

Klärschlamm auch morgen nachhaltig entsorgen

Über Klärschlamm und was aus ihm wird, machen sich viele Verbraucher wenig Gedanken. Neue rechtliche Rahmenbedingungen rücken das Thema in den nächsten Jahren in den Vordergrund. Die WAD GmbH arbeitet frühzeitig an nachhaltigen und wirtschaftlichen Konzepten, um die Umwelt zu schützen und Abwasserentgelte auch unter den neuen Rahmenbedingungen stabil zu halten – ein Überblick, um was es dabei geht.

Von Maria Hering

Das Anliegen der Bundesregierung, die direkte Nutzung von Klärschlämmen als Düngemittel zu beenden und diese Schlämme zur Rückgewinnung von Phosphor und anderen Nährstoffen zu nutzen, wird mit der Novellierung des Düngerechts (DüMV - Düngemittelverordnung) und der Klärschlammverordnung in die Praxis umgesetzt. Dabei sorgen deutlich niedrigere Grenzwerte für ausgebrachten Klärschlamm als Düngemittel für einen erheblichen Rückgang der bodenbezogenen Verwertungsmöglichkeiten. Da eine bodenbezogene Verwertung für Abwasserbehandlungsanlagen, die das Abwasser von mehr als 50.000 Einwohnern reinigen, ab 2032 nicht mehr zulässig ist, rückt eine komplette thermische Klärschlammentsorgung in den Vordergrund. Allerdings sind aktuell die Verbrennungsressourcen knapp. Die Entsorgungskapazitäten in bestehenden Monoverbrennungsanlagen und bei der Mitverbrennung in Kohle-, Zement- und Müllverbrennungskraftwerken sind aus-

gelastet. Geplante und ungeplante Stillstandszeiten in den Kraftwerken, unter anderem ausgelöst durch die langanhaltende Trockenheit und hohe Temperaturen in diesem Jahr, verschärfen die Situation. Viele Kraftwerke mussten ihre Leistung aufgrund von Kühlwassereingängen drosseln. Auch ist die Annahme von Klärschlämmen in der Mitverbrennung durch genehmigungsrechtliche Vorgaben limitiert. Grund dafür sind höhere Schwermetallwerte in den Rauchgasen und ein erhöhtes Staubaufkommen, das verfahrenstechnisch schwer in den Rauchgasanlagen zu filtern ist.

Thermische Verfahren in der Diskussion

Diese Rahmenbedingungen werden im Zuge des Trends zur thermischen Entsorgung zu steigenden Entsorgungskosten führen. Um dies zu verhindern, müssen die Kapazitäten zur thermischen Verwertung in Deutschland ausgebaut werden. Aktuell werden verschiedene Projekte umgesetzt. So bauen Müllverbrennungskraftwerke und Monoverbrennungswerke ihre Kapazitäten aus. Daneben entstehen, wie zum Beispiel in Halle-Lochau, zusätzliche Klärschlammmonoverbrennungsanlagen.

Mit dem Ausbau der Kapazitäten geht die Prüfung und Weiterentwicklung neuer Technologien einher. Dabei steht auch die einfache Nutzung der anfallenden Restenergie im Fokus. So entsteht bei

Jens Burkersrode: „Wir haben uns früh und umfassend mit diesem Thema auseinandergesetzt und werden mit der Ausschreibung die Weichen für eine nachhaltige und wirtschaftliche Klärschlammentsorgung im Rahmen unseres Gesamtkonzeptes stellen.“

Kundeninformation

Die Verwaltung der WAD GmbH ist am Donnerstag, dem 28.12.2018 und Freitag, dem 29.12.2018 geschlossen.

In Notfällen sind wir jederzeit erreichbar unter 0172 / 357 86 36.

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

das Jahr neigt sich dem Ende entgegen und wir haben wieder viele Herausforderungen erfolgreich gemeistert. Die Beiträge in dieser Ausgabe vermitteln Ihnen einen guten Eindruck, wie gut wir uns inzwischen positioniert haben und wir vorausschauend an kommenden Fragestellungen arbeiten. Es wird auch deutlich, dass unser Beitrag für den Umweltschutz und die Entsorgungssicherheit in unserer Region nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Ich möchte mich an dieser Stelle insbesondere bei allen jenen für ihre Geduld und ihr Verständnis bedanken, die in diesem Jahr von unseren umfangreichen Baumaßnahmen betroffen waren.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien besinnliche Weihnachtstage und einen guten Rutsch ins neue Jahr. Nächstes Jahr verfolgen wir dann unseren erfolgreichen Kurs für Sie weiter.

*Ihr Jens
Burkersrode*



Schnelle Hilfe bei Störungen

Wenn Sie bei einer Störung der Abwasserentsorgung unsere Hilfe benötigen, erreichen Sie unseren Harvaredienst unter der Rufnummer **0172 / 357 86 36 rund um die Uhr.**

der Pyrolyse der Klärschlämme, die derzeit geprüft wird, Koks mit hohem Energiegehalt, der in der weiteren Verwertung eingesetzt werden kann. 75% der Klärschlammmonoverbrennungsanlagen verwenden derzeit das stationäre Wirbelschichtverfahren. Dabei wird die Verbrennung der entstehenden Wärme direkt für die vorgeschaltete Klärschlamm-trocknung verwendet. Überschüssige Wärme steht für weitere Prozesse der Kläranlage zur Verfügung oder kann in ein Fernwärmenetz eingespeist werden. Andere Anlagen erzeugen mit der entstehenden Wärme Dampf, der zum Antreiben einer Turbine genutzt wird und damit Strom erzeugt. Bei Vergasungsverfahren setzt man auf die Erzeugung von qualitativ hochwertigen Produktgasen für andere Prozesse. Alle Verfahren bieten Vor- und Nachteile.

Phosphor reduzieren

Derzeit zeichnet sich ab, dass das Wirbelschichtverfahren hohe Priorität genießt. Auch weil sich die hier entstehende Asche für die anschließende Phosphor-Rückgewinnung eignet. Hier macht die Novellierung der KlärSchIV

klare Vorgaben. Abwasserentsorger sind ab 2023 verpflichtet, ein Konzept zur Rückgewinnung oder Reduktion des Phosphors vorzulegen. Dabei wird jedoch keine reine Rückgewinnung vorgeschrieben. Auch eine Reduktion des enthaltenen Phosphors in den Klärschlämmen auf 20% vor Verbringung in die Mitverbrennung ist zulässig. Für die Phosphorrückgewinnung sind verschiedene Technologien in der Entwicklung. Dabei wird zwischen Verfahren unterschieden, die direkt den nassen Klärschlamm behandeln und solchen, die eine Phosphor-Rückgewinnung aus den aus der Verbrennung von Klärschlämmen entstehenden Aschen gewährleisten.

Gut vorbereitet

Die WAD GmbH entsorgt derzeit rund 6.800 t/a mechanisch entwässerte Schlammmenge, die der thermischen Mitverbrennung zugeführt werden. Zur Zeit befindet sich die Klärschlamm-entsorgung über das Jahr 2019 hinaus in der Ausschreibung. Ausgeschrieben ist die thermische Entsorgung des anfallenden Klärschlammes sowie von 176 t/a

Rechengut für die nächsten drei Jahre mit einer Verlängerungsoption von zwei Jahren. Dabei ist die thermische Entsorgung in Monoverbrennungsanlagen im Vergleich zur derzeitigen Mitverbrennung durchaus eine wirtschaftliche Alternative. Wie sich der Preis mit Ausbau der zusätzlichen Kapazitäten entwickeln wird, ist allerdings schwer abzuschätzen. Viele Betreiber von abwassertechnischen Anlagen beobachten derzeit die Marktentwicklung. Andere Betreiber und Kommunen schließen sich zusammen, um ihre zukünftige Klärschlamm-entsorgung selbst in die Hand zu nehmen und sich damit von der bevorstehenden Preissteigerung und den Engpässen am Markt unabhängig machen.

WADaktuell können Sie unter www.wad-gmbh.de/Bürgerinfo kostenfrei als PDF abonnieren



Verbandsversammlungen des AZV

von Marlene Stellmach

Am 30.11.2018 fand die Verbandsversammlung des Abwasserzweckverbandes (AZV) Lungwitztal-Steegenwiesen zur vierten und letzten Sitzung im Jahr 2018 kurz vor dem 1. Advent zusammen. Erstmals fand eine Verbandsversammlung im „Neuen Rathaus“ in Lichtenstein statt. Bis auf vier Mitgliedsgemeinden waren alle 18 Vertreter (darunter drei mit Vertretungsvollmacht) anwesend.

Auf der prall gefüllten Tagesordnung mussten die Mitglieder über acht eingereichte Beschlussvorlagen abstimmen. Neben den Beschlüssen zum Jahresabschluss und Beteiligungsbericht 2017 des AZV sowie dessen Haushalt 2019 wurde auch der Wirtschaftsplan 2019 der WAD GmbH und eine Gesellschaftereinlage für die WAD GmbH durch die Verbandsversammlung beschlossen.

Die gute Zusammenarbeit mit der Göken, Pollak und Partner, der Treuhandgesellschaft für die Erstellung des Jahresabschlusses des AZV für das Geschäftsjahr 2018 findet seine Fortsetzung. Alle Beschlüsse wurden in dieser Versammlung einstimmig beschlossen.

Insgesamt schaut der Verband auf ein erfolgreiches Jahr zurück. 2018 kam die Verbandsversammlung zu vier öffentlichen Verbandsversammlungen und einer außerordentlichen Verbandsversammlung zusammen. In diesem Jahr wurden bestehende Verträge (Entsorgungs- und Dienstleistungsvertrag) zwischen der WAD GmbH und dem AZV überarbeitet und an die derzeitigen Rechtsverhältnisse angepasst. Auch mit den Themen der Klärschlamm Entsorgung und die ab 2029 in Weidensdorf vorgeschriebene Phosphorrückgewinnung hat sich der Verband u. a. beschäftigt. Damit wurden Grundsteine für die weitere Arbeit für die WAD GmbH und den AZV – auch im kommenden Jahr – gelegt.

Liebe Bürgerinnen und Bürger,

zum Jahresende zieht jeder Bilanz. Der Verband blickt auf ein erfolgreiches Jahr 2018 zurück. Und das auch durch die gute Zusammenarbeit mit Ihnen.

Mit Freude und Stolz schaut der Verband ins Neue Jahr. 2019 begeht der AZV Lungwitztal-Steegenwiesen sein 20-jähriges Bestehen. Im Jahr 1999 wurde nach dem Zusammenschluss der Verbände Glauchau-Lungwitztal und Steegenwiesen der heutige Abwasserzweckverband gegründet. Dem AZV obliegt die Aufgabe der Abwasserentsorgung für 120.000 Einwohner im Verbandsgebiet - bestehend aus 18 Städten und Gemeinden des Erzgebirgskreises und des Landkreises Zwickau. Die tägliche Arbeit ist nur durch eine gemeinschaftliche und konstruktive Zusammenarbeit zwischen den Verbandsmitgliedern und der WAD GmbH, sowie Ihrer Unterstützung möglich. Vielen Dank.

*Mit freundlichen Grüßen
Ihr Dr. Peter Dresler,
Verbandsvorsitzender*



AZV Termine

Die nächste öffentliche Sitzung der Verbandsversammlung des Abwasserzweckverbandes Lungwitztal-Steegenwiesen findet am 15.03.2019 statt. Nähere Informationen stehen dann zeitnah auf der [Homepage](#) zur Verfügung.



Aktuelle Baumaßnahmen

Wirtschaftliche Abwasserentsorgung bedeutet auch Investitionen in Netzsanierung und -ausbau. Dank der guten Arbeit unserer Mitarbeiter in diesem Bereich können wir die Fristen für die Baumaßnahmen aus dem öffentlich-rechtlichen Vertrag einhalten. Das bringt Rechts- und Planungssicherheit für unsere Bürger. Derzeit bauen wir auf 24 Baustellen für Ihre Abwasserentsorgung. Die aktuellen Baustellen finden Sie unter: www.wad-gmbh.de in der Rubrik: [Hier bauen wir für Sie.](#)

Klarheit – in mehrfacher Hinsicht

Abwasserbehandlung und -entsorgung ist Umweltschutz und trägt nachhaltig zur Qualität der Umwelt in unserer Region bei. Die WAD GmbH hat sich diesem Ziel im Rahmen ihres Umweltmanagements verpflichtet – heute und morgen. Dabei steht nicht nur die Klarheit unseres Wassers im Fokus, sondern auch Klarheit für die Bürger.

Von Maria Hering

Letzteres bedeutet nicht nur die transparente Kommunikation der Leistungen der WAD für die Umwelt und die qualifizierte Kundenberatung zu abwassertechnischen Problemen. Die Bürger müssen darauf vertrauen können, dass alle Gesetze, Regelungen sowie die Satzungen der Verbände eingehalten werden – und dies zu Preisen, die transparent und fair sind.

Um dies zu leisten, hat die WAD GmbH ein Umweltmanagementsystem eingeführt, das zuletzt im Juni 2018 erfolgreich rezertifiziert wurde. Dabei wurde die kontinuierliche Leistungsverbesserung auf allen Gebieten festgehalten. Das umfasst beispielsweise den ressourcenschonenden Einsatz von Betriebsmitteln nicht nur unter wirtschaftlichen,

sondern auch umweltschonenden Gesichtspunkten. Und es schließt auch die Dienstleister für die WAD GmbH ein.

Im eigenen Unternehmen setzt man ganzheitlich an mehreren Stellen an – durch Modernisierungen und Überprüfungen der Betriebsmittel und Prozesse oder auch durch Tests. So führten zum Beispiel die regelmäßigen Tests der eingesetzten Flockungsmittel zur Schlammentwässerung zu einem geringeren Flockungsmittelleinsatz und/oder einer besseren Entwässerung der Klärschlämme. Dies hat dann CO₂-Einsparungen durch weniger Transporte zur Folge.

Auch der Invest in den Austausch alter Aggregate dient der Umwelt. So wird sich beispielsweise die in 2019 geplante

Jens Burkensrode: „Kontinuierliche Leistungsverbesserung für den Umweltschutz ist Kernelement unserer Unternehmensstrategie und verpflichtende Basis unseres zertifizierten Umweltmanagementsystems.“

neue Zentrifuge auf der ZKA Weidendorf mit ihrer höheren Entwässerungsleistung und einem geringeren Stromverbrauch positiv auf die CO₂-Bilanz auswirken. Eine Blockheizkraftwerk-Erweiterung (BHKW) im Jahr 2018 erhöhte zudem die Spitzenleistungen bei der Energiegewinnung.

Ein neues BHKW-Aggregat sorgt auch auf der ZKA Niederdorf für eine stabilere



Strom- und Wärmegewinnung. Da die modernen Module einen höheren elektrischen Wirkungsgrad haben, wird mehr Strom gewonnen und CO₂ gespart. Ein intelligentes Steuerungssystem erlaubt dabei die optimale Kapazitätsausnutzung.

Seit Mai 2017 laufen Tests zum Einsatz von Enzymen in der Gasfaulung. Hier werden hochmolekulare Partikel und große wasserunlösliche Moleküle aufgespalten und besser abgebaut. Das Ziel ist eine höhere Gasausbeute zur Verbrennung im Blockheizkraftwerk (BHKW) und damit höhere Deckung des Stromeigenbedarfs. Zudem werden die Entwässerungseigenschaften des ausgefaulten Klärschlammes verbessert.

Ein Strommanagement soll in allen Bereichen durch gezielte Aggregatansteuerung Lastspitzen über 300 kW im Strombezug vermeiden. Um dies zu erreichen, werden alle Verbraucher dahingehend auf den Prüfstand gestellt, inwieweit eine prozessgesteuerte Zuschaltung verzögert werden kann. Das Ziel dieser Maß-

nahme ist – bei entsprechender Gasproduktion und Gasspeicherkapazität – ein autarker Anlagenbetrieb.

Im Bereich Abwasserableitung wird durch Sanierungsmaßnahmen im bestehenden Kanalnetz die Fremdwasserausgrenzung weiter vorangetrieben. Dies führt zu Entlastungen der Kläranlagen und des Kanalnetzes und damit zu Verbrauchssenkungen bei Betriebsmitteln. Die Ablösung der TKA Callenberg durch die neu in Betrieb gegangene Pumpstation (PS) Callenberg führt zu einer Entlastung des Grumbachs. Das Abwasser aus diesem Gebiet wird durch die PS Callenberg auf die KA Eichlaide gepumpt. Dort erfolgt eine gegenüber der TKA Callenberg höhere Schmutzfrachtentnahme von 26% CSB-Fracht (CSB = Chemischer Sauerstoffbedarf) und 40% Stickstofffracht. Energie sparen, Energie (selber) gewinnen, die CO₂-Bilanz verbessern, Abwasser optimal reinigen – an all diesen Aspekten setzt das Umweltmanagementsystem der WAD ganzheitlich an.

WAD transparent

Auf unserer Website finden Sie regelmäßig Informationen rund um die Abwasserthemen in unserem Entsorgungsgebiet.

Wussten Sie schon,...

..... dass durch feste Abfälle jedes Jahr enorme Schäden an unseren Abwassersystemen entstehen.



Impressum
Westsächsische Abwasserentsorgungs- und Dienstleistungsgesellschaft mbH
An der Muldenaue 10 | 08373 Weidensdorf

Vertreten durch:
Jens Burkerosode (Geschäftsführung), Mario Mensinger (Prokurist) und Heike Schröder (Prokuristin)

Kontakt:
Telefon: 03763-7897-0 | Telefax: 03763-7897-71 | E-Mail: wad@wad-gmbh.de
Registereintrag: Eintragung im Handelsregister, Registergericht: Amtsgericht Chemnitz
Registernummer: 14991
Aufsichtsbehörde des AZV: Landesdirektion Sachsen
Redaktion: Julia Siegel
Telefon: 03763-789713
E-Mail: siegel@wad-gmbh.de