer 30 m³ stellen zur Befüllung durch den AG,
transportieren zum Lager/ zur Anlage nach Wahl des AN,

Anlage/ Standort:
(vom Bieter einzutragen)

vorgesehener Entsorgungsweg:
(vom Bieter einzutragen)

Die Entsorgungsgebühren sind in den EP einzurechnen.
Der angebotene Einheitspreis ist ein Festpreis für eine Vertragslaufzeit von **6 Jahren**.

Jahresmenge	Angebotspreis (netto)	Summe
1.800 t €/ t	netto €/a
	Mehrwertsteuer 19 % €
	Jahreskosten brutto €

.....
Ort, Datum

.....
rechtsverbindliche Unterschrift