



Wohin mit dem Klärschlamm?

Wir, die Bayernwerk Natur GmbH, kümmern
uns sicher, regional und nachhaltig.



Stefan Silberhorn,
Leiter kommunale Biomasse

**Sehr geehrte Bürgermeisterinnen und Bürgermeister,
liebe Leserinnen und Leser,**

der 1. April 2021 war ein besonderes Datum für mich - und zwar in zweierlei Hinsicht: Zum einen hat der Bereich Klärschlamm Entsorgung mit dem gesamten Team die Südwasser GmbH verlassen und ist unter das Dach der **Bayernwerk Natur GmbH** geschlüpft, ein Tochterunternehmen der Bayernwerk AG. Außer dem neuen Namen bleibt für Sie als unserem kommunalen Partner alles beim Alten und wir begleiten Sie als Bayernwerk Natur GmbH weiterhin sicher, kompetent und nachhaltig in allen Entsorgungsangelegenheiten.

Zeitgleich habe ich zum 1. April 2021 die Nachfolge von Johannes Schneider angetreten und freue mich, mit Ihnen in meiner neuen Position als **Leiter kommunale Biomasse** die nachhaltige Klärschlammverwertung in Bayern aktiv zu gestalten.

Viel Zeit für Begrüßungs- und Antrittszeremonien ist allerdings nicht geblieben. Denn die **neue Klärschlammverordnung von 2017**, die viele sinnvolle und ökologisch wertvolle Weichen für eine nachhaltige Zukunft enthält, stellt die Kommunen zugleich vor große Herausforderungen bei der Verwertung von Klärschlamm.

So müssen **Kommunen schon 2023 Konzepte für das Phosphorrecycling** eingereicht haben. Langfristig sind damit die bisherigen Wege wie Mitverbrennung und landwirtschaftliche Verwertung nur noch eingeschränkt möglich.

Deshalb beteiligen wir uns als Bayernwerk Natur GmbH an der Entwicklung und Umsetzung **nachhaltiger und regionaler Alternativen wie aktuell bereits in der Trocknungsanlage in Zolling und in der Monoverbrennungsanlage in Straubing**, mit der wir ab 2024 bayerischen Kommunen eine ökologische Klärschlammverwertung anbieten und zwar über die gesamte Prozesskette: von der Entwässerung und dem Transport durch unsere regionalen Partner über die Trocknung bis hin zur thermischen Verwertung und Phosphorrückgewinnung.

Auf den nächsten Seiten stellen wir Ihnen die **Leistungen unserer Komplettlösung** vor. Kommen Sie bei Fragen einfach direkt auf mich und mein Team zu. Wir sind gerne für Sie da und freuen uns auf den Austausch mit Ihnen.

Ihr
Stefan Silberhorn

Wie weiter mit dem Klärschlamm? Alte Lösungen haben (bald) ausgedient

Mit der neuen Klärschlammverordnung hat der Gesetzgeber einen zukunftsweisenden und nachhaltigen Weg für die Klärschlammverwertung vorgezeichnet.

Die Gesetzeslage

Ziel der Verordnung zur Neuordnung der Klärschlammverwertung (AbfKlärV) vom 3.10.2017 ist **nachhaltiger Umwelt- und Ressourcenschutz**. Die zentralen Punkte:

1. Verschärfte Anforderungen und Grenzwerte für bodenbezogene Ausbringung von Klärschlämmen
2. Vorlage eines Konzepts zur Phosphorrückgewinnung - verpflichtend für Kläranlagenbetreiber bis Ende 2023
3. Pflicht zur Phosphorrückgewinnung für viele Kläranlagenbetreiber mit thermischer Verwertung

— **Risikofaktor für Boden- und Wasserschutz - die landwirtschaftliche Ausbringung**
Die Verordnung reglementiert die landwirtschaftliche Ausbringung von Klärschlamm noch stärker als bisher - ein wichtiger Schritt, der vor allem Kommunen mehr Sicherheit bringt. Schließlich liegen sauberes Trinkwasser und der Wasser- und Bodenschutz in ihrem Interesse.

— **Vorgeschriebene Phosphorrückgewinnung - in der Mitverbrennung nach aktuellem Forschungsstand perspektivisch und langfristig nicht möglich**
Die Verordnung sieht außerdem vor, dass betroffene Kommunen bereits bis 2023 ihre Phosphorrückgewinnungskonzepte vorlegen müssen und ab 2029 verpflichtend Phosphor aus Klärschlamm zurückgewonnen wird. Damit wird die Mitverbrennung in Kohlekraft- oder Zementwerken nach aktuellem Forschungs- und Kenntnisstand zunehmend schwieriger.

— **Lange Transportwege sorgen für schlechte CO₂-Bilanz**
81 Prozent des Klärschlammes in Bayern wird immer noch in der Mitverbrennung entsorgt. Das führt zu langen Transportwegen zu den großen Kraftwerken, zum Beispiel in Sachsen und Nordrhein-Westfalen, und damit auch zu einem erhöhten Schadstoff- und CO₂-Ausstoß.

— **Mehraufwand und Zusatzkosten für die Zwischenlagerung**
Wenn Klärschlämme nicht zuverlässig abgenommen werden, müssen sie mit hohem Aufwand zwischengelagert werden. Das kostet Zeit und belastet die kommunalen Haushalte zusätzlich.

— **Hoher Verwaltungsaufwand und kaum kalkulierbare Kosten durch Kurzfristverträge**
Durch Einjahresverträge oder Verträge mit kurzen Laufzeiten vieler Anbieter wird die Klärschlammverwertung in der kommunalen Ausgabenliste immer wieder zum „Risikofaktor“ und bringt einen hohen Zeit- und Verwaltungsaufwand mit sich.

Jetzt für eine sichere Zukunft planen - wir begleiten Sie als zuverlässiger Partner

Unsere nachhaltigen Entsorgungsleistungen auf einen Blick:

- + Komplette Verwertungskette aus einer Hand**
Als Entsorgungsfachbetrieb mit eigenen Verwertungsanlagen bieten wir Ihnen die gesamte Verwertungskette aus einer Hand an – von der Klärschlammanalyse, Entwässerung, Disposition sowie dem Transport bis hin zur thermischen Verwertung des Klärschlammes. Ein Vertrag und ein Ansprechpartner für alles.
- + Stabile Haushaltsplanung und Abwassergebühren durch langfristige Verträge**
Mit langfristigen Verträgen bis zu 20 Jahren schaffen wir Finanz- und Planungssicherheit beim Posten „Klärschlammverwertung“ und Stabilität bei den kommunalen Abwassergebühren.
- + Rechtssicherheit durch gesetzeskonforme Entsorgungslösungen**
Wir sind ein Entsorgungsfachbetrieb, kennen die gesetzlichen Rahmenbedingungen und agieren vorausschauend. In unserer Monoverbrennungsanlage in Straubing entsorgen wir künftig den Klärschlamm Ihrer Kommune und recyceln Phosphor entsprechend der gesetzlichen Vorgaben.
- + Sichere Entsorgung – immer, zuverlässig, kompetent**
Zusätzliche Lagerungskosten gehören mit uns ein für alle Mal der Vergangenheit an. Dank großer Entsorgungskapazitäten und unseres leistungsstarken Partnernetzwerks nehmen wir den Klärschlamm Ihrer Kommune zuverlässig zum vereinbarten Termin ab. Auf uns können Sie sich verlassen.
- + Heimat-, Landschafts- und Klimaschutz in einem Paket**
Aktuell verwerten wir Klärschlämme unter anderem im Trockner in Zolling. Ab 2024 haben wir zusätzliche Verwertungskapazitäten in unserer Straubinger Monoverbrennungsanlage. Den Transport übernehmen unsere regionalen Partnerspeditionen. Wir sorgen dafür, dass nach gesetzlichen Vorgaben Phosphor recycelt wird, und erzeugen zusätzlich Strom und Wärme für bis zu 2.500 Haushalte.

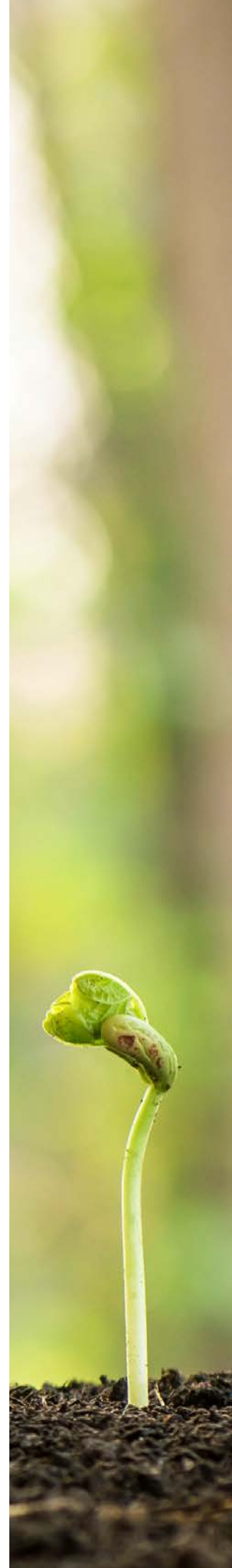
Jetzt die Weichen für die Zukunft stellen!

- **Jetzt Kapazitäten in unserer Straubinger Monoverbrennungsanlage sichern und rechtzeitig Entsorgungsvertrag abschließen**

Wir verwerten Klärschlämme gesetzeskonform, zuverlässig und ressourcenschonend.

- **Wir sind ab sofort für Sie da:** Bis zur Inbetriebnahme der neuen Anlage verwerten wir den Klärschlamm in einer unserer Trocknungs- oder Mitverbrennungsanlagen unserer Partner.

Mit uns, der Bayernwerk Natur GmbH, bekommen Sie schon jetzt Ihr Klärschlamm Entsorgungskonzept für 2023 und sind auf der sicheren, klimafreundlichen und nachhaltigen Seite.





Trockner in Zolling

Als eine von drei Gesellschaftern hat die Bayernwerk Natur GmbH das Exklusivrecht auf das gesamte Kontingent des Trockners. Mit bis zu 120.000 Tonnen (Originalsubstanz) jährlich ist er der größte in Bayern.

Neben der Trocknung übernehmen wir Analysen und die Verwertung des Klärschlammes und bieten Ihnen so die gesamte Verwertungskette aus einer Hand an.

Mit LKWs unserer regionalen Partnerspediteure holen wir die Klärschlämme aus den kommunalen Anlagen ab.

Seit Mai 2021 trocknen wir hier wöchentlich bis zu 2.400 Tonnen entwässerten Klärschlamm aus bayerischen Kommunen.

Monoverbrennungsanlage Straubing

Zusammen mit der Straubinger Energie- und Reststoffverwertungs GmbH (SER) planen wir mit einer Kapazität von 120.000 Tonnen Klärschlamm-Originalsubstanz pro Jahr die modernste Monoverbrennungsanlage Bayerns. Sie deckt ein Fünftel des bayerischen Entsorgungsbedarfs ab. Die Planungen laufen bereits auf Hochtouren, der Baubeginn ist 2022 und die Inbetriebnahme 2024 vorgesehen.

Neben der Klärschlammverwertung schaffen wir in der neuen Anlage die Voraussetzungen gemäß den Vorgaben der neuen Klärschlammverordnung, Phosphor zurückzugewinnen.

Die Anlage läuft energieautark, erzeugt die Betriebsenergie also selbst und produziert darüber hinaus Strom und Wärme.

Wir, die Bayernwerk Natur GmbH, sind Ihr starker und zuverlässiger Partner für die Verwertung des kommunalen Klärschlammes.

Schreiben Sie uns einfach an kommunalebiomasse@bayernwerk.de oder rufen Sie uns unter 0941-201 3118 an.

Das **Team kommunale Biomasse** ist gerne für Sie da. Hier Ihre wichtigsten Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner:



Stefan Silberhorn,
Leiter kommunale
Biomasse



Carina Schels,
Vertragsmanagement



Lisa Schlierf,
Analysenmanagement



Heiko Barth,
Disposition

Herausgeber: Bayernwerk Natur GmbH, Carl-von-Linde-Straße 38, 85716 Unterschleißheim, E-Mail: kommunalebiomasse@bayernwerk.de, www.bayernwerk-natur.de; Verantwortlich für den Inhalt: Stefan Silberhorn; in Zusammenarbeit mit trunit GmbH und Eckart & Partner GmbH; Sabine Melchior und Magdalena Bilzer **Druck:** Aumüller Druck GmbH & Co KG, Regensburg **Bildnachweise:** lovelyday12 - stock.adobe.com (Titel); E.ON Energie Deutschland GmbH (Seite 1 und 4, Stefan Silberhorn); nareekarn - stock.adobe.com (Seiten 2-3; Seite 4, Bild links am Rand); Herbert Bauer/IHEBA Naturenergie GmbH & Co. KG (Seite 4, Trockner Zolling); Andreas Ascherl/bast + ascherl/architekten bda PartGmbH (Seite 4, Monoverbrennungsanlage Straubing); Ekkehard Winkler (Seite 4, Carina Schels, Lisa Schlierf, Heiko Barth).

