

KLAR Kooperation Lausitzer Abwasser Recycling GmbH Berliner Str. 20/21, 03046 Cottbus

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom

Ihr Ansprechpartner
Karsten Horn
+49 355 350 1102
k.horn@klar.gmbh

Datum

22.09.2025

Aufruf zu einem Markterkundungsverfahren

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Kooperation Lausitzer Abwasser Recycling GmbH (kurz KLAR) führt ein Markterkundungsverfahren durch.

Die KLAR ist ein kommunales Gemeinschaftsunternehmen mit drei Hauptgesellschaftern, dem Trink- und Abwasserzweckverband Oderaue, der FWA Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH und der LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co KG.

Die aktuelle Novelle der Klärschlammverordnung fordert ab 2029 die Rückgewinnung von Phosphor aus dem Klärschlamm. Die KLAR strebt dabei die Erfüllung dieser gesetzlichen Pflichten durch den Bau und Betrieb einer gemeinsamen Klärschlammmonoverbrennungsanlage mit einer nachgelagerten Phosphorrückgwinnung an.

Bei Interesse an diesem Markterkundungsverfahren bitten wir um Beantwortung der aufgeführten Punkte gemäß Anlage.

Über das weitere Vorgehen und einen daraus abzuleitenden Vergabeprozess wird verbindlich erst nach Auswertung der Ergebnisse der Markterkundung entschieden.

Karsten Horn Geschäftsführer

Anlagen

Anforderungsprofil – Markterkundung für Klärschlammmonoverbrennung mit nachgeschalteter Phosphorrückgewinnung

Anforderungsprofil

Titel:

MARKTERKUNDUNG – Abschätzung des Gesamtinvestitionsbedarfs für die Errichtung einer Klärschlammmonoverbrennungsanlage mit nachgeschalteter Phosphor-Rückgewinnung im Raum Süd-Ost Brandenburg

Zusätzliche Informationen:

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich nicht um eine Ausschreibung handelt. Aus der Markterkundung heraus ist kein Auftrag zu erwarten und die Teilnahme ist freiwillig.

Es handelt sich hier lediglich um eine Markterkundung mit einem unverbindlichen Angebot. Nach Auswertung der Ergebnisse der Markterkundung wird über das weitere Vorgehen und den daraus abzuleitenden Vergabeprozess entschieden.

Rechtsgrundlage:

Richtlinie 2014/24/EU § 28 VgV Markterkundung

Ziel:

Im Rahmen dieser Markterkundung möchten wir uns über die aktuellen Investitionskosten am Markt für die Planung und den Bau einer Klärschlammmonoverbrennungsanlage sowie über die Planung und Bau einer Phosphorrückgewinnungsanlage informieren.

Mit den zu gewinnenden Erkenntnissen wird das bestehende Konzept überarbeitet bzw. daraus ein zukünftiges Konzept entwickelt und das weitere Vorgehen mit den Gremien beraten. Dabei wird auch festgelegt werden, wie das Projekt weitergeführt wird und wie ein notwendiges Vergabeverfahren nach Art und Umfang gestaltet werden kann.

Beschreibung:

Die aktuelle Novelle der Klärschlammverordnung fordert ab dem Jahr 2029 die Rückgewinnung von Phosphor aus dem Klärschlamm. Aus diesem Grund haben sich bereits frühzeitig drei Partner, die LWG Lausitzer Wasser GmbH & Co. KG, die FWA Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH und der Trink- und Abwasserzweckverband Oderaue zur

Interessengemeinschaft Süd-Ost Brandenburg zusammengeschlossen, um eine wirtschaftliche und nachhaltige Entsorgungs- und Verwertungsmöglichkeit für alle in der Region Betroffenen zu schaffen. Im Jahr 2024 wurde dann die KLAR Kooperation Lausitzer Abwasser Recycling GmbH ("KLAR") gegründet, die alle zukünftigen regionalen kommunalen Gesellschafter unabhängig von ihrer Organisationsform integriert.

Die Lösung für die KLAR liegt alternativlos in einer thermischen Verwertung, die eine klimaneutrale Eliminierung der im Klärschlamm enthaltenen Schadstoffe ermöglicht und dabei die enthaltene Energie nutzt.

Dafür plant die KLAR im Raum Süd-Ost-Brandenburg die Errichtung und den Betrieb einer Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage auf Basis einer Wirbelschichtfeuerung in der ausschließlich kommunaler Klärschlamm und sogenannte Co-Substrate verwertet werden sollen.

Insgesamt fällt eine Klärschlammmenge von rd. 80.000 t/a entwässertem Klärschlamm Originalsubstanz (OS) an, die bei der KLAR gebündelt wird und in der Anlage verwertet werden soll. Diese Mengen können nicht dauerhaft und vollumfänglich garantiert werden, Abweichungen sind möglich.

Ziel ist eine langfristig gesicherte und kosteneffiziente thermische Verwertung aller in der KLAR gebündelten Klärschlammmengen, die Erzeugung einer qualitativ hochwertigen phosphorhaltigen Asche, die für einen nachgeschalteten Prozess der Phosphorrückgewinnung geeignet ist, sowie ein umweltfreundlicher und ressourcenschonender Energieeinsatz, beispielsweise ohne Einsatz fossiler Energieträger und sichere Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der aktuellen, novellierten 17. BlmSchV. Die kommerzielle Nutzung der Anlage soll ab 2029 möglich sein. Die Ausgestaltung des Betriebes – Eigen- oder Fremdbetrieb – ist derzeit ebenfalls noch Gegenstand der Erörterungen.

Im Rahmen dieser Markterkundung soll eine optimierte Leistungsbestimmung mit Schätzung des Investitionsbedarf für eine Klärschlammmonoverbrennungsanlage in Bezug auf Planungsleistungen und Genehmigung, Bautechnik, Technische Gebäudeausrichtung, Nebengewerke, Maschinen und Anlagen sowie Verfahrenstechnik und EMSR zu erfolgen. Der Beschaffungsbedarf ist mit realistischen Preisanfragen zu ermitteln. Das soll einer genaueren Auftragswertschätzung dienen und das Risiko von Fehlkalkulationen minimieren. Die gewonnenen Daten fließen in die Erstellung eines Konzeptes zur Entscheidungsfindung ein.

Grundlage für die auszuwählende Anlagenkonzeption bilden dabei die Entsorgungssicherheit durch Einsatz bewährter Technik, eine hohe Energieeffizienz sowie die Minimierung etwaiger Umweltauswirkungen.

Die Klärschlammmonoverbrennungsanlage soll dabei alle technisch notwendigen Komponenten enthalten, wie beispielsweise Einrichtungen zur Annahme und Lagerung von angeliefertem entwässerten und vorgetrocknetem Klärschlamm, Klärschlammförderung und Mischung, Verbrennung in der Wirbelschicht, Dampferzeugung, Rauchgasreinigung, Ascheabscheidung, Ascheförderung und Lagerung, Elektrotechnik, MSR, Leittechnik, Engineering, Gebäudetechnik, Außenanlagen, Ausführungsplanung, Genehmigungen, Projektabwicklung, Inbetriebnahme, Probebetrieb, Dokumentation. Die Verbrennungswärme soll zur Vortrocknung der Schlämme und der erzeugte Strom für den Anlagenbetrieb genutzt werden.

Die geplante Anlage wird im kontinuierlichen Dauerbetrieb, abzüglich der erforderlichen Reparaturund Wartungszeiten, an 24 Stunden durchgehend an 7 Tagen die Woche betrieben. Eine Anlagenverfügbarkeit von mindestens 8.000 Betriebsstunden pro Jahr ist sicherzustellen. In der Anlage soll der anfallende Klärschlamm von rd. 80.000 t/a Originalsubstanz thermisch verwertet werden.

Die im Klärschlamm enthaltene Energie soll darüber hinaus thermisch genutzt, um in Form von Strom und Wärme einen Beitrag zur Substitution von fossilen Brennstoffen zu leisten.

Die anfallende Klärschlammasche soll möglichst für eine am gleichen Ort nachgelagerte Phosphorrückgewinnung zwischengelagert werden und anschließend dem Prozess zur Verfügung stehen. Gegebenenfalls ist auch ein Weitertransport zu betrachten.

Für eine Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammasche sind geeignete Verfahren incl. aller notwendigen Komponenten und Investitionskosten zu benennen.

Wir bitten um Teilnahme an dieser Markterkundung.

Bei Interesse geben Sie bitte bis zum 21.10.2025, 16:00 Uhr per E-Mail an info@klar.gmbh mit dem Betreff "2025_Markterkundung_KLAR_Invest" Ihr unverbindliches Angebot zum Zweck der Markterkundung ab.

Im Rahmen Ihres unverbindlichen Angebotes bitten wir um Angaben zu folgenden Punkten:

- Voraussichtlicher Preis für Planung und Bau einer Klärschlammmonoverbrennungsanlage mit einer nachgelagerten Phosphorrückgewinnung
- Voraussichtlicher Preis für den jährlichen Betrieb der Anlage
- Darstellung der möglichen Verfahren incl. Anlagentechnik zur Phosphorrückgewinnung
- Sinnvolle Kapazität einer Anlage ist es zielführend die Anlagenkapazität zu vergrößern oder zu verkleinern?
- Welche Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit könnten sich hierdurch ergeben?

Bitte teilen Sie uns mit, wenn Sie noch weiterführende Informationen benötigen, um an der Markterkundung teilzunehmen. Wir werden versuchen diese soweit möglich bereitzustellen bzw. zu konkretisieren.

Auf Basis dieser unverbindlichen Angebote beabsichtigt die KLAR die Markterkundung in einem persönlichen Gespräch fortzusetzen. Die Teilnahme ist mit keinerlei Verpflichtungen verbunden und verschafft keine Vorteile in späteren Vergabeverfahren.