

Phosphor fordert uns

Bis 2023 müssen Abwasserentsorger ein Konzept zur Phosphorrückgewinnung vorlegen. Die WAD prüft hier mehrere Ansätze, um wertvolle Ressourcen zu schonen und die Umwelt zu schützen. Ein Überblick zu einer recht komplexen Materie.

Von Maria Hering

Die Reserven an Rohphosphaterzen nehmen aufgrund des starken Abbaus weltweit enorm ab. So hat die EU Phosphor schon im Jahre 2014 als kritischen Rohstoff eingestuft und hat damit aufgezeigt, dass die langfristige Rückgewinnung von Phosphor als Dünger für die globale Ernährungssicherung unabdingbar ist. In Gewässern dagegen schaden die eingetragenen Phosphate dadurch, dass sie ihre Eutrophierung begünstigen. Diese hat langfristig negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Habitate der im und am Wasser lebenden Tiere. So spielt die Verringerung der Phosphatbelastung der Gewässer durch die Abwasserreinigung eine entscheidende Rolle. Der Eintrag von Phosphor ins Abwasser erfolgt über fäkale Ausscheidungen, Waschmittel und Ausschwemmungen landwirtschaftlich genutzter Flächen. Auf der Kläranlage Weidensdorf fallen so im Jahresmittel 6,9 mg/l Gesamtphosphorverbindungen im Abwasserzulauf an. Für einen weiteren hohen Eintrag sorgt die angeschlossene Industrie.

Das passiert bei der Abwassereinigung mit dem Phosphor

Phosphorverbindungen werden im Abwasser auf zwei Wegen abgebaut:

- In einem zweistufigen Fällungsverfahren mit Aluminium-Verbindungen in den Belebungsbecken und mithilfe von Eisen-Verbindungen in den Nachklärbecken.

Jens Burkersrode: „Wir setzen uns früh und umfassend mit diesem Thema auseinander und arbeiten an einer Lösung die Balance zwischen Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit hält.“

- Darüber hinaus werden Phosphate von Bakterienstämmen in den Belebungsbecken aufgenommen und somit dem Abwasser entnommen.

Damit erreicht die Kläranlage Weidensdorf im Jahresmittel einen Abbau von 6,1 mg/l Gesamtphosphor im Abwasser, was einer sehr guten Reinigungsleistung entspricht. Der Ablaufwert für Gesamtphosphor-Verbindungen liegt im Jahresmittel bei 0,77 mg/l und unterschreitet den vorgegebenen Grenzwert 2 mg/l deutlich. Das ausgefällte und in Bakterien gespeicherte Phosphor gelangt in die anfallenden Klärschlämme. Zum einen als Primärschlamm in der Vorklärung und zum anderen als Überschussschlamm aus der Nachklärung. Diese gelangen dann in die Verfahrensschritte der Schlammbehandlung und anschließend in die Entsorgung.

Das wird neu geregelt

Mit Umsetzung der Novellierung des Düngerechts (DüMV – Düngemittelverordnung) und der Klärschlammverordnung soll die direkte Nutzung von Klärschlämmen als Düngemittel beendet werden. Auch sollen Klärschlämme vermehrt zur Rückgewinnung von Phosphor und anderen Nährstoffen genutzt werden, um so Stoffkreisläufe zu schließen. Die neue Klärschlammverordnung macht hier 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.

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger, dieser Newsletter macht wieder deutlich, wie komplex die Aufgabenstellungen eines Abwasserentsorgers sind. Wir arbeiten an Konzepten für morgen, setzen unseren Regelbetrieb und unser Sanierungskonzept um und stoßen mit unserer Arbeit auch immer mal wieder Mißverständnisse, die es zu klären gilt. Andererseits zeigt der Rückblick auf 20 Jahre Abwasserverband Lungwitztal-Steegenwiesen, wie viel sich die letzten Jahre getan hat und welche Hürden zu meistern waren. Uns ist wichtig, das Sie wissen was wir machen und warum wir es machen. Auch geben wir mit unserer neue Rubrik „Was gehört nicht ins Abwasser“ im Newsletter und gesammelt auf unserer Website Impulse und für die, die es schon wußten, Erinnerungen, was jeder einzelne für den Umweltschutz und eine wirtschaftliche Abwasserentsorgung tun kann. Viele kleine Schritte geben ein Ganzes.

Ich wünsche Ihnen einen entspannten Sommer und erholsame Ferien.

*Ihr Jens
Burkersrode*



Schnelle Hilfe bei Störungen

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

Verschiedene Technologien sind möglich

Für die Phosphorrückgewinnung sind verschiedene Technologien in der Entwicklung. Dabei wird grundsätzlich zwischen Methoden unterschieden, die direkt den nassen oder den ausgefaulten Schlamm behandeln und solchen, die eine Phosphor-Rückgewinnung aus den aus der Verbrennung von Klärschlämmen entstehenden Aschen gewährleisten.

Neben der Schlammart unterscheiden sich die Verfahren im technologischen Aufwand, der Pflanzenverfügbarkeit des rückgewonnenen Phosphors und der Gesamtausbeute. Die Verfahren, die den Nassschlamm behandeln, basieren auf einer Abreicherung des Phosphorgehaltes im Abwasser durch Kristallisations- und Fällungsreaktionen. Der mit Phosphor abgereicherte Schlamm geht anschließend den nächsten Schritt in der Schlammbehandlung. Es entstehen Produkte, die einer zusätzlichen Aufbereitung vor Nutzung als Dünger bedürfen.

Weitere Verfahren zur Abreicherung des Phosphors aus dem Schlammbehandlungsprozess nutzen die anfallenden Prozesswasser, um – ebenfalls über Kristallisationsreaktionen – den Phosphor abzureichern. Auch bei diesen Verfahren entstehen Produkte, die vor Einsatz als Dünger weiter aufbereitet werden müssen. Diese Verfahren lassen sich gut in die bestehende Anlagen- und Verfahrenstechnik auf den Kläranlagen integrieren, benötigen aber zusätzliche Aggregate und verfahrenstechnischen Aufwand bei einer anspruchsvollen Prozessführung. Diese Verfahren reduzieren zwar den Phosphorgehalt in den Klärschlämmen lediglich. Die hohen Anforderungen der neuen Klärschlammverordnung können jedoch – bei aufwändiger und anspruchsvoller Prozessführung und verfahrenstechnischer Auslegung – eingehalten werden.

Thermische Verfahren setzen prozessseitig nach einer Entwässerung der bereits ausgefaulten Schlämme an. Dort hört auch der bisherige Weg des Klärschlammes für Kläranlagenbetreiber auf, die behandelten Klärschlämme gehen bisher von hier aus in die Entsorgung (entweder landwirtschaftliche Verbringung oder thermische Verwertung). Bei der Phosphor-Rückgewinnung werden die entwässerten Schlämme thermisch behandelt. Je nach Prozess entstehen unterschiedliche Produkte:

- Bei einer hydrothermalen Carbonisierung beispielsweise wird der Klärschlamm thermal aufgeschlossen und es entsteht ein Slurry (Mischung aus Dünger und Wasser), der weiter behandelt wird. Über eine Ansäuerung geht der Phosphor in die flüssige Phase über. Der übrigbleibende Slurry wird mechanisch entwässert, wobei eine phosphorarme Kohle entsteht, die in der Verbrennung genutzt werden kann. Der Phosphor wird aus der Flüssigphase mithilfe von Kristallisations- und Fällungsreaktionen entnommen. Es entsteht ein Produkt, das direkt als Dünger eingesetzt werden kann und den Phosphor in einer pflanzenverfügbaren Form anbietet.
- Ein weiteres Verfahren ist die Behandlung der Klärschlämme in einem Hochofen, bei dem eine phosphathaltige Schlacke entsteht. Bei 2.000 °C werden Schwermetalle ausgelöst und dem Prozess entnommen. Das entstehende Synthesegas kann in Blockheizkraftwerken zur Erzeugung von Strom und Wärme genutzt werden. Die Schlacke kann in der Düngemittelindustrie weiter zu Dünger aufbereitet werden.
- Bei der direkten Verbrennung der Klärschlämme in Monoverbrennungsanlagen schließt sich die Phosphor-Rückgewinnung verfahrenstechnisch an und verwendet als Einsatzstoff die Asche. Das Verfahrensprinzip ist der Aufschluss der Phosphor-Verbindun-

gen mithilfe von Mineralsäuren, die die Löslichkeit erhöhen. Die gebildete Suspension kann nun auch in unterschiedlichen Verfahren weiter aufbereitet werden.

Wo stehen wir heute?

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass verschiedene Technologien auf dem Markt angeboten werden, bei denen es aber nach wie vor an Praxiserfahrung fehlt. Die Bundesregierung stellt Fördermittel zur Verfügung, die in diversen Projekten zum Einsatz kommen. Es gibt Verfahren, die direkt auf den Kläranlagen in bestehende Anlagentechnik und Prozesse integriert werden können. Andere sind eher als eine zentrale Lösung zu sehen, die sich als kleine, dezentrale Anlagen wirtschaftlich nicht umsetzen lassen.

Welche Verfahren sich durchsetzen werden, wird sich in naher Zukunft zeigen, denn die Frist zur Konzepterstellung endet 2023. Wir Kläranlagenbetreiber werden in die Pflicht genommen, uns langfristig über Investitionsmaßnahmen und/oder zur weitergehenden Klärschlamm-entsorgung Gedanken zu machen. Die vorgestellten Lösungen stellen uns jedoch vor unterschiedliche Herausforderungen. So müssen neue Maschinen/ Apparate und Prozesse implementiert, erlernt und bedient werden, die über die Aufgaben und täglichen Arbeiten einer Fachkraft für Abwassertechnik hinausgehen. Auch die Anschaffung und Handhabung spezieller Betriebsmittel muss dann ebenfalls auf der Kläranlage gewährleistet sein. Damit wachsen die Anforderungen an die Fachkräfte weiter. Alles in allem ist Phosphorrückgewinnung ein komplexes Thema, an dem wir frühzeitig mit Hochdruck arbeiten.

20 Jahre Abwasserzweckverband Lungwitztal-Steegenwiesen

Der Abwasserverband ist trotz einiger Höhen und Tiefen, dies es überall gibt eine Erfolgsgeschichte – nicht nur weil er gemeinsam mit der WAD GmbH heute alle relevanten Themen auf der Höhe der Zeit behandelt, den Sanierungsstau von Jahrzehnten abarbeitet und so die Voraussetzungen für eine moderne Abwasserentsorgung, Umweltschutz und Regionalentwicklung geschaffen hat.

Von Marlene Stellmach

Über 85 % Prozent der Menschen im Verbandsgebiet des Abwasserzweckverband Lungwitztal-Steegenwiesen (AZV) sind an die öffentlichen Kanäle und Leitungen angeschlossen. Rund 4 Millionen Kubikmeter Abwasser wurden 2018 in den Klärwerken behandelt und wieder aufbereitet. Die letzte Gemeinde, die im Verbandsgebiet hinzukam, war die Stadt Waldenburg im Jahr 2003. Nun war das Verbandsgebiet, bestehend aus 18 Städten und Gemeinden der Landkreise Zwickau und Erzgebirgskreis, komplett. Eines der größten Bauprojekte war der Bau der zentralen Kläranlage in Weidensdorf, dem Firmensitz der WAD GmbH. Die Anlage kann rund 100.000 Einwohner bedienen. Das Wasser wird hier aufgenommen und behandelt, um dann das gereinigte Abwasser der Zwickauer Mulde wieder zuzuführen.



Die WAD heute (Bilder: WAD GmbH)



2002 Stand das Gebäude der WAD unter Wasser, was den Akten nicht gut bekam (Bilder: WAD GmbH)

Die Chronik 1999

- Juli 1999 Fusion der Abwasserzweckverbände „Glauchau-Lungwitztal“ und „Steegenwiesen“
- Fertigstellung der ZKA Niederdorf mit einer Kapazität für 35.000 Einwohner
- Verbandsvorsitzender: Karl-Otto-Stetter (Oberbürgermeister der Stadt Glauchau)
- 31.12.1999: 65 MitarbeiterInnen bei der WAD GmbH

2000

- Sicherheitsneugründung als AZV „Lungwitztal-Steegenwiesen“

2001

- Erstellung des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK)

*Liebe Bürgerinnen,
liebe Bürger,
täglich fällt es an und doch machen sich die wenigsten darüber Gedanken: Abwasser. Und dennoch ist es enorm wichtig, dass es so beseitigt wird, dass das Wohl der Allgemeinheit und die Umwelt nicht beeinträchtigt werden. Zur Erfüllung dieser Pflichtaufgabe hat der AZV im Jahr 1997 die WAD GmbH gegründet und entsprechend beauftragt. Am 1. Juli 2019 begeht der heutige Verband Lungwitztal-Steegenwiesen, durch den Zusammenschluss der Verbände Glauchau-Lungwitztal und Steegenwiesen im Jahr 1999, sein 20-jähriges Bestehen. 18 Städte und Gemeinden der Landkreise Zwickau und Erzgebirge haben sich zum AZV zusammengeschlossen. Der Verband blickt positiv in die Zukunft. Die Sanierung des Altkanalnetzes wird dabei eine zentrale Aufgabe der nächsten Jahre werden. Auf den folgenden Seiten haben wir die letzten 20 Jahre „Revue“ passieren lassen und die Höhepunkte aus Sicht des Verbandes zusammengetragen.*

*Mein Dank gilt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der WAD GmbH und des Abwasserzweckverbandes Lungwitztal-Steegenwiesen.
Mit freundlichen Grüßen*

*Dr. Peter Dresler
Verbandsvorsitzender*



- Als 1. Abwasserunternehmen in Sachsen hat die WAD GmbH die Zertifizierung des Umwelt-Managementsystems nach DIN EN ISO 14.001 erhalten
- Baubeginn des Lungwitztalsammlers (Foto) als Verbindung der Entwässerungsgebiete Lichtenstein, Oelsnitz/Erzgebirge und Hermsdorf mit der ZKA Weidensdorf

2002

- August 2002: Hochwasser, 1. Etage der WAD GmbH stand unter Wasser, Planung Hochwasserschutz wurde in Auftrag gegeben
- Startschuss für die Einführung eines elektronisches Dokumenten Management-Systems

2005

- Baubeginn der 2. Ausbaustufe der ZKA Weidensdorf

2007

- Fertigstellung des Lungwitztalsammlers und der erweiterten ZKA Weidensdorf
- 10 Jahre WAD GmbH (Herausgabe Jubiläumsbroschüre: 10 Jahre WAD GmbH)

2011

- Anregung, eine Geschäftsstelle zu gründen (Ziel: Entlastung des Verbandsvorsitzenden)
- Dr. Dresler übernimmt die Funktion des Verbandsvorsitzenden und löst damit Herrn BM Steffen Schubert (Stadt Oberlungwitz) ab
- Herr BM Groschwitz (Gemeinde Hohndorf) wird als 2. Stellvertreter des Verbandsvorsitzenden gewählt

2014

- seit März 2014: Jens Burkersrode GF der WAD GmbH
- im November wurde das überarbeitete ABK beschlossen

2015

- Einführung des Niederschlagswasserentgeltes
- Herr OB Kluge (Stadt Hohenstein-Ernstthal) wurde zum 1. Stellvertreter des Verbandsvorsitzenden gewählt

2016

- 01.02.2016: Freischaltung der Home-

page der WAD GmbH/AZV nach erfolgter Überarbeitung

- seit 2016 erscheinen die Newsletter WADaktuell und WADintern zur Mitarbeiter- und Kundenkommunikation

2017

- WAD GmbH feiert mit einem „Tag der offenen Tür“ 20-jähriges Bestehen

2018

- Zum 31.12.2018: 91 MitarbeiterInnen der WAD GmbH

Steckbrief Abwasser

Er entsorgt das Abwasser von 114.058 Einwohner und unterhält 18 Kläranlagen, 51 Pumpwerke, 41 Regenüberlaufbecken, 41 Regenrückhaltebecken, 24 Stauraumkanäle und 2 Regenklärbecken und ein Kanalnetz mit einer Gesamtlänge von ca. 750 km. In 20 Jahren AZV (Stand: 15.03.2019) wurden:

- 353 Beschlüsse gefasst,
- 68 öffentliche Verbandsversammlungen, 45 nichtöffentliche Verbandsversammlungen, 17 Klausurberatungen durchgeführt.

Der AZV beschäftigt 2 MitarbeiterInnen.

AZV-Termine

Die nächste öffentliche Verbandsversammlung des AZV Lungwitztal-Stee-genwiesen findet planmäßig am 30.08.2019 in Lugau, Ratssaal des Rathauses, statt.

Nähere Informationen stehen dann zeitnah auf der [Homepage](#) zur Verfügung.

Hier bauen wir

Wirtschaftliche Abwasserentsorgung bedeutet auch Investitionen in Netzsanierung und -ausbau. Derzeit bauen wir auf 22 Baustellen. Die aktuellen Baustellen finden Sie unter: www.wad-gmbh.de in der Rubrik: [Hier bauen wir für Sie](#).



Tag der offenen Tür: Herr Dresler (links oben) und Herr Burkersrode (oben rechts) begrüßten viele Gäste, die sich sowohl für die moderne Technik der WAD interessierten als auch Spass an vielen Attraktionen hatten (Bilder WAD GmbH)

Was gehört nicht ins Abwasser?

Teil 1: Feststoffe – im WAD-Gebiet Problem Nr. 1

Aus dem Blick, aus dem Sinn – nach diesem Prinzip werden leider immer wieder Toiletten sowie Straßen- und Hofabflüsse „zweckentfremdet“. Die Folgen sind teils kostenintensive Störungen oder Schäden an den empfindlichen Abwasseranlagen, die sich dann wiederum auf die Abwasserentgelte für alle auswirken. Mit dieser kleinen Serie wollen wir in Erinnerung rufen, was jeder Einzelne zum Schutz der Umwelt beitragen und für stabile Abwasserentgelte tun kann.

Feststoffe verstopfen Abwassersysteme und müssen aufwändig entfernt werden. Bei der WAD fallen zum Beispiel jährlich 260 Mannstunden für die Entfernung von Feststoffen an. Nun sind Feststoffe ein dehnbarer Begriff. Problematisch sind beispielsweise Kosmetiktücher, Hygieneartikel, Textilien, Putzlappen, Zigarettenkippen, Katzenstreu, Verpackungsreste und vieles mehr. Unser „beeindruckendster“ Fund war bisher ein Gebiss. Ein besonderes Problem sind Feuchttücher, da sie Kanäle und Anlagen verstopfen, leider lange halten und auch gerne zum „Pumpenkiller“ werden.

Die Probleme, die Feststoffe verursachen, entstehen weniger durch den Einzelfall, sondern durch die Menge an „Einzelfällen“. Die Folge sind Verstopfungen von Abwasserleitungen, Verkantungen und erhöhter Verschleiß von Pump- und Hebewerken. Gelangen die Feststoffe in den Kanal, werden sie in der Regel entweder bei der Kanalreinigung aus dem Kanal herausgespült, bei Pumpenverstopfungen per Hand entnommen oder müssen aus dem Zulauf der Kläranlage entfernt werden. Das ist aufwändig und teuer.

Toiletten sind nur ein „Abgabeort“ für ungewünschte Abwasserfracht. Straßen- und Hofeinläufe zu nutzen, ist nicht bes-

ser, theoretisch sogar gefährlicher. So sind zum Beispiel Zigarettenkippen in der Toilette lediglich ein unerwünschter Feststoff. Im ungelöschten Zustand jedoch können sie in einem Ablauf theoretisch für eine Explosion sorgen. Der Grund hierfür können durch Fäulnisprozesse gebildete Gase oder unsachgemäß entsorgte Chemikalien im Abwassersystem sein. Kommt in der Praxis zwar eher theoretisch vor, verdeutlicht aber das potenzielle Ausmaß des Problems.

Auch Kehricht gehört nicht in Einläufe. Er führt zwar nicht zu Explosionen, sorgt aber – je nach Zusammensetzung – für zum Teil erhebliche Verstopfungen und hohen Verschleiß an den Abwasseranlagen.

Die Lösung aller Probleme ist sehr einfach – Feststoffe werden einfach in dem jeweils dafür vorgesehenen Abfallsystem entsorgt! Und wenn wir das alle verantwortungsbewusst umsetzen, schützen wir nicht nur unsere Umwelt, sondern leisten darüber hinaus unseren Beitrag zu stabilen Abwasserentgelten für alle.



Unnötige Fundstücke aus den Abwasseranlagen der WAD...



Danke für Ihre Zuschriften

Am 05.02.2019 erreichte uns eine Mitteilung besorgter Bürger auf einer wunderschönen Postkarte, leider anonym verschickt. Das Anliegen ist wichtig, weshalb hier Hintergründe zu einem „sinnlosen Abholzen von Bäumen und Büschen auf einem WAD-Gelände“ erläutert werden sollen.

Von Julia Siegel

Über die Sinnlosigkeit des Abholzens von Bäumen und Büschen kann man natürlich geteilter Meinung sein. Fakt ist, dass die WAD den Umweltschutz ernst nimmt, aber jede Maßnahme unter verschiedenen Aspekten abwägen muss. Zunächst ist die WAD GmbH verpflichtet, die Grünpflege der Anlagen wirtschaftlich zu gewährleisten. Darüber hinaus müssen Schäden durch herabfallende Äste oder umfallende Bäume auf den eigenen Anlagen und auf den Grundstücken und Gütern Dritter vermieden werden. Dies war im vorliegenden Fall der Grund für den Beschnitt, denn mit den durchgeführten Arbeiten am Regenüberlaufbecken Siedlungsweg, Hohenstein-Ernstthal, wollten wir vermeiden, dass Bäume oder herabfallende Äste die angrenzenden Garagen beschädigen. Zusätzlich ragten die Bäume in eine Stromoberleitung. Auch hier sind wir verpflichtet Schäden vorzubeugen. Des Weiteren führen herabfallende Blätter und Nadeln zu einem erhöhten Reinigungs- und Instandhaltungsaufwand in unseren Anlagen. Die betroffenen Becken müssen in regelmäßigen Abständen mit hohen Kosten entschlammt und gereinigt werden. Extern eingetragene Verschmutzungen in die Becken und damit in das Kanalnetz führen zu Verstopfungen und Pumpenausfällen, was wiederum die Instandhaltungskosten steigert. Aus diesen Gründen ist die WAD GmbH bemüht den Baumbewuchs ständig zu kontrollieren und bei Bedarf zu handeln. Dabei müssen wir zudem die strengen gesetzlichen Vorgaben für Abwasserentsorger erfül-

len. Nichts liegt uns allerdings ferner als sinnlos Bäume und Sträucher abzuholzen, den Klimawandel voranzutreiben und/oder ein weiteres Bienen- und Vogelsterben zu verursachen.

Wie sehr unsere Arbeit inzwischen am Umweltschutz ausgerichtet ist, bescheinigte uns zuletzt der TÜV Thüringen am 14.12.2018 mit Zertifikat für das Managementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015 für die regelwerkskonforme Anwendung im Geltungsbereich Abwasserentsorgung und -reinigung sowie Kanalinspektion. Mit einem zertifizierten Umweltmanagementsystem kann jedes Unternehmen seinen Beitrag für die Zukunft leisten. Dazu gibt die ISO 14001 einen Rahmen für die wirtschaftliche Organisation mit nachhaltiger Wirkung vor. Das Zertifikat für die Umweltnorm ISO 14001 bescheinigt uns, dass wir den Umweltschutz fördern und durch umweltschonende Prozesse die Umweltbelastungen verringern.

Sich zertifizieren zu lassen, ist übrigens keine Pflicht. Wir machen es aus Überzeugung. Gerne laden wir auch Bürger ein, damit sie sich vor Ort ein Bild machen von unserer Arbeit können. Dabei können wir dann auch darüber reden, wie wir den Umweltschutz gemeinsam verbessern und auch einen Platz aussuchen, wo wir für den gefälltten Baum mit Ihnen gemeinsam einen Baum neu pflanzen – der absehbar niemanden gefährdet und kein Potenzial für höhere Abwasserentgelte hat.

WAD transparent

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

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

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

Vertreten durch:
Jens Burkersrode (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