

Ihr Zweckverband Wasserversorgung & Abwasserbeseitigung Insel Usedom

## Kalk und Kokolores

### Hartes Wasser gefährdet nicht die Gesundheit

**Schaut man sich die Übersicht der Wasserhärte an, so fließt fast überall auf der Insel hartes Wasser aus dem Hahn. Grund dafür sind die geologischen Gegebenheiten auf Usedom. Eine Gefahr für die Gesundheit ist hartes Wasser nicht.**

„Wie hart oder weich Trinkwasser ist, hängt davon ab, wie viel Calcium- und Magnesiumverbindungen darin gelöst sind“, sagt Thomas Schnaak, Leiter der Trinkwasserversorgung. „Hartes Wasser enthält mehr Calcium und Magnesium als weiches.“

Wie sehr diese Mineralien im Wasser vorkommen, ergibt sich aus dem Weg, den das Wasser nimmt. Das Trinkwasser für die Insel Usedom wird aus Grundwasser gewonnen – und damit aus tiefen Gesteinsschichten. Auf seinem Fluss durch die unterschiedlichen Bodenschichten, reichert es sich mit verschiedenen Mineralstoffen an. Der Boden auf der Insel enthält Kalkstein, Kreide und Dolomit. „In solchen Gebieten ist das Wasser naturgemäß hart.“

#### Arterienverkalkung hat nichts mit Kalk zu tun

Calcium und Magnesium sind für den menschlichen Körper wichtig: Calcium für Knochen und Zähne, Magnesium für Nerven und Muskulatur. Die weit verbreitete Annahme, dass Wasser mit einem hohen Kalkgehalt eine Arterienverkalkung, die sogenannte Atherosklerose, begünstigt, ist Kokolores. Die Ablagerungen, die hartes Wasser zum Beispiel auf Armaturen hinterlässt, haben nichts mit den Ablagerungen in Arterien zu tun. „Es gibt keinen Zusammenhang zwischen der Aufnahme von Kalk über das Trinkwasser und dem Verkalken der Herzkranzgefäße“, so Professor Dr.



med. Hans Hauner vom Wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Herzstiftung e.V. auf der Internetseite der Stiftung. Verkalkte Gefäße sind vielmehr die Folge verschiedener Erkrankungen, die meist durch einen ungesunden Lebensstil entstehen.

#### Auf die richtige Dosierung kommt es an

Im Haushalt ist hartes Wasser vor allem optisch nicht schön, hinterlässt es doch Spuren auf Armaturen, Fliesen oder in Wasserkochern. Mit entsprechender Pflege kann man dem aber leicht vorbeugen bzw. Abhilfe schaffen. „Für Waschmaschinen ist hartes Wasser kein Problem: Richtig dosiert enthalten alle modernen Waschmittel genügend Enthärter“, so Thomas Schnaak. Die richtige Dosierung ist in der Regel auf den Verpackungen angegeben. Und sollte unbedingt eingehalten werden, damit das gewünschte Waschergebnis erzielt und Abwasser nicht unnötig belastet wird. Wasserkocher, Kaffeemaschinen, Armaturen und Fliesen lassen sich problemlos mit Essig oder Zitronensäure entkalken.

Welchen Härtegrad das Wasser am eigenen Ort hat, können Kunden unter [www.zv-usedom.de](http://www.zv-usedom.de) (Kategorie Trinkwasseranalysen – Härtebereich) einsehen.

**Wohl bekomms! Je härter das Wasser, desto mehr Mineralien sind darin enthalten.**

Foto: SPREE-PR/Petsch

#### BLAUES BAND

#### Keine ruhige Zeit



Foto: SPREE-PR/Archiv

#### Liebe Leserinnen und Leser,

es ist ruhig auf der Insel. Keine Urlauber. Kein Andrang. Auch im Jahr zwei der Pandemie ist alles anders, als wir es zu dieser Jahreszeit gewohnt sind. Müssen das nicht auch ruhige Zeiten für den Zweckverband sein? Weit gefehlt! Ja, der Lockdown schont Wasserressourcen. Und auch die Anlagen laufen nicht auf Hochtouren. Doch genau hier, in dieser „Ruhe“, liegen große Herausforderungen. Denn: Es muss trotzdem alles im Fluss bleiben, damit sich im Rohrnetz keine Keime und Ablagerungen bilden und die Wasserqualität nicht leidet. Dazu sind zum Beispiel mehr Rohrnetzspülungen nötig. Hinzu kommt, dass unsere Anlagen tourismusbedingt für große Wassermengen ausgelegt sind. In Pumpwerken, beispielsweise, springen damit auch bei geringen Wassermengen große Pumpen an – und verbrauchen dafür mehr Energie als eigentlich benötigt wird. Aus der Ruhe bringen lassen wir uns davon aber nicht. Mit Fachwissen und Routine sorgen wir dafür, dass die Wasserversorgung auch in unruhigen Zeiten immer gewährleistet ist.

**Ihr Mirko Saathoff**  
Verbandsgeschäftsführer

#### VOGELPARTIE

#### Alle Vögel sind schon da – zum Konzert in der Morgendämmerung

Die Spatzen pfeifen es von den Dächern: Es wird Sommer. Welch ein Singen, Musizieren, Pfeifen, Zwitschern, Tirilieren. Ganz besonders morgens. Spatzen gehören in diesem Konzertreigen jedoch zu den Spätaufstehern. Wenn sie einstimmen, sind viele andere Vögel schon lange hellwach.

Der Konzertbeginn richtet sich nach dem Sonnenaufgang. Der Gartenrotschwanz macht dabei den Anfang. Er ist bereits im Dunkeln hellwach, stimmt sein Lied 80 Minuten vor Sonnenaufgang an. Ihm folgen Hausrotschwanz, Rauchschwalbe, Singdros-



Foto: pixabay.de

**Der Gartenrotschwanz ist heute nur noch selten in Gärten zu sehen.**

sel und Rotkehlchen. Mit dem ersten Sonnenlicht wachen Zaunkönig, Blau- meise und Zilpzalp auf. Ist der Tag aufgegangen, stoßen als letzte Spatz und Buchfink mit dazu.

In der Regel geben die Männchen das Konzert – um ihre Reviere abzustocken und Weibchen anzulocken, erklärt der Naturschutzbund Deutschland (NABU). Die meisten von ihnen singen bis Juni/Julii. Dann ist die Brutzeit beendet und der Gesang verstummt.

Welcher Vogel morgens wann singt? Schauen Sie doch mal auf die Vogel- uhr unter [www.nabu.de/vogeluhr](http://www.nabu.de/vogeluhr).

#### Alles angepasst?

Überweisen Sie Ihre Abschläge per Dauerauftrag? Bitte denken Sie daran, die Beträge der aktuellen Höhe anzupassen. Sie steigen auf ein SEPA-Mandat um? Dann prüfen Sie bitte, dass nicht parallel ein Dauerauftrag weiterläuft. Mehr Infos zum Gebührenbescheid: [Seite 4/5](#).

Exklusivinterview mit der Wasserexpertin Ute Hennings: Wie geht es unserem Grundwasser?

# „Jeder kann zum Grundwasserschutz beitragen“

**Auch in unseren Breiten ächzten wir in den vergangenen Jahren zunehmend unter langen Hitzeperioden. Gefährdet die Trockenheit auch die Versorgung mit dem Lebensmittel Nr. 1, weil die Grundwasserneubildung stockt? Die WASSERZEITUNG sprach mit Ute Hennings, Direktorin des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG), über das Grundwasser in Mecklenburg-Vorpommern.**

## Frau Hennings, wie steht es um unser Wasserdargebot?

Die Grundwassermenge in MV beträgt rund 7,7 Mio. m<sup>3</sup> am Tag (2020). Davon sind 24 Prozent hydrogeologisch und 48 Prozent umweltrechtlich nicht nutzbar. Landesweit werden täglich 687.400 m<sup>3</sup> Grundwasser genutzt. Darüber hinaus stehen 379.600 m<sup>3</sup> bisher ungenutztes Grundwasserdargebot guter Gewinnbarkeit und Qualität zur Verfügung. Weiteres landesweit verfügbares Grundwasser in einer Tagesmenge von rund 1,1 Mio. m<sup>3</sup> unterliegt hydraulischen und/oder chemischen Einschränkungen. Grundwasser ist hinsichtlich der Menge, aber auch der Qualität im Land unterschiedlich vorhanden.

**Grundwasser ist in Menge und Qualität im Land unterschiedlich vorhanden.**

## Mit Grundwassermessstellen wird die Lage beobachtet. Wie groß ist dieses Netz und was konnten Sie zuletzt aus den erfassten Daten ablesen?

Das Landesmessnetz zur Bestimmung der Grundwassermenge umfasste im Vorjahr 662 Messstellen. Die Auswertung ergab, dass 0,7 Prozent der Messstellen einen stark fallenden und 4,6 Prozent einen fallenden Trend aufweisen. Dagegen zeigen 8,6 Prozent einen steigenden und 7,2 Prozent einen stark steigenden Trend. Ein gleichbleibender Grundwassergang ist an ca. 80 Prozent der Landes-Grundwassermessstellen zu verzeichnen. In diese Auswertung sind nur Messstellen mit abgesicherter Trendbewertung eingeflossen, die zwischen 1988 und 2018 überwacht wurden.

## Sind unsere Grundwasserressourcen ausreichend geschützt? Ist das dreizonige Schutzsystem zeitgemäß?

Aus meiner Sicht ist dieses Schutzsystem bei ordnungsgemäßer Umsetzung gut geeignet, um das der Trinkwasserversorgung dienende Grundwasser zu schützen. An dieser Stelle möchte ich darauf hinweisen, dass es jedoch nicht nur Grundwasserschutz für Trinkwassereinzugsgebiete geben darf.

## Welchen Gefahren ist unser Grundwasser ausgesetzt?

Grundwasser ist verschiedenen diffusen Verschmutzungsquellen, aber auch Punktquellen ausgesetzt. Wesentliche Beiträge zu diffusen Nähr- und Schadstoffeinträgen liefern in einem agrarisch geprägten Land wie unserem die landwirtschaftlichen Nutzungen, aber auch andere Nutzungen wie Industrie, Verkehr sowie private Haushalte.

Die Schutzmaßnahmen für das Grundwasser sollen den Eintrag anthropogener Stoffe vermeiden bzw. reduzieren. Eine etwaige Sanierung des Grundwassers wäre nur mit großem finanziellen und technischen Aufwand und über lange Zeiträume möglich (oder manchmal auch nicht). Die konsequente Anwendung des Vorsorgeprinzips ist deshalb von grundsätzlicher Bedeutung. Dazu gehört auch die systematische, regelmäßige Überwachung des Grundwassers durch das Land. Das hierfür aufgebaute Landesmessnetz Grundwasser liefert flächendeckend Kenntnisse über die Grundwasserstände (Menge) und den Beschaffenheitszustand (Güte). Das Grundwassergütemessnetz erfasst das gesamte



Ute Hennings, Direktorin des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie.

Foto: M. Lawrenz

Spektrum von Parametern zur Beurteilung der Beschaffenheit mit dem Ziel, Veränderungen frühzeitig zu erkennen und damit als Frühwarnsystem für anthropogene Belastungen zu nutzen.

## Welche Rolle spielen die Versorger bei der Vorsorge?

Auch die Wasserversorger müssen, dem Vorsorgegrundsatz entsprechend, durch Untersuchungen von Vorfeldmessstellen die Grundwasserleiter beobachten, um frühzeitig Beeinträchtigungen erkennen zu können. Nur ein Ausweisen von Wasserschutzzonen reicht nicht.

Seit einigen Jahren beobachten wir sowohl im Landesmessnetz als auch in

Vorfeldmessstellen der Wasserversorger, dass sowohl Befunde von Nitrat, Sulfat und Uran als auch von Pflanzenschutzmitteln, deren Metaboliten und von nicht relevanten Metaboliten zunehmen und die anthropogenen Belastungen in größere Tiefen vordringen.

## Wie kann man den Gefahren begegnen?

Die Behörden und die Wasserversorger müssen weiter gemeinsam über die Ursachen der Grundwasserbelastung und die Wirkmechanismen von Maßnahmen zum Grundwasserschutz aufklären. Nur eine sachliche und konstruktive Diskussion über die naturwissenschaftlich erwiesenen Zusam-

menhänge von Ursache und Wirkung führt zur Akzeptanz von grundwasserschützenden Maßnahmen.

Es gibt die rechtlich gesicherten Maßnahmen, deren Einhaltung regelmäßig kontrolliert werden muss. Dazu gehören z. B. die Düngerverordnung ebenso wie die Auflagen in Wasserschutzgebieten. Ein besonderer Schwerpunkt ist die Umsetzung der Düngeländerverordnung. Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Maßnahmen, die die gesetzlichen ergänzen. Hierzu gehören die Fortsetzung und Intensivierung der Landwirtschaftsberatung und die Ausweitung von Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen in MV. Einige Wasserversorger erwerben landwirtschaftliche Flächen in Wasserschutzzonen und stellen durch die Verpachtungskriterien sicher, dass dort grundwasserschonend gewirtschaftet wird.

## Was können Bürgerinnen und Bürger tun, um unsere lebenswichtige Ressource zu schützen?

Jeder von uns ist auch Verbraucher, der in hohem Maß mit dem eigenen Konsumverhalten Einfluss auf die ressourcenschonende Erzeugung von Produkten hat, und zwar nicht nur von Lebensmitteln. Denkt man z. B. an den Herstellungsprozess eines Shirts aus Baumwolle, den damit verbundenen Wasserverbrauch, die Belastung des Wassers beim Färben des Stoffes, den Schadstoffausstoß beim Transport usw., dann wird schnell deutlich, dass der Ressourcenschutz eine globale Aufgabe ist und nur gesamtgesellschaftlich gelöst werden kann. Dennoch kann jeder von uns auch zum Grundwasserschutz beitragen, indem er regional und ökologisch erzeugte Produkte erwirbt, in seinem eigenen Garten auf Pflanzenschutzmittel verzichtet oder keine Arzneimittel in der Toilette entsorgt.

**Die konsequente Anwendung des Vorsorgeprinzips ist von grundsätzlicher Bedeutung.**

## Hintergrund: Trinkwasserschutzzonen

Grundwasser kann den unterschiedlichsten Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen ausgesetzt sein. Das können intensive Flächennutzungen, technisches oder menschliches Versagen, aber auch die mengenmäßige Übernutzung von Grundwasserkörpern sein.

Die für die Trinkwasserversorgung geeigneten und genutzten Grundwasserressourcen sind aufgrund ihrer Vorkommen und entsprechend der Beschaffenheit und Verfügbarkeit an ihre Örtlichkeit gebunden und bedürfen eines hohen



Wasserschutzgebiet

Schutzes – für eine dauerhafte Sicherung der Wasserversorgung. Dafür gibt es strenge Vorsorgeanforderungen. Aus diesem Grund werden Wasserschutzgebiete (WSG) festgesetzt (Grundlage § 51 Absatz 1 Nummer 1 Wasserhaushaltsgesetz). Dadurch sollen gesundheitsgefährdende Stoffe und solche, die die Beschaffenheit des zur Trinkwassergewinnung genutzten Wassers negativ beeinträchtigen können, von der Wassergewinnungsanlage ferngehalten werden.

**Ungewöhnliche  
Idee hauchte altem  
Gemäuer neues Leben ein**

# Auf ein Hörspiel in die Kirche

Die Hörspielkirche in Federow gehört zur Kirchengemeinde St. Marien Waren (Müritz) und ist täglich geöffnet.

Kernzeit: **10 bis 17 Uhr**. Die Hörspielsaison ist in diesem Jahr für die Zeit vom **18. Juni** bis

**3. September** geplant. Der Eintritt ist frei, um Spenden wird gebeten. Die Hörspielkirche befindet sich An der Brennerei in 17192 Kargow (Ortsteil Federow).

Weitere Infos und später auch das Programm gibt es unter [www.hoerspielkirche-federow.de](http://www.hoerspielkirche-federow.de).



Gräfiiken: SPREE-PA

Fotos: H.-D. Hentschel (2), S. Kuska

Hörspiel läuft

**Wie bringt man in eine alte Kirche neues Leben? Mit Fontane. Sherlock Holmes. Dem kleinen Prinzen. Und Geschichten aus der Murkelei. Hereinspaziert in die Hörspielkirche Federow. Auch in Zeiten von Corona.**

Der Feldsteinbau inmitten von Federow: Einst war er eine Dorfkirche wie viele. Klein. Jahrhunderte alt. Angefressen vom Zahn der Zeit. Ungenutzte Zeitgeschichte. Heute sieht man es den Wänden schon von Weitem an: Anders als viele Dorfkirchen im Land hatte sie dann aber eine Menge Glück.

Das Glück hieß Jens Franke und Leif Rother. Der eine: ein Architekt aus Potsdam. Der andere: der zuständige Pastor aus der Stadt. Man müsste mal, denkt sich Jens Franke, als er die verfallende Kirche im Herbst 2002 zum ersten Mal sieht. Hörspiele in einer Kirche? Man müsste mal, stimmte der Pastor zu, als er von Frankes Idee hört. Dann machten sie mal.

## Eine Idee, viele Mitstreiter

Was zusammengefasst sehr einfach klingt, benötigt einen langen Atem. Und eine Menge Glauben. An die Lust am Bücherhören. Und daran, dass andere die Idee genauso gut finden. Alten Gemäuern zu neuem Gehör zu verhelfen – das braucht Mitstreiter. Kostet Geld. Und startet deshalb 2005 erst einmal auf Probe. Die ersten Spenden lassen nicht lange auf sich warten. Der sprichwörtliche Stein kommt ins Rollen. Jetzt heißt es: Sich fachmännisch beraten zu lassen; über Senderechte, Nutzungsgebühren, Formalitäten. Und Verlage und Rundfunksender zu überzeugen, Archive zu öffnen.

## In Reiseführern empfohlen

Das Klinkenputzen lohnt sich. Am Ende gibt es sogar Fördermittel. 150.000 Euro aus einem EU-Topf, der innovative Aktionen im ländlichen Raum unterstützt. Das reicht, um zusammen mit den ersten Spen-



Die Feldsteinkirche stammt aus dem 13. Jahrhundert.



den und vielen fleißigen Helfern kräftig Hand an der Kirche anzulegen. An Dach. Fassade. Fenstern. Technik.

Viele Besucher, die vorbeikommen, haben im Reiseführer von der ungewöhnlichen Kirche gelesen. Dass die Kirche am Eingang zum Müritz-Nationalpark – und damit an einer Besucherquelle – liegt, war ein wichtiges Argument für den Mut, hier 2005 die bundesweit erste Hörspielkirche zu errichten.

## Mitte Juni soll es wieder losgehen

Im vergangenen Jahr machte Corona der Hörspielsaison einen Strich durch die Rechnung. In diesem Jahr soll es hier aber wieder etwas auf die Ohren geben. Noch stehen nicht alle Hörbücher fest, und vielleicht wird das Programm auch nicht ganz so umfangreich wie sonst. „Aber wir sind fest entschlossen, am 18. Juni zu starten“, sagt Pastor Marcus Wenzel. Draußen, auf dem Gelände der Kirche, sollen Besucher dann auch etwas Neues erleben: einen Klangstuhl. „Das ist ein großer, ausgehöhlter Baumstamm, in den man sich hineinsetzen kann.“ An ihm befinden sich außen Klaviersaiten. Streicht man sie, entfalten ihre Töne einen ganz besonderen Klang.

## Mehrfach nachgeahmt

Hauuffs Märchen, Die Reise nach Sundevit, Unterm Birnbaum, Der kleine Prinz, Geschichten aus der Murkelei, Sherlock Holmes & Dr. Watson oder ein Gitarrenhörbuch mit Instrumenten aus heimischen Hölzern – all das und vieles mehr gab es in Federow schon zu hören. Inzwischen hat die Idee bundesweit Nachahmer gefunden.

Konzerte. Lesungen. Literarische Abende – Pastor Wenzel hat die Hoffnung nicht aufgegeben, im Sommer neben Hörspielen wie gewohnt auch besondere Veranstaltungen anbieten zu können. „Zwei, drei haben wir auch schon geplant.“ Und falls alle Stricke reißen? „Dann ist unsere kleine Kirche auch ein guter Ort für Momente der Stille und Besinnung.“

## Aufs Zählen geeicht?

**2015. Für Besitzer von Gartenwasserzählern ist das eine wichtige Jahreszahl. Zumindest dann, wenn ihr Zähler in dem Jahr eingebaut wurde. Denn in dem Fall läuft 2021 die Eichfrist ab. Das bedeutet: Der Zähler muss erneuert werden.**

„Jeder Gartenwasserzähler ist für sechs Jahre geeicht“, erläutert Sachbearbeiter Dirk Suckow die Verbindung zwischen den Jahren 2015 und 2021. „Wir werden allen betroffenen Besitzern in Kürze auch noch einmal eine Erinnerung schicken. Für den Austausch haben sie dann bis zum Jahresende Zeit.“ Im Wesentlichen sind dabei drei Dinge wichtig. **Erstens:** Für die Beschaffung und Montage der Zähler sind Grundstückseigentümer selbst verantwortlich. **Zweitens:** Der neue Zähler muss dem Verband gemeldet werden. Das passende Formular gibt es unter [www.zv-usedom.de](http://www.zv-usedom.de) (Rubrik: Formular und Anträge).



**Wer den Garten gießt, zahlt dafür keine Abwassergebühren – sofern ein geeichter Gartenwasserzähler vorhanden ist.**

**Drittens:** Abgelaufene Messgeräte dürfen bei der Abrechnung nicht mehr berücksichtigt werden. In dem Fall

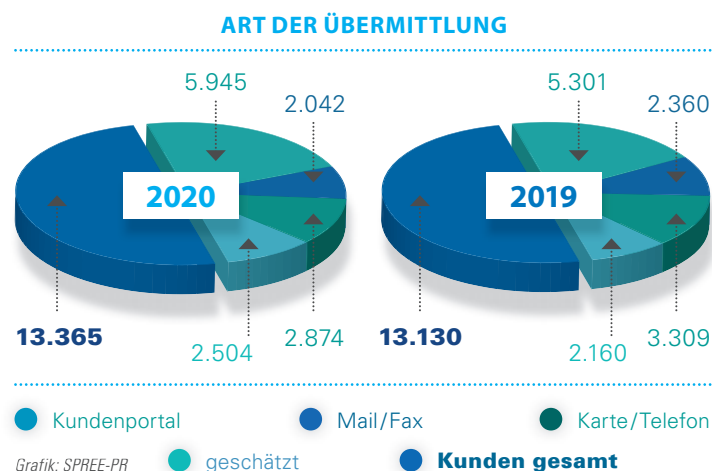
würde das im Garten versprengte Wasser als gebührenpflichtiges Abwasser mit in die Jahresrechnung einfließen. Die Eichfrist ist übrigens keine Zeitspanne, die der Verband nach eigenem Ermessen festlegt. Sie steht im Mess- und Eichgesetz und der dazugehörigen Rechtsverordnung und ist bundesweit einheitlich geregelt.

„Das liegt am Wasser an sich“, sagt Thomas Schnaak. Er leitet beim Zweckverband den Bereich Trinkwasserversorgung und kennt die Sorgen, die sich Kunden in solchen Fällen machen. „Wasser ist ein Naturprodukt, das neben vielen anderen Bestandteilen auch Eisen und Mangan enthält.“ Diese werden im Wasserwerk zwar rausgefiltert. Das gelingt aber nicht zu 100 Prozent. „Kleinste Partikel bleiben erhalten.“ Für das Einhalten vorgeschriebener Grenzwerte sind diese geringen Mengen nicht besorgniserregend.

## Mehr Zahlen online

**Es ist geschafft: Alle Zählerstände sind bearbeitet. Stellt man sich die Übermittlung der Daten wie eine Torte vor, so entfällt das größte Stück auf das Kundenportal. Der Zweckverband begrüßt das sehr, denn der digitale Weg bietet allen Seiten viele Vorteile.**

5.945 – so viele Kunden haben ihre Zählerstände für 2020 dem Verband mithilfe des Kundenportals übermittelt. Das sind 644 Kunden mehr als im Jahr zuvor. „Wir freuen uns, dass sich dieses Angebot steigender Beliebtheit erfreut“, sagt Bereichsleiterin Juliane Schindler. Denn das erleichtert auch die Arbeit des Abrechnungsteams. „Jeder Zählerstand, der online eingetragen wird, liegt dann automatisch in unserem System, muss also nicht noch



**Braunes Wasser aus der Leitung – das ist alles andere als schön. Und zum Glück auch selten. Auch Zempin bereitet diesbezüglich bald keine Sorgen mehr. Die Trinkwasserleitungen sind bereits zum überwiegenden Teil ausgetauscht. Spätestens 2022 sollen alle Arbeiten fertig sein.**

Braunes Wasser aus dem Hahn – da bekommt man als Kunde einen ganz schönen Schreck. Gut zu wissen, dass die Färbung nicht gesundheitsgefährdend ist. Aber damit duschen oder gar davon trinken möchte man allein aus optischen Gründen nicht. Doch wie kommt es, dass sich Wasser mitunter verfärbt?

### Von Natur aus eisenhaltig

„Das liegt am Wasser an sich“, sagt Thomas Schnaak. Er leitet beim Zweckverband den Bereich Trinkwasserversorgung und kennt die Sorgen, die sich Kunden in solchen Fällen machen. „Wasser ist ein Naturprodukt, das neben vielen anderen Bestandteilen auch Eisen und Mangan enthält.“ Diese werden im Wasserwerk zwar rausgefiltert. Das gelingt aber nicht zu 100 Prozent. „Kleinste Partikel bleiben erhalten.“ Für das Einhalten vorgeschriebener Grenzwerte sind diese geringen Mengen nicht besorgniserregend.

### Schwankungen machen Probleme sichtbar

Nach und nach lagern sie sich aber an den Leitungswänden ab. Das ist ganz normal und macht sich bei gleichbleibendem Wasserdurch-

# Alles klar in Zempin

Erneuerung der Trinkwasserleitungen biegt auf die Zielgerade

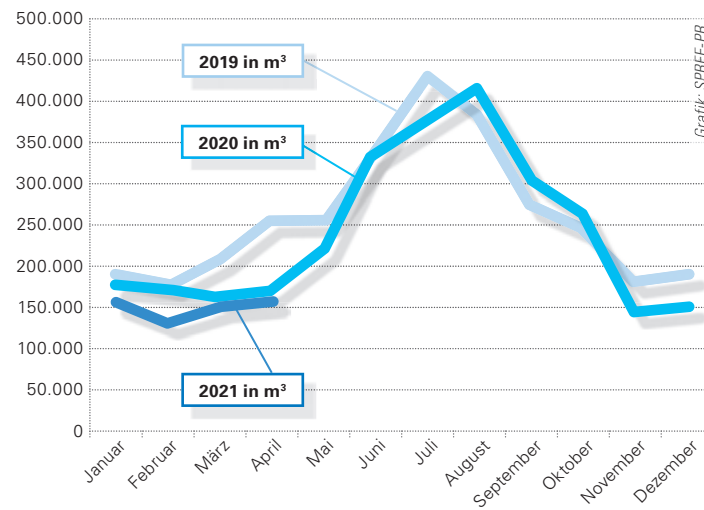
fluss auch nicht bemerkbar. Wenn aber zum Beispiel durch Feuerwehreinsätze, Rohrbrüche, Mehrverbräuche im Sommer oder Bauarbeiten die Wassermenge und damit auch Fließgeschwindigkeit erheblich schwanken, können sich diese Schwebstoffe lösen. Das Wasser trägt sie dann als braunes Wasser aus dem Hahn heraus. Je älter – und damit abgelagerter – die Leitungen, umso stärker zeigt sich das. Ein Beispiel dafür ist Zempin. Die großen Gussleitungen, die die Menschen hier mit Trinkwasser versorgen, stammen noch aus DDR-Zeiten, wurden in den 1970er-Jahren verlegt. Das ist viel Zeit für Ablagerungen. „Schon bei der geringsten Schwankung lösen sie sich. Dagegen kamen auch unsere regelmäßigen Rohrspülungen nicht mehr an.“ Deshalb erhält die Ortslage neue Trinkwasserleitungen. Auf gut zwei Kilometern sind sie schon ge-



**Der Fluss des Lebens zeigt sich auch am Fluss des Wassers. Verbindet Wassermeister Holger Röpert die Punkte der monatlichen Verbräuche zu einer Linie, so lässt sich darin auch das Auf und Ab der Corona-Pandemie ablesen.**

Bewegen sich die Wassermengen Anfang 2020 noch auf dem Niveau des Vorjahres, brechen sie mit dem ersten Lockdown und damit verbundener Reiseverbot im März deutlich ein: von 209.490 auf 164.994 Kubikmeter. Mitte Mai öffnet die Insel wieder. Zunächst nur für Gäste aus MV, eine Woche später für alle. Schritt für Schritt kehrt Normalität zurück. Und die Kurve steigt in einem unbeschweren Tourismussommer, erreicht im

## Das Auf und Ab einer Pandemie



August, September und Oktober Spitzenwerte. Anfang November müssen Hotels, Pensionen, Ferienwohnungen und Restaurants wieder schließen. Der nächste Knick in der Verbrauchskurve. Vergleicht man die verkauften Wassermengen von 2019 und 2020 miteinander, steht für das vergangene Jahr unterm Strich eine Differenz von knapp 170.000 Kubikmetern. Das Ausbleiben des Tourismus hält weiter an – und lässt die bisher verbrauchten Mengen für 2021 auf neue Tiefpunkte sinken.

**Wenn Gaststätten und Cafés, Hotels und Ferienwohnungen geschlossen haben, fehlen der Insel die Urlauber – und dem ZV die Wasserabnehmer.**

tauscht. Rund 400 Meter warten noch darauf. „Als nächstes nehmen wir die Fischerstraße in Angriff“, so Thomas Schnaak. Spätestens 2022 soll alles fertig sein.

### Wasserleitungen regelmäßig spülen

Verfärbungen können aber auch noch aus einem anderen Grund auftreten: Und zwar dann, wenn über einen längeren Zeitraum kein Wasser durch die Hausleitung geflossen ist. Wenn Wasser lange unverbraucht in Hausleitungen steht – so wie jetzt zum Beispiel in Corona-bedingt geschlossenen Hotels und Ferienobjekten – können sich ebenfalls Eisenpartikel im Wasser anreichern. Dem lässt sich vorbeugen, indem unbenutzte Leitungen mindesten einmal pro Woche gespült werden. Das entzieht auch Keimen und Legionellen den Nährboden. „Am besten nutzt man dafür den letzten Wasserhahn der Installationskette und kaltes Wasser.“ Und woran erkennt man, dass das alte Wasser herausgespült ist? „Ein Zeichen dafür ist die Wassertemperatur. Abgestandenes Wasser fühlt sich etwas wärmer an. Es ist herausgespült, wenn die Temperatur nicht mehr schwankt, sondern das Wasser gleichbleibend kühl fließt.“

**Volles Rohr ausgedient haben die alten Trinkwasserleitungen in Zempin (kl. Bild). Deshalb werden sie jetzt getauscht. So wie hier, in der Waldstraße. Das neue Schieberkreuz steht. Von ihnen zweigen sich später die Versorgungsleitungen ab.** Fotos: ZV Usedom

## Aus elf werden neun

**Der Zweckverband hat alle Gebührenbescheide verschickt. Wer sie sich genauer anschaut, stellt fest: Die Anzahl der monatlichen Abschläge hat sich verringert. Dafür fallen sie aber höher aus. Was es damit auf sich hat? Die Wasserzeitung fragte bei Juliane Schindler, Leiterin des Bereichs „Absatz“, nach.**



**Warum enthält der Gebührenbescheid nicht mehr elf, sondern nur noch neun monatliche Abschläge?**

**Juliane Schindler:** Den Bescheiden liegt jetzt das Kalenderjahr zugrunde. Bisher war das Prozedere so: Die Kunden übermittelten uns Ende Dezember / Anfang Januar ihre Zählerstände. Wir erstellten dann bis März den Gebührenbescheid und legten darin die monatlichen Abschläge bis zur nächsten Jahresabrechnung fest. Diese galten dann von April des einen Jahres bis Februar des Folgejahres. Das waren elf Monate und damit elf Abschläge. Für viele Hausverwalter und Vermieter ist solch eine jahresübergreifende Abrechnung steuerrechtlich aber unpraktisch. Mit der neuen Regelung greifen wir den mehrfach geäußerten Wunsch auf, die Abschläge aufs Kalenderjahr zu begrenzen.

**Wieso ergeben sich daraus neun Abschläge?**

**Juliane Schindler:** Die Gebührenbescheide werden im März verschickt, die aktuellen Abschläge im April zum ersten Mal fällig. Bis Dezember verbleiben dann neun Monate – und damit neun Abschläge. In den Monaten Januar, Februar und März 2022 werden keine Zahlungen verbucht. Diese sind in den neun Abschlägen mit berücksichtigt.



### Zur Sicherheit ein Ausweis

Zähler wechsel dich! Die Mitarbeiter des Zweckverbands sind in diesen Tagen wieder auf der Insel unterwegs, um abgelaufene Zähler zu tauschen. Sie sind gut zu erkennen an ihrer Dienstkleidung und den Fahrzeugen mit der Aufschrift des Zweckverbands. Damit Kunden im Zweifelsfall aber ganz sicher gehen können, wer sich Zutritt zum Haus verschafft, tragen die Mitarbeiter natürlich auch einen Dienstaussweis bei sich, den sie jederzeit auf Wunsch vorzeigen. Fragen Sie einfach!

### WASSERCHINESISCH Wasserfassung



**Wasserfassung nennt der Fachmann die baulichen Anlagen zur Gewinnung von Wasser z.B. mittels Bohrbrunnen. Pumpen holen das Rohwasser aus Grundwasser führenden Bodenschichten aus oft Dutzenden Metern Tiefe an die Oberfläche.**

Das attraktivste Wassertourismusrivier im europäischen Binnenland – kein geringeres ist das Ziel des WIN-Projektes, das Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam mit Brandenburg seit 2004 entwickelt. Noch viel mehr Wassersportfans sollen ein großes zusammenhängendes Charterrevier auf führerscheinfreien Ausfahrten entdecken können.

„Zu diesem Zweck sollen bereits bestehende, aber nicht durchgehend verbundene wassertouristische Reviere durch ‚Lückenschlüsse‘ zu einem großen Charterrevier vernetzt werden“, erläutert Julia Pollok, Leiterin des WIN-Projektbüros. „Es wurden bestimmte ‚Lücken‘ im Netz ausgemacht, die durch die Wiederherstellung von nicht mehr genutzten Wasserstraßen und Schleusen geschlossen werden können.“

Dabei geht es gut voran. Hinter das erste WIN-Teilprojekt „Neubau Werbellinkanal“ konnte bereits ein erledigt-Häkchen gesetzt werden. Dabei handelt es sich um einen 4 km langen Kanalabschnitt zwischen dem bestehenden Werbellinkanal nördlich der Havel-Oder-Wasserstraße und dem Finowkanal. Dieser Abschnitt war in den 1920er Jahren größtenteils zugeschüttet worden. „Durch den Neubau wurde eine für Charterboote führerscheinfreie Verbindung zwischen dem Finowkanal und dem Werbellinsee geschaffen“, berichtet Julia Pollok. Der Ausbau des Werbellinkanal – unterstützt mit Mitteln des Landes Brandenburg – erfolgte durch die Gemeinde Marienwerder. Es ist das erste Kanalbauprojekt in Deutschland, das kommunal finanziert wurde.

**Projekt Finowkanal**

Größtes Projekt ist derzeit der Erhalt der motorisierten Schifffbarkeit des Finowkanals, der ältesten noch schiffbaren künstlichen Wasserstraße Deutschlands. Sie beging im vergangenen Jahr ihr 400-jähriges Jubiläum. „In einem bundesweit einmaligen Pilotprojekt wird der 2020 gegründete Zweckverband Region Finowkanal die zwölf historischen Finowkanalschleusen vom Bund in zwei Schleusenpaketen übernehmen, grundinstandsetzen und betreiben“, beschreibt Julia Pollok das Vorhaben, dessen Bauarbeiten 2022 beginnen sollen. Der Bund trägt dabei die Hälfte der Investitionskosten, das Land Brandenburg hat dem Zweckverband für die andere Hälfte eine 95-prozentige Förderung bewilligt.

**Das Ziel: Mehr Komfort**

Mit großen Schritten geht es auch bei der Wiederherstellung der 1959 zugeschütteten Schleuse Friedenthal in Oranienburg voran, wo derzeit die

# Für eine „Win-Win“-Wasserregion!

Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg sind gemeinsam an Bord



Größtes Projekt derzeit: die Grundinstandsetzung der historischen Finowkanalschleusen. Die Bauarbeiten sollen 2022 beginnen. Im Bild die Schleuse Leesenbrück ①.



Fotos (2): J. Pollok



Der fast 100 Jahre ungenutzte Kanalabschnitt des Langen Trödels zwischen Liebenwalde (im Bild) und Zerpenschleuse wurde von 2013 bis 2015 einschließlich des Neubaus einer Schleusenanlage ②, zweier Klappbrücken und einer Hubbrücke wiederhergestellt.

Baufeldfreimachung erfolgt. „Durch den Neubau der Schleuse Friedenthal wird der Ruppiner Kanal an das touristisch attraktive Stadtzentrum Oranienburgs angebunden“, so Julia Pollok und weist gleich auf das nächste Projekt hin: die „Nordumfahrung Oranienburgs“ einschließlich Wiederherstellung der beiden außer Betrieb stehenden Schleusen Sachsenhausen und

Der Finowkanal ist auf 42 km wieder durchgängig schiffbar und führerscheinfrei mit Charterschein befahrbar. Mittlerweile wird der Lange Trödel wieder gut frequentiert: In der Saison 2020 passierten über 60% mehr Boote die Schleuse Zerpenschleuse ③ als noch im Vorjahr.

Malz. „Mit Realisierung der Nordumfahrung müssten Freizeitkapitäne eine deutlich kürzere Strecke auf der Havel-Oder-Wasserstraße, einer Bundeswasserstraße mit Güterverkehr, zurücklegen und könnten die stark frequentierte Schleuse Lehnitz umfahren.“

Ein weiteres Pilotprojekt werde mit dem Ersatzneubau der Schleuse Kanenbourg – dem Tor zu den Templiner Gewässern – umgesetzt: Hier hat die Stadt Templin Planung und Bau der Schleuse für den Bund übernommen, der die Maßnahme komplett finanziert und auch weiter Eigentümer der Schleuse bleibt.

**HINTERGRUND**

Die kommunale Arbeitsgemeinschaft der Wassertourismus Initiative Nordbrandenburg (WIN-AG) wurde 2004 gegründet. Heute umfasst sie neun Mitglieder: die Landkreise Barnim, Oberhavel und Ostprignitz-Ruppin, die Städte Eberswalde, Liebenwalde, Neuruppin, Oranienburg und Templin sowie die Gemeinde Wandlitz. Der Landkreis Mecklenburgische Seenplatte ist ständiger Gast. Interessierte Kommunen, die die wassertouristische Entwicklung in ihrer Region vorantreiben wollen, sind herzlich zur Mitwirkung und Kontaktaufnahme eingeladen: [www.win-brandenburg.de](http://www.win-brandenburg.de). Die Infrastrukturprojekte der WIN-AG werden in öffentlich-öffentlicher Partnerschaft (ÖÖP) in unterschiedlichen Zusammensetzungen von Bund, Land Brandenburg und Kommunen der WIN-AG umgesetzt und finanziert, teilweise auch mit EU-Mitteln.

**GEHEIMTIPPS!\***

\* Sobald die Corona-Bestimmungen es wieder zulassen!

Befahren Sie 2021 den historischen Finowkanal mit seinen handbetriebenen Schleusen noch einmal in der gesamten Länge, bevor 2022 die Instandsetzungsarbeiten am ersten Schleusenpaket beginnen. Eine Dampfbootparade, die eigentlich zum 400-jährigen Jubiläum geplant war und pandemiebedingt ausfallen musste, soll nachgeholt werden. In der Region am östlichen Ende des Oder-Havel-Kanals warten überdies als Highlight das alte Schiffshebewerk Niederfinow sowie das neue, welches 2021 in Betrieb gehen soll, auf touristische Ausflügler zu Wasser und zu Land.

Hausboote, Motorboote und Kanus können bei zahlreichen Charterunternehmen und Kanuvermietungen gebucht werden. Eine wassertouristische Karte, die in verschiedenen Kartenblättern erschienen ist, gibt Auskunft über Mietstationen, Marinas und Sehenswürdigkeiten in der Region. Die Karten sind bei einigen Tourismusverbänden in der Region oder direkt über die WIN kostenlos zu beziehen. Diese und weitere hilfreiche Internetpräsenzen für die Planung Ihres Törns in der Brandenburgischen Seenplatte finden Sie nachstehend:

- [ruppiner-reiseland.de](http://ruppiner-reiseland.de)
- [barnimerland.de](http://barnimerland.de)
- [unser-finowkanal.eu](http://unser-finowkanal.eu)
- [wsa-oder-havel.wsv.de](http://wsa-oder-havel.wsv.de)
- [win-brandenburg.de](http://win-brandenburg.de)

EIN ERFAHRUNGSBERICHT VON WASSERZEITUNGS-REDAKTEUR KLAUS ARBEIT

# Regen ist für meine Tonne



Um Regenwasser für die Bewässerung Ihres Gartens nutzbar zu machen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Redakteur Klaus Arbeit (im Bild rechts) empfiehlt jetzt anzupacken, damit zur Pflanzzeit eine gewisse Wasserreserve angespart ist.

Foto: SPREE-PR/Petsch

In diesem Jahr sollte es soweit sein. Endlich wollte ich meine Blumen, Stauden und Gewächse – oder zumindest einen Teil davon – in den Genuss des wertvollsten Naturproduktes bringen: Regen! Was dem bisher im Wege stand? Offen gesprochen, das Vertrauen in meine handwerklichen Fähigkeiten. Also ging ich das Thema zunächst theoretisch an und stellte mir folgende Fragen:

- An welchen Stellen des Grundstückes könnte ich mich überhaupt bedienen?
- Für welchen Teil der Gartenbewässerung wäre ein Vorrat sinnvoll und praktisch?
- Wie viel Geld möchte ich für die Installation ausgeben?
- Was können meine zwei „linken“ Hände selbst anpacken?

Wer die Fallrohre am Haus anzapft, sollte unbedingt einen Fachmann zu Rate ziehen. Bei Starkregen entsteht dort erheblicher Druck, dem die eingesetzte Ableitung standhalten muss. Besonderes Augenmerk ist auf die Dachrinnen zu legen. Verstopfungen durch angehäuften Laub könnten



Ein großes frostsicheres Fass ist schnell aufgestellt.

Die erste Frage war schnell beantwortet. Vom Hausdach führen zwei Regenrinnen in eine Zisterne unter der Auffahrt, deren Inhalt versickert. Das Dach des Carports entwässert auf einen kleinen Pflanzbereich – für dessen Bedürfnisse eigentlich zu viel. Und der Ertrag der beiden schrägen Dachflächen des kleinen Gartenhäuschens versprenkelt relativ nutzlos an der Grundstücksgrenze zum Nachbarn. Ich gehe online und checke die Angebote für Niederschlagsbehälter bei mehreren Händlern. Erkenntnis: viel Schickes mit einer nach oben offenen Preisskala. Für den sicheren Stand muss unter Umständen die Stellfläche vorbereitet werden, Armaturen sind oft nicht inklusive. Wem also Design und ein Entnahmehahn wichtig sind, der sollte locker mit einem mittleren dreistelligen Betrag bei seinen Investitionen rechnen.

zu Stau im Fallrohr oder sogar unerwünschtem wie unkontrollierbarem Überlauf von der Rinne selbst führen. Mein Tipp für Regensammel-Einsteiger: Starten Sie – so vorhanden – am Carport! Diese Stellplätze haben eine durchschnittliche Dachfläche von

10–15 m<sup>2</sup>. Das heißt, bei einem mäßigen Regenschauer mit 20 Litern/ m<sup>2</sup> kommt schon mindestens eine Badewannenfüllung zusammen. Da die Sommer immer trockener werden, sollten Sie Ihre Tonne(n) zeitig im Frühjahr aufstellen – WENN deren

Material frostsicher ist. Ich habe mich schließlich für ein 90 cm hohes klassisches 200-Liter-Metalfass entschieden. Der Schlosser aus dem Nachbarort stanzte eine Aussparung in den Deckel, um dem schnellen Verdunsten etwas vorzubeugen. Die Kinder versprochen, die triste Außenseite noch hübsch zu bemalen!

Am Ablauf der Regenrinne des Carports ließ sich mit einer Schlauchschelle ein PVC-Schlauch befestigen (ganz einfach!) und in das Fass führen. Und – voilà – fertig ist das Reservoir. Ähnlich könnte man am Gartenhäuschen vorgehen. Da die meisten eher bescheiden groß sind und wenig Dachfläche haben, reichen dort kleinere Behälter. An einer Seite habe ich die Regenrinne mit einer Säge gekürzt und in eine Zinkwanne (ca. 35 Liter Volumen) geführt. Jetzt hat der Hund immer Schlabberwasser.



Guten Gewissens kann man das aufgefangene Regenwasser per Kanne auf die Beete bringen.

Foto: SPREE-PR/Arbeit

**Kurzum!** Wenn ich den Regen fangen kann, sind Sie schon längst dazu in der Lage. Glauben Sie mir! Die ausgewählten Behälter müssen nicht die Welt kosten, aber werden mit ihren Vorteilen überzeugen. Und: Sie benötigen künftig weniger vom guten Trinkwasser aus der Leitung. Denn das ist UNSER Lebensmittel Nr. 1, nicht das der Botanik. Na dann, gutes Gelingen!

**Toilette, Dusche, Waschmaschine – wenn Wasser abfließt, rauscht es nicht in jedem Fall in die zentrale Kanalisation. Vor allem kleine Orte, zum Beispiel im Usedomer und Lieper Winkel, sind nicht daran angeschlossen. Ihr Abwasser fließt in Sammelgruben oder Kleinkläranlagen und wird separat, sprich dezentral, entsorgt. Das bedeutet: Sind sie voll, kommt ein Saugwagen und fährt es ab. Diese Aufgabe übernimmt seit 1993 die ALBA Nord GmbH mit ihrer Betriebsstätte in Neuendorf.**

Im Auftrag des Zweckverbands kümmert sie sich dabei gegenwärtig um rund 1.330 Sammelgruben und 1.120 Kleinkläranlagen. „Dazu sind wir täglich mit unseren Spezialfahrzeugen im Einsatz“, sagt Betriebsstättenleiter Maurice Wühn. Bis zu sechs Fahrer und Fahrzeuge sind dafür auf der Insel unterwegs. „Jeder Mitarbeiter hat ein Stammgebiet und kennt die Gegebenheiten vor Ort sehr gut.“

**Termine im Dauerauftrag**

Kunden, die eine Entsorgung benötigen, sollten sich spätestens drei Tage vorher melden. „Am einfachsten ist es, wenn ein wiederkehrender Entsorgungsrhythmus mit uns abgestimmt wird. So wird kein Termin vergessen und eine rechtzeitige Entleerung ist gesichert.“ Und wenn man eine rechtzeitige Anmeldung doch einmal verpasst? „Auch in solch einem Fall versuchen wir, alles möglich zu machen, um die Anlage kurzfristig zu leeren. Dafür fällt dann jedoch ein Notfallzuschlag an.“

Im vergangenen Jahr arbeitete die Alba Nord GmbH im Verbandsgebiet 7.558 Aufträge ab. Mit einer Abfuhrmenge von mehr als 35.000 Kubik-



# Der rollende Kanal

Die ALBA Nord GmbH gibt vollen Sammelgruben und Kleinkläranlagen eine Abfuhr

**Abfuhr gefällig? Normen Sylvester (I.) und Mirko Maskow sind zwei von sechs Fahrern, die sich bei der ALBA Nord GmbH um die Entleerung der Sammelgruben und Kleinkläranlagen auf der Insel kümmern.**

Foto: M. Wühn/ALBA Nord GmbH

metern. Die meisten Mengen fallen zwischen April und Oktober an. Zum Vergleich: „Von Januar bis März fahren wir im Schnitt rund 2.000 Kubik-

meter pro Monat ab. Das entspricht etwa 400 bis 450 Aufträgen. Im Juli und August sind es rund 5.000 Kubikmeter.“ Corona macht sich aber auch

hier bemerkbar. „Je nachdem, ob gerade ein Lockdown gilt oder nicht, kommt es zu großen Sprüngen.“ Die abgefahrenen Mengen werden zu den

Kläranlagen nach Zinnowitz und Heringsdorf gebracht.

Die Mitarbeiter können die Fäkalien und das Schmutzwasser nur abfahren, wenn sie die Anlagen ungehindert erreichen – sie also nicht verbaut, verschlossen, zugewachsen oder durch frei laufende Hunde daran gehindert sind. „Diesbezüglich haben unsere Fahrer auf der Insel aber kaum Probleme“, betont Maurice Wühn. Schwierigkeiten bereiten ihnen viel mehr die Besonderheiten, die Usedom als Urlaubsinsel mit sich bringt. Vor allem in puncto Verkehr. „Dann kann es vorkommen, dass unsere Fahrer für eine Strecke von zehn Kilometern andert-halb Stunden benötigen.“ Verspätungen beim Kunden seien dann mitunter nicht vermeidbar.

**Mehr Verständnis, bitte!**

Der Betriebsstättenleiter betont, dass das gesamte Team bemüht sei, zeitliche Wünsche der Kunden so gut es geht zu berücksichtigen. Auch früh am Morgen. Die mit dem Entleeren verbundenen Geräusche stoßen bei Nachbarn dabei jedoch nicht immer auf Wohlwollen. „Hier würden wir uns manchmal mehr Verständnis wünschen.“ Schließlich stünde jeder in der Nachbarschaft mal vor der Situation.

**So erreichen Sie die ALBA Nord GmbH in Neuendorf:**

☎ 038377 469-15 oder -16  
 ☎ Fax: 038377 469-40  
 ✉ abwasserabfuhr@alba.info

Das Formular zur Auftragsanmeldung gibt es beim Zweckverband unter [www.zv-usedom.de](http://www.zv-usedom.de) → **Formulare und Anträge**

**Jedes Mal, wenn man vom Toben schwitzt, kommt ein Erwachsener und verlangt, dass man die Jacke wieder zumacht. Aber es ist doch so warm! Stimmt, doch unser Körper irrt sich manchmal, was die wirkliche Temperatur um uns herum betrifft. Beispiel gefällig?**

Für diesen Test stellen wir drei Schüsseln mit Wasser bereit:

**Schüssel 1:**  
sehr kaltes Wasser

**Schüssel 2:**  
heißes Wasser (bitte ohne Verbrühungsgefahr!)

**Schüssel 3:**  
lauwarmes Wasser

## Kalt oder heiß, wer weiß...

Temperatur wird unterschiedlich wahrgenommen



**Zwei Schüsseln, zwei Hände. Das lauwarme Wasser fühlt sich für beide total unterschiedlich an!**

Nun wandert eine Hand in das sehr warme Wasser. Es dauert einen Moment, bis sie sich an die jeweilige Temperatur gewöhnt haben. Nach

ungefähr einer Minute, beide Hände in das lauwarme Wasser hineinhalten.

Es ist verblüffend: Die aufgewärmte Hand empfindet es als kalt, die kalte Hand wiederum als sehr warm.

Deutlich wird, dass eine Temperatur je nach Umgebung oder vorheriger Aktivität unterschiedlich wahrgenommen wird. Nicht umsonst ist ein eiskaltes Bad nach der Sauna der Hit.

Fazit: Unser Körper lässt sich täuschen. Wenn Mama oder Papa sagen, die Jacke wird zugemacht, sollte man also für die eigene Gesundheit lieber auf sie hören.