

# **Stadtentwässerung Dresden GmbH**



## **Vergabeunterlage**

**Zeitvertrag Entsorgung von Klärschlamm  
Los 2: Kläranlage Ottendorf-Okrilla**

**- Leistungsbeschreibung -**

## Leistungsbeschreibung

1. Grundlagen.....	3
2. Leistungsgegenstand und Leistungszeitraum .....	4
2.1 Leistungsgegenstand.....	4
2.2 Leistungszeitraum.....	4
3. Spezifikation der zu entsorgenden Klärschlämme.....	5
4. Menge der zu entsorgenden Klärschlämme.....	5
5. Durchführung der Leistung .....	6
5.1 Allgemeine Regelungen zur Leistungsausführung .....	6
5.1.1 Benennung der Ansprechpartner.....	6
5.1.2 Örtliche Gegebenheiten .....	6
5.1.3 Allgemeine Verhaltensregeln am Standort der Kläranlage .....	6
5.2 Transport der Klärschlämme .....	6
5.2.1 Übergabestelle .....	6
5.2.2 Transportfahrzeuge, -systeme.....	7
5.2.3 Containergestellung und Klärschlammabfuhr .....	7
5.2.4 Transportgenehmigung.....	8
5.3 Anforderungen an die Klärschlammentsorgung.....	8
5.4 Nachweisführung.....	9
5.5 Nachweisführung bei stofflicher Verwertung.....	9
6. Klärschlammanalysen und Genehmigungen.....	10
7. Benennung von Unterauftragnehmern.....	10
8. Überwachungs- und Kontrollrechte des AG .....	11
9. Entsorgungssicherheit.....	11
10. Abrechnung der Leistungen .....	12
10.1 Mengenfeststellung.....	12
10.2 Vergütung der Entsorgungsleistung.....	12
10.3 Preisleitklauseln.....	13
10.4 Abrechnungsmodalitäten .....	14

Anlage 1: Sicherheitsdatenblätter synthetischer Polymere

Anlage 2: Analysen Klärschlamm

Anlage 3: Merkblatt für Fremdfirmen zu allgemeinen Verhaltensregeln

## Leistungsbeschreibung

### 1. Grundlagen

Folgende Vorschriften sind vom AN strikt einzuhalten bzw. zu beachten (Vorschriften, Gesetze, Verordnungen und behördliche Einzelanweisungen) insbesondere:

- die Verordnung über die Verwertung von Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost (AbklärV), die Vorgaben des Düngerechts, insbesondere des Düngegesetzes (DüG), der Düngeverordnung (DüV) und Düngemittelverordnung (DüMV), das Bundesbodenschutzgesetz sowie das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Verordnungen zum Kreislaufwirtschaftsgesetz sowie das Sächsische Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG) in der jeweils gültigen Fassung und darauf beruhende Verordnungen sowie dazu ergangene Verwaltungs- und technische Vorschriften,
- die Straßenverkehrsordnung (StVO), die Straßenverkehrszulassungsverordnung (StVZO) sowie die Gefahrgutverordnung Straße (GGVS),
- die einschlägigen Vorschriften auf dem Gebiet des Immissionsschutzrechts, des Gewerberechts – insbesondere des Arbeitsschutz- und -zeitrechts – und sonstige Vorschriften, die für die jeweilige Aufgabenerfüllung maßgeblich sind,
- das Gesetz über technische Arbeitsmittel, die maßgeblichen Unfallverhütungsvorschriften, anderer Arbeitsschutzvorschriften sowie im Übrigen den anerkannten Regeln der Technik, die für die Ausführung der vertragsgegenständlichen Leistungen maßgeblich sind,
- anwendbare Rechtsvorschriften über zwingende (Mindest-)Arbeitsbedingungen, insbesondere für allgemeinverbindlich erklärte Tarifverträge und Verordnungen des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes über zwingende Arbeitsbedingungen für die Abfallwirtschaft, entsprechende Regelungen des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und andere einschlägige Vorschriften über die Mindestentlohnung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern,
- die Vorschriften und Weisungen der zuständigen Berufsgenossenschaft,
- die Auflagen der zuständigen Behörden.

Die Einhaltung dieser Vorschriften schuldet der Auftragnehmer (weiter im Text AN) auch vertraglich gegenüber der Stadtentwässerung Dresden GmbH (weiter im Text AG).

## 2. Leistungsgegenstand und Leistungszeitraum

### 2.1 Leistungsgegenstand

Die Gesamtleistung beinhaltet die Übernahme, den Transport und die Entsorgung von entwässertem Klärschlamm der Kläranlage Ottendorf-Okrilla, AVV 190805, sowie die Nachweisführung über die erfolgte Entsorgung entsprechend den einschlägigen Vorschriften.

Zur Gewährleistung einer umfassenden Betriebs- und Entsorgungssicherheit für die Kläranlage Ottendorf-Okrilla sind durch den AN nachfolgend genannte Leistungen kontinuierlich zu erbringen:

- Gestellung der Transportsysteme
- Übernahme und Transport der Klärschlämme zu den Entsorgungsanlagen
- Umweltgerechte und ordnungsgemäße Verwertung der Klärschlämme
- Das Handling der Nachweisunterlagen; die zusätzlich zu den Anforderungen der Klärschlammverordnung erforderlichen Untersuchungen sowie die Einholung von behördlichen Genehmigungen und die Nachweisführung sind Bestandteil der Gesamtleistung und somit in den Entsorgungspreis einzukalkulieren.
- Bei Bedarf die Hygienisierung der Schlämme in Anlagen des AN
- Bei Verbringung der Schlämme in ein anderes EU-Land haben die erforderlichen Notifizierungsmaßnahmen durch den AN eigenverantwortlich zu erfolgen. Der Aufwand ist in den Entsorgungspreis einzukalkulieren.

Mit der Beladung der Transportfahrzeuge (maßgeblich ist die vollständige Verladung der zu entsorgenden Klärschlämme in das Transportsystem des AN) entfällt für den AG die tatsächliche Sachherrschaft über die Klärschlämme. Das Eigentum an dem Klärschlamm geht mit Durchfahren des Werktores der Kläranlage Ottendorf-Okrilla auf den AN über. Der AN übernimmt ab diesem Zeitpunkt die vollständige Haftung für alle sich aus dem Klärschlamm ergebenden Gefahren, Risiken und Lasten, welche bei Transport, Zwischenlagerung etc. auftreten können und stellt den AG von sämtlichen privatrechtlichen und öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen frei. Transportfahrzeuge dürfen nur das zulässige Gesamtgewicht entsprechend § 34 StVZO aufweisen.

### 2.2 Leistungszeitraum

Die Leistungsvergabe erfolgt für zwei Jahre fest mit der Option für eine zweimalige Verlängerung um jeweils ein Jahr.

### 3. Spezifikation der zu entsorgenden Klärschlämme

Der Klärschlamm hat nachfolgend dargestellte Spezifikationen. Weitere Spezifikationen werden nicht zugesichert.

In der Kläranlage Ottendorf-Okrilla werden überwiegend kommunale Abwässer behandelt. Die Abwasserbehandlung erfolgt über Grobrechen 50 mm, Feinrechen 10 mm, belüfteten Sandfang und biologische Abwasserbehandlung mit vorgeschalteter Denitrifikation sowie aerober Schlammstabilisierung. Die chemische Phosphoreliminierung erfolgt durch Zugabe von Eisen-chlorid-sulfat. Zur pH-Wert-Anhebung wird Branntkalk (CaO) oder Kreide (CaCO<sub>3</sub>) in die Belebungsbecken dosiert.

Die Schlammentwässerung des statisch eingedickten Klärschlammes erfolgt mit Hilfe von synthetischen Polymeren mittels einer Zentrifuge. Der entwässerte Schlamm wird mit einem Schneckenförderer in einen Container des AN gefördert.

Der zu entsorgende Klärschlamm ist aerob stabilisiert und auf 23 bis 26% TS (im Mittel 24% TS) entwässert. Die zur Schlammentwässerung eingesetzten synthetischen Polymere erfüllen die Anforderungen der Düngemittelverordnung (Sicherheitsdatenblatt in Anlage 1). Durchschnittlich kommen 8 kg WS synthetische Polymere/t TS zum Einsatz. Der Klärschlamm hat eine krümelige bis pastöse Struktur. Die Analysen der letzten drei Jahre sind in der Anlage 2 zusammengestellt. Die Grenzwerte der AbfKlärV (2017) werden eingehalten. Der Klärschlamm unterliegt keinem Qualitätssicherungssystem.

Der Klärschlamm sollte grundsätzlich keine mechanischen Störstoffe enthalten, die den Betrieb der Aggregate zur Schlammförderung und -behandlung beeinträchtigen können. Es ist Aufgabe des AN, die angelieferten Klärschlämme technisch zu kontrollieren und Störstoffe zu entfernen. Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen haftet der AG gegenüber dem AN für Schäden, die durch mechanische Störstoffe im Klärschlamm des AG an Anlagen des AN entstehen.

### 4. Menge der zu entsorgenden Klärschlämme

In der Regel wird zur Verwertung aerob stabilisierter Klärschlamm übergeben. Der Klärschlamm fällt kontinuierlich an, die Menge variiert jahreszeitbedingt.

Es wird von einem Jahresanfall

von 1.400 t Originalsubstanz (OS)

ausgegangen. Der Jahresanfall der Klärschlämme kann jedoch je nach Auslastung der Kläranlage schwanken. Die oben genannte Menge ist als Richtwert zu betrachten.

## **5. Durchführung der Leistung**

### **5.1 Allgemeine Regelungen zur Leistungsausführung**

#### **5.1.1 Benennung der Ansprechpartner**

Die Ansprechpartner seitens des AG sind in Ziffer 3. der Besonderen Vertragsbedingungen benannt. Die Ansprechpartner des AN sind mit der Auftragsbestätigung zu benennen.

#### **5.1.2 Örtliche Gegebenheiten**

Dem Bieter wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über die örtlichen Gegebenheiten am Standort Kläranlage Ottendorf-Okrilla vertraut zu machen.

Ansprechpartner für eine Terminvereinbarung zur Besichtigung ist Herr Kämpffe (siehe Ziffer 3. der Besonderen Vertragsbedingungen).

#### **5.1.3 Allgemeine Verhaltensregeln am Standort der Kläranlage**

Bei der Leistungsausführung auf dem Gelände der Kläranlage Ottendorf-Okrilla gelten für die eingesetzten Personen des AN bestimmte Verhaltensregeln. Ein entsprechendes Merkblatt ist als Anlage 3 beigelegt.

Mit Leistungsbeginn wird dem AN durch den AG das Merkblatt ausgehändigt. Die darin genannten Bestimmungen sind von allen Personen, die für den AN tätig werden, verbindlich einzuhalten. Die Kenntnisnahme ist vor Aufnahme der Tätigkeiten am Standort der Kläranlage durch die Mitarbeiter des AN (Kraftfahrer) zu bestätigen.

### **5.2 Transport der Klärschlämme**

#### **5.2.1 Übergabestelle**

Die Übergabestelle befindet sich auf der Kläranlage Ottendorf-Okrilla (siehe Ziffer 1.4 der Besonderen Vertragsbedingungen). Der Klärschlamm fällt am Ende eines schwenkbaren (ca. 240°) Steigförderers an. Der Abwurf erfolgt aus ca. 2,50 m Höhe direkt in die Transportsysteme (Container). Die halbkreisförmige Standfläche ist zurzeit für einen Abrollcontainer (L: 6,50 x B: 2,50 m) bzw. 6 Absetzcontainer (7 bis 10 m<sup>3</sup>) ausgelegt. Die Höhe der Einhausung (incl. Rolltore) gewährleistet ausreichend Arbeitsraum zum Abstellen bzw. zur Wiederaufnahme der Container durch Abroll-/Absetzfahrzeuge.



**Abbildung 1: KA Ottendorf-Okrilla - Beladung der Klärschlammcontainer, Übergabestelle**

### **5.2.2 Transportfahrzeuge, -systeme**

Für den Transport der Schlämme sind der Klärschlammkonsistenz angepasste Transportsysteme (Container) erforderlich. Der Einsatz von schlammgedichten Transportsystemen ist zwingend erforderlich, da der Klärschlamm thixotrope Eigenschaften aufweist. Eingesetzte Fahrzeuge und Container müssen einen technisch einwandfreien Zustand aufzeigen und fortlaufend einer technischen Überprüfung unterzogen werden. Bei Wahrnehmung grober Mängel (Bereifung, Chassis, Hydraulik-/Ölleckagen etc.) erfolgt durch den AG keine Übergabe.

Der AN hat einen Abrollcontainer (ca. 26 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen: L<6,50, H<2,30, B= Standard) mit Rollplane bereitzustellen.

Die Container müssen bei Anfahrt und nach erfolgter Beladung insbesondere zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen unbedingt abgeplant werden (Wurf-, besser Rollplane). Die Übergabe der Transportpapiere erfolgt nur für abgeplante Fahrzeuge.

### **5.2.3 Containergestellung und Klärschlammabfuhr**

Der Transport des Klärschlammes erfolgt auf Kosten des AN. Die Aufnahme der Container auf die Transportfahrzeuge des AN sowie die Abfuhr hat in der Regel Montag bis Donnerstag in der Zeit von

07:00 bis 15:00 Uhr, Freitag von 7:00 bis 14:00 Uhr zu erfolgen. Der genaue Termin ist, abhängig von den Anforderungen des Anlagenbetriebes, jeweils mit dem Anlagenpersonal des AG abzustimmen. Die Ansprechpartner des AG werden in der Anlaufberatung benannt.

Der Betrieb der Schlammmentwässerungsanlage erfolgt diskontinuierlich (mehrmals pro Woche) in Abhängigkeit vom jeweiligen Schlammaufkommen. Die Wochenmengen schwanken zwischen 20 und 40 t OS (im Mittel 30 t OS). Der Abholung der Container an der Verladestelle erfolgt nach telefonischem Abruf durch den AG. Die Abfuhrtermine werden in der Vorwoche mit dem AN abgestimmt.

Die Gestellung der Container hat mindestens 3 Werktage vor Leistungsbeginn zu erfolgen.

Die Abfuhr der befüllten Container hat grundsätzlich im Austausch gegen Leercontainer zu erfolgen und ist dem jeweiligen Klärschlammfall anzupassen. Bei einem absehbaren Fahrverbot von mehr als 7 Tagen sind rechtzeitig zusätzliche Container gleicher Bauart bereitzustellen.

Der entwässerte Klärschlamm ist ohne Zwischenlagerung direkt zur Entsorgungsanlage zu transportieren.

Sollten dem AG durch eine nicht ordnungsgemäße und/oder nicht zeitgerechte Gestellung der Container und/oder Abfuhr der Klärschlämme zusätzlicher Aufwand entstehen, ist dieser durch den AN zu erstatten.

#### **5.2.4 Transportgenehmigung**

Gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen ist der Transport der Klärschlämme (kein gefährlicher Abfall) gemäß § 53 KrWG anzeigepflichtig.

Das Transportunternehmen muss entweder eine Transportgenehmigung nach TgV, eine Transportanzeige nach §53 KrWG, eine Transporterlaubnis nach § 54 KrWG oder eine Genehmigung zum Transport von diesen Abfällen im Rahmen der Zertifizierung als Entsorgungsfachbetrieb nach EfbV besitzen. Die Nachweise sind vorzulegen.

#### **5.3 Anforderungen an die Klärschlammentsorgung**

Gemäß KrWG §6 sind Abfälle, welche nicht vermieden werden können, vorrangig stofflich zu verwerten oder zur Gewinnung von Energie zu nutzen (energetische Verwertung). Die in den Kläranlage Ottendorf-Okrilla anfallenden Klärschlämme entsprechen ohne weitere Behandlung nicht den formalen Anforderungen (KrWG § 8) für die energetische Verwertung.

Dem AN bleibt es überlassen, welche Entsorgungswege mit welchem prozentualen Anteil er praktizieren wird, solange die Klärschlammspezifikation nach Punkt 3 dies technisch und rechtlich zulässt. Alle damit verbundenen Kosten für Transport, Entsorgung, Antragstellung und Nachweisführung (vor allem NachwV und AbfklärV) sind einzukalkulieren. Finanzielle Ansprüche aus



einer Änderung des Entsorgungsweges während der Leistungsausführung sind – solange die Klärschlämme der Spezifikation nach Punkt 3 entsprechen – ausgeschlossen.

Der AN verpflichtet sich, alle Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die von der Erfüllung dieses Auftrages berührt sind, einzuhalten, insbesondere auch im Hinblick auf die Dokumentation der durchgeführten Verwertung.

#### **5.4 Nachweisführung**

Gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) werden die zur Verwertung kommenden Abfälle wie folgt deklariert:

19 08 05      Schlämme aus der Behandlung von kommunalem Abwasser

Dabei handelt es sich gemäß abfallrechtlichen Bestimmungen um keinen gefährlichen Abfall. Der AG erstellt auf eigene Kosten die für den Entsorgungsweg erforderlichen Übernahmescheine (gemäß NachwV) und übergibt diese bei der jeweiligen Abfallübergabe dem (Transport)Personal des AN.

Die vom Beförderer und Entsorgungsanlage bestätigten Original-Übernahmescheine sind dem AG durch den AN spätestens mit der Rechnungslegung zu übergeben.

Der AN übergibt dem AG bis zum 31.1. des Folgejahres eine Aufstellung der entsorgten Klärschlammengen, aufgeschlüsselt nach einzelnen Entsorgungsanlagen. Diese Leistung ist in den Entsorgungspreis einzukalkulieren.

#### **5.5 Nachweisführung bei stofflicher Verwertung**

Die landwirtschaftliche/landbauliche Verwertung der Klärschlämme bzw. Klärschlammkomposte erfolgt gemäß AbfKlärV §§ 12 bis 18. Die Abwicklung obliegt dem AN.

Der AG beauftragt den AN mit der Anzeige der beabsichtigten Klärschlammausbringung bei der für die Ausbringungsfläche zuständigen Behörde und der landwirtschaftlichen Fachbehörde in den gesetzlichen Fristen und unter Verwendung der gesetzlich vorgeschriebenen Formulare.

Zum Nachweis einer endgültigen und ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen/landbaulichen Verwertung der Klärschlämme/Klärschlammkomposte lässt sich der AN die Anlieferung und Ausbringung des Klärschlammes vom Eigentümer/Pächter der Ausbringungsfläche auf dem gesetzlich vorgeschriebenen Formular bestätigen. Der AN übergibt das Original dieses Formulars dem AG in der gesetzlich festgelegten Frist, spätestens jedoch 4 Wochen nach der erfolgten Ausbringung. Der AN wird dem AG die Daten zur Führung des Entsorgungsregisters nach § 34 AbfKlärV bis zum 31.1. des Folgejahres zuarbeiten.

Diese Leistungen sind in den Entsorgungspreis einzukalkulieren.

## 6. Klärschlammanalysen und Genehmigungen

Die Untersuchung der Klärschlämme gemäß des gesetzlich geforderten Analyseumfangs für Abwasserbetriebe als Erzeuger von Klärschlämmen wird durch den AG veranlasst. Entsprechend der Erfordernisse der Entsorgungsanlage, jedoch maximal viermal pro Jahr werden die in § 5 Abs. 1 AbfKlärV in der Fassung vom 27.09.2017 genannten Parameter untersucht. Im Abstand von zwei Jahren werden die in § 5 Abs. 2 AbfKlärV genannten Parameter untersucht. Die Analysenergebnisse werden dem AN übermittelt.

Die labortechnischen Eigenuntersuchungen durch die SEDD können in die Analytik einbezogen werden und werden vom AN anerkannt. Das Labor der SEDD ist nach DIN EN ISO / IEC 17025:2018 akkreditiert (Akkreditierungsurkunde D-PL-17267-01-00) und somit u.a. für die Untersuchung von Klärschlämmen (nach AbfKlärV) zugelassen.

Weitere für die Verwertungswege relevante rechtliche Bestimmungen (z.B. Immissions- und Abfallrecht) und daraus resultierende Anforderungen an den Untersuchungsumfang sind durch den AN eigenständig zu veranlassen. Nach Abstimmung mit dem AG kann die Probenahme gemeinsam mit der Probenahme gemäß Klärschlammverordnung beauftragt werden. Der AN stellt die Ergebnisse der zusätzlichen Untersuchungen dem AG zur Verfügung. Die Kosten für diese weiteren Untersuchungen der Klärschlämme des AG, zu denen der AN verpflichtet ist, sind in den Entsorgungspreis einzukalkulieren.

Im Falle der Verbringung der Klärschlämme in einen anderen EU-Mitgliedstaat, sind die erforderlichen Maßnahmen zur Notifizierung durch den AN eigenständig und auf seine Kosten durchzuführen. Die AG ist in jedem Fall in das Verfahren einzubeziehen (Informations- und Registerpflicht).

## 7. Benennung von Unterauftragnehmern

Eine Übertragung der Verpflichtungen von dem AN auf andere Unternehmen, auch von Teilleistungen, ist nur mit Zustimmung der AG zulässig. Für die Dauer eines Notfalls (technische Störung o.ä.) ist eine Übertragung von Verpflichtungen im Rahmen der Notfallentsorgung auch ohne Zustimmung des AG zulässig. Gleiches gilt für planmäßige Außerbetriebnahmen zum Zwecke der Wartung, Instandsetzung o.ä.

Der AN hat – auch für Leistungen etwaiger Unterauftragnehmer – gegenüber dem AG zu gewährleisten, dass sämtliche Anlagen und Maßnahmen zu jedem Zeitpunkt den rechtlichen Bestimmungen und den Auflagen der Zulassungsbehörden entsprechen. Der AN sowie die von ihm beauftragten Unterauftragnehmer müssen während der gesamten Vertragslaufzeit Inhaber der für die Leistungserbringung erforderlichen behördlichen Genehmigungen, Erlaubnisse usw. sein. Der AN und die von ihm beauftragten Unterauftragnehmer haben diese auf eigene Kosten zu beantragen und

aufrechtzuerhalten. Der AN trägt die Verantwortung dafür, dass gegenüber den zuständigen Behörden insbesondere rechtzeitig die erforderlichen Anträge gestellt und die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden.

Der AN bedarf für die Erteilung von Unteraufträgen an Auftragnehmer, die er nicht bereits in seinem Angebot als Unterauftragnehmer benannt hat (nachträgliche Einschaltung oder Wechsel eines Unterauftragnehmers), der vorherigen schriftlichen Zustimmung des AG. Der AN hat dem AG rechtzeitig die Eignung des Unterauftragnehmers, insbesondere dessen Zuverlässigkeit und Fachkunde nachzuweisen.

Der AG ist jederzeit berechtigt, eine erteilte Zustimmung aus wichtigem Grunde zu widerrufen. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn begründete Zweifel an der Eignung des Unterauftragnehmers bestehen.

## **8. Überwachungs- und Kontrollrechte des AG**

Der AN unterrichtet den AG von allen die Verwertung der Klärschlämme sowie die Verwertungsanlagen betreffenden behördlichen Bescheiden und durchgeführten Messungen. Auf Anforderung des AG legt er Bescheide und Messberichte unverzüglich vor.

Der AG ist berechtigt, die dem AN übertragenen Leistungen zu überwachen. Hierfür sind dem AG auf Verlangen Unterlagen zur Einsicht vorzulegen und ihm Zugang zu Bereichen zu gewähren, welche mit der Leistungserfüllung in Zusammenhang stehen.

Der AG ist ferner berechtigt, Kontrollen durchzuführen, um zu überprüfen, ob der AN und die jeweiligen Unterauftragnehmer die von ihnen übernommenen Verpflichtungen einhalten. Der AN und die jeweiligen Unterauftragnehmer sind verpflichtet, dem AG die Einhaltung der Verpflichtungen nach Satz 1 auf dessen Verlangen jederzeit nachzuweisen.

Die Kontrollpflichten kann der AG durch eigene Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter oder durch Beauftragte wahrnehmen.

## **9. Entsorgungssicherheit**

Der AN hat die Entsorgungssicherheit über den gesamten Leistungszeitraum zu gewährleisten.

Durch den Bieter ist mit der Abgabe des Angebotes die vorgesehene Entsorgung ausführlich, getrennt nach Entsorgungsanlagen, in einem Entsorgungskonzept darzustellen. Insbesondere sind Aussagen zu folgenden Schwerpunkten gefordert:

- Beschreibung der Entsorgung (Art der Entsorgung; Entsorgungsort/-anlage, Entsorgungskapazitäten)

- Darstellung der vorgesehenen Transportsysteme/-fahrzeuge (Arten und Kapazitäten)
- für die Verwertung erforderliche stoffliche Anforderung (Schadstoffgehalt) in Abhängigkeit vom jeweiligen Verwertungsweg
- für die Verwertungsanlagen notwendige behördliche Genehmigungen (Zulassung nach Abfallschlüssel-Nr., Durchsatzmengen/-kapazitäten, Gültigkeit der Genehmigungen bis mindestens Dezember 2028) sind mit dem Angebot vorzulegen
- bestehende Verträge mit Unterauftragnehmern bzw. verbindliche Absichtserklärungen (wenn Behandlungs-/Entsorgungsanlagen vom AN nicht selbst betrieben werden)
- Nachweis der Absatzsicherheit für Klärschlammprodukte (z.B. Klärschlammkomposte)
- Nur bei Verbringung in ein anderes EU-Land: Darstellung des Ablaufes zur Notifizierung der zu verbringenden Abfälle

Die Klärschlämme werden von dem AG nur anlagenbezogen für das jeweilige Entsorgungsverfahren abgegeben. Eine Vorhaltung in einem Zwischenlager des AN ohne eine gesicherte spätere Verwertung nach Ende der gesetzlichen Ausbringungsperrfrist entsprechend der Düngeverordnung ist somit ausgeschlossen.

## **10. Abrechnung der Leistungen**

### **10.1 Mengenfeststellung**

Die Verwiegung der zur Entsorgung kommenden Klärschlämme erfolgt grundsätzlich auf einer geeichten Waage des AN. Die Kosten für die Verwiegung sind in die Leistungspreise einzubeziehen. Die Vorlage einer Wiegenote ist Grundlage für die Leistungsabrechnung.

### **10.2 Vergütung der Entsorgungsleistung**

Für die Klärschlammverwertung berechnet der AN dem AG eine Vergütung. Diese setzt sich wie folgt zusammen:

P1: Transportpreis in Höhe von netto €/t OS gemäß Angebot des AN

P2a: Entsorgungspreis in Höhe von netto €/t OS gemäß Angebot des AN

P2b: Zulage zum Entsorgungspreis P2a in Höhe von netto €/t OS gemäß Angebot des AN

Der Transportpreis (P1) erfasst die Kosten für die Containergestellung, Containerwartung und die Abfuhr der Klärschlämme von der Kläranlage Ottendorf-Okrilla zu den vom AN benannten Entsorgungsanlagen.

Der Entsorgungspreis (P2a) erfasst die Kosten der stofflichen und/oder thermischen Verwertung der Klärschlämme in Anlagen des AN, wenn die Grenzwerte der AbfKlärV eingehalten sind.

Die Zulage (P2b) zum Entsorgungspreis (P2a) erfasst die Mehrkosten der thermischen Verwertung der Klärschlämme in Anlagen des AN, wenn die Grenzwerte der AbfklärV nicht eingehalten sind.

Der Gesamtpreis setzt sich wie folgt zusammen:

Entsorgung von Klärschlämmen, Grenzwerte der AbfklärV eingehalten:

$$P1 + P2a = \text{Gesamtpreis}$$

Entsorgung von Klärschlämmen, Grenzwerte der AbfklärV nicht eingehalten:

$$P1 + P2a + P2b = \text{Gesamtpreis}$$

Die Preise sind so zu kalkulieren, dass damit alle erforderlichen Leistungen inkl. aller Nebenleistungen wie Entsorgung von Aschen und Rauchgasreinigungsrückständen sowie sonstigen Reststoffen und einschließlich Gebühren, Steuern und Abgaben abgegolten sind.

Die Kosten für durch den AN veranlasste Untersuchungen (s. Punkt 6) sowie Anzeige- und Nachweisführung bei landwirtschaftlichen/landbaulichen Klärschlammverwertung (s. Punkt 5) sind Bestandteil der Einheitspreise.

Mit dem Entgelt sind alle Aufwendungen abgedeckt, die sich aus der Einhaltung der zum Zeitpunkt der Angebotslegung geltenden Rechtsvorschriften ergeben, auch wenn deren Umsetzung durch behördliche Anordnung noch nicht erfolgt ist.

Alle genannten Preise verstehen sich zzgl. der jeweils gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer.

### 10.3 Preisgleitklauseln

Zur Berücksichtigung der zukünftigen Entwicklung von Preisen bzw. Tarifen, welche die Selbstkosten des AN beeinflussen können, wird nachfolgende Preisgleitklausel für den Transportpreis (P1) vereinbart. Der Anpassungsfaktor wird nach folgender Formel errechnet; die Prozentsätze für die zu berücksichtigenden Kostenelemente ergeben sich aus dem Angebot des AN:

$$\text{Anpassungsfaktor} = f \% \times F + l \% \times L/LO + r \% \times R/RO + e \% \times E/EO + m \% \times M/MO$$

Dabei bedeuten:

F = Fester (unveränderlicher) Preisbestandteil (F hat in der Formel den Wert 1).

L = Lohnkostenindex: „Index der tariflichen Stundenverdienste ohne Sonderzahlungen“ des Statistischen Bundesamtes für den Wirtschaftszweig WZ 08-49 „Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen“, Gesamtwert für Männer und Frauen, Neue Länder (Destatis, Code 622231-0002), Jahreswert im Stichzeitraum.

R = Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe: Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz) des Statistischen Bundesamtes für „Gewerbliche Erzeugnisse insgesamt“ (Fachserie 17, Reihe 2, Destatis, Code 61241-02), Jahresmittelwert im Stichzeitraum.

E = Treibstoffkosten: Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Inlandsabsatz)“ des Statistischen Bundesamtes für „Dieselkraftstoff bei Abgabe an Großverbraucher“ (Fachserie 17, Reihe 2, Destatis, Code 61241-02), Jahresmittelwert im Stichzeitraum.

M = Mautkosten: Mautsatz (Infrastruktur, Luftverschmutzung, Lärmbelästigung, CO<sub>2</sub>-Emissionen) in Cent je Kilometer, Euro VI, über 18 t mit 4 Achsen, CO<sub>2</sub>-Emissionsklasse 2; Jahresmittelwert im Stichzeitraum

L0, R0, E0: Jahresmittelwerte im Vergleichszeitraum

M0: Mautkosten zum 01.07.2024

Prozentsätze f, l, r, e, m gemäß Angebot

Der AN berechnet die Preisanpassung jährlich, das erste Mal für das Kalenderjahr 2026. Diese gilt ab dem 01.01. eines jeden Kalenderjahres und ist bis zum 31.03. des laufenden Jahres nachweisbar zu ermitteln.

Stichzeitraum zum Zeitpunkt der Geltendmachung der Preisanpassung ist das Jahresmittelwert des vorangegangenen abgeschlossenen Kalenderjahres. Vergleichszeitraum ist das Jahresmittelwert 2024 (= 100 %). Abweichend davon ist für die Mautkosten als Vergleichszeitraum der 01.07.2024 festgelegt.

Der angepasste Preis ergibt sich durch kaufmännische Rundung nach Multiplikation des Preises gemäß Preisblatt mit dem Anpassungsfaktor.

Bis zum 31.08. des laufenden Jahres übermittelt der AN an den AG eine Grobabschätzung der Preisanpassung für das Folgejahr. Diese Leistung ist in den Entsorgungspreis einzurechnen.

#### **10.4 Abrechnungsmodalitäten**

Grundlage für die Leistungsverrechnung sind die Übernahmescheine nach Punkt 5.4 bzw. 5.5 und Wiegenoten nach Punkt 10.1. Sie sind Bestandteil der Rechnungslegung.

Die Abrechnung der Leistungen durch den AN erfolgt monatlich zu den Zahlungsbedingungen siehe Ziffer 5 der Besonderen Vertragsbedingungen. Die Rechnungslegung erfolgt digital an rechnung@se-dresden.de.