

## NEUE SOFTWARE - VIELSEITIG UND FLEXIBEL

Verband geht mit der Zeit: Ab kommendem Jahr gibt es ein Kundenportal

Die neue Software ersetzt das bisherige Programm, das den Anforderungen des Verbandes nicht mehr genügt. Derzeit wird die aufwändige Umstellung vorbereitet. Die Fäden laufen bei der kaufmännischen Bereichsleiterin Karin Inselmann und Doris Wüstefeld, verantwortlich für die Verbrauchsabrechnung, zusammen.

### Wasserzeitung: Warum wollten Sie etwas am Status quo ändern?

**Karin Inselmann:** In unserer bisherigen Software liefen zwar manche Module gut, in anderen fehlten jedoch wichtige Funktionen. Da wir also ohnehin etwas ändern mussten, haben wir nochmal alles geprüft.

### Wie sind Sie vorgegangen?

**Doris Wüstefeld:** Wir haben alle Anforderungen aufgelistet, uns Präsentationen angeschaut, ausgeschrieben und uns vor Ort bei Referenzkunden zu den jeweiligen Anwendungen informiert. Gerade Letzteres war sehr gut, weil wir mit Kollegen sprechen konnten, die diese Programme bereits nutzen, und wir somit direkten Einblick in die Praxis bekamen.

### Was gab den Ausschlag für die neue Software?

**K. I.:** Hier stimmte das Gesamtpaket. Allein in der Verbrauchsabrechnung erstellen wir jährlich ca. 40.000 Rechnungen. Die neue Software kommt aber nicht nur dort zum Einsatz, sondern auch in der Finanz- und Anlagenbuchhaltung, dem Auftrags- und Forderungsmanagement sowie der



Fotos: SPREE-PR/Gabida

In guten Händen: Karin Inselmann (re.) und Doris Wüstefeld begleiten die Software-Umstellung.

Materialwirtschaft. Wir gehen davon aus, nun sämtliche Anforderungen im kaufmännischen Bereich durch eine Software abdecken zu können.

### Wie ist der zeitliche Rahmen?

**K. I.:** Im September fiel die Entscheidung. Sofort wurde der Projektplan erstellt. Wir überprüfen auch unsere Arbeitsabläufe im Haus und optimieren diese gegebenenfalls. Wir müssen unsere gesamten Datensätze abgleichen, vorbereiten und übertragen. Es sind Probeläufe und Schulungen vorgesehen.

Schon per 1. Januar wird umgestellt. Die kurze Zeitspanne ist eine

sportliche Herausforderung für uns alle. Die erste Jahresverbrauchsabrechnung mit dem neuen System erfolgt zum 31. März 2015.

### Die bekannten Termine bleiben also gültig?

**D. W.:** Die bleiben. An unserem rollierenden Verfahren mit den Jahresabrechnungen entsprechend des Abrechnungsgebietes sowie an den vierteljährlichen Abschlägen zum 15. Februar, Mai, August und November ändert sich nichts.

### Müssen die Kunden etwas tun?

**D. W.:** Nein. Sie sollten bestenfalls

nichts von der Umstellung merken. Lediglich das Layout der Rechnungen wird sich ändern, aber gewohnt übersichtlich bleiben.

### Welche Vorteile hat die neue Software für die Kunden außerdem?

**D. W.:** Wir gehen mit der Zeit und richten ab Ende März ein Kundenportal ein. Dann können unsere Kunden viele Angelegenheiten, wie die Übermittlung der Zählerstände und Abschlagsänderungen, online auf unserer Homepage erledigen.

### Vielen Dank für das Gespräch!

## BLAUES BAND

### Preise bleiben stabil



Liebe Kundinnen und Kunden, zum Jahresende darf ich Ihnen die frohe Botschaft überbringen, dass die Trinkwasserpreise in unserem Verband auch im kommenden Jahr stabil bleiben. Das ist angesichts der allgemeinen Steigerungen bei Kraftstoff oder Strom über Briefmarken bis hin zu der gerade in der Diskussion stehenden Erhöhung des Wasserentnahmeentgeltes nicht selbstverständlich.

Es ist aber auch Ausdruck unserer kontinuierlichen Anstrengungen, an sämtlichen Stellschrauben zu drehen, die Abläufe weiter zu optimieren und bei der Technik immer mit der Zeit zu gehen. Als Ihr kommunaler Versorger wollen wir, dass Ihr Trinkwasser rund um die Uhr in höchster Qualität und dabei effizient bei Ihnen ankommt.

Als öffentlich-rechtliches Unternehmen arbeiten wir nach dem Kostendeckungsprinzip. Es geht also ausdrücklich nicht um Profiterzielung, sondern um einen ausgeglichenen Haushalt.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und bleiben natürlich gern weiter Ihr kommunaler Dienstleister in Sachen Wasser. Wir wünschen Ihnen eine schöne Adventszeit, frohe Weihnachten und einen guten Start in ein glückliches Jahr 2015!

Ihr Stefan Hamann  
Geschäftsführer  
Trinkwasserverband Verden



## LANDPARTIE

## Bald weihnachtet es wieder!

Und Weihnachtsmärkte locken zum Stöbern und Schlemmen. Einige Beispiele, wo Sie im Verbandsgebiet des TV Verden durch den Advent bummeln können, zeigt die Übersicht.

### Flecken Langwedel

29./30. 11.: Weihnachtsmarkt in Etelsen, Hof Beckröge  
7.12.: Weihnachtsmarkt in Daverden rund um die Kirche

### Kirchlinteln

29./30. 11.: Der ANDERE Weihnachtsmarkt

### Samtgemeinde Thedinghausen

29./30. 11.: Nikolausmarkt am Taubenturm und in der Rathausseune

### Zwergenweihnacht in Hoya

6./7. 12.: Am 6. 12. Weihnachtshopping sowie -markt und um 19.30 Uhr Chor-Weihnachtskonzert,

7. 12. Markt am Kulturzentrum Martinskirche

### Nikolausmarkt Dörverden

6./7. 12.: Nikolausmarkt an der Kirche

### Flecken Ottersberg

14. 12.: Weihnachtsmarkt im Dorfkern Fischerhude mit winterlichem Budenzauber und Kinderkarussell

### Achim

12.-14. 12.: Weihnachtsmarkt

### Verden

24. 11.-22. 12.: Kinderveranstaltungen auf der großen Weihnachtsbühne ab ca. 16.30 Uhr, ab 18.00 Uhr Abendveranstaltungen



Fotos: SPREE-PR/Schulz



# So setzen sich in den kommunalen Unternehmen die Preise zusammen

Klare Vorgaben und Rahmenbedingungen für die Zweckverbände

Der Preis ist heiß, so empfinden viele Menschen derzeit die Entwicklung der Kosten für Strom, Benzin oder Rundfunk und Fernsehen. Das Urteil über die Wasserpreise angesichts dieser Rahmenbedingungen wird oft (vor)schnell gefällt. Die Wasserzeitung greift deshalb das Thema auf.

Die kommunalen Wasserzweckverbände müssen laut Kommunalabgabengesetz kostendeckend arbeiten. Sie sind also keine an maximalem Gewinn orientierten Konzerne, die für private Investoren auf hohe Rendite hinwirtschaften. Vielmehr sind sie öffentlich-rechtliche Unternehmen, welche die Städte und Gemeinden zum Zwecke der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung gegründet haben. An erster Stelle steht die Erledigung dieser Aufgaben für die Mitgliedsgemeinden und deren Einwohner. Die Gesetzgebung (hier das Kommunalabgabengesetz) schreibt vor, dass die Körperschaften des öffentlichen Rechts kostendeckend arbeiten – das heißt, dass die Summe der Ausgaben der Summe der Einnahmen entsprechen müssen, unterm Strich also eine Null steht. Damit sind die Rahmenbedingungen für die hier gezeigte Berechnung der Trinkwasserpreise (für Abwasser ist es genauso) gegeben.



**Glas 1 verdeutlicht, welche Ausgaben die Zweckverbände bei der Erledigung ihrer Aufgaben als Trinkwasserversorger immer berücksichtigen müssen.**

**Glas 2 zeigt, wie sie diese Kosten decken müssen – nämlich aus den Grund- und den Mengenpreisen, die die Kunden zahlen.**

## Einnahmen müssen Ausgaben entsprechen

Die Einnahmen aus Grund- und Mengenpreis müssen den Aufwand für die tägliche Versorgung mit frischem Nass decken. Dabei ist der Grundpreis ein monatlich fester Betrag und der Mengenpreis ein varia-

bler, der sich auf den tatsächlichen Wasserverbrauch bezieht.

Die Auflistung der Kosten ist hingegen etwas länger. Diese lassen sich im Wesentlichen in Betriebskosten (auch laufende Kosten oder ansatzfähige Kosten genannt), kalkulatorische Zinsen und kal-

kulatorische Abschreibungen unterteilen. Um den Wasserfluss, also den Betrieb, zu gewährleisten, benötigen die Zweckverbände neben gut ausgebildetem Personal (Löhne, Gehälter und Sozialabgaben) auch Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe wie Strom oder Treibstoff. Ebenfalls



zu Buche schlagen Porto, Kosten für Telefon, Miete, Leasing oder Reparaturen. Weiterhin fließen hier die Körperschafts- und Gewerbesteuern (die letztere kommt direkt den Gemeinden zu Gute) sowie sonstige Steuern mit ein. Wer Beiträge und Fördermittel in dieser Übersicht vermisst hat – diese werden in den kalkulatorischen Posten Zinsen und Abschreibungen kostenmindernd eingerechnet. Bleibt festzuhalten: Die kommunalen Unternehmen tragen enge Korsetts bei ihrer anspruchsvollen Aufgabe, die Bevölkerung kontinuierlich mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser zu versorgen.

## BETRIEBSKOSTEN 1

**Materialaufwand**  
(Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe;  
Bezogene Leistungen)

**Personalaufwand**  
(Löhne und Gehälter;  
Sozialabgaben)

**Sonstige betriebliche Aufwendungen**

**Steuern von Einkommen und Ertrag**

**Sonstige Steuern**



## KOWAS – Hand in Hand für das Trinkwasser

KOWAS – das steht für: Kooperation von Wasserversorgungsverbänden im Elbe-Weser-Raum. Zwölf kommunale Trinkwasserversorger haben mit der Zugehörigkeit in diesem Verbund ihre Zusammenarbeit verstärkt.

Es geht um nichts Geringeres als das Lebenselixier Wasser. Durch die zusätzlichen Treffen auf dieser Ebene wird der Erfahrungsaustausch weiter angekurbelt. Arbeitsbereiche werden

genauer durchleuchtet, alle prüfen genau, an welchen Prozessen sie in den eigenen Reihen drehen können, um die Versorgung noch effektiver und dazu bei stabilen Preisen zu sichern.

Im Juli kamen die Geschäftsführer der einzelnen KOWAS-Mitglieder zu einem Arbeitstreffen im Wasserwerk Panzenberg zusammen. Dabei ging es zum Beispiel um die Auswirkungen von Erdgasförderung auf den Trinkwasser-

schutz, die Novellierung der Düngemittelverordnung und Spurenstoffe im Wasser. Alles Themen, welche die Versorger im Blick behalten müssen. Schließlich gewährleisten die KOWAS-Mitglieder die jährliche Bereitstellung von etwa 67 Mio. Kubikmeter Trinkwasser zu den ungefähr 870.000 Einwohnern in ihren Versorgungsgebieten.

» **Weitere Infos:**  
[www.kowas.com](http://www.kowas.com)



**Gut aufgestellt – während des KOWAS-Treffens am Wasserwerk Panzenberg.**



## IMPRESSUM

**Herausgeber:** Trinkwasserverband Verden **Redaktion und Verlag:** SPREE-PR, Niederlassung Nord, Dorfstr. 4, 23936 Grevesmühlen OT Degtow, Telefon: 03881 755544, E-Mail: [susann.galda@spree-pr.com](mailto:susann.galda@spree-pr.com), Internet: [www.spree-pr.com](http://www.spree-pr.com) **V.i.S.d.P.:** Thomas Marquard **Redaktion:** Susann Galda (verantw.), Maren Bredehorst, Sylvia Kuska, Thomas Marquard, Dr. Peter Viertel **Fotos:** S. Galda, M. Bredehorst, S. Kuska, Archiv, SPREE-PR **Layout:** SPREE-PR, Grit Schulz (verantw.), Marion Nitsche, Holger Petsch **Druck:** Berliner Zeitungsdruck **Nachdruck von Beiträgen (auch auszugsweise) und Fotos nur mit Genehmigung von SPREE-PR**

# WILLKOMMEN BEI DEN WÖLFEN

Auf dem Gelände einer ehemaligen Kaserne haben sich Christina und Frank Faß 2010 einen Traum erfüllt: ein Wolfcenter. Heute ist der Park in Dörverden ein fester Bestandteil der Umweltbildung und des Naturtourismus der Region.

Ausgelassen tollen Sirius, Odin, Ylva, Olomuk, Juri und Remo im Gehege umher. Sie merken, Nicola Gözlner ist im Anmarsch. Das bedeutet: Gleich gibt's Mittag. Die Tierpflegerin nähert sich den sechs europäischen Grauwölfen nicht allein. Ein Schlepptau hat sie rund 50 Besucher: eine Schulklasse, Familien, eine kleine Reisegruppe. Die Führungen durch das Wolfcenter sind beliebt.

## Ein Urlaub veränderte alles

Nicola Gözlner trägt einen Eimer rohes Fleisch die Aussichtsplattform hinauf. Sirius, Odin und ihre Geschwister stehen erwartungsfroh hinter dem Zaun. Die Besucher mit Kameras und Handys neugierig davor. Nicola Gözlner greift in den Eimer, holt aus, wirft. Diesmal gibt es Reh. Rund anderthalb Kilogramm für jeden. Das muss für den Rest des Tages reichen. Manchmal auch noch einen Tag länger. Zweimal pro Woche wird gefastet. In freier

Wildbahn finden sie auch nicht jeden Tag Fleisch. Streng genommen ist das Wolfcenter ein Urlaubssouvenir. 2005 reisen Frank und Christina Faß mit dem Wohnmobil durch Kanada. In den Rocky Mountains sehen die Niedersachsen frei lebende Wölfe. In einem Wolfcenter kommen sie den Tieren noch näher. Mit einer Idee fahren die beiden nach Hause.

Fünf Jahre später geben sie ihre sicheren Jobs als Luftfahrtingenieur und Industriekauffrau auf und eröffnen das erste Wolfcenter in Deutschland – auch, um das Bild vom bösen Wolf in der Öffentlichkeit geradenzurücken.

Heute leben Sirius und seine fünf Geschwister mit vier anderen europäischen Grauwölfen, zwei Hudson-Bay-Wolfswelpen, drei tschechischen Wolfshunden und einigen Waldschafen auf dem gut fünf Hektar großen Gelände; betreut von Tierpflegern und Diplom-Biologen.

Nicola Gözlner hat mit ihren Besuchern das Gehege von Dala und Kimo, den beiden Hudson-Bay-Welpen erreicht. „Wollen wir versuchen, sie zum Heulen zu



**Mahlzeit! Nicola Gözlner tischt auf; es gibt Reh.**

bringen?“, fragt sie. Die Kinder sind Feuer und Flamme. Mit ihren Händen formen sie ein Megafon. Dann jault es. Es klappt! Nicht bei Dala und Kimo. Aber Sirius, Odin und seine Geschwister antworten vom anderen Ende des Parks. „Seht ihr, Wölfe heulen nicht nur wenn es dunkel ist und der Mond scheint.“ Eine Stunde hat Nicola Gözlner die Besucher durch das Gelände geführt. Die Schulkinder stürmen zum Spielplatz und ihrem Picknick. Und Sirius, Odin, Ylva, Olomuk, Juri und Remo? Sie lassen sich die Mittagssonne aufs Fell scheinen und dösen entspannt im Unterholz.



Frank und Christina Faß sind davon überzeugt, dass ein Zusammenleben mit Wölfen in Deutschland möglich ist.

## HIER IST ANFASSEN ERLAUBT!

Ausstellungen sind langweilig; da stehen Sachen herum, die eh keiner anfassen darf? Von wegen! Anfassen, hören, selbst ausprobieren – das ist die Devise im Wolfcenter.

Luisa macht sich stark, spannt alle Muskeln an. Sie zieht und zieht an einem dicken Seil. Doch der Sack daran bewegt sich keinen Millimeter. Er wiegt gut 40 Kilogramm – so viel wie ein männlicher europäischer Grauwolf.

Ein paar Schritte weiter hält die Elfjährige ihre Nase über kleine Löcher. Sie schnuppert links, schnuppert rechts. Die Öffnungen, aus denen es süß duftet, markiert sie mit roten Steckern. Sie hat den richtigen Riecher und die „Fährte“ vom Anfang bis zum Ende verfolgt.



Dieses Diorama bildet den Mittelpunkt der Ausstellung. Ringsherum gibt es viele Mitmach-Stationen für die Besucher.

Beide Stationen sind Teil einer interaktiven Ausstellung, in der die Besucher die Welt mit Wolfsaugen sehen können. Auch im wahrsten Sinne: Durch eine kleine blaue Scheibe

schaut Luisa und sieht, wie Wölfe sehen – nämlich alles in grünlichen Tönen.

Echte Präparate, große Fotografien, viele Klänge, Info-Tafeln und Mit-

mach-Stationen geben auf 230 Quadratmetern spannende Einblicke in das Leben von Wölfen.

Im Zeittunnel erfährt man zum Beispiel wie sich Mensch, Hund und Wolf in den vergangenen 15.000 Jahren in der Region entwickelt haben und warum Wölfe in Deutschland mehr als 100 Jahre in freier Natur verschwunden waren. Luisa drückt den nächsten Knopf und schon heult es aus den Lautsprechern. Mal laut. Mal kurz. Mal im Wolfschor. So „sprechen“ die Tiere miteinander, wo sie sind, ob sie einsam sind, dass es zur Jagd geht oder dass diese nicht erfolgreich war.

Luisa hat das Ende der Ausstellung erreicht und will nach dem Mittagessen noch einmal versuchen, den 40 kg schweren Sack hochzuziehen.

## WUSSTEN SIE, DASS...

... in Deutschland bis zum Jahr 2000 mehr als 100 Jahre lang keine Wölfe in freier Wildbahn lebten und in Niedersachsen inzwischen wieder 50 Wölfe heimisch sind?

... dass herumstreifende Wölfe pro Nacht bis zu 70 Kilometer zurücklegen können?

... Wölfe in freier Natur sehr scheu sind und weglaufen, wenn sich ihnen Menschen nähern?

... das Heulen der Tiere nichts mit Weinen zu tun hat? Das Wort stammt vom mittelhochdeutschen Begriff hiulen, das wiederum von „hiuuel“ für Eule entstammt. Die Laute sind also an den Eulenruf angelehnt.

... das Niedersachsen Landwirte für gerissene Schafe entschädigt? ... Wölfe die Fährte anderer Tiere auch nach drei Tagen noch riechen können?

... Wölfe seit 1982 unter Schutz stehen? Sie dürfen nicht gefangen, getötet, ausgewildert und angefüttert werden.

## ÖFFNUNGSZEITEN

In den niedersächsischen Ferien täglich geöffnet.

1. November bis 14. März:  
Sa. und So.: 10 bis 17 Uhr,  
Führungen: 11.30 und 14.30 Uhr.  
15. März bis 31. Oktober:  
Mi. bis So.: 10 bis 18 Uhr,  
Führungen: 11.30, 13.30, 15.30 Uhr.

## TERMINE

Wintersonnenwendfest:  
20. Dezember: 17 Uhr  
Ein Abend unter Wölfen: 2015  
2. Mai, 6. Juni, 4. Juli, 1. August,  
5. September, 20 Uhr

## ÜBERNACHTUNG

Nachts allein unter Wölfen sein? Kein Problem! Das Abenteuer beginnt, wenn alle anderen Besucher das Gelände verlassen haben. Geschlafen werden kann im luxuriösen Baumhaus, in einfachen Tipis oder in komfortablen Zweibettzimmern. Und zwar das ganze Jahr über.

## KONTAKT

Wolfcenter GbR,  
Kasernenstraße 2, 27313 Dörverden;  
Telefon: 04234 934402  
E-Mail: info@wolfcenter.de,  
www.wolfcenter.de.

Kunden fragen – Wasserversorger antworten

Warum pflastern Sie die Schieber ein?



Otto Kowalski

Foto: SPREE-PR/Gaiba

Absperrarmaturen sind ein wichtiger Bestandteil in unserem Netz. Mit ihnen kann man den Wasserfluss zeit- und abschnittsweise kurz unterbrechen. Das ist bei planmäßigen Spülungen ebenso wichtig wie im Schadensfall. Bisher saßen die Abdeckungen bzw. die Schieberkappen zum Teil in unbefestigten Oberflächen, sodass sie mit der Zeit zuwuchsen und außerdem schlecht zu sehen waren. Wenn dann Fahrzeuge

drüber fahren, kann das die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen, weil das Gestänge beschädigt wird. Mit dem Pflastern wollen wir nun Kappen und Gestänge schützen. Es ist wichtig, dass wir immer zuverlässig auf unsere Armaturen, sowohl in Haupt- als auch in Hausanschlussleitungen, zugreifen können.

Ihr Otto Kowalski

Technischer Mitarbeiter Rohrnetz



Foto: TV/Bredelhorst

Marko Bertram sorgt hier in Ottersberg-Bahnhof dafür, dass die Schieber künftig besser zu sehen und damit geschützt sind.

# Gute Zusammenarbeit, bevor es brennt

## Wehren und Wasserversorger müssen an einem Strang ziehen

Der TV Verden hat damit begonnen, die 1.660 Löschwasserausgänge im Verbandsgebiet durch moderne Hydranten zu ersetzen. Los ging es in den Gemeinden Eystrup und Blender. Die Wasserzeitung sprach mit TV-Geschäftsführer Stefan Hamann über die Hintergründe.

**Warum ist die Umrüstung nötig?**

Sie ist laut Regelwerk unseres Dachverbandes, der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW), erforderlich. Hydranten sind heute der Stand der Technik in der Trinkwasserversorgung.

**Wozu benötigen Sie Hydranten?**

Sie gehören zu unserem Netz. Hydranten sind wichtige Armaturen für die Pflege und Wartung. Mit ihnen können wir die Leitungen sicher spülen. Für die Wehren sind sie die Stelle, an der die Brandschützer auf das Wasser zugreifen können.

**Wer ist denn zuständig für die Löschwasserversorgung?**

Es ist eindeutig eine kommunale Pflichtaufgabe, also sind die Gemeinden zuständig. Das ergibt sich aus Paragraph 2 des Brandschutzgesetzes. Aber es ist natürlich unbestritten, dass wir das Medium haben, das für die Brandbekämpfung elementar ist: das Wasser. Die Schwerpunkte liegen für den TV auf der sicheren Versorgung der Kunden mit Trinkwasser. Die Wehren hingegen benötigen schnellen Zugang zum Löschwasser.

**Das klingt, als müssten Sie eng zusammenarbeiten?**

Ja. Da beide Seiten berechtigtes Interesse am Funktionieren der Abläufe haben, ist es sinnvoll, in engem Kontakt zu stehen und sich auszutauschen. Dazu gehört auch, dass wir derzeit prüfen, welche Entnahmestellen dringend nötig sind. Auch hier halten wir uns an das DVGW-Regelwerk und insbesondere an das Blatt W 405, in dem die Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung geregelt ist.

**Wer darf die Hydranten nutzen?**

Natürlich wir vom Verband. Unsere Kunden, die unsere mit Wasserzählern versehenen Standrohre bei uns beantragen und ausleihen können. Und die Wehren für Übungen und Einsätze.

**Was muss man im Umgang mit den Armaturen beachten?**

Hydranten sind direkte Schnittstellen zum Trinkwassernetz. Daher sollte Hygiene selbstverständlich sein. Und in der Bedienung müssen die Handgriffe sitzen. So sollten die Hydranten nicht zu schnell geöffnet oder geschlossen werden. Denn das

kann Druckschläge hervorrufen, die zu Rohrbrüchen führen können.

Vielen Dank für das Gespräch!

Kinder spielen gern Feuerwehr. Da geht das Löschen auch ohne Wasser. In Wirklichkeit jedoch sind die Brandbekämpfer auf gut geplante Löschwasservorhaltung angewiesen.



Foto: SPREE-PR/Gaiba

## So halten wir's mit dem Wasser

Die Gretchenfrage leicht abgewandelt: Wie hältst du's mit dem Wasser? Weich, mittel oder hart, lauten die möglichen Antworten. Denn mit der Neufassung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit von Waschmitteln im Jahr 2007 gibt es statt der bis dahin üblichen vier nur noch diese drei Einstufungen. Auch die Maßeinheit „Grad deutscher Härte“ wurde ersetzt. Heute erfolgt die Angabe in Millimol Calciumcarbonat je Liter. Das Trinkwasser des TV Verden enthält die Härtebildner Calcium und Magnesium, die der Konzentration von 0,735 mmol/l bis zu 2,936 mmol/l Calciumcarbonat entspricht. Es ist damit weich bzw. mittel.



Foto: SPREE-PR

0°dH weich	8,4 mittel	14 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	0,735	4,1	weich
Panzenberg	0,97	5,4	weich
Wittkoppenberg	2,36	13,2	mittel

## Auf der Zielgeraden Wasserrechte für die Zukunft sichern

Die Trinkwasserversorgung im Verbandsgebiet sowie einem Teil der mitversorgten Hansestadt Bremen für die kommenden Jahre zu sichern – darum geht es bei der Beantragung der Wasserrechte. Weil die Bewilligungen ausgelaufen sind, müssen die Mengen für die jährliche Grundwasserförderung neu vereinbart werden. Ein aufwändiger Prozess, aber schließlich geht es darum, das Grundwasser nachhaltig und behutsam zu bewirtschaften. Deshalb werden auf der Grundlage einer Wasserbedarfsprognose sowohl hydrogeologische als auch bodenkundliche Gutachten erstellt

sowie Umweltverträglichkeitsstudien verfasst. Auf dieser Basis hat der TV Verden nun einen Bedarf von 3,1 Mio. m<sup>3</sup> für das Wasserwerk Langenberg und 9,5 Mio. m<sup>3</sup> für das Werk in Panzenberg ermittelt. Das Grundwasser in beiden Wasserfassungen ist von hoher Qualität und das Dargebot gesichert. Vertikalfilterbrunnen fördern es aus einer Tiefe von bis zu 270 Metern. Die Unterlagen zur Beantragung der neuen Wasserrechte werden jetzt der Wasserbehörde zur Entscheidung vorgelegt. **Termin:** Am 3. Dezember findet um 18.30 Uhr im Verdener Kreistagssaal die Infoveranstaltung für das Panzenberger Verfahren statt.



Foto: SPREE-PR/Parsch

## Das sagen Sie, unsere Leser, zur neuen Wasserzeitung

Im Sommer erschien die erste Ausgabe der Wasserzeitung. Mit diesem Medium wendet sich der TV Verden direkt an seine Kunden. Er kommt damit seiner Informationspflicht nach und kann darüber hinaus auf acht Seiten Informationen, Service und Tipps rund um das Lebenselixier bieten. Offenbar hat der Wasserversorger damit einen Nerv getroffen, denn ihn erreichten etliche Meinungen zur Erstaussgabe.

**Wasserinfos und Heimat**

Es ist sehr zu begrüßen, dass der TV offensiv, regelmäßig, gründlich und gut verständlich informiert. Für mich ist die Wasserzeitung eine gute Wahl. **Wolfgang Rodewald, Bürgermeister der Gemeinde Kirchlinteln** Der Verband arbeitet regional und versorgt uns nun auch mit umfangreichen

Infos rund ums Wasser und unsere Heimat. **Christina Wieters, Leserin und Mitglied im Ortsrat Scharnhorst**

**Einblick in Aufgaben**

Unsere Aufgaben sind vielfältig und umfangreich. In der Zeitung können wir den Kunden einen guten Einblick in unsere Arbeit geben. Das steht für Transparenz und sorgt sicher für den einen oder anderen Aha-Effekt. **Arnd Promies, Wasserwerker beim Trinkwasserverband Verden**

**Tolles Angebot für Kinder**

Dank Ihrer „Wasserzeitung“, im Besonderen Ihrer ansprechenden Kinderseite, wurde ich auf die Einladung für 50 Schulklassen im Rahmen Ihres 50-jährigen Jubiläums aufmerksam und fand diese Idee von Anfang an



einzigartig, denn wir alle wissen, wie lebenswichtig unser Wasser ist. Doch nur wenige Menschen wissen genau, welche entscheidende Rolle dem Wasser tatsächlich zukommt und wie wichtig es demzufolge ist, mit der Ressource Wasser sinnvoll umzugehen. **Pia Ulmer, Lehrerin am Gymnasium Ottersberg in Ottersberg**

## „Hausbesuch“ bei den Zählern

Noch bis zum 17. Dezember werden die Wasserzähler in der Stadt Achim und im Flecken Langwedel abgelesen. Die Mitarbeiter des TV Verden klingeln dann an den Haustüren und müssen die Messarmaturen genau in Augenschein nehmen. Schließlich sind deren Daten zum genauen Trinkwasserverbrauch die Grundlage für eine ebenso genaue Jahresabrechnung. Die Ableser können sich ausweisen und um so schneller arbeiten, je besser die Zähler zugänglich sind. Das sollten die Armaturen übrigens immer sein. Denn nur dann können die Hausbewohner im Havariefall an dieser Stelle die Versorgung unterbrechen.



## WASSERCHINESISCH Frostzähler



Karikatur: SPREE-PR

Sobald die Warnung vor Nachfrösten wieder zum Wetterbericht gehört, gilt: Wasserzähler einpacken, denn sonst werden sie schnell zum „Frostzähler“ und platzen. Dagegen helfen einfache Mittel wie Dämm- oder sonstige Isolierungsmaterialien. Vor allem jedoch gilt: Türen und Fenster geschlossen halten! Falls die Leitungen doch einfrieren, diese nur mit heißen Tüchern oder Heißluft, aber niemals mit offener Flamme auftauen.

## Die wunderbare Welt der Zeichen und Symbole



Foto: SPREE-PR/Gaiba

Das blaue Schild weist auf einen Absperrschieber hin. Er liegt an einer Wasserleitung von 300 mm Durchmesser. Die Zahlen unter dem T geben die Entfernung vom Schild an: 0,7 m rechts und 11,7 m in gerader Richtung vor dem Schild.



Das rot umrandete Schild zeigt die Lage eines Hydranten an. Diese Armatur befindet sich in diesem Fall an einer Wasserleitung von 300 mm Durchmesser. Er liegt 1,1 m rechts vom Schild und 11,1 m davor.

**1** Facetten des Wassers

**2** Antike – Zweistromland

**3** Das römische Imperium

**4** Mittelalter bis zur Industrialisierung

**5** Gegenwart – Perspektiven

# Zwischen Überschuss und Mangel



Eine Betrachtung von Dr. Peter Viertel

Bei unserer Zeitreise machen wir heute Station in der Jungsteinzeit (Neolithikum), dem Übergang von Jäger- und Sammlerkulturen zu sesshaften Bauern.

Wie brüstete sich das 20. Jahrhundert, als das Wasser aus der Wand kam! Sicher zu Recht, denn in den Kindertagen der Menschheit lieferten vor allem Flüsse, Bäche, Quellen und Regen das Trinkwasser. Doch bereits vor 4.500 Jahren verfügte man z. B. in Mesopotamien über ein erstaunliches wassertechnisches Know-how und Management für Brunnen und Abwasseranlagen.

Die ausgeklügelte Wassernutzung in der Jungsteinzeit war Geburtshelfer für den gigantischen Sprung der Jäger und Sammler zu Ackerbauern und Handwerkern. Die Bewohner zwischen Euphrat und Tigris, am Nil oder im Indus besaßen ein hohes wasserbauliches Können, mit dem sie die Balance zwischen dem Überschuss und dem Mangel an Wasser stets wahrten. Dank eines straff organisierten Systems für Bewässerung und Hochwasserschutz verwandelten sich die meist kargen Böden in fruchtbare Felder und produzierten einen Überfluss an Nahrungsmitteln.

Im südlichen Mesopotamien wuchsen um 3000 v. Chr. bereits auf 30.000 km<sup>2</sup> Land, also auf drei Millionen Hektar,

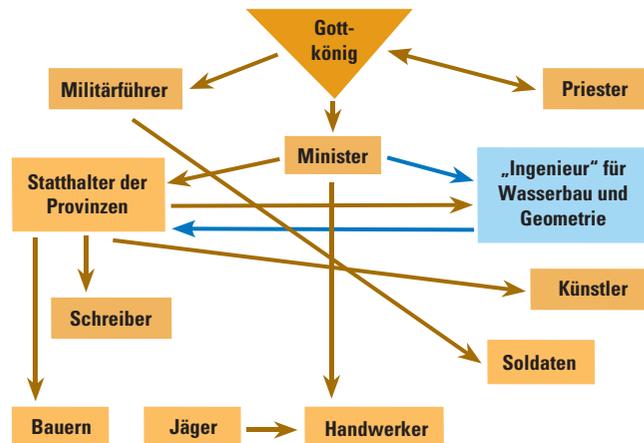
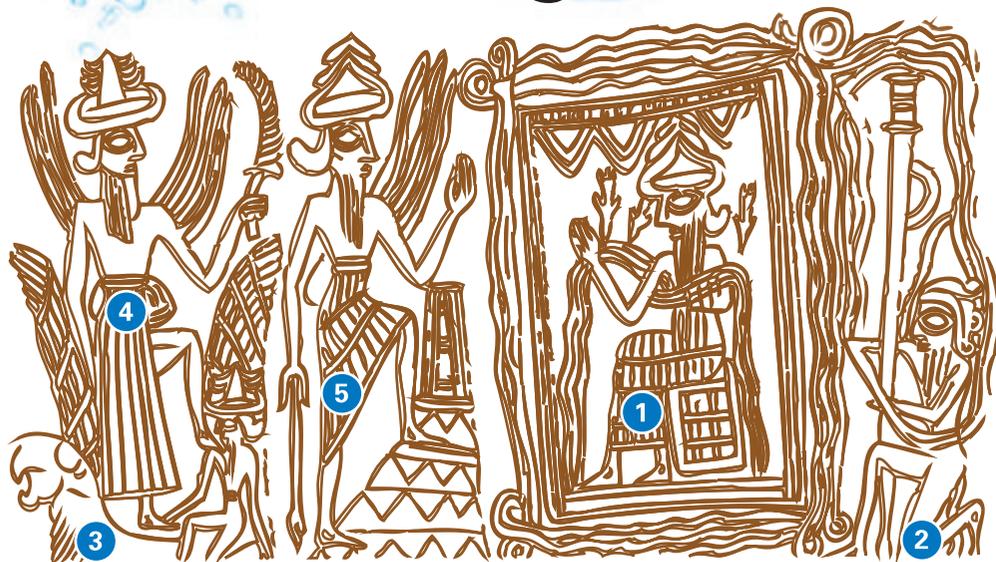
Weizen und Gerste, wofür in der regenarmen Zeit Euphrat und Tigris „angezapft“ wurden. Da jeder Tropfen Wasser zählte, lagen Aufsicht und Kontrolle in der Hand der höchsten Autorität, der Priester. Sie pflanzten und bauten Kanäle und Deiche, legten die zu verteilende Wassermenge fest und überwachten die Entnahme. Dank dieser geradezu luxuriösen Nahrungslage im Zweistromland entwickelten sich Handel und Gewerbe, entstanden aus kleineren Marktstellen größere Siedlungen. Ein Machtzentrum in dieser Zeit bildete das am Euphratufer gelegene Habuba Kabira mit bis zu 8.000 Einwohnern. Hier fanden Archäologen Rohrleitungen zur Wasserversorgung sowie ein einzigartiges Abwassersystem aus offenen Rinnen und Muffenröhren.

Die Wasseranlagen bildeten somit wichtige Nervenstränge des Staatswesens im Zweistromland, wie dies auch im Hammurapi-Codex eingemeißelt wurde. Bei kriegerischen Auseinandersetzungen blieben Bewässerungsanlagen meist unversehrt. Verständlich, dass so mancher Wasserwirtschaftler eine Jungsteinzeit wieder herbeisehnt, denn dort genossen er und seine Branche höchstes Ansehen.

Wasseranlagen im Indus bei Mohenjo-Daro (heute Pakistan): Wassertoilette (A), Wasserleitungen (B) und Brunnen (C).



Foto: SPREE-PA/Archiv



In der politischen Hierarchie Mesopotamiens standen Wasserbauingenieure sehr weit oben.

Auf einem Rollsiegel aus Mesopotamien (ca. 2350–2150 v. Chr.) ist die Verehrung von Wasser gut zu erkennen. Aus den Schultern von Ea 1, dem Gott der Wassertiefe, entspringen zwei Wasserbäche. Der Diener 2 hält einen Türpfosten, der Ea von Chaos, dem Ozean in Gestalt eines niedergehaltenen Löwen 3, trennt. Darüber erhebt sich der Sonnengott Schamasch 4, während der Sonnengott Marduk 5 einen Berg mit Himmelstor besteigt und Ea grüßt. Schamasch mit der Säge steht für die Sphäre des Himmels, Marduk für den fruchtbaren Boden und Ea fürs Grundwasser.

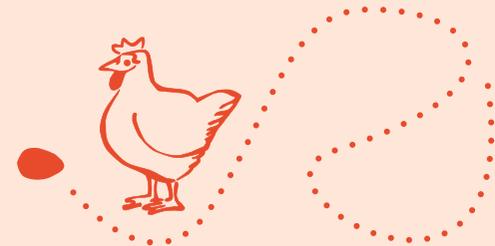


Im Codex des babylonischen Königs Hammurapi (zirka 1792–1750 v. Chr.) geht es auch um die Regeln für die Unterhaltung und den Gebrauch der Wasseranlagen.



**Wassermax erklärt:**

Das Ei steigt an die Wasseroberfläche! Die Dichte ist ausschlaggebend. Die Dichte des Eies ist geringfügig größer als die von Wasser. Folglich sinkt das Ei zunächst zu Boden. Wenn du nun in das Glas viel Salz hinein schüttest, das sich im Wasser auflöst, entsteht eine Salzlösung, die plötzlich eine höhere Dichte als das Ei besitzt. Und schwupps, schon steigt das Ei nach oben.



## WASSERSPASS MIT TRÖPFCHEN UND STRAHL

## WEISST DU, OB EIN EI SCHWIMMEN KANN?

### 1 Wir benötigen:

ein nicht zu großes volles Wasserglas

Salz



1 hart gekochtes Ei



2 Gib das hart gekochte Ei in das Wasserglas – es sinkt zu Boden.

3 Jetzt schütte tüchtig Salz in das Glas und rühre um, damit sich das Salz auflöst.

**Frage:** Was passiert? Wird das Ei salzig, platzt es oder steigt es an die Wasseroberfläche?

## WER KENNT DIESE PIEPMÄTZE?



Die Lösung: Lösung, von links: Buntspecht, Blaunaise, Stieglitz, Grünfrink, Amsel und auf dem Dach Sperlinge.



Den Nachwuchs für die Themen rund um das Lebenselixier Wasser zu sensibilisieren – das hat sich der TV Verden auf die Fahnen geschrieben. Denn schon die kleinen Kunden sollten über das Wasser im Allgemeinen und die Versorgung mit dem Lebensmittel Nr. 1 im Speziellen gut Bescheid wissen.

Deshalb lädt der kommunale Dienstleister Mädchen und Jungen herzlich ein, sich im Wasserwerk einen Überblick zu verschaffen. Praxisnah können hier die Förderung, Aufbereitung und der Start der Verteilung angeschaut werden, begleitend dazu gibt es auch einen 3D-Film.

Anmeldungen bitte an:  
Maren Bredehorst, Tel.: 04231 768-22  
E-Mail: [info@tv-verden.de](mailto:info@tv-verden.de)

In loser Folge geht die Wasserzeitung dem Element Wasser auf den Grund. Sie wollten schon immer wissen, warum das Meer blau ist und warum der Regen in Tropfen vom Himmel fällt? Fragen Sie uns: Trinkwasserverband Verden, Weserstraße 9a, 27283 Verden (Aller), Kennwort: Wasserwissen.

## Warum ist das Meer blau?

In der vorigen Ausgabe der Wasserzeitung wurde an dieser Stelle die Frage beantwortet, warum die Haut beim Baden schrumpelt. Dieses Mal erläutern wir, warum das Meer in den meisten Fällen blau leuchtet.

Hartnäckig hält sich die Legende, das Meer würde die Farbe des Himmels spiegeln. Das ist falsch. Selbst bei trübem Wetter schimmert das Meer noch blau. Auch im Schwimmbad ist es meist blau – aber das täuschen nur die Kacheln vor. Die blaue Farbe



„Sag mal, wieso schimmert das Wasser hier blau?“

des Meeres wird durch das Licht verursacht. Sonnenlicht ist aus verschie-

denen Farben zusammengesetzt, wir kennen sein Farbspektrum vom

Regenbogen. Reines Wasser hat die Eigenschaft, alle Farben bis auf die blaue zu verschlucken. Diesen Vorgang nennt man auch Absorption. Mit zunehmender Strecke, die ein Lichtstrahl durch das Wasser zurücklegt, werden immer mehr Lichtanteile absorbiert. Nahe am Ufer ist sauberes Wasser noch farblos. Bereits nach wenigen Metern unter Wasser wird der Rotanteil des Sonnenlichts herausgefiltert. Danach verschwinden nacheinander Orange, Gelb und Grün. Übrig bleibt der blaue Anteil. Er wird am wenigsten

Hätten Sie's gewusst?



„verschluckt“ und am stärksten reflektiert, also zur Oberfläche zurückgeworfen. Die Meeresfarbe wird auch durch andere Faktoren beeinflusst. Dass die Nord- und Ostsee nicht blau, sondern grün schimmern, hat nichts mit dem Sonnenlicht zu tun. „Schuld“ sind winzige Pflanzenorganismen, das sogenannte Phytoplankton. Das Rote Meer verdankt Farbe und Namen bestimmten Blaualgen. Sand- und Tonpartikel färben Wasser ockerfarben, etwa im Gelben Meer in China.

Foto: SPREE-PR/Galida

# Hier wird Druck gemacht

## Kompaktanlage sorgt für den richtigen Pepp in den Rohren

Klein aber oho – so könnte man die nur etwa 5 x 3 x 3 m große Druckerhöhungsanlage beschreiben. Das ziegelrote Häuschen südlich von Fischerhude in der Surheide hat entscheidenden Anteil daran, dass im nördlichen Versorgungsgebiet das Wasser mit dem richtigen Druck in den Haushalten ankommt.

Die Druckerhöhungsstation gibt dem Lebenselixier aus dem Wasserwerk Wittkoppenberg an dieser Stelle in der Surheide den richtigen Schwung für die Reise in die Haushalte in Fischerhude, Quellhorn und Otterstedt. In nur drei Wochen Bauzeit errichtete der TV Verden die neue Anlage ab Ende Juli dieses Jahres.

### Alles vormontiert

Das ging so schnell, weil sie aus zeitlichen und wirtschaftlichen Gründen vormontiert war. Das heißt, sämtliche Pumpen, Armaturen, Schaltgeräte, Steuerung usw. „saßen“ bereits an ihren vorgesehenen Plätzen und waren vollständig in-



Sebastian Struß vom TV Verden überprüft im Routinecheck, ob die drei Kreiselpumpen (Leistung je 65 m<sup>3</sup>/h) in der Druckerhöhungsanlage rund laufen.

stalliert, verrohrt und verdrahtet. Ein Kran hob die Kompaktanlage auf die vorbereiteten Streifenfundamente und ein Großteil der Arbeit war vollbracht. Die entscheidenden

Handgriffe, nämlich der Anschluss der Hauptwasserleitungen sowie der Stromversorgung, folgten dann. Die Druckerhöhungsanlage ersetzt die beiden bisher genutzten Rein-

wasserbehälter an dieser Stelle. Sie stammten aus einer Zeit, in der die Erbauer noch davon ausgegangen waren, dass hier mal ein Wasserwerk kommen würde. Für heutige Verhält-



nisse waren die Speicherbecken recht groß dimensioniert. Weil sich zuletzt Zu- und Ablauf nahezu die Waage hielten, konnten die Fachleute verschiedene Varianten – Ertüchtigung der Speicher, diverse Netzvarianten – gründlich durchleuchten.

### Ziel: Stromsparen

Für die Kompaktanlage sprach schließlich, dass die neuen Kreiselpumpen, die jeweils über stufenlose Drehzahlregelungen verfügen, energetisch erheblich effektiver laufen würden. Denn Stromkosten sind bei der Wasserversorgung eine entscheidende Größe. Durch die nun gewählte Variante können jährliche Wartungskosten in Höhe von ca. 30.000 Euro, u. a. für die Reinigung der Becken, eingespart werden.

Fotos: SPREE-PPR/Galida

## VORGESTELLT: IHRE PARTNER DER ABWASSERENTSORGUNG

# Eine runde Sache – 50 Jahre Kläranlage in Verden

1964 wurde die Kläranlage in der Verdener Weserstraße errichtet. Der Standort erwies sich als gut gewählt und ausbaufähig – und so steht dort heute ein mehrfach erweitertes und modernisiertes Werk, in dem das Abwasser zuverlässig gereinigt wird.

Erst im vergangenen Jahr investierte der Eigenbetrieb erneut, um an einer der größten Stellschrauben, nämlich dem Energieverbrauch, zu drehen. Seitdem wandelt das Blockheizkraftwerk das Gas aus den Faultürmen sowohl in Wärme zur Trocknung des Schlammes als auch in Strom um. Dieser wird ebenfalls direkt auf der Anlage für die Reinigungsprozesse eingesetzt.

Die Zeitrechnung der zentralen Abwasserentsorgung in Verden begann Ende des 19. Jahrhunderts. Als die neuen Kasernen in der Lindhooper Straße gebaut wurden, konnten sich die Stadtoberen nicht mehr gegen die aus hygienischen Gründen dringend benötigten Kanäle sträuben. Für das Jahr 1904 erfasst die Kanalstatistik schon 9 km. Nach dem Kläranlagenbau hatte sich diese Länge 1971 deutlich auf 54 km erhöht und 1982 weiter auf 93 km. Damit war jedoch längst nicht Schluss. Heute gelangt das Abwasser



Aus der Vogelperspektive sind alle Stationen der Verdener Kläranlage zu erkennen.

aus einem weit verzweigten, 146 km langen Netz zur zentralen „Waschmaschine“. Die etwa 27.000 Einwohner aus Verden und den Ortsteilen Walle, Eissel, Döhlbergen, Rieda, Hutbergen, Hönisch, Dauelsen, Eitze und Scharnhorst können bedenkenlos ihr Wasser in Dusche, WC, Waschbecken und Co. ablaufen lassen. Die 30 Mitarbeiter des Eigenbetriebes haben die Ableitung

und Reinigung bestens im Griff. Für 120.000 Einwohnergleichwerte (das ist eine Referenzzahl der Schmutzfracht) ist „die alte Dame“ an der Weserstraße ausgelegt. Das mag angesichts der Bevölkerungszahl hoch erscheinen. „Wir haben jedoch unter anderem mit Mars und Badenhop abwasserintensive Industrie mit hoher Schmutzfracht“, erklärt Christian Mattke, stellvertretender

Betriebsleiter des Eigenbetriebes, diesen Sachverhalt. Bis 1996 war die Abteilung Tiefbau im Rathaus für die hoheitliche Aufgabe der Abwasserreinigung zuständig. Verden entschied sich, diese wichtige Angelegenheit weiterhin in kommunaler Hand zu lassen und gründete den Eigenbetrieb. Natürlich sei man aber nicht allein durch den Verwaltungsstandort im Rathaus wei-

### Zahlen und Fakten

#### Schmutzwasser:

Länge Kanalnetz (Schmutz- und Mischwasser): 146 km  
Pumpwerke: 47  
Abwasserdruckleitungen: 50 km  
Druckentwässerung: 140 Kleinpumpstationen  
Kläranlage: 120.000 EWG  
Gebühr 2014: 2,35 Euro/m<sup>3</sup>

#### Kontakt:

Stadt Verden, Eigenbetrieb Abwasserbeseitigung  
Große Straße 40, 27283 Verden  
Tel.: 04231 12-339  
www.abwasser-verden.de

**Rufbereitschaft: 04231 70 41-0**

Foto: Eigenbetrieb

ter eng mit der Gemeinde verbunden. Auch Baumaßnahmen werden sinnvoll abgestimmt, damit z. B. Straßen nicht mehrfach aufgerissen werden. Ohne große Gräben wird das Vorhaben im kommenden Jahr auskommen. Christian Mattke kündigt an: „Für die Erweiterung des Gewerbegebietes Verden-Nord verlegen wir 5 km Druckrohrleitung durch Dauelsen, dann unter der Bahn hindurch und zur Kläranlage – im Spülbohrverfahren.“