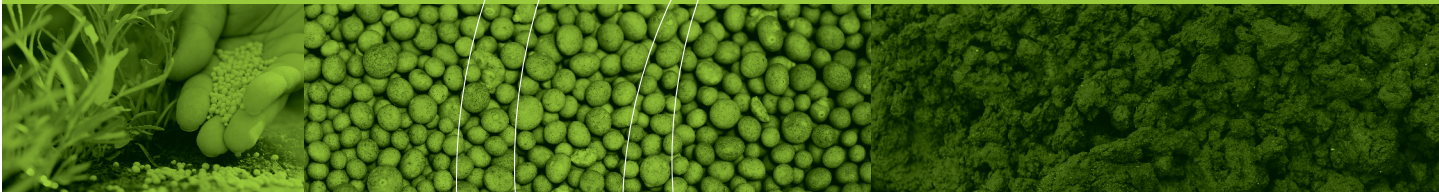


# PLATTFORM P-RÜCK BADEN-WÜRTTEMBERG

## PRESSEMITTEILUNG

### Klärschlamm zukunftsicher entsorgen und Phosphor-Kreislauf schließen



Stuttgart, 16. November 2020

Ab 2029 sind grundsätzlich alle Kläranlagen, unabhängig von deren Ausbaugröße, dazu verpflichtet, den im Klärschlamm enthaltenen lebensnotwendigen Rohstoff Phosphor zurückzugewinnen. Um dieses anspruchsvolle Ziel zu erreichen, müssen bereits jetzt die dazu erforderlichen Konzepte zur Klärschlamm Entsorgung und Phosphorrückgewinnung erstellt werden. Hierbei unterstützt die Plattform P-RÜCK Baden-Württemberg die Kläranlagenbetreiber in Baden-Württemberg aktiv bei der Ausarbeitung regionaler Lösungen.

Die Europäische Union wie auch das Land Baden-Württemberg bewerten Phosphor als »strategisch wichtigen Rohstoff«. Dieser essentielle Rohstoff muss gemäß der novellierten Klärschlammverordnung (AbfKlärV) ab dem Jahr 2029 aus Klärschlamm oder Klärschlamm asche zurückgewonnen werden, sofern der Klärschlamm 20 Gramm oder mehr Phosphor je Kilogramm Trockensubstanz (TS) enthält. Derzeit entwickelt die Plattform P-Rück eine landesweite Konzeption, wie diese Verpflichtung erfüllt werden kann. Die Basis hierfür bildet eine Erhebung des Status quo bei der Klärschlamm Entsorgung, die im Herbst 2019 in Form einer Umfrage bei allen baden-württembergischen kommunalen Kläranlagenbetreibern durchgeführt wurde. Initiiert wurde das Projekt vom Landesverband der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) und seiner Plattform P-RÜCK mit Unterstützung durch das Umweltministerium und der kommunalen Landesverbände in Baden-Württemberg. Das Ergebnis: Aktuell werden rund 30 Prozent des in Baden-Württemberg anfallenden Klärschlammes in speziellen Anlagen zur Klärschlammverbrennung entsorgt, der sogenannten Monoverbrennung. Etwa dieselbe Menge wird in Zementwerken verwertet. Zudem werden weitere Anteile in Kohlekraftwerken und Müllheizkraftwerken thermisch behandelt.



[www.prueck-bw.de/hintergrund\\_aufgaben/](http://www.prueck-bw.de/hintergrund_aufgaben/)

01/03

02/03 // Stuttgart, 16. November 2020

### VORGABEN FÜR DIE MITVERBRENNUNG

Aktuell leistet die Mitverbrennung von Klärschlamm mithin einen großen Beitrag zur Entsorgungssicherheit in Baden-Württemberg. Doch ab 2029 ist dieser Weg nur noch eingeschränkt möglich, weil gemäß Klärschlammverordnung Phosphor aus dem Schlamm zurückgewonnen werden muss. Zur Erfüllung dieser gesetzlichen Anforderung sind zukünftig grundsätzlich zwei unterschiedliche Wege möglich (Abbildung 1):

- Klärschlämme mit einem Phosphorgehalt von unter 20 Gramm pro Kilogramm Trockenmasse können wie bisher in der Mitverbrennung (zum Beispiel in einem Zement- oder Kohlekraftwerk) verwertet werden.
- Klärschlämme mit einem Phosphorgehalt von 20 Gramm pro Kilogramm Trockenmasse oder mehr müssen in einer Monoverbrennung<sup>1</sup> mit integrierter oder anschließender Phosphorrückgewinnung aus der Klärschlammasche verwertet werden. Alternativ kann der Phosphorgehalt im Klärschlamm unter diesen Wert gesenkt und folglich die rechtlichen Vorgaben erfüllt werden, indem Phosphor bereits auf der Kläranlage dem Klärschlamm oder Schlammwasser entnommen wird. Im Sinne der Kreislaufwirtschaft ist es anzustreben, auch diesen Phosphor einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

Im Mittel enthalten die Klärschlämme im Land etwa 25 Gramm Phosphor pro Kilogramm Trockenmasse. Nur ein geringer Teil der Kläranlagen kann künftig den Klärschlamm ohne Vorbehandlung auf dem Wege einer Mitverbrennung entsorgen.

<sup>1</sup> Mit Blick auf die hohe Bedeutung der Sicherstellung einer langfristig tragfähigen Klärschlammentsorgung und Phosphorrückgewinnung im Land und der zeitlichen Vorgaben für eine Umsetzung, sieht es das Umweltministerium nach derzeitigem Kenntnisstand eher kritisch, bei einer Neuausrichtung der Klärschlammentsorgung auf alternative Verfahren zu setzen. Dies gilt besonders dann, wenn deren Erprobung im großtechnischen Dauerbetrieb noch nicht abgeschlossen ist.

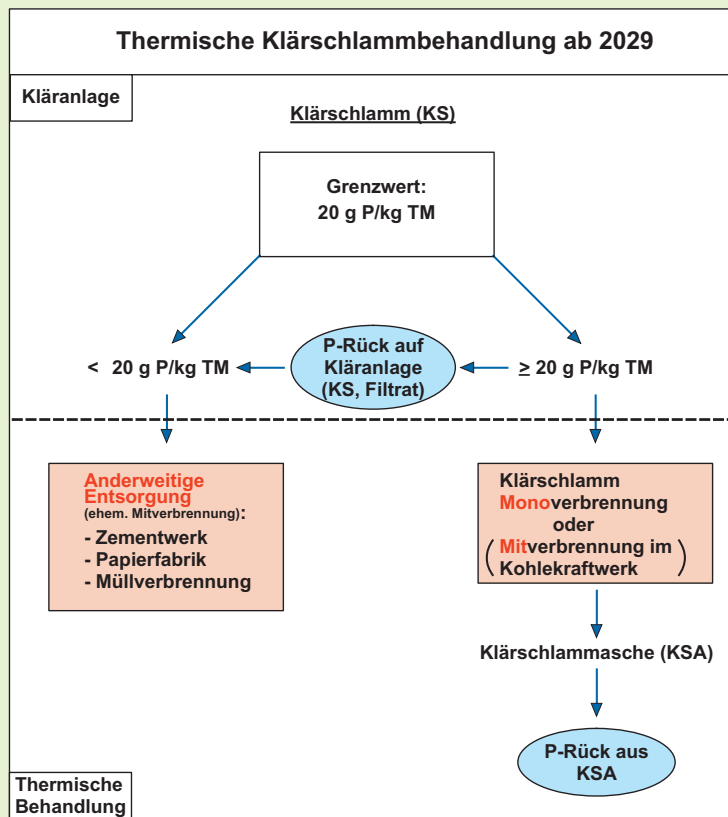


ABBILDUNG 1: Entsorgungswege für Klärschlamm bei Pflicht zur P-Rückgewinnung

Weitere Fachinformationen zur Klärschlammentsorgungssicherheit:



[www.prueck-bw.de/fachinformationen/ klaerschlammentsorgungssicherheit/](http://www.prueck-bw.de/fachinformationen/klaerschlammentsorgungssicherheit/)

03/03 // Stuttgart, 16. November 2020

## WEITERE MONOVERBRENNUNGSANLAGEN ERFORDERLICH

Um in Baden-Württemberg eine langfristig tragfähige Klärschlamm Entsorgung sicherzustellen, sind neue Monoverbrennungsanlagen im Land erforderlich. Das vom Umweltministerium geförderte ›Strukturkonzept der Klärschlamm Entsorgung und Phosphorrückgewinnung in Baden-Württemberg‹ der Plattform P-RÜCK hat ergeben, dass zusätzlich zu den zwei bestehenden interkommunalen Planungen (Böblingen und Forchheim) und der bereits in der Umsetzung befindlichen Anlage mit integrierter Phosphorrückgewinnung in Mannheim zwei bis sechs zusätzliche Monoverbrennungsanlagen erforderlich sind (in Abhängigkeit der Anlagenkapazitäten und der künftigen Mitverbrennungsmengen), damit die im Land anfallenden Klärschlämme auch innerhalb des Landes sicher entsorgt werden können.

## ENTSCHEIDUNGEN MÜSSEN BALD GEFÄLLT WERDEN

Mit der Entscheidung, welche Strategien und Lösungen zur Klärschlamm Entsorgung und Phosphorrückgewinnung verfolgt werden sollen, können die Kommunen und ihre Abwasserzweckverbände jedoch nicht bis zum Jahr 2029 warten. Diese Entscheidungen sollten spätestens 2022/2023 getroffen sein, um den Klärschlamm auch dann noch sicher entsorgen zu können, wenn die Phosphor-Rückgewinnungspflicht 2029 in Kraft tritt. Dabei können die Kommunen entscheiden, ob nach vorheriger Phosphorrückgewinnung auf der Kläranlage Mitverbrennungskapazitäten (z. B. in Zementwerken) genutzt, eine einzelgemeindliche Lösung oder eine Beteiligung an einer interkommunalen Lösung zur Klärschlammverbrennung realisiert werden soll. Auch ist es möglich, einen privaten Dienstleister mit der thermischen Klärschlammbehandlung und Phosphor-Rückgewinnung zu beauftragen.

Da ab 2029 die Pflicht zur Rückgewinnung von Phosphor aus dem Klärschlamm umgesetzt werden muss, kann die Zeitvorgabe nur eingehalten werden, wenn die verschiedenen Optionen spätestens bis 2022 geprüft sind. Bis dahin sollte geklärt sein, ob der Zugang zu einer betriebsbereiten Verbrennungsanlage gesichert ist – und zwar unter der Voraussetzung, dass auch die Pflicht zur Phosphorrückgewinnung erfüllt wird. Es ist wichtig, dass die kommunalen Kläranlagenbetreiber in eine kommunalpolitische Diskussion eintreten, damit optimale Lösungen gefunden und so Über- und Unterkapazitäten bei der Verbrennung vermieden werden.

## PLATTFORM P-RÜCK BADEN-WÜRTTEMBERG BIETET HILFE

Die Betreiber der Kläranlagen werden bei der Umsetzung der anstehenden Aufgaben nicht alleine gelassen. Die Plattform P-RÜCK entwickelt gemeinsam mit dem Umweltministerium Baden-Württemberg und den kommunalen Landesverbänden derzeit Lösungsstrategien für eine zukunftsfähige Klärschlamm Entsorgung und Rückgewinnung des im Klärschlamm enthaltenen lebenswichtigen Phosphors in Baden-Württemberg. Der gesamte Bedarf an Phosphor in Baden-Württemberg könnte laut der Phosphorrückgewinnungsstrategie Baden-Württemberg theoretisch ca. zur Hälfte von aus Klärschlamm gewonnenem Phosphor gedeckt werden. Die Plattform P-RÜCK ermöglicht dabei einen Austausch aller Beteiligten und bringt die Kläranlagenbetreiber hierzu mit Fachexperten aus Ingenieurbüros, Hochschulen, Forschungsinstituten sowie den kommunalen Landesverbänden und Behörden der Abwasserbranche zusammen.

*Hier ist der Abschlussbericht ›Status quo und Strukturkonzept der Klärschlamm Entsorgung und Phosphorrückgewinnung in Baden-Württemberg‹ erhältlich.*



<https://pretix.eu/dwa-bw.de/PRueckForum20/>

[www.prueck-bw.de](http://www.prueck-bw.de)