

## Dem Eichgesetz verpflichtet Hauptwasserzähler müssen alle sechs Jahre gewechselt werden

**Werkzeugkasten. Wasserzähler. PDA, also Handcomputer. Taschenlampe. Auftragszettel. Alles da! Dann kann es losgehen. Mitarbeiter Matthias Duhn ist beim TV Verden u. a. für die Wasserzähler zuständig.**

Sein Weg führt ihn zum Hauptwasserzähler. Zwei, drei Handgriffe mit der Zange. Dann geben die Muttern nach. Sechs Jahre ist es her, dass der Zähler hier gewechselt wurde. „So lange schon?“, wundert sich manch' einer. Überprüfen lässt sich das mit einem Blick in den Deckel, dort steht die Jahreszahl und dann ist es Zeit für den Tausch. So steht es im Eichgesetz. 10.123 Hauptwasserzähler wechseln im Jahr 2016 im Verbandsgebiet. Wenn der neue Wasserzähler eingebaut ist, wirft der Monteur noch

einen Blick auf die Leitungen und Anlagen. Auch das gehört zu seinem Job. Alles in Ordnung. Jetzt noch die Plombe wieder drauf und den alten Zählerstand festhalten. Dann war's das. In sechs Jahren erinnert die Datenbank beim TV Verden die Monteure automatisch daran, wieder vorbeizuschauen. „Die Kunden müssen sich um nichts kümmern.“ Es sei denn, der Wasserzähler geht zwischendurch kaputt. Dann muss der Verband unverzüglich informiert werden.

### Zugängliche Zähler

Ganze 1,92 Meter groß ist der Fachmann, da heißt es für ihn schon manchmal Kopf einziehen. „Das macht nichts“, lacht er.

Wichtig sei es aber, dass die Zähler gut zugänglich sind und nicht hinter Türen oder Waschmittelpackungen versteckt. Das könne im Notfall gravierende Folgen haben. Denn gleich neben dem Hauptwasserzähler befindet sich das Hauptabsperrentil. „Da sollte man immer rankommen, um im Falle eines Rohrbruchs schnell das Wasser abdrehen zu können.“

### Wissenswert

Der Hauptwasserzähler sitzt am Anfang der Hauswasserleitung und erfasst die gesamte Wassermenge, die im Gebäude gebraucht wird. Für die Wohnungszähler in Mehrfamilienhäusern ist der TV Verden nicht zuständig. Von 7 bis 16:15 Uhr sind die Mitarbeiter im Einsatz. Das Verbandsgebiet misst 752 km<sup>2</sup>! Da ist eine gute Planung Grundlage für effektives Arbeiten. Darum: **Halten Sie bitte die Termine ein!** Die Kosten für den Zählerwechsel sind in der Grundgebühr enthalten.

**Monteur Matthias Duhn erfasst per Handcomputer die Daten des alten und des neuen Zählers.**



Foto: SPREE-PR/Gaida

### BLAUES BAND

#### Profitieren durch Zusammenarbeit



Foto: privat

*Wasser ist ein ganz elementares Lebensmittel – genauer gesagt unser wichtigstes. Ob im Haushalt, in der Landwirtschaft oder in der Industrie. Die Ressource spielt im Alltag der Menschen und in der Wirtschaft eine entscheidende Rolle.*

*Die Aufgabe eines Wasserversorgers liegt nun darin, diese Ressource Trinkwasser in ausreichender Menge, von einwandfreier Beschaffenheit, jederzeit, mit ausreichendem Druck, zu einem angemessenen Preis an jeder Stelle des Versorgungsgebietes bereitzustellen. Das erfordert ein hohes Maß an Professionalität, dem auch der Trinkwasserverband Verden gerecht wird.*

*Unterstützung findet der Trinkwasserverband bei der KOWAS. Das ist eine Kooperation von elf Wasserversorgungs- und Abwasserverbänden im Elbe-Weser-Raum. Bei unseren Mitgliedern handelt es sich ausschließlich um kommunale Zusammenschlüsse, die allein im Unternehmensbereich Wasserversorgung fast 900.000 Menschen versorgen.*

*Gleiches Aufgabengebiet – ähnliche Fragestellungen: Durch eine gute Zusammenarbeit und einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch profitieren wir alle voneinander. Zudem werden innerhalb der KOWAS teilweise Aufgabenbereiche zusammengefasst. Das spart Kosten, erhöht die Effektivität und somit ergeben sich für Sie – unsere Kunden – stabile Wasserpreise. Auch der Trinkwasserverband Verden trägt als zuverlässiger Wasserversorger dazu bei, dass wir unseren Kundinnen und Kunden hier im Elbe-Weser-Raum stets ein hervorragendes, möglichst naturbelassenes Trinkwasser liefern können.*

*Was noch alles dahinter steckt, das können Sie, liebe Leser, in dieser Ausgabe der Wasserzeitung erfahren. Ich wünsche viel Spaß beim Lesen!*

**Dr. Stefan Kohl**  
Geschäftsführer Wasser-  
verband Bremervörde und  
Vorsitzender der KOWAS

### Gefällt!? TV Verden mit aktivem Facebook-Auftritt

Der TV Verden ist für seine Kunden auch online sehr aktiv. Auf seiner Facebook-Seite gibt es Infos zu Baustellen, Terminen oder auch Stellenausschreibungen. Dieser informative Teil ist aber nicht alles, sondern hier gibt es auch viel Service und Wissenswertes: Rezepte mit Trinkwasser? Ein interessanter TV- oder Radio-Beitrag? – Werden gern geteilt. Die Frau dahinter ist Berna Gökmen. Die 22-jährige Verwaltungsmitarbeiterin checkt, ob Nachrichten da sind, beantwor-

tet Kommentare zeitnah und setzt aktuelle Inhalte ein. „Ich mache das je nach Bedarf. Das kann also mehrmals am Tag, mindestens aber einmal die Woche sein“, erzählt sie. „Wir haben schon mehr als 100 ‚Gefällt mir‘-Klicks“, freut sich die dynamische Mitarbeiterin, die jegliches Feedback gern liest. Ihr Chef Stefan Hamann sagt: „Sie macht einen super Job und ist sehr engagiert. Dadurch lebt unser Facebook-Auftritt. Überzeugen Sie sich gern selbst einmal!“



Foto: SPREE-PR/Gaida

**Berna Gökmen betreut den Facebook-Auftritt des Verbandes.**

Wussten Sie, dass Ihre Jeans vor der ersten Anprobe bereits tausende Liter Wasser „geschluckt“ hat? Viele sparen Wasser, wo sie können. Und doch wissen viele von uns nicht, wie viel H<sub>2</sub>O in den einzelnen Produkten steckt, die wir tagtäglich erwerben. Diese Seite bietet einen Überblick.

**Wassergebrauch zur Herstellung von einem Handy: 1.280 Liter**



**1 kg Jeansstoff: 11.000 Liter**



**1 kg Papier: 2.000 Liter**

Die Gesamtheit des Wassers, das für die Produktion einer Ware gebraucht wird, nennt man „virtuelles Wasser“. Wir sehen es nicht, und doch landet es irgendwie im Einkaufskorb – wichtig zu wissen ist aber: Kein Wasser auf dieser Welt geht verloren. Mit dem Kauf eines Handelsguts „verbrauchen“ wir allerdings virtuelles Wasser in seinem Herstellungsland. Ein Auto benötigt z. B. bis zum ersten Start seines Motors durchschnittlich bereits stolze 400.000 Liter H<sub>2</sub>O. Der Wasserverbrauch eines Produktes bestimmt seinen Wasserfußabdruck. Die Summe aller von uns gekauften bzw. verbrauchten Güter macht unseren ganz persönlichen Wasserfußabdruck aus. Kennen Sie Ihren?

**1 kg Kakao: 27.000 Liter**



**1 kg Recyclingpapier: 20 Liter**

# Kennen Sie Ihren WASSER-Fußabdruck?

## Wasserfußabdruck ausgewählter Länder

(virtueller Wasserverbrauch in Litern pro Einwohner und Tag)

|             |       |
|-------------|-------|
| USA         | 6.800 |
| Spanien     | 6.370 |
| Türkei      | 4.425 |
| Deutschland | 4.235 |
| Japan       | 3.160 |
| China       | 1.925 |



**1 kg Rindfleisch: 15.455 Liter**

## Was kann ich tun?



Als Verbraucher kann man bewusst einkaufen, um seinen persönlichen Wasserfußabdruck zu beeinflussen. Die Wasserzeitung hat Tipps für Sie gesammelt:

### Langlebige Produkte kaufen

Kaufen Sie Qualität statt Quantität. Je länger die Lebensdauer eines Produkts, desto besser seine ökologische Bilanz.

### Nicht jedem Trend folgen

Ständig erscheinen Neuheiten auf dem Elektronikmarkt. Bei bestimmten Technikprodukten, z. B. Smartphones, kann man ruhig mal eine Generation abwarten, bis wirkliche Innovationen die Regale erobern.

### Gemeinschaftliche Nutzung

Immer mehr Produkte und Dienstleistungen können effektiv, umweltschonend und oft sogar kostensparend geteilt werden. Klassisches Beispiel ist die Bibliothek, neu sind Carsharing oder Mitfahrzentrale.

### Produkt Herkunft beachten

Regionale Lebensmittel sind besser kontrolliert und frischer. Waren aus anderen Erdteilen verbrauchen viel Wasser beim Transport und sind manchmal nur billig, weil die Löhne niedrig sind oder Umweltstandards nicht eingehalten werden.

### Saisonalität von Früchten

Passen Sie Ihre Essgewohnheiten dem natürlichen Jahresrhythmus der Obst- und Gemüsesorten an. So essen Sie frischere Produkte, die oft sogar besser schmecken. [www.virtuelles-wasser.de](http://www.virtuelles-wasser.de)

## App zeigt Fußabdruck

Die kostenlose App **Barcoo** zeigt den Wassergebrauch eines jeden Produktes an. Scannen Sie einfach den Barcode auf der Verpackung und erfahren Sie den Wasserfußabdruck des Produkts ...

## Fazit: sparen ja, geizen nein

Wichtig ist ein maßvoller Umgang mit Trinkwasser. Die wertvolle Ressource sollte zweifellos nicht verschwendet werden. Wir sollten hierzulande mit dem Wasser aber auch nicht geizen. Denn übermäßiges Wassersparen am „Hahn“ kann schnell ins Gegenteil umschlagen,

weil dann mehr Wasser für die Reinigung der Trink- und Abwasserleitungen benötigt wird. Sinnvolles Wassersparen setzt ganz woanders an: nämlich beim rationalen Konsum von wasserintensiven Produkten, die in wasserarmen Regionen hergestellt werden.

## Wassertrinken gegen Erkältungen und Kopfschmerzen

Der Herbst hat uns fest im Griff und wenn die Temperaturen fallen, steigt die Zahl der Erkältungen. Ein einfaches Hausmittel (auch bei Kopfschmerzen zu empfehlen): Wasser trinken.

Wasser hilft vorzubeugen und zu lindern, heißt es im Forum Trinkwasser. In beheizten Räumen trocknen die Schleimhäute in Nase und Rachen aus. Wenn dazu durch nicht ausreichend Wasser

das Blut dickflüssiger wird, kann es die Schleimhäute nicht optimal versorgen. Das Bett ist gemacht für die Erkältungserreger. Das Forum Trinkwasser rät deshalb auch im Herbst und Winter zu ausreichend Flüssigkeit – Erwachsene mindestens 1,5 Liter, Kinder je nach Alter 1 bis 1,5 Liter.

### Ausreichendes Trinken ist bei Fieber wichtig

Wenn die Erkältung einen schon im Griff hat, ist neben Schlaf, Ent-

spannung und Wärme auch Wasser ein wichtiger Faktor. Besonders bei Fieber muss der Flüssigkeitsverlust ausgeglichen werden. Trinkwasser und ungesüßte Tees sind hier optimal. Schmerzt der Kopf häufiger, könnte Wassermangel ein Grund sein (Studie der Londoner Migräne Klinik). Viel Wassertrinken könnte demnach Migräne-Attacken vorbeugen. Bei unerklärlichen Kopfschmerzen rät das Forum Trinkwasser deshalb,

einen halben bis einen Liter Wasser zu trinken. Wenn dieser Mangel der Grund war, müsste der Schmerz nach einer halben, spätestens aber drei Stunden zurückgegangen sein. Ob Frühling, Sommer, Herbst oder Winter – ausreichend Wassertrinken ist ein Mosaikstein für einen fitten und gesunden Körper.

Quelle: [www.forum-trinkwasser.de](http://www.forum-trinkwasser.de)

# Neue Schau zum 90. Geburtstag

## 2. Ausstellung mit Bildern von Werner Zöhl im KaFF geplant

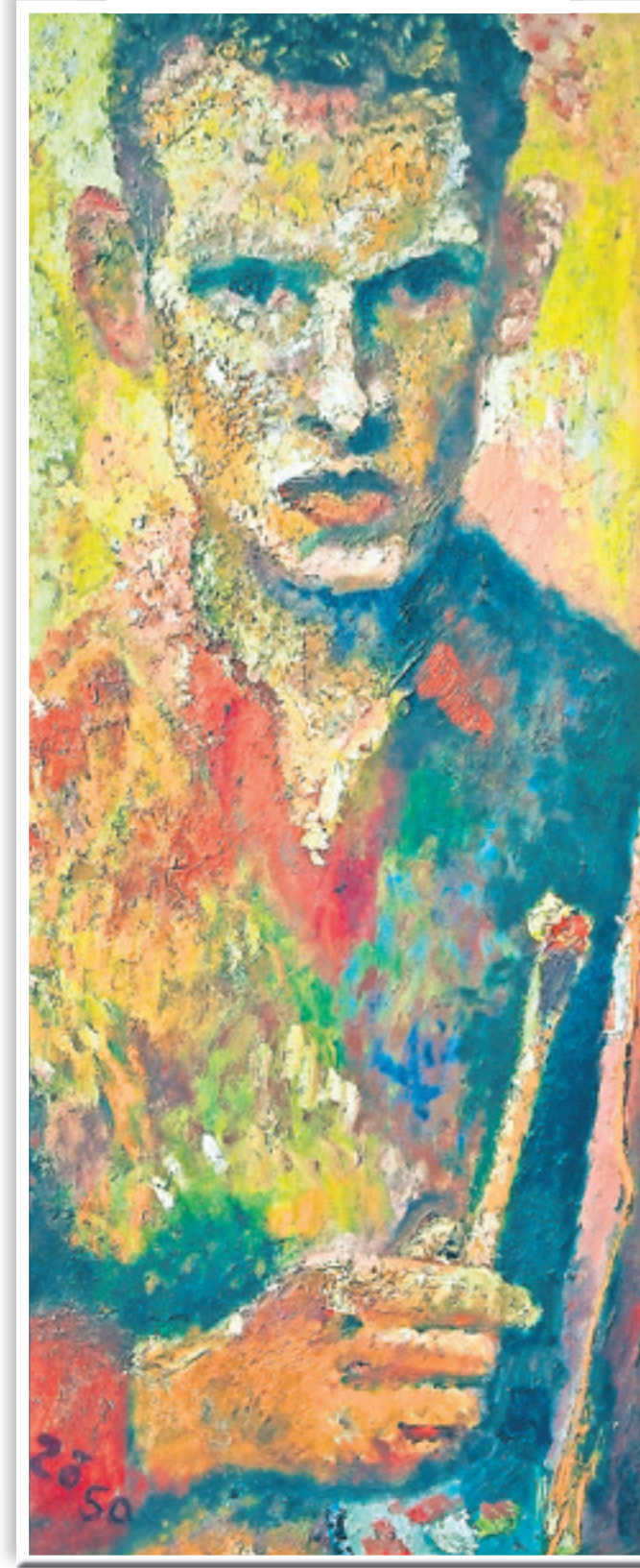
KaFF. Kunst am Fluss Fischerhude. Der Name polarisiert, scheint sich aber durchzusetzen. In einem Kraftakt und mit viel Liebe zum Detail weckte die Familie Zöhl gemeinsam mit vielen Freunden und Helfern die Rosebrock'sche Scheune in der Bredenau 83 aus dem Dornröschenschlaf. Im Museum, das gleichzeitig als Archiv fungiert, soll der große Nachlass des 2012 verstorbenen Künstlers Werner Zöhl dauerhaft zugänglich sein.

Die Einträge im Gästebuch geben den Initiatoren, Ehefrau Margarethe und den beiden Kindern, recht. „Vielen Dank! Werner Zöhl verdiente ein eigenes Museum“, „Wie schön, diese Idee verwirklicht zu sehen“ oder „Wir sind begeistert. Ein Museum, ein Kleinod“, heißt es da. Und tatsächlich, als Besucher kann man sich kaum entscheiden, was einen mehr beeindruckt – die urtümliche und dabei helle und moderne Wirkung der Scheune oder aber die Vielfalt der Stile, Motive, Farben und Formate der Bilder. Es ist ein stimmiges Ensemble, das zu Fischerhude bestens passt. Diesem kleinen Künstlerort an der Wümme, die ihre Arme hier in viele Richtungen streckt, und offensichtlich die Menschen inspiriert. 1964 zog das Paar Zöhl aus Bremen hierher. Das Lehrergehalt der Partnerin reichte der kleinen Familie zum Leben. „Das machte Werner frei in seiner Arbeit“, erzählt die zierliche, quirlige Margarethe. „Er ließ sich von keiner Modeerscheinung beeinflussen.“ Auch als er bei seiner ersten großen Ausstellung in Bremen nicht ein einziges Bild verkauft, sagte er nur, „ach das kommt noch“, erinnert sie sich lächelnd.

Und tatsächlich fanden sich immer Leute, die seine Bilder schätzten, die Leuchtkraft, die unterschiedliche Tiefenwirkung. Etwa ein Viertel der insgesamt 8.000 Titel, die in der Datenbank erfasst sind, befindet sich daher nicht mehr in Besitz der Familie. Die übrigen sollen aber nicht in Schränken oder auf Dachböden ihr Dasein fristen, sondern gezeigt werden. Auf der Suche nach einem geeigneten Ort, entdeckten sie die Scheune, von der viele dachten, sie fiele sicher bald zusammen. Aber weit gefehlt. Margarethe Zöhl erzählt: „Das Eichenholz war noch gut!“ Die Handwerker arbeiteten vier Monate, veränderten den Fußboden für die Heizung und hoben die Durchgänge wegen der heute anderen Kopfhöhe an. Ansonsten blieb vieles erhalten, wie der alte Kachelofen oder die beiden Ebenen.



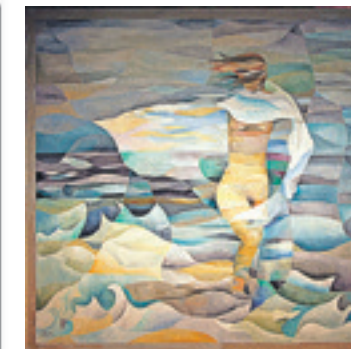
Margarethe Zöhl



So sah sich Werner Zöhl in den 1950-Jahren. Es ist jetzt das erste Bild, das die Besucher im Eingang empfängt.



Licht durchfließt die umgebaute Scheune.



Leuchtkraft und Tiefenwirkung sind ein Merkmal der Zöhl'schen Bilder.



Fotos (6): SPREE-PR/Galida

## Kontakt und weitere Infos

KaFF  
Kunst am Fluss  
In der Bredenau 83  
28870 Fischerhude  
Tel.: 04293 7105  
[www.kaffischerhude.de](http://www.kaffischerhude.de)



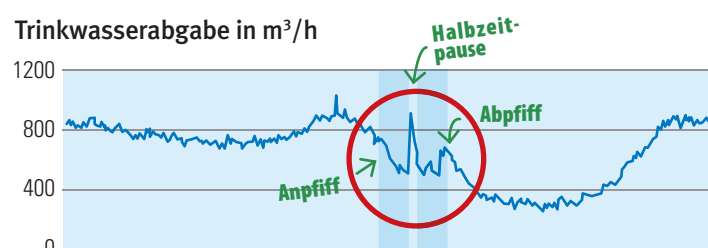
Bilder und Texte rund um das Schaffen Werner Zöhls enthält dieses Buch. Es ist für 24 Euro im Museum erhältlich.

Öffnungszeiten  
Fr–So: 14–18 Uhr

Eintritt  
4€/erm. 2€

Die Auswahl der Bilder für die erste Ausstellung? „Das haben wir zusammen gemacht, die Kinder und ich. Es sind Lieblingsbilder dabei. Andere wieder passten einfach gut zusammen. Es ist aus allen Jahrzehnten etwas zu sehen, sodass die Vielfalt deutlich greifbar wird“, erzählt die Witwe. Schilder suchte man bisher vergebens. „Geben Sie dem Bild einen Namen, ich hab das ja auch gemacht“, hätte ihr Mann augenzwinkernd vielleicht gesagt, lacht Margarethe Zöhl. Für die nächste Ausstellung, die am 10. Dezember eröffnet wird, will sie das aber dennoch ändern. „Und mal sehen, was uns noch so einfällt“, lädt sie Gäste ein, das KaFF auf sich wirken zu lassen.

## Rollt der Ball, sinkt der Verbrauch



Die Grafik zeigt die Wasserabgabe im Versorgungsgebiet Wittkoppenberg am 7. Juli dieses Jahres. Grafik: SPREE-PR

Wenn bei Fußball-Großereignissen der Ball rollt, können die Fachleute vom TV Verden schon beim Blick auf die abgegebenen Wassermengen Anpfeiff, Pause und Abpfeiff erkennen. Viele erinnern sich sicher noch an diesen Donnerstag, den 7. Juli, als sich unsere Fußballer im Halbfinale dem französischen Gastgeber beugen musste. Während die Kicker in Marseille ihr Bestes gaben und wir vor den Fernsehern saßen, sank der

Wasserverbrauch ebenso deutlich wie er in der Pause und nach dem bitteren Ausscheiden anstieg. Nicht nur an Fußballtagen haben die Wasserexperten die Werte im Blick. Die zuständigen Mitarbeiter haben die wichtigsten Daten bei Bedarf sofort digital auf ihren Rechnern – der Druck in den Werken, im Leitungsnetz oder eben die abgegebene Menge. Alles elementar für eine sichere Wasserversorgung.

## Verantwortung und Fürsorge – auch für Wasserzähler

Mit einsetzendem Frost gilt es dringend, auch Anlagen und Armaturen vor der klirrenden Kälte zu schützen. Besonders die Wasserzähler, die sich meist in ungeheizten Kellerräumen, Zähler-schächten oder Garagen befinden, sind sehr empfindlich und den Minusgraden fast schutzlos ausgeliefert. Denn: Steht das Wasser in dieser Zeit länger in den Zählern, gefriert es leicht und bringt schließlich das Zählerglas zum Platzen. Daher sollten die Geräte beispielsweise mit Baumwollsäcken, Styropor, Schaumstoff oder anderem Dämm- und Isoliermaterial verpackt und so vor „ungebrems-tem“ Eindringen der Kälte geschützt werden. Wichtig dabei ist jedoch, dass der Wasserzähler weiterhin jederzeit leicht zugänglich ist!



Foto: drubig-photo fotolalia

Ähnliches gilt auch für freiliegende und nicht benötigte Wasserleitungen. Neben der winterlichen Verpackung empfiehlt der TV hierbei, die entsprechenden Leitungen bis zum Hauptabsperrrahn zu entleeren, die Zimmertemperaturen nie unter den Gefrierpunkt fallen zu lassen und bei leerstehenden Objekten die Hauptabsperrvorrichtung am Wasserzähler zu schließen. Sollte dennoch ein Frostschaden auftreten, helfen heiße Tücher oder ein Föhn, um eingefrorene Leitungen behutsam wieder aufzutauen. Aber Vorsicht! Bitte verwenden Sie hierfür niemals Infrarotstrahler oder offenes Feuer wie Kerzen oder Gasbrenner! Dies könnte nämlich nicht nur zum Platzen der Rohre führen, sondern auch zu einem kostspieligen Brandschaden.

**KURZER DRAHT**

Trinkwasserverband Verden  
 Weserstraße 9a  
 27283 Verden (Aller)  
 Telefon 04231 768-0  
 Telefax 04231 768-55

E-Mail: info@tv-verden.de  
 Geöffnet haben wir:  
 Mo.–Do. 8–16 Uhr  
 Fr. 8–12 Uhr  
 und nach vorheriger Vereinbarung  
[www.tv-verden.de](http://www.tv-verden.de)

Entstörungsdienst ☎ 04231 768-0

# Eine Schau – die Verbandsanlagen im Visier

### Jährliche Inspektionsrunde fand im Oktober statt

Selbst in Zeiten digitaler Datenübertragung sowie bei Anlagen, die programmiert und per Steuertechnik ihren Dienst leisten, ist es unerlässlich, sich regelmäßig vor Ort einen Eindruck zu verschaffen. Das gehört zum Arbeitsalltag der Mitarbeiter des TV Verden. Hinzu kommt einmal im Jahr ein offizieller Termin, bei dem sich eine Gruppe zur Verbandsschau trifft.

Am 11. Oktober kamen die Teilnehmer zusammen, um Wasserwerke, Geschäftsstelle, den Betriebshof sowie den

Fuhrpark in Augenschein zu nehmen. Die Gruppe setzte sich zusammen aus einem Vertreter der Aufsichtsbehörde (Fachdienst Wasser, Abfall und

Naturschutz des Landkreises) und des Amtes für Gesundheit und Umweltmedizin des Landkreises Verden sowie vom TV Verden: Verbandsvor-

steher Werner Meinken, Geschäftsführer Stefan Hamann, der technische Bereichsleiter Frank Kurtz sowie der Leiter der Wasserwerke Friedrich Ehlers. Die beiden ehrenamtlichen Schaubeauftragten mit Fachkenntnis Hans-Jürgen Jewko und Klaus Skornia komplettierten die Runde. Sie führen gemeinsam zu den drei

Wasserwerken des Verbandes und schauten sich diese sowie jeweils einen Brunnen an. Auch an den anderen Stopps nahmen sie alles genau ins Visier. Schließlich geht es darum, gemeinsam zu schauen, wie der Zustand der zu betreuenden Anlagen und Grundstücke ist. Grundlage sind die Paragraphen 44 und 45

des Wasserverbandsgesetzes, in Verbindung mit der Verbandssatzung, wonach diese jährliche Inspektion verpflichtend vorgesehen ist. Erforderliche Erneuerungsmaßnahmen werden direkt vor Ort besprochen und im Protokoll festgehalten. Diese Erkenntnisse sind die Basis für künftige Ersatzinvestitionen.



Diese Runde aus Vertretern der Aufsichtsbehörden, Mitarbeitern des TV Verden und Schaubeauftragten kam im Oktober zur jährlichen Verbandsschau zusammen. Foto: TV Verden

## Bitte die Zählerstände mitteilen

Kunden in Achim und Langwedel aufgepasst! Ab dem 29. November verspricht der TV Verden wieder die Selbstablesekarte. Bitte überprüfen Sie die bereits aufgedruckten Angaben wie Name, Kunden- und Zählernummer! Den Zählerstand können Sie einfach online unter [www.tv-verden.de](http://www.tv-verden.de) mitteilen. Die hierfür benötigte Zugangsnummer entnehmen Sie bitte der Ablesekarte. Falls Sie die online-Option nicht nutzen möchten oder können, dann tragen Sie bitte einfach den abgelesenen Zählerstand auf der Karte ein und stecken diese bis zum 20. Dezember in den Briefkasten. Das Porto übernimmt natürlich der Trinkwasserverband.

## Große Resonanz auf den Tag der offenen Tür

Gegen starke Konkurrenz trat der TV Verden am 4. Juni mit seinem Tag der offenen Tür am Wasserwerk Panzenberg an. Schließlich fand im nahen Verden mit der Domweih eine der ganz großen Veranstaltungen des Jahres statt. Dennoch fanden viele Interessierte den Weg nach Scharnhorst und schauten dort hinter die Kulissen ihres Wasserversorgers. „Wir sind total zufrieden mit der Resonanz“, freute sich Organisatorin Maren Bredehorst. Schon als sich die Pforten öffnen sollten, kamen die ersten Gäste und kontinuierlich folgten weitere. „Es war ein ständiges Kommen und Gehen. Zum Glück hatten sich ausreichend Mitarbeiter vorbereitet, um unsere Besucher durch das größte Wasserwerk des Verbandes zu führen“, erzählte sie weiter. Wie wird das Wasser gefördert, worin besteht eigentlich die Aufbereitung, wohin wird es dann auf die Reise geschickt? Auf diese Fragen gab es an dem Vormittag Antworten. Und weil das Angebot zum bundesweiten Tag der Umwelt so gut ankam, soll es ein ähnliches am 3. Juni 2017 geben, dann im Wasserwerk Wittkoppenberg.



Foto: TV Verden



➤ Schon vor dem Werk gaben die Mitarbeiter erste Auskünfte.  
 ⬅ Stärkung gefällig? Für's leibliche Wohl war gesorgt.

## Leserin wünscht sich mehr Infos Härtegrad einmal jährlich veröffentlicht

Nach der Mai-Ausgabe der Wasserzeitung erreichte die Redaktion ein Anruf aus Achim. Die Leserin hätte sich in der Kundeninformation ausführlich über die Vorzüge des Trinkwassers informiert, jedoch die Angaben zum Beispiel zu Calcium vermisst. Sie selbst, so erzählte die Seniorin, setze nämlich auf Mineralwasser mit extra-hohem Calciumgehalt.

Wir freuen uns über jede Anregung und gehen diesem Gedanken gern nach. Der TV Verden nutzt seit dem ersten Erscheinen der Wasserzeitung im Juli 2014 dieses Medium, um seine Kunden halbjährlich umfangreich zu informieren. Ein fester Bestandteil ist einmal jährlich die Angabe zur Wasserhärte. Das sei der Teil der vielen Seiten umfassenden Analysen, der für die meisten Kunden

am relevantesten ist. Natürlich können sämtliche Analysen jederzeit auf der Homepage online eingesehen werden oder aber beim TV Verden telefonisch oder persönlich erfragt werden. Schließlich sei die Wasserqualität ein Thema, das jeden angeht, und so ist es auch im Interesse des kommunalen Versorgers, dass alle Kunden Zugang zu diesen Informationen bekommen. Übrigens ist der Verband sogar gesetzlich verpflichtet, diese Angaben zu veröffentlichen.

Der Tabelle lässt sich entnehmen, dass das Wasserwerk Wittkoppenberg hartes Wasser liefert, also das Trinkwasser unserer Anruferin aus Achim schon reich an Calcium- und Magnesium ist. Übrigens wies zuletzt die Stiftung Warentest in ihrem großen Wassercheck im Heft 8/2016 darauf hin, dass die Menschen ihre Mineralstoffe vor allem aus dem Essen aufnehmen. Wasser reiche nicht aus, um den Bedarf zu decken, da müsste man viel zu viel trinken. Die Stiftung Warentest machte viele klare Pluspunkte für das Leitungswasser aus.



Foto: SPREE-PR/Anchovy

### Wasserhärte und Grade

| weich  | mittel  | hart  |
|--|---|---|
| <1,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter Trinkwasser | 1,5 bis 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter Trinkwasser | > 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter Trinkwasser |

| Wasserwerk     | mmol/l | °dH | Härtebereich |
|----------------|--------|-----|--------------|
| Langenberg     | 0,86   | 4,8 | weich        |
| Panzenberg     | 0,95   | 5,3 | weich        |
| Wittkoppenberg | 2,5    | 14  | hart         |

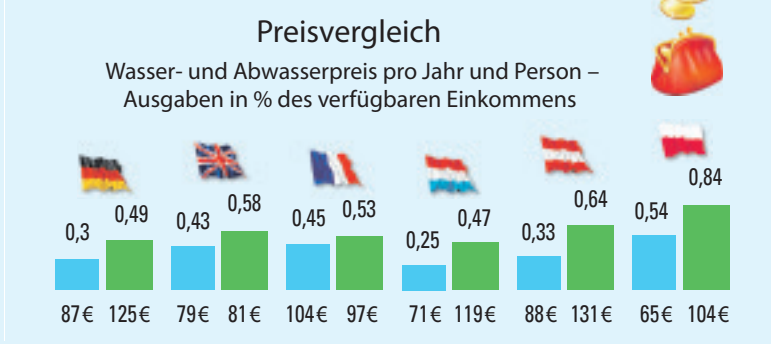
# Ein Spitzenplatz unter europäischen Nachbarn

Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung befinden sich in Deutschland schon länger auf konstant hohem Niveau. Diese Annahme wurde nun durch eine Studie bestätigt, in der die Kennzahlen der Wasserwirtschaft mehrerer europäischer Länder miteinander verglichen wurden.

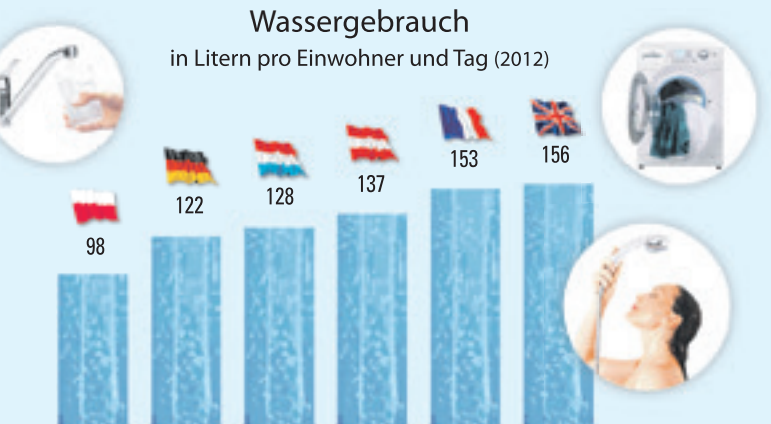
Wer verlässt sich hierzulande nicht auf hochwertiges Wasser aus der Leitung? Wer macht sich bei einer heißen Dusche Gedanken darüber, was mit dem Abwasser passiert? Eigentlich niemand. Muss man auch nicht, denn das Vertrauen in die beständig hohen Qualitätsstandards der Wasserver- und Abwasserentsorgung ist gerechtfertigt und wird von den kommunalen Unternehmen tagtäglich aufs Neue bestätigt. Doch wie steht es um das Leistungsniveau und die Preise im Vergleich zu unseren europäischen Nachbarn? Mit diesen Fragen beschäftigte sich die vom Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) in Auftrag gegebene Studie „VEWA – Vergleich Europäischer Wasser- und Abwasserpreise“ (3. Auflage) aus dem vergangenen Jahr. Im Ergebnis wird klar, dass deutsche und holländische Verbraucher weniger für das Lebenselixier zahlen als ihre Nachbarn aus England, Wales, Frankreich, Österreich und Polen – und das bei dauerhaft hoher Qualität von Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Die Wasserzeitung liefert nachfolgend einen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse. Lesen Sie die ganze Studie unter diesem Link: <http://tinyurl.com/zdz92r6>



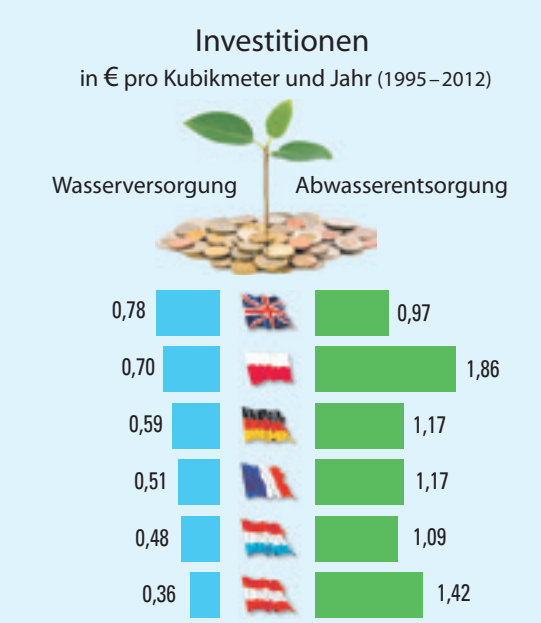
Grafik: SPREE-PR / G. Schulze



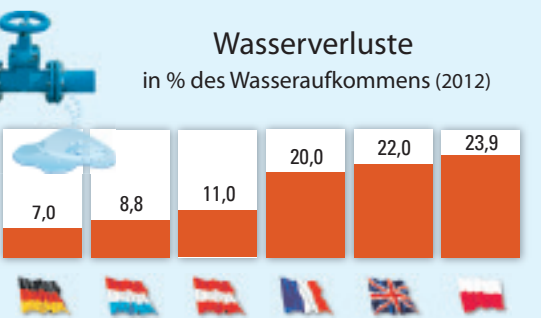
**Weniger als 1% des durchschnittlichen Einkommens kosten Wasser und Abwasser in Deutschland. Kein schlechter Wert für das wichtigste Lebensmittel.**



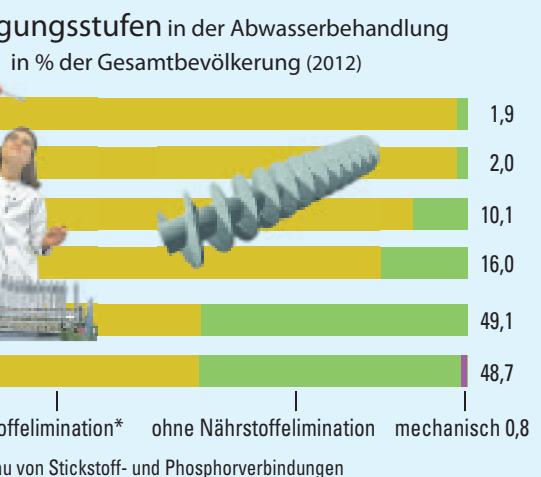
**In Deutschland ist der Wassergebrauch seit Jahren rückläufig. Dies wirkt sich mitunter negativ auf die Wasserpreise aus, da die Fixkosten bei den Versorgungsunternehmen unabhängig vom Verbrauch auf konstantem Niveau bleiben, während geringerer Verbrauch weniger Einnahmen bedeutet.**



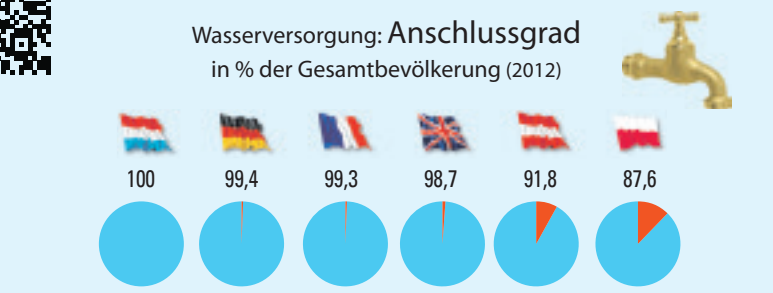
**Die Investitionen in die Wasserwirtschaft sind in allen Vergleichsländern erheblich. Während in der Wasserversorgung eine rückläufige Tendenz zu beobachten ist, sind vor allem Subventionen in die Abwasserentsorgung zur Angleichung an europäische Standards in Polen sehr hoch.**



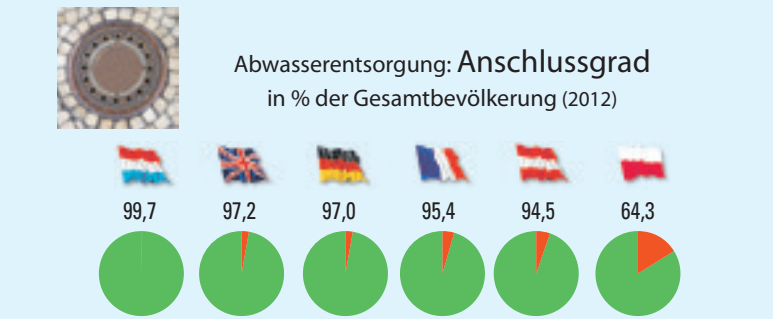
**Deutschland verzeichnet sehr geringe Wasserverluste, weil hierzulande kontinuierliche Netzreparaturen und Investitionen für hohe Qualitätsstandards im Trinkwasserleitungsnetz sorgen.**



**Im Vergleich zu Deutschland und den Niederlanden liegen vor allem England, Wales und Frankreich deutlich unter europäischem Standard.**



**Bis auf Österreich und Polen sind nahezu 100% der Bevölkerung in den Vergleichsländern an die Wasserver- und Abwasserentsorgung angeschlossen. Grund sind in beiden Ländern mitunter weit abgelegene Siedlungen, die dezentral ver- und entsorgt werden.**



# Oooh, ein Regenbogen!

Das farbenprächtige Schauspiel der Natur entsteht durch Licht und Wasser



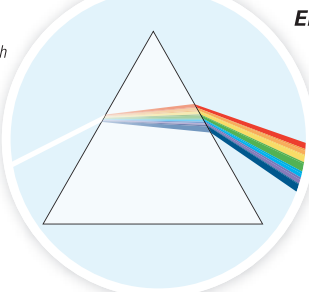
Ein strahlend schöner Tag, blauer Himmel, plötzlich zieht Regen auf. Wo hinten noch die Sonne lacht, sind vorn dunkle Wolken im Anmarsch. Wenn jetzt der Zufall mitspielt, staunen die Menschen im nächsten Moment über eines der tollsten Kunstwerke, das die Natur zustande bringt: Ein zauberhafter Regenbogen! Aber wie kommen eigentlich diese tollen leuchtenden Farben an den Himmel?

Kaum zu glauben, aber etwas ganz Kleines ist hauptverantwortlich für dieses große Schauspiel: **das Wassertröpfchen.** Nein, nicht nur eins, sondern ganz viele davon. Durch jedes von ihnen wandert das Licht der Sonne und wird bunt. Der Wissenschaftler sagt dazu: Das Licht wird gebrochen. Denn ein Lichtstrahl ist nicht nur hell, sondern besteht aus verschiedenen Farbtönen, die zusammen das weiße Tageslicht ergeben, das unser Auge sehen kann.

## Sieben Farben auf einen Streich

Der Engländer Isaac Newton hat das vor über 300 Jahren entdeckt. Diese Farben werden „**Lichtspektrum**“ genannt. Welche das sind, sieht man in jedem Regenbogen: Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Indigo, Violett. Sie stehen immer in der gleichen Reihenfolge. Wenn ein Sonnenstrahl nun durch einen Regentropfen scheint, wird sein weißes Licht in die einzelnen Farben aufgespalten. Und weil das gleichzeitig mit Abermillionen kleinster Tröpfchen passiert, zeigt sich schließlich am Himmel eine bunt schillernde Brücke. Das Licht ist also erst nach seiner Brechung farbig, deshalb zeigt sich ein Regenbogen auch

**Im Sommer entstehen bunte Bögen oft auch durch die Wassertröpfchen aus Schlauch oder Rasensprenger.**



**Ein Lichtstrahl wird in seine farbigen Bestandteile gebrochen. Diese „Zauberei“ vollbringt auch ein kleiner Wassertropfen. Viele von Ihnen gemeinsam schaffen einen Regenbogen.**

Grafik: SPREE-PR

nur, wenn wir die Sonne im Rücken haben, anders herum funktioniert es nicht. Logisch! Wer hat schon hinten Augen? Wie gut das funktioniert, kannst Du sogar im Garten ausprobieren: Ein Wasserschlauch oder ein Rasensprenger, der feine Tröpfchen versprüht, in die Sonne gehalten – und mit ein bisschen Glück kannst Du Deinen eigenen Regenbogen sehen.

## WASSERSPASS MIT TRÖPFCHEN UND STRAHL

# WEISST DU, WIE MAN MIT WASSER MUSIK MACHT?

### 1 Wir benötigen:

- Wasser
- vier oder fünf Weingläser aus dünnerem Glas

Au Backe! Pass bloß auf, dass die nicht kaputt gehen!

### 2 Fülle die Gläser mit unterschiedlich viel Wasser.

### 3 Feuchte einen Finger an und fahre langsam über den Rand eines Glases. Du solltest das Glas unten festhalten und deinen Finger ganz leicht auf den Rand drücken. Wenn zunächst kein Ton zu hören ist, versuche vorsichtig!!! (der Glasrand ist vielleicht zerbrechlich) den Druck auf das Glas zu erhöhen. Wiederhole das mit den anderen Gläsern.

**Frage:** Was passiert – die Gläser singen, bleiben stumm oder sind gar mehrstimmig?

### Wassermax erklärt:

Die Gläser geben singende Töne von sich! Durch das Reiben mit dem Finger über den Glasrand fängt das Glas nämlich unsichtbar an zu schwingen. Und diese Schwingungen erzeugen einen Ton. Je nachdem, wie viel Wasser im Glas ist, gibt es einen anderen Ton. Mehr Wasser im Glas erzeugt tiefere Töne, weniger Wasser erzeugt höhere Töne.



# Die Stars der Wasserversorgung

## Pumpen am Wasserwerk Panzenberg erneuert



Ein seltener Anblick – Pumpe mit Steigrohr der Länge nach.

Ohne sie läuft nichts. Mit den Grundwasserpumpen des TV Verden nimmt die Trinkwasserversorgung im Verbandsgebiet ihren Lauf. Logisch, dass sie zuverlässig und effizient arbeiten müssen.

Am Wasserwerk Panzenberg sollen in diesem Jahr die insgesamt sieben Pumpen gewechselt werden. Sie stammen noch aus dem Jahr 1983, als das Werk ans Netz ging und sind damit deutlich in die Jahre gekommen. Ein konkretes Ergebnis des 2015 eingeführten Energiemanagementsystems war, dass die Brunneneffizienz verbessert werden könne. Die Technik hat sich weiterentwickelt und nun war der Zeitpunkt des Wechsels gekommen. Sechs Pumpen wurden bereits erneuert, natürlich gut geplant und durchgeführt im laufenden Betrieb. Waren sie früher 4,50 m groß, messen sie heute nur noch 2,50 m. Bei Bedarf wechselten die Fachleute auch die Steigrohre, das sind die Leitungen, in den das Wasser aus der Tiefe des Grundwasserleiters nach oben „steigt“.

Gut 10.000 bis 15.000 Euro kostet der Wechsel einer Pumpe. Wie jedoch schon eingangs gesagt, sind diese Anlagen der Start der Trinkwasserversorgung und müssen damit zuverlässig und ohne Ausfälle arbeiten.



Mitte Oktober waren die Fachleute am Wasserwerk Panzenberg am Brunnen 5 im Einsatz.

Fotos (2): TV Verden

VORGESTELLT: IHRE PARTNER DER ABWASSERENTSORGUNG

Kläranlage Dörverden

## Messen, steuern und regeln

Abwassermeister Thomas Krompholz, die beiden Fachkräfte Sara Hartmann und Alexander Höhne sowie Azubi Bastian Tepfer sorgen dafür, dass sich die Einwohner der Gemeinde Dörverden auf die umweltgerechte Abwasserreinigung verlassen können.

Wenn es bei den Kunden aus den Augen, aus dem Sinn ist, tritt das Abwasser auf den Plan der fachkundigen Crew. Sie ist zuständig für das Netz und die Kläranlage. „Vor allem auf der Kläranlage müssen die Prozesse laufen, sonst kommt alles ins Stocken“, setzt Thomas Krompholz klare Prioritäten. Hier gilt es, richtig zu messen, zu steuern und zu regeln. Klar ist hier auf der Anlage am Dörverdener Ortsrand vieles automatisiert, die Mitarbeiter haben dennoch einiges auf ihren Zetteln. „Wartung und Pflege, Analysen, kleine Reparaturen“, umreißt der 46-jährige Meister die Tätigkeiten. „In diesem Jahr haben wir zum Beispiel die Belüfterschläuche in den Belebungsbecken erneuert“, wird er konkreter.

Belebungsbecken, das ist die Reinigungsstufe, in der es dem Abwasser gründlich an den Kragen geht. In Re-



Abwassermeister Thomas Krompholz (li.) und Ingenieur Bernd Dittner auf der Anlage, im Hintergrund der Schlammstapelbehälter, das Nachklärbecken sowie das Betriebsgebäude.

Foto: SPREE-PR/Galda

chen und Sandfang wurden zuvor die Grobstoffe und Sandanteile entfernt und im Anaerobbecken (also ohne Sauerstoff) Phosphat eliminiert. In den drei Belebungsbecken erledigen schließlich Bakterien unter gesteuerter Sauerstoffzufuhr die Reinigungsarbeit. Biologische Reinigungsstufe, heißt es im (Fach-)Sprachgebrauch.

„In der Nachklärung setzt sich der noch überschüssige Schlamm ab und das saubere Wasser verlässt die Anlage per Ablaufleitung – und zwar direkt in die nur 300 Meter entfernte Weser“, erläutert Thomas Krompholz. Ansprechpartner im Rathaus ist Ingenieur Bernd Dittner. Bei ihm liegt auch das digitale Abwasserinforma-

tionssystem, das hier schon in den 1990er-Jahren erstellt wurde und mit den genauen Angaben zu den Leitungen und Anlagenteilen eine wichtige Arbeitsgrundlage ist. Er ergänzt noch den Klärschlamm-Aspekt. „Bei uns gibt es fast nur häusliches Abwasser, also nicht aus großen Industriebetrieben, und so halten wir

### ZAHLEN UND FAKTEN

In der Kläranlage wird das Abwasser von Dörverden, Ahnebergen, Barne, Hülsen, Stedebergen, Stedorf, Wahnebergen und Westen gereinigt. Auch die abgefahrenen Mengen aus den dezentralen Anlagen (Barnstedt, Diensthop und einige Einzelgehöfte) werden hier aufgenommen.

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Freigefällekanal:     | 60 km                  |
| Druckrohrleitung:     | 25 km                  |
| Pumpstationen:        | 16                     |
| Schmutzwassermenge/a: | 480.000 m <sup>3</sup> |
| Dezentrale Anlagen:   | 113                    |
| Anschlussgrad:        | 93 %                   |

#### Kontakt

Gemeinde Dörverden  
Große Straße 80  
27313 Dörverden  
Tel.: 04234 39965

#### Kläranlage

Sympherallee 6



Tel.: 04234 2899

die strengen Grenzwerte auch ein. Der Klärschlamm aus unserer Anlage wird ausschließlich landwirtschaftlich verwertet.“