5. Jahrgang Nr. 1
Juli 2014

# Sächsische WASSER ZEITUNG

Ausgabe Torgau

Herausgeber: Abwasserzweckverband für die Reinhaltung der Parthe, Zweckverband Wasser/Abwasser Bornaer Land, Abwasserverband „Untere Döllnitz" Oschatz und Zweckverband Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung Torgau-Westelbien

## Die unterirdische Baustelle

### *Zweckverband nutzt fortschrittliche Rohrverlegungstechnik für Großprojekt*



*Alles im Lot: Jörg Schalow (links) und Thomas Berndt von der Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH prüfen die Technik vor dem Rohreinzug.*

**Moderne Technologien und erfahrene, zuverlässige Partnerunternehmen – für den ZV Torgau-Westelbien sind das die wichtigsten Komponenten für die erfolgreiche Realisierung von Infrastrukturprojekten.**

Wenn heutzutage Trinkwasserrohre verlegt werden, merkt das oft kaum noch jemand. Wo für solche Arbeiten früher Straßen und Felder aufgerissen werden mussten und kilometerlange offene Gräben nötig waren, sieht man in diesen Tagen so gut wie nichts mehr von den Bauarbeiten.

Ein aktuelles Beispiel ist die Verlegung der neuen Trinkwasserleitungen zwischen Torgau und Dommitzsch. „Wir hatten festgestellt", erklärt Uwe Fiukowski, Geschäftsführer des ZV Torgau-Westelbien, „dass die 50 Jahre alten Betonleitungen zwischen diesen Ortschaften aufgrund von Rohrschäden dringend sanierungsbedürftig waren". Spröder Beton und angerostete Stahlmuffen machten eine Erneuerung der in die Jahre gekommenen Leitungen unausweichlich. Und so entschloss man sich im Jahr 2011 zur Rohrneuverlegung. Die Planungsfirma Steinbacher Consult Ingenieursgesellschaft mbH riet dem Zweckverband zu einer modernen, kostensparenden Rohrverlegungstechnik: dem grabenlosen DynTec-Verfahren. Dabei spielt der Durchmesser der Trinkwasserleitungen eine entscheidende Rolle. In die alte Betonleitung mit einem Innendurchmesser von DN 480 wird die neue, schmalere Leitung aus Polyethylen einfach eingezogen. „Das klingt jetzt doch ein wenig einfacher, als es letztlich war", sagt Axel Philipp von der Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH, die das Projekt gemeinsam mit der Torgauer SCHULZ Bau GmbH stemmte. „Zunächst mussten sogenannte Start- und Zielgruben ausgehoben und die alten Leitungen mittels Kamerabefahrungen akribisch auf Einengungen und andere Beschädigungen untersucht werden." Es galt, sämtliche Hindernisse mittels mechanischer Reinigung oder Hochdruckspülungen zu beseitigen. Teilweise mussten diese Arbeiten wegen des Hochwassers von 2013 und der damit einhergehenden Flutung der Baugruben wiederholt werden.

*Fortsetzung auf Seite 2*

## EDITORIAL

### Dauerhafter Verlust



*Uwe Fiukowski*

**Liebe Leserinnen und Leser,**

der als „Abfallprodukt" bei der Abwasserbehandlung übrig bleibende Klärschlamm ist ein nützlicher Rohstoff, kommt er doch der Landwirtschaft als phosphatreicher Dünger zugute. Leider zwingt uns eine Gesetzesänderung der Düngemittelverordnung ab September, den auf unseren Kläranlagen anfallenden Schlamm thermisch zu behandeln, sprich: zu verbrennen. Dies ist weder ökologisch sinnvoll, da neben dem Phosphat auch andere wertvolle Mineralien verloren gehen und zudem erheblich teurer, weshalb wir die Gebühren für die Klärschlammentsorgung entsprechend anheben mussten. Was bleibt ist die vage Hoffnung, dass sich Entscheidungsträger in der Politik dieser Entwicklung des dauerhaften Verlustes wertvoller mineralischer Ressourcen bewusst werden und gegebenenfalls diese aus unserer Sicht negative Entscheidung künftig nochmals überdenken.

***Uwe Fiukowski,***
*Geschäftsführer*
*des ZV Torgau-Westelbien*

## LANDPARTIE

## 150 Jahre im Dienst der Region – Freiwillige Feuerwehr feiert

Es ist ein stolzes Jubiläum, das die Freiwillige Feuerwehr Torgau in diesem Jahr begeht. Seit 150 Jahren stellen sich die Kameraden Tag und Nacht in den Dienst der Region, um zu helfen, wenn die Not am größten ist. Ob bei Bränden, Unfällen oder wenn sich der Stubentiger nicht mehr vom Baum runtertraut – auf die Feuerwehr ist Verlass. Beim Hochwasser vor einem Jahr wären der Zweckverband und seine Kunden ohne die großartige Unterstützung der Ersthelfer im wahrsten Sinne des Wortes „abgesoffen". Der ZV Torgau-Westelbien gratuliert herzlich zu diesem runden Geburtstag und ruft alle Leser auf, im August drei Tage lang gemeinsam mit den Feuerwehrmännern und -frauen zu feiern! Ein buntes Festprogramm über ein ganzes Wochenende gibt dem Jubiläum einen angemessenen Rahmen. Vom musikalischem Frühschoppen über Ausstellungen historischer und moderner Technik bis hin zu Verbandsmeisterschaften im Feuerwehrkampfsport wird alles geboten, was die Herzen großer und kleiner Brandbekämpfer und ihrer Fans höher schlagen lässt.




Foto: FFW Torgau

*Diesen und viele weitere historische Lebensretter gibt es auf der 150-Jahr-Feier der Freiwilligen Feuerwehr Torgau zu bestaunen.*

» 150 Jahre FFW Torgau
Wo: Leipziger Wall in Torgau
Wann: 15.–17. August
Festprogramm zu finden unter
**www.feuerwehr-torgau.de**

## Trinkwasser bleibt günstig

Das Statistische Bundesamt hat jüngst die neue Entgeltstatistik „Trinkwasser" veröffentlicht. Demnach sind die Trinkwasserpreise und -gebühren in Deutschland im vergangenen Jahr nur sehr moderat gestiegen. Kosteten 1.000 Liter Trinkwasser Anfang des Jahres 2012 durchschnittlich 1,67 Euro, waren es zu Beginn des Jahres 2013 rund 1,69 Euro. Umgerechnet kostet ein Liter hochwertigen Trinkwassers hierzulande damit lediglich knapp 0,17 Cent. Im Übrigen liegt der Zweckverband mit seinen Gebühren sehr nah an diesem bundesweiten Durchschnitt.

## Ungewohntes Schlammbad



*Hochkonzentriert bereitet sich der Spezialist auf den Tauchgang vor.*

Ein nicht alltägliches Bild bot sich im Januar Besuchern und Mitarbeitern der Kläranlage in Torgau. Ein Taucher in voller Montur stand hoch oben auf dem Faulturm und machte sich bereit für den Sprung in die braune Brühe. Hintergrund: Nach 15 Jahren Dauerbetrieb hatten sich Ablagerungen an den Wänden des Behälters gebildet, welche die Leistung des Faulturms (Gaserzeugung für die Stromproduktion) minderten. Dank des Taucheinsatzes konnten diese Verfestigungen fast vollständig beseitigt werden – und das bei laufendem Betrieb der Kläranlage! Der Mitarbeiter einer Spezialfirma steckte für den mehrstündigen Einsatz in einem astronautengleichen Schutzanzug. Er kehrte nach Beendigung des Putzdienstes – etwas schlammig aber wohlbehalten – an die Oberfläche zurück.

**WASSERCHINESISCH** Faulturm




*In Faultürmen wird der Klärschlamm, der bei der Abwasserreinigung anfällt, biologisch abgebaut. Bei diesem anaeroben Verfahren (auch als Faulung bezeichnet) wird der Faulschlamm durch Bakterien ohne Zufuhr von Sauerstoff zersetzt.*

### KURZER DRAHT

**Zweckverband zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung Torgau-Westelbien**
Am Wasserturm 1
04860 Torgau

Telefon 03421 74360
Telefax 03421 743630

Bereitschaftsdienst
Mobilfunk 0163 7436201

info@zweckverband-torgau.de
www.zweckverband-torgau.de

**Öffnungszeiten des Kundenbüros:**

| | |
|---|---|
| Montag | 9.30 – 12.00 Uhr |
| Dienstag | 9.30 – 12.00 Uhr |
| | 13.00 – 15.00 Uhr |
| Mittwoch | 9.30 – 12.00 Uhr |
| Donnerstag | 9.30 – 12.00 Uhr |
| | 14.00 – 17.00 Uhr |
| Freitag | keine Sprechzeiten |

**Ansprechpartner**

| | |
|---|---|
| Kundenbüro | |
| Frau Ehrhardt | 03421 743621 |
| Frau Albrecht | 03421 743620 |
| Anschlusswesen | |
| Herr Kopielski | 03421 743622 |

# Hier wird KUNDENSERVICE groß geschrieben

*Leerung von Kleinkläranlagen und Sammelgruben dank Technikanschaffung noch effektiver*

**Jeder kennt sie, die orangefarbenen Spezialfahrzeuge zur Kanalentleerung und -reinigung. Ein ganz besonderes Gefährt zur Entleerung von Kleinkläranlagen und abflusslosen Sammelgruben steht seit Kurzem im Dienst des ZV Torgau-Westelbien.**




*Kundenbetreuung nach Art des Zweckverbands: Abwasserfachfrau Stefanie Noack und ZV-Kunde Oliver Ulbricht bei der Begrüßung vor dem neuen Saugfahrzeug, dass wie geschaffen ist für die engen Wege der Kleingartensiedlung.*

Ein wenig stolz blickt sie schon aus ihrem funkelnagelneuen Dienstfahrzeug. Stefanie Noack ist Abwasserfachkraft beim Zweckverband und verantwortlich für die Entleerung von privaten Kleinkläranlagen und abflusslosen Sammelgruben. Ihr neuer „Gefährte“ ist ein Multicar, ausgestattet mit starkem Saugrüssel und einem Fassungsvermögen von 3,5 Kubikmetern. Die Wasser Zeitung hat sie bei einem ihrer ersten Einsätze mit dem neuen Saugfahrzeug begleitet.

„Da sich viele Kleinkläranlagen unserer Kunden in Schrebergärtensiedlungen wie diesem hier befinden ist so ein kleines und wendiges Fahrzeug sehr praktisch“, erläutert die Fachfrau. „Wir kommen schneller an die Sammelgruben und Kleinkläranlagen heran und können unsere Touren ab sofort noch effektiver planen.“ Bei mehreren hundert Sammelgruben und Kleinkläranlagen im Verbandsgebiet des ZV Torgau-Westelbien ist die Touren-Planung für die Entleerung das A und O. Schließlich soll kein Kunde von den unangenehmen Gerüchen überlaufender Gruben belästigt werden. Für die Organisation der Touren ist Kerstin Dehnz, Mitarbeiterin auf der Kläranlage in Torgau (Telefon 03421 743661), zuständig.

Vor Ort in seinem Gartengrundstück wartet Oliver Ulbricht bereits gut gelaunt am Zaun. Die Begrüßung ist herzlich, man kennt und schätzt sich. „Die Kollegen vom Zweckverband sind wirklich tolle Leute“, sagt Ulbricht, dessen abflusslose Grube mit dem neuen Saugwagen ruckzuck entleert ist. „Hier wird man immer freundlich behandelt und selbst wenn ich mal einen Abfuhrtermin vergessen habe, wird das flexibel geregelt. Die Mitarbeiter der Kläranlage rufen an und erinnern mich daran. So stelle ich mir guten Kundenservice vor!“

# Kleinkläranlagen-Umrüstung: Höchste Zeit zu handeln

**Ein Thema taucht immer wieder in der Sächsischen Wasser Zeitung auf. Auch in dieser Ausgabe kommt der Zweckverband nicht umhin, auf den „spätesten“ Termin der Kläranlagenumrüstung hinzuweisen: Es ist der 31. Dezember 2015.**




Wer meint, diesen Termin übergehen zu können, irrt. Am 31. Dezember 2015 laufen alle wasserrechtlichen Erlaubnisse für Einleitungen aus Kleinkläranlagen ab, sollten diese nicht dem aktuellen Stand der Technik angepasst sein. Wird aus veralteten Anlagen ab 2016 immer noch eingeleitet, ist dies mindestens eine Ordnungswidrigkeit. Und die kann richtig teuer werden. Denn die Wasserbehörden werden solche Vergehen verfolgen und ahnden. Die mögliche Ausrede „Dafür habe ich zur Zeit kein Geld“ greift dann nicht mehr. Denn mit dem seit dem 18. Februar 2014 zusätzlich geschaffenen Darlehensprogramm für private Kleinkläranlagen besteht für jeden Grundstückeigentümer die Möglichkeit der Finanzierung seiner zu errichtenden bzw. anzupassenden Anlage. Darlehensgeber ist die Sächsische Aufbaubank (SAB), welche die Finanzierung – bei einer Laufzeit von 10 Jahren zu einem Zinssatz von 0,99 Prozent pro Jahr – bis zu einem Maximalbetrag von 6.000 Euro vornimmt.

Auch in unserem Verband haben einige Grundstückseigentümer, deren Grundstücke dauerhaft dezentral entsorgt werden, noch keine Bemühungen im Hinblick auf eine Umrüstung gezeigt (Stand der Umrüstungen im Verband: siehe Grafik). Doch diese bezahlen letztlich doppelt. Neben den fälligen Bußgeldern gibt es nämlich noch eine weitere Abgabe für die Einleitung in öffentliche Gewässer, welche nur entfällt, wenn die Kleinkläranlage dem vorgeschriebenen Stand der Technik entspricht.

Deshalb nochmals der eindringliche Hinweis: Es ist höchste Zeit zu handeln! Lassen Sie Ihre Kleinkläranlagen so schnell wie möglich umrüsten!

Bei Fragen gibt Ihnen unser Mitarbeiter Ulf-Joachim Radach *unter der Telefonnummer 03421 743666* sehr gern Auskunft.

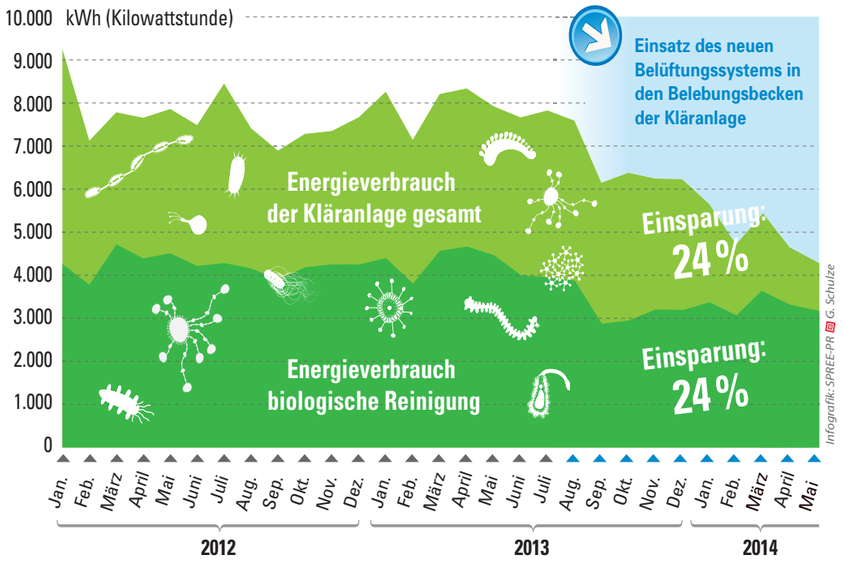
# Erfolgreiche Investition schont Geldbeutel von Zweckverband und Kunden

**Ende des vergangenen Jahres hatten wir an dieser Stelle über eine wichtige Investition auf der Kläranlage Torgau zur Verbesserung der Energiebilanz berichtet. Eine erste Auswertung zeigt: Die Maßnahme war ein Erfolg auf ganzer Linie!**

Mit der Umstellung des Belüftungs-und Durchmischungssystems in den Belebungsbecken der Kläranlage (von der früheren teilflächigen Lanzen-Belüftung mit zuschaltbaren Rührwerken auf modernere ganzflächige Plattenbelüfter) wollte der Zweckverband Energiekosten einsparen. Diese sind üblicherweise bei der Abwasserbehandlung sehr hoch. Die Reinigungsleistung sollte unter der Umstellung nicht leiden.

Die nebenstehende Grafik zeigt den durchschlagenden Erfolg der Investition. Vergleicht man den Mittelwert des Energieverbrauchs des Jahres 2012 (einschließlich 2013 bis zur Fertigstellung der Umbaumaßnahme) mit dem Verbrauch von September 2013 bis heute, ergibt sich eine durchschnittliche Energieeinsparung von gut 24 Prozent! „Mit einem solchen Wert hatten selbst die größten Optimisten unter uns nicht gerechnet“, freut sich ZV-Geschäftsführer Uwe Fiukowski. „Damit wird sich die 300.000 Euro teure Baumaßnahme viel schneller rechnen, als wir ursprünglich geplant hatten.“

Nicht nur die Umwelt wird von der zukunftsweisenden Investition geschont. Auch die Kunden des Zweckverbands können sich freuen, fließen diese erfreulichen Ergebnisse doch direkt in die Gebührenkalkulation für die nächsten Jahre ein.




*Übersicht über die Entwicklung des Energieverbrauchs der Kläranlage Torgau.*

# Die unterirdische Baustelle

*Fortsetzung von Seite 1*

Nachdem die alten Leitungen frei waren, begann die eigentliche Rohrverlegung. Dafür installierten die Fachleute Maschinen in den Baugruben die den neuen Rohrstrang in den alten einzogen. Das PE-Rohr wurde dabei mit großer Kraft durch ein Spezialwerkzeug geführt und somit im Außendurchmesser etwas reduziert. Erst nachdem es komplett ins alte Betonrohr eingezogen war „entspannte“ es sich wieder. Die Ausdehnung sorgt dafür, dass das neue Rohr nun sehr eng an dem alten anliegt und sogar noch statisch tragfähig wird. Trotz zwischenzeitlicher Widrigkeiten, wie dem Hochwasser 2013, konnte das Großprojekt in diesem Juni pünktlich und erfolgreich abgeschlossen werden. „Ich möchte mich bei allen beteiligten Firmen ausdrücklich bedanken“, betont Uwe Fiukowski. „Ohne zuverlässige Partner wäre ein solches Projekt undenkbar.“ Das umweltschonende Verfahren der Leitungserneuerung war für den Zweckverband Torgau-Westelbien aus technologischer und wirtschaftlicher Sicht ein voller Erfolg und ein weiterer Schritt, die zuverlässige Versorgung der Bürger im Verbandsgebiet mit dem Lebensmittel Nr. 1 für viele Jahre zu sichern.



*Tor zur Unterwelt: Hier wird das neue Trinkwasserrohr in die 50 Jahre alte Leitung aus Beton eingezogen.*

*Pflanzen im und am Wasser (Teil 1): Bioindikatoren*

# Unbestechliche „Messinstrumente“

**Dies ist der Beginn unserer Serie „Pflanzen im und am Wasser“. Dabei möchten wir Ihnen jeweils typische Vertreter der verschiedenen Arten von Wasserpflanzen und Gewächsen an den Ufern vorstellen und Sie mit deren Ansprüchen und Lebensbedingungen vertraut machen.**



Foto: pixelio/Margot Kessler

*Charakteristisch für Gewässer mit hohem Nährstoffgehalt – die Seerose.*

In dem ersten Beitrag geht es darum, was bestimmte Pflanzen einem aufmerksamen Betrachter über den Zustand der Gewässer verraten.

Wer stand nicht schon grübelnd vor einem Teich, der fast vollständig mit Wasserlinsen übersät war. Wie konnten diese winzigen Pflanzen in kurzer Zeit so große Flächen erobern und fast alles andere Leben verdrängen? An großen Seen gibt es häufig einen offenen, fast spärlichen Schilfbestand am Ufer sowie eine klare Sicht auf Wiesen von Armleuchteralgen am Boden des Sees, die als Laichplätze bevorzugt werden. Die „Gütekontrolleure“ Wasserpflanzen haben in beiden Fällen ein eindeutiges Urteil gesprochen.

Zu den Wasserpflanzen (Hydrophyten) werden all jene gezählt, deren Bestandteile ständig oder mehrere Monate pro Jahr unter Wasser liegen. Sie erfüllen in den Gewässern ein ganzes Paket an Aufgaben. Die Pflanzen strukturieren den Lebensraum für Fische und Kleinlebewesen, schützen diese vor Räubern, sind Kinderstuben für den Nachwuchs, bieten Nahrung in Hülle und Fülle und produzieren den unverzichtbaren Sauerstoff. Schließlich geben sie neben anderen Faktoren – wie Lebewesen, Sichttiefe, Sauerstoffsättigung und Farbe des Gewässergrundes – Auskunft über die Güte des Gewässers. Da eine Reihe von Wasserpflanzen nur unter ganz spezifischen Bedingungen gedeihen, lässt ihr Vorhandensein bzw. Fehlen aussagekräftige Rückschlüsse auf die Wasserqualität zu.

Das Vorkommen von Armleuchteralgen ist charakteristisch für einen niedrigen Grad der Trophie, die allgemeine Bezeichnung für die Zufuhr von Nährstoff. Dagegen kann nur in sehr nährstoffreichen Gewässern die explosionsartige Ausbreitung der Wasserlinsen erfolgen. So enthüllen Pflanzen die jeweilige Nährstoffbelastung und damit auch wesentlich die Qualität des Gewässers.

## Was ist ein Bioindikator?

***Umweltbelastungen kann man nicht nur mit Apparaten messen, sondern oftmals viel besser an Pflanzen oder Tieren ablesen. Denn Flora und Fauna reagieren auf Veränderungen in ihrem Lebensraum oft empfindlicher und früher als viele technische Geräte. Bioindikatoren sind also Lebewesen, die messbare Reaktionen auf Veränderungen ihrer Umwelteinflüsse zeigen. Einige Wasserpflanzen eignen sich besonders gut als „Messinstrumente“, da sie bereits auf minimale Änderungen bei Temperatur sowie Säure- und Nährstoffgehalt des Wassers reagieren.***

### Vier Stufen gibt es für die Güte stehender Gewässer

**Stufe I**

**Nährstoffarme Gewässer (oligotroph)**

Sehr spärlicher Pflanzenwuchs, typischer Vertreter Wasser-Lobelie

**Stufe II**

**Geringe Nährstoffbelastung (mesotroph)**

Armleuchteralgen

**Stufe III**

**Nährstoffreiche Gewässer (eutroph)**

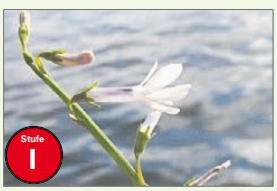
Gemeiner Froschlöffel, Teichschachtelhalm

**Stufe IV**

**Hohe bis sehr hohe Nährstoffbelastung (polytroph)**

Kamm-Laichkraut, Wasserschwaden

**Wasser-Lobelie**
*(Lobelia dortmanna L.)*
Mehrjährige krautartige Pflanze, die im Juli und August blüht. Wächst in 20 bis 150 cm Wassertiefe. Die Blüte entwickelt sich über Wasser.
*Vorkommen:* nährstoff- und kalkarme Gewässer
*Verbreitung:* sehr selten, in ganz Deutschland vom Aussterben bedroht




**Steifhaarige Armleuchteralge**
*(Chara hispida)*
Charakteristisch sind die Blätter, die wie ein Armleuchter geformt sind.
*Vorkommen:* in nährstoffarmen, kalkreichen Gewässern
*Verbreitung:* Bestände können bis zu 10 m tief wachsen; die Pflanze indiziert sehr guten bzw. guten ökologischen Zustand.




**Gemeiner Froschlöffel**
*(Alisma plantago-aquatica)*
Mehrjährige krautige Pflanze, die 30 bis 100 cm hoch wächst. Blüht ab Juni den ganzen Sommer lang.
*Vorkommen:* im Flachwasser und an Ufern, gedeiht besonders gut auf nährstoffreichen Schlammböden.
*Verbreitung:* mit vier Unterarten weltweit verbreitet, in Sachsen sehr häufig




**Kamm-Laichkraut**
*(Potamogeton pectinatus)*
Vielgestaltige Pflanze der Gattung Kleinlaichkrautartige, von denen in Sachsen zehn Arten bekannt sind.
*Vorkommen:* in stark verschmutzten Gewässern oft die einzige Art, weist auf hohe Nährstoffbelastung hin
*Verbreitung:* weltweit anzutreffen, in ganz Deutschland häufig




**Impressum**
**Herausgeber:** Zweckverband Wasser/Abwasser Bornaer Land, Abwasserverband „Untere Döllnitz“ Oschatz, Abwasserzweckverband für die Reinhaltung der Parthe sowie Zweckverband zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung Torgau-Westelbien
**Redaktion und Verlag:**
SPREE-PR, Niederlassung Süd
Dreilindenstr. 25, 04177 Leipzig
Telefon: 0341 26501113
Fax: 0341 26392313
E-Mail:
christian.arndt@spree-pr.com
www.spree-pr.com
**V.i.S.d.P.:** Thomas Marquard
**Redaktion:** Christian Arndt (verantwortl.), Karen Arnold, Dr. Peter Viertel
**Layout:** SPREE-PR, Holger Petsch (verantwortlich) , Günther Schulze
**Fotos:** Abwasserverband „Untere Döllnitz“ Oschatz, AZV Parthe, ZV Torgau-Westelbien, Karen Arnold, Archiv
**Druck:** BVZ Berliner Zeitungsdruck GmbH