



Verwertung des auf der Kläranlage Empede gelagerten entwässerten Klärschlammes in den Jahren 2025 bis Ende Juni 2027

Leistungsbeschreibung

November 2024

Inhaltsverzeichnis

Stadt Neustadt am Rübenberge

Abwasserbehandlungsbetrieb Neustadt a. Rbge. -ABN-

1 Leistungsbeschreibung

1.1 Vorbemerkungen/Vertragsbedingung

- 1.1.1 Allgemeines
- 1.1.2 Rechnungsstellung / Preisbindung
- 1.1.3 Kündigungsrecht
- 1.1.4 Haftpflicht
- 1.1.5 Nachunternehmer
- 1.1.6 Leistungsnachweise / Dokumentation
- 1.1.7 Nebenangebote

1.2 Leistungsbeschreibung

- 1.2.1 Situation auf der Kläranlage Empede
- 1.2.2 Pflichten des Auftraggebers
- 1.2.3 Pflichten des Auftragnehmers
- 1.2.4 Übernahme des Schlammes
- 1.2.5 Transport / Mengenermittlung / Verwiegung
- 1.2.6 Vorbemerkungen
 - 1.2.6.1 Spezielle Anforderungen an die landwirtschaftliche Verwertung
 - 1.2.6.2 Spezielle Anforderungen an die thermische Verwertung

1 Leistungsbeschreibung

1.1 Vorbemerkungen/Vertragsbedingungen

1.1.1 Allgemeines

Der Abwasserbehandlungsbetrieb der Stadt Neustadt am Rübenberge, im folgenden AG genannt, beabsichtigt, den in den Jahren 2024 bis Ende Januar 2027 abgelagerten, entwässerten Klärschlamm der Kläranlage Empede zur ordnungsgemäßen Verwertung an eine geeignete Fachfirma, im Folgenden AN genannt, abzugeben. Der AG vergibt diese Leistungen im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung auf der Grundlage der UVgO, seinen Bewerbungsbedingungen und den weiteren Unterlagen, insbesondere der Leistungsbeschreibung.

Der AG behält sich vor, die angebotenen und durchgeführten Entsorgungshandlungen von einem beauftragten Dritten kontrollieren zu lassen oder selbst zu kontrollieren. Der AN lässt diese Kontrollen zu und gewährt jederzeit Zugang zu den Entsorgungsmaßnahmen. Hiermit erklärt sich der AN mit Angebotsabgabe einverstanden.

Die zu vergebende Leistung wird in drei Positionen ausgeschrieben.

Die Anschriften der Kläranlage lautet:

Kläranlage Empede, Empeder Str. 2, 31535 Neustadt a. Rbge.

Die auszuführenden Transporte dürfen den Betrieb des Klärwerkes nicht beeinträchtigen. Ladezeiten, Verkehrswege, Abholhäufigkeiten, etc. sind mit dem AG abzustimmen. Die Öffnungszeiten des Klärwerkes sind unbedingt zu beachten.

Zur Angebotsabgabe sind nur Fachfirmen zugelassen. Die entsprechenden Nachweise über die Qualifikation des AN sind mit Angebotsabgabe vorzulegen.

Der AN erklärt mit Abgabe dieses Angebotes, dass er mit den gesetzlichen Vorgaben zur Verwertung vertraut ist und diese sowie die in der Leistungsbeschreibung definierten speziellen Anforderungen des AG entsprechend einhält.

Die Angebote sind in deutscher Sprache abzufassen. Die Verkehrssprache bei Abholung des Schlammes ist deutsch.

1.1.2 Rechnungsstellung / Preisbindung

Rechnungen können grundsätzlich jährlich vom AN an den AG gestellt werden, wenn die Leistungen zur Verwertung der Jahresmenge vollständig erbracht wurden. Dies ist mit Rechnungsstellung entsprechend zu dokumentieren, d.h. durch Original-Wiegenoten und Lieferscheine nach AbfklärV.

Die angebotenen Preise sind Festpreise.

1.1.3 Kündigungsrecht

Der Auftrag kann nur aus wichtigem Grund gekündigt werden. Einer besonderen Frist bedarf es nicht. Ein besonderer Kündigungsgrund liegt z.B. vor, wenn der AN den Klärschlamm trotz mehrmaliger Aufforderung nicht abfährt. Der AN muss dann für die anfallenden Mehrkosten für eine alternative Entsorgung aufkommen.

Wird aus einem Grund gekündigt, den der AN zu vertreten hat, so erhält er die bis zum Kündigungsdatum erbrachte Leistung vergütet, abzüglich eventueller Schadensersatzansprüche des AG.

In den übrigen Fällen erhält der AN das Honorar für die bis zum Zeitpunkt der Kündigung erbrachte Leistung. Darüberhinausgehende Vergütung ist über einen Schadensersatzanspruch des AN nachzuweisen. Eine automatische Vergütung des entgangenen Gewinns erfolgt nicht.

1.1.4 Haftpflicht

Der AN ist für die Einhaltung aller einschlägigen Bestimmungen und behördlichen Anordnungen verantwortlich.

Für Schäden aus der Übernahme, dem Transport, der Lagerung und einer nicht ordnungsgemäßen Verwertung des Klärschlammes haftet er nach den gesetzlichen Vorschriften. Der AN steht für seine Subunternehmer ein. Der AN haftet für etwaige Vertragsverletzungen durch seine Subunternehmer als seine Erfüllungsgehilfen.

Der AN ist verpflichtet, zur Abdeckung seiner Haftung eine ausreichende Haftpflichtversicherung für Personen-, Sach- (einschließlich Umweltschäden) und Vermögensschäden abzuschließen und diese während der gesamten Laufzeit des zu schließenden Vertrages und darüber hinaus weitere 3 Monate aufrecht zu erhalten. Im Einzelnen hat der AN nach Beauftragung und vor Auftragsbeginn nachzuweisen:

Eine Kfz-Haftpflichtversicherung einschließlich einer Umweltschadenversicherung (USV) nach Umweltschadengesetz mit einer Deckungssumme von mindestens 1 Mio. €.

Eine Betriebshaftpflichtversicherung für die vom Vertrag umfassten Tätigkeiten, einschließlich einer darauf bezogenen Umwelthaftpflichtversicherung (UHV), mit einer Deckungssumme von mindestens 1 Mio. €.

Während der Vertragslaufzeit hat der AN dem AG den Fortbestand der Versicherung jederzeit auf Verlangen nachzuweisen. Der AN hat vor dem Nachweis des Versicherungsschutzes keinen Anspruch auf Leistungen des AG.

Der AG haftet in Fällen des Vorsatzes und der groben Fahrlässigkeit und der Verletzung von wesentlichen Vertragspflichten.

Das Befahren der Kläranlage geschieht auf eigene Gefahr. Der AG übernimmt keine Haftung für Unfälle oder andere schädigende Ereignisse im gesamten Bereich der Kläranlagen, sofern hier nicht ein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten ihrer Bediensteten mitgewirkt hat.

1.1.5 Nachunternehmer

Falls Nachunternehmer eingesetzt werden, ist die Aufgabenteilung dem AG mit Angebotsabgabe detailliert zu schildern.

Sollte aus zwingenden Gründen nach Auftragserteilung eine Änderung der Arbeitsteilung oder der Einsatz anderer Subunternehmer notwendig sein, ist dies nur nach schriftlicher Zustimmung durch den AG zulässig.

1.1.6 Leistungsnachweise/Dokumentation

Als Nachweise für die vollständig erbrachten Leistungen gelten die vom AG gegengezeichneten Lieferscheine bei Abholung sowie die vom AG gegengezeichneten Lieferscheine nach AbfklärV.

1.1.7 Nebenangebote

Die Abgabe von Nebenangeboten ist nicht möglich. Das alleinige Kriterium ist der Preis.

1.2 Leistungsbeschreibung

1.2.1 Situation auf der Kläranlage Empede

Die Kläranlage Empede wird vom AG betrieben. Die Ausbaugröße beträgt 36.500 EW. Es handelt sich um eine chemisch-biologische Verfahrenskette mit simultaner P-Fällung unter Zugabe von Eisen-III-chloridsulfat und Stickstoffelimination. Der anfallende Klärschlamm wird anaerob im Faulturm stabilisiert.

Die anfallende Jahresmenge Klärschlamm beträgt etwa 420 t Trockenrückstand/Jahr. Der Klärschlamm wird zum Teil als Nassschlamm (TS ca. 6 %) regional in die Landwirtschaft abgegeben. Für eine ganzjährige Verwertung von Nassschlamm reichen die Speicherkapazitäten nicht aus, weshalb ein Teil des Klärschlammes mittels einer Zentrifuge auf einen Trockensubstanzgehalt von ca. 22 – 25 % entwässert wird. Dieser entwässerte Klärschlamm wird in einen überdachten Klärschlamm-Lagerplatz verbracht. Es werden zum 01.02.2025 ca. 1.100 t, zum 01.02.2026 und zum 01.02.2027 jeweils 800 t entwässerter Schlamm voraussichtlich auf dem Lagerplatz lagern. Dieser Schlamm soll jährlich nach dem 1. Februar bis spätestens zum 30. Juni des aktuellen Jahres einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden.

Die Massenansätze des Leistungsverzeichnisses basieren auf den bisher angefallenen Mengen sowie Erfahrungen bei den Mengen an Nassschlammabfuhr. Sie können von den tatsächlich zu verwertenden Mengen abweichen.

1.2.2 Pflichten des Auftraggebers

Auf Veranlassung und auf Kosten des AG wird der Klärschlamm von einer dafür zugelassenen Stelle auf die Schad- und Nährstoffe gemäß AbfKlärV und DüMV untersucht.

Über die aktuellen Schlammgehalte gibt die beiliegende Schlammanalyse Auskunft, die in Abschnitt C beigefügt ist. Die Werte können naturgemäß Schwankungen unterliegen und durchaus höher oder niedriger ausfallen.

1.2.3 Pflichten des Auftragnehmers

- Der AN verpflichtet sich, den im Lager befindlichen entwässerten Schlamm mit geeignetem Gerät aufzunehmen, abzufahren und nach Maßgabe dieser Leistungsbeschreibung ordnungsgemäß einschließlich aller Nebenarbeiten zu entsorgen.
- Eine Übertragung der Verpflichtungen des AN, auch von Teilleistungen, an andere ist nur mit Zustimmung des AG zulässig.
- Der AN hat für die Erfüllung der vertraglichen Aufgaben geeignetes Personal einzusetzen.
- Der AN übernimmt mit der Übernahme des Klärschlammes am Verladeort das vollständige Transportrisiko
- Die maßgeblichen Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft, des Bundes, der Länder sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik müssen eingehalten werden.
- Sämtliche notwendigen Genehmigungen, insbesondere die Transportgenehmigung nach Güterkraftverkehrsgesetz -GüKG-, sind vom AN in Eigenverantwortung einzuholen und dem AG mit Angebotsabgabe vorzulegen.

Bei einer landwirtschaftlichen Verwertung:

- Zu einer ordnungsgemäßen, landwirtschaftlichen Verwertung gehört auch die fristgerechte Erstellung von Vorankündigungen für die zuständigen Behörden, Landwirtschaftskammer sowie Abfallbehörde gem. Anzeigeverfahren der AbfKlärV

- Hierfür müssen geeignete und gem. Düngeverordnung -DüV- und AbfKlärV untersuchte Ackerflächen dem AN zur Verfügung stehen / die Kosten für die Bodenuntersuchungen sind im Angebotspreis mit einzukalkulieren
- Der AN hat seine ihm nach diesem Vertrag obliegenden Leistungen in eigener Verantwortung unter Beachtung der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften zu erbringen – insbesondere der DüV vom 26.05.2017, zuletzt geändert durch Artikel 97 des Gesetzes vom 10.08.2021(BGBl. S. 3436), sowie der AbfKlärV vom 27.09.2017, zuletzt geändert durch Artikel 137 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl S. 1328)
- Daten aus diesem Vertragsverhältnis dürfen über die Vorgaben des AbfKlärV hinaus nicht an Dritte weitergegeben werden.

1.2.4 Übernahme des Schlammes

Auf der Kläranlage Empede befindet sich ein überdachter Klärschlamm lagerplatz mit einer Gesamtfläche von 43 m x 28 m unterteilt in 4 Boxen. Das Pultdach hat an dem Dachfirst eine Höhe von ca. 7,20 m und an der Dachtraufe eine Höhe von ca. 5 m. Die Firstseite ist offen für die Be- und Entladung. Der Schlamm muss mit eigenen Maschinen des AN aufgenommen und in das Transportfahrzeug geladen werden.

Die Öffnungs- und Abholzeiten sind:

- montags-donnerstags: 6:30 bis 16:00 Uhr
- freitags: 6:30 bis 12:00 Uhr

Die Transportfahrzeuge müssen für den gesamten Transport ausreichend gesichert, werden. Hierfür hat der AN Sorge zu tragen.

1.2.5 Transport/Mengenermittlung/Verwiegung

Die Transportfahrzeuge müssen für die Beförderung von Klärschlamm geeignet und zugelassen sein. Die notwendigen Transportpapiere sind immer mitzuführen.

Die zulässigen Gesamtgewichte sowie die Bestimmungen der Transportordnung TgV sind einzuhalten. Hierfür hat der AN Sorge zu tragen. Eine Überladung der Transportfahrzeuge über das zulässige Gesamtgewicht hinaus ist nicht zulässig.

Die Abfuhr von vollen Transportfahrzeuge wird durch Lieferscheine unterzeichnet durch den Fahrer des Transportfahrzeuges sowie eines Mitarbeiters des AG dokumentiert.

1.2.6 Vorbemerkungen

Ca. 1.100 t Originalsubstanz (OS) Klärschlamm mit einem Trockensubstanzgehalt von ca. 22 – 25 % TS muss im Zeitraum vom 01.02.2025 bis spätestens 30.06.2025, eine Menge von ca. 800 t OS Klärschlamm muss im Zeitraum vom 01.02.2026 bis spätestens 30.06.2026 und ebenfalls ca. 800 t OS muss im Zeitraum vom 01.02.2027 bis spätestens 30.06.2027 verwertet werden.

Der angebotene Preis beinhaltet alle dafür notwendigen Arbeiten:

Zulässige Entsorgungswege sind hierbei die landwirtschaftliche Verwertung oder die thermische Entsorgung. Der Bieter muss den vorgesehenen Entsorgungsweg benennen (siehe 1.2.6.1 und 1.2.6.2).

1.2.6.1 Spezielle Anforderungen an die landwirtschaftliche Klärschlammverwertung

Der AN hat sämtliche Leistungen für eine landwirtschaftliche Verwertung zu erbringen. Die Kosten hierfür sind in das Angebot einzukalkulieren. Dies umfasst:

- Akquise landwirtschaftlicher Betriebe und Flächen
- Bodenprobenahme und Analytik
- Düngeplanung/Düngebilanzierung

- Erstellung Vorankündigungen (Anzeigen) zur Überprüfung und Freigabe durch die zuständigen Behörden (Landwirtschaftskammer und zuständige Untere Abfallbehörde)
- Gestellung und Disposition geeigneter Transportfahrzeuge/Personal
- Gestellung geeigneter Verladetechnik und Verladung
- Verwiegung
- Transport zu den Aufbringungsflächen
- Fachgerechte Ausbringung und Einarbeitung
- Dokumentation mittels Lieferscheine
- Rückmeldung der Beschlämmung bei den Aufsichtsbehörden

Der AN ist verpflichtet, alle düngemittelrechtlichen Vorschriften in den aktuellen Fassungen einzuhalten.

Der AN erstellt die für die Klärschlammverwertung benötigten Voranmeldungen und Lieferscheine und leitet diese an die zuständigen Stellen weiter. Er informiert die zuständige Aufsichtsbehörde und den Auftraggeber spätestens drei Wochen vor der Aufbringung mit Durchschriften der genannten Unterlagen.

Die Ausbringung erfolgt unverzüglich. Eine Lagerung am Feldrand darf zwei Wochen nicht überschreiten. Die Auflagen der zuständigen Aufsichtsbehörden sind in jedem Fall einzuhalten. Zur Ausbringung von Klärschlämmen werden nur Geräte eingesetzt, die eine exakte Verteilung und ein bodenschonendes Arbeiten garantieren. Ladearbeiten am Feldrand erfolgen bodenschonend. Am Feldrand gelagerter Klärschlamm wird restlos aufgenommen.

1.2.6.2 Spezielle Anforderungen an die thermische Entsorgung

Zur thermischen Entsorgung von Klärschlamm stehen verschiedene Verfahrensvarianten zur Verfügung, so z.B.

- Monoverbrennung
- Gemeinsame Verbrennung von Müll und Klärschlamm
- Verbrennung in Kraftwerken
- Verbrennung in Zementwerken

Der AN muss bei Angebotsabgabe eine detaillierte Beschreibung der zu beschickenden Verbrennungsmaßnahme vorlegen. Hieraus müssen folgende Angaben hervorgehen:

- Beschreibung von Transport und Verwiegung, Benennung Waage
- Verbrennungsstandort, Betreiber
- Anlagenkapazität und Laufzeit
- Beschreibung des technischen Verfahrens