

# WASSERZEITUNG

Die Wasserversorger in Angeln informieren • 18. Jahrgang • Nr. 2 • November 2025

## Erst Abitur, dann Ausbildung

**Niklas Jensen startet als junge Fachkraft durch**



Mit der neuen GPS-Antenne kann Niklas Jensen die genauen Daten von Schiebern, Armaturen sowie Leitungen erfassen und auf kurzen Weg ins digitale System übertragen. Foto: WV

**Die Qual der Wahl stand für Niklas Jensen am Anfang – was tun nach dem Abitur? Inspiriert von engen Freunden, die in der Wasserwirtschaft arbeiten, entschied sich der junge Mann aus Stolk 2022 für eine Ausbildung in dieser Branche. Im Sommer bestand der 23-Jährige seine Abschlussprüfung und arbeitete nahtlos als Fachkraft weiter.**

Auf die Frage, was er in seinem Job als Fachkraft für Wasserversorgungstechnik eigentlich mache, antwortet Niklas Jensen gern: „Ich sorge dafür, dass du was zu trinken hast.“ Das fasst es ziemlich gut zusammen. Wenig würden die Kunden von seiner Arbeit sehen, allerdings sofort merken, wenn etwas nicht rund läuft; also das Lebensmittel Nr. 1 nicht wie gewohnt aus dem Hahn fließt. Dass das nicht passiert, dafür sorgt Niklas Jensen mit seinen Kollegen beim WV Nordangeln.

Im Wasserwerk die Prozesse überwachen, Proben nehmen. Hausanschlüsse herstellen oder erneuern, bei Rohrbrü-

chen für den Fluss sorgen, Zählerwechsel, Erneuern der Oberteile an der Zählerarmatur, digitale Zähler auslesen. Das sind alles inzwischen gewohnte Aufgaben – die junge Fachkraft hat das im Verband von der Pike auf gelernt und ist weiter im Verbandsgebiet im Einsatz.

„Es macht mega Spaß“, erzählt der Stolker. „Unser Team ist toll!“ Und so wollte er natürlich gern die Lehrjahre abschließen und in die Reihen aufschließen. Drei Jahre Ausbildung im Verband liegen hinter ihm. Arbeiten vor Ort und Blockunterricht in der Berufsschule in Neumünster wechselten sich ab. „Die Schule war nicht ohne“, räumt Niklas Jensen ein. Selbst mit Abitur sei besonders der Chemie-Unterricht anspruchsvoll gewesen. Dass die Abschlussprüfungen Ende Juni dann durchweg gut liefen, freute den Ex-Azubi. „Endlich keine Berichtshefte mehr schreiben“, lacht er. Die Kollegen waren ebenso erfreut. „Ich habe einen Tag nach meiner letzten Prüfung direkt den Bereitschaftsdienst übernommen.“

### ■ GENAU RICHTIG

## Rätsel gelöst

In der Frühjahrsausgabe haben wir Sie zum Rätseln eingeladen und dabei offenbar einen Nerv getroffen. Denn viele Karten, Briefe und E-Mails erreichten uns mit dem richtigen Lösungswort. Es lautete:

**Ostern**

Gewonnen haben: **Phillip Dietz** aus Dolerup, **Minou Wewior** aus Esgrus und **Ulrich Hinz** aus Steinbergkirche. Herzlichen Glückwunsch!



Wer sich wieder rund ums Wasser durchknobeln möchte, kann das auch in dieser Ausgabe tun. Viel Spaß beim Finden der richtigen Antwort des Rätsels

**auf Seite 7!**

### ■ EICHGESETZ / FROSTSCHUTZ

## Zweimal an Außenwasserzähler denken

Angesichts der aktuellen Abrechnung des Jahresverbrauchs weist der Wasserverband Nordangeln seine Kundinnen und Kunden noch einmal darauf hin, dass auch Außenwasserzähler geeicht sein müssen. Um die Hauptzähler kümmert sich der Verband. Die zusätzlichen Messgeräte, die den Verbrauch von Wasser auf Hof und Garten erfassen und hier Grundlage für das Abziehen der Abwassergebühr sind, obliegen jedoch der Verantwortung der Eigentümer. „Nur geeichte Zähler dürfen zur Gebührenberechnung herangezogen werden“, informiert der Verband. „Wir bitten um Ihr Verständnis, dass wir ausschließlich die Mengen berücksichtigen können, die durch einen gültig geeichten Außenwasserzähler nachgewiesen werden. Nur so ist eine rechtssichere und einheitliche Gebührenabrechnung gewährleistet.“

Ist der rechtliche Hintergrund geklärt,

gibt es noch einen technischen Aspekt zu beachten: Werden beim Auto von O bis O, also Oktober bis Ostern, spezielle Kältevorkehrungen getroffen, so sollte das mindestens genauso selbstverständlich für Wasseranlagen gelten. Neben den üblichen Handgriffen mit zusätzlicher Dämmung für Leitungen in unbeheizten Räumen, sollte ein Augenmerk auch auf den Anlagen im Freien liegen. Wasserführende Messeinrichtungen sollten am Ende der Gartensaison winterfest gemacht werden. Dazu gehört, dass Schläuche und Zuleitungen leerlaufen und somit der Zähler ebenfalls ohne Wasserkontakt ist, im Zweifel auch nochmal mit Dämmung geschützt.



### ■ UMWELTTIPP

Zigarettenfilter sind aus Kunststoff, der nicht biologisch abbaubar ist. Zudem stecken in Kippen mehr als 150 giftige Substanzen wie Arsen oder Blei. Giftstoffe, die uns und unsere Umwelt stark und sehr lange belasten.



Entsorgen Sie die Reste der aufgerauchten Zigaretten darum bitte im Abfall und nicht in der Natur!



# Sensibles System im Untergrund

## Warum Abwasserkanäle viel Aufmerksamkeit brauchen

Liebe Leserinnen und Leser, kommen Sie doch mit auf eine kleine Reise. Nein, nicht in ferne Länder, sondern hinab ins Erdreich, dorthin, wo die Rohre fürs Abwasser liegen, nahe Ihrem Haus, unter dem Asphalt von Straßen und ganzen Ortschaften.

Hintereinandergelegt würde es einmal von Flensburg bis Kappstadt und wieder zurück reichen, das knapp 28.000 Kilometer lange Abwasserkanalnetz in Schleswig-Holstein. Natürlich ist es hier vor Ort ein komplexes System aus verzweigten Kanälen und Betonbauwerken im Untergrund. Ein System, das die problemlose Abwasserentsorgung aus Bad und Küche oder das Abfließen des Regenwassers garantiert. Die kommunalen Wasserverbände, der WV Norderdithmarschen mit Sitz in Heide, der WV Nord in Oeversee sowie der WV Nordangeln in Steinbergkirche, arbeiten tagtäglich daran, das in Haushalten und von Gewerbe gebrauchte Wasser auf ihren Kläranlagen zu reinigen und dem natürlichen Kreislauf wiederzuführen. Viele Aspekte gilt es dabei zu beachten.

### Kanalnetz, das stetig gewachsen ist

Das Abwassernetz ist in den vergangenen zwei Jahrzehnten erheblich ausgebaut worden. Das Massensterben von Seehunden in der Nordsee und die starke Vermehrung von Algen in der Ostsee waren Anlass für etliche Programme.

Der überwiegende Teil sind heute Trennkästen, also jeweils eigene Trassen für Schmutz- beziehungsweise Niederschlagswasser, um die Kläranlagen nicht zu überlasten.

### Kameras, die durch Rohre fahren

Kontrolle? Muss sein! Nach der Selbstüberwachungsverordnung

SH sind Verbände verpflichtet, den gesamten Netzbau bestmöglich optisch zu untersuchen. Dies geschieht entweder durch verbandseigene Technik oder externe Fachfirmen. Die Ergebnisse sind wichtige Grundlagen für die Wartung, Reparatur und Erneuerung der Systeme. Ebenfalls erwähnenswert: Der sparsame Umgang mit Wasser ist mit Blick auf die kostbare Ressource wichtig. Fließt aber zu wenig Wasser durch die Rohre, entstehen wesentlich mehr Ablagerungen, die zu Verstopfungen führen können.

### Probleme, die es auf dem Land gibt

Der Bevölkerungsrückgang in einigen Regionen sorgt dort für größeren Druck bei der Gebührenkalkulation. Denn bei gleichen oder steigenden Kosten gibt es hier weniger verbleibende Gebührenzahler. Ein weiteres Thema: Fachkräfte. Ingenieure, Verwaltungspersonal, Techniker, Mitarbeiter im Trink- und Abwasserbereich – die Webseite [wasserjobboerse.info](http://wasserjobboerse.info) listet freie Stellen der Branche auf.

**Hürden, die oft im Weg stehen**  
Pflege, Wartung, Reparatur, Sanierung und Erneuerung – all das kostet Geld und Zeit. Für den täglichen Betrieb, aber auch Fördermittelanträge und öffentliche Ausschreibungen steigt der bürokratische Aufwand stetig an.

### Achtsamkeit senkt Kosten

Die Kundinnen und Kunden können überall durch achtsamen Umgang selbst Einfluss auf die



▲ Langwierig und aufwendig war die Kanalsanierung in der Doesburger Straße und im Oldenkooger Ring in Friedrichstadt.

◀ Arbeiten auf engem Raum. Wenn Kanäle erneuert werden, muss auf kreuzende Leitungen von Gas, Strom oder Glasfaser geachtet werden.

Foto: WV Nordangeln



In Großenwiehe erneuerte der WV Nord 400 Meter Regenwasserkanal. Foto: WV Nord

Gebühren nehmen. Verstopfungen der Pumpwerke durch die falsche Entsorgung von Feuchttüchern, Hygieneartikeln etc. müssen nicht sein. Kosten für die Schadlingsbekämpfung können ebenfalls reduziert werden.

### FAKtenlage

- 775 kommunale Kläranlagen reinigen in Schleswig-Holstein das Abwasser. 480 davon, und somit der am weitesten verbreitete Anlagentyp im Land, sind Abwasserteiche.
- Der Anschlussgrad an zentrale Anlagen beträgt etwa 95 Prozent.
- Das öffentliche Kanalnetz in SH misst 27.635 Kilometer aufgeteilt in 14.557 Kilometer für Schmutzwasser, 11.456 Kilometer für Regenwasser und 1.622 Kilometer für Mischwasser (Stand 2022).
- Die Abwasserrohre sind aus Steinzeug, Beton oder Kunststoff und haben eine Lebensdauer von ca. 60–80 Jahren.
- Hohe Kosten: Immer wieder müssen Störungen in den Pumpwerken behoben werden: Rohre, Technik und Anlagen werden durch das falsche Entsorgen von Feuchttüchern bis hin zu Windeln beschädigt.
- Problematisch ist der Einwohnerrückgang, denn je weniger Menschen, desto weniger Schultern zum Tragen der Gebühren.
- Abwasserverbände finanzieren sich aus den Gebühren. Für Großprojekte ist man auf Fördermittel vom Land und der EU angewiesen.

## Warum Winterschwimmen gesund ist – wo und wann Eisbadende gemeinsam in die Fluten springen



Die Eisbademeisters steigen seit vergangenem Jahr zweiwöchentlich für einen guten Zweck in die Flensburger Wogen

Fotos (2): David Garbe

**Während die meisten Menschen bei Wassertemperaturen um den Gefrierpunkt längst ihre Badehose verstaut haben, beginnt für eine wachsende Gemeinschaft erst die schönste Zeit des Jahres. Eisbaden, auch Winterbaden oder Kaltwasserschwimmen genannt, hat sich von einer Nischenbeschäftigung zu einem echten Gesundheitstrend entwickelt.**

Allen voran die Flensburger Eisbademeisters, die seit dem vergangenen Jahr von November bis Februar alle zwei Wochen in die eisigen Wogen der Flensburger Ostsee für den guten Zweck steigen. Dabei sammelten sie in ihrer ersten Saison knapp 24.000 Euro für gemeinnützige Projekte. Im Januar und Dezember taucht die Temperatur des Wassers dabei regelmäßig unter die Zwei-Grad-Schwelle.

### Was es zum Eisbaden braucht

- **Ein Warum hilft.** Etwa das Bewusstsein, sich selbst Gutes zu tun.
- **Mütze, Schlauchtuch und Badeschuhe** wärmen beim Eisbaden. Wer sich zu lange der Kälte aussetzt, kann auch krank werden.
- **Gesundheit**, sonst belastet ein Kälteschock das Immunsystem zu stark.
- **Heiteres Wetter** und Windstille.
- **Andere Eisbadende** für mehr Sicherheit.
- **Geordnete Kleidung** und ein griffbereites Handtuch, um sich nach dem Eisbad rasch einzumummeln.
- **Ruhige Atmung** beim Abtauchen gegen den Kälteschock.



Dieser Wechsel trainiert das Herz-Kreislauf-System und kann langfristig zu einer verbesserten Durchblutung und stabileren Blutdruckwerten führen. Zusätzlich setzt der Körper Endorphine frei, die sogenannten Glückshormone, die für ein anhaltendes Wohlbefinden und eine verbesserte Stressresistenz sorgen.

### Eisiges Vergnügen für alle

Grundsätzlich kann jeder gesunde Erwachsene das Eisbaden

Blut und wichtiger Immun-eiweiße nachweisen.

Die Gefäße profitieren ebenfalls von der Kälteexposition: Beim Eintauchen verengen sich die Blutgefäße, nach dem Verlassen des Wassers weiten sie sich wieder.

erlernen und praktizieren. Besonders geeignet ist es für Menschen, die ihre körperliche und mentale Widerstandsfähigkeit stärken möchten. Sportlerinnen und Sportler nutzen Eisbäder zur beschleunigten Regeneration nach intensiven Trainingseinheiten, während andere die meditative und stresslösende Wirkung schätzen.

Wichtig ist eine schrittweise Gewöhnung, beginnend mit kalten Duschen und kurzen Wasserkontakten. Menschen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen oder dem Raynaud-Syndrom sollten vor dem Einstieg unbedingt ärztlichen Rat einholen. Auch Schwangere, Personen mit akuten Infekten oder unbehandelten Schilddrüsenerkrankungen sollten auf Eisbaden verzichten. Niemals sollte man allein ins kalte Wasser steigen – Sicherheit geht vor Abenteuer.

Das wissen auch die nördlichsten Eisbademeisters in Flensburg. Die Gründer Anneke und Martin Bergholz steigen nie alleine in die eisigen Fluten.

### Termine

**Flensburg:** Im Ostseebad springen die Flensburger Eisbademeisters zweiwöchentlich sonntags um 12.30 Uhr in die Ostsee. Los ging es am 2. November.

### HIGHLIGHTS 2026

**1. Januar 2026**  
Neujahrsbaden  
**Büsum:** am Hauptstrand von 9.30 bis 14 Uhr  
**Heiligenhafen:** ab 11 Uhr  
**Wenningstedt-Braderup:** auf Sylt, unterschiedliche Zeiten  
**Norddeich:** ab 10 Uhr  
**Helgoland:** um 12 Uhr  
**Olpenitz:** um 12 Uhr  
**Wanderup:** von 15 bis 17 Uhr

**15. Februar 2026**  
Lübeck  
Ab 13 Uhr Eisbaden mit Zumba-Warm-up, Eisbadewette und heißen Getränken. Im Altstadtbad Krähenteich. Teilnahme kostet 5 Euro. Anmeldung: [altstadtbad-kraehenteich.de](http://altstadtbad-kraehenteich.de)

Weitere Eisbademeisters-Initiativen gibt es übrigens auch in Hamburg und Rostock.

» Aktuelle Spendenaktion und Treffen der Eisbademeisters gibt es im Internet unter [www.eisbademeisters-fl.de](http://www.eisbademeisters-fl.de)



Unabhängig vom Alter. Menschen mit Herzerkrankungen sollten sich vor dem ersten Eisbad ärztlichen Rat holen.

## Neues Windrad erzeugt Strom für Kläranlage Husby Gut fürs Klima und die Kosten

**Ein Schritt in Richtung Klimaneutralität ist die neue Windkraftanlage an der Kläranlage Husby. Klein aber fein. Schon wenig Wind reicht, um mit dem vergleichsweise kleinen Rad künftig bis zu 75 Prozent des Strombedarfs zu erzeugen.**

In 35 Metern Höhe sitzt die Nabe für die Flügel, insgesamt ist die Anlage 43 Meter hoch. Im August hat der Wasserverband Nordangeln sie vom Rostocker Partner errichten lassen. Ihre Nennleistung ist mit 30 Kilowatt angegeben. „Die Anlage soll bis zu 75 Prozent des benötigten Stroms auf der Kläranlage erzeugen“, informiert Geschäftsführer Oliver Lochstet. Das Gute am gewählten Modell: „Im Vergleich zu den großen Anlagen braucht unsere nur wenig Wind, um Strom zu produzieren. Sie ist daher an diesem Standort gut



geeignet.“ Hintergrund der aktuellen Investition ist das Ziel des Verbandes, einen weiteren Schritt Richtung Klimaneutralität gehen zu wollen. Außerdem bedeutet es eine höhere Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit vom Strommarkt.“

Es ist längst nicht das erste Mal, dass der Verband auf erneuerbare Energiequellen setzt. Schon 1989 stand das erste Rad in Grundhof. Dies war nun aber in die Jahre gekommen und hätte für einen großen Betrag umgebaut werden. Als dann keine Ersatzteile mehr zu finden waren, war das Ende besiegelt.



Ein Kran half beim Aufbau des 43 Meter hohen Windrades. Foto: WV

## Neue Leitung und Hausanschlüsse in Bönstrup errichtet

## Großprojekt vor Fertigstellung

**Das größte Trinkwasser-Einzelprojekt der vergangenen Jahre startete im April im Grundhofer Ortsteil Bönstrup und steht nun vor seiner Fertigstellung. Der Wasserverband Nordangeln erneuerte eine Versorgungsleitung sowie Hausanschlüsse und verlegte die Trasse, wo möglich, aus dem privaten in den öffentlichen Bereich.**

„Unsere Herausforderung vor dem Start bestand darin, den genauen Leitungsverlauf zu ermitteln. Uns lagen teils keine Detailpläne vor und wir hatten einen deutlich erhöhten Aufwand beim Sondieren und Aufsuchen der Wasserrohre. Auch zu den Hausanschlüssen fehlten uns Angaben“, berichtet Geschäftsführer Oliver Lochstet. Bekannt war, dass die Infrastruktur 1968 errichtet wurde. Weitere Unwegsamkeit: „Im Bereich der Dorfstraße lief die Leitung überwiegend über Privatgrundstücke. Das möchte man heute eigentlich vermeiden.“ Darum entschieden sich die Fachleute bei der Erneuerung dieser zuletzt störanfälligen Leitung, die Trasse etwas zu verändern.

Mehr als ein Kilometer Leitung, der größte Teil davon in der Dorfstraße, wurde in diesem Jahr Zukunftsfähig ausgebaut. Dafür erfolgte teils im grabenlosen und oberflächenschonenden Spülbohr-



Bäume und Schilder sicherten die Baustelle im Grundhofer Ortsteil.

verfahren, teils in offener Bauweise. 19 Hausanschlüsse sind nun ebenfalls neu. Drei Schieberkreuze sorgen für den richtigen Fluss aus allen Richtungen, sechs Hydranten für den nötigen Wartungszugang und die Feuerlöschversorgung. „Was dauert hier so lange?“, wird Oliver Lochstet immer wieder gefragt. Wenn die Arbeiten zwischendurch stillzustehen scheinen, ist das gut nachvollziehbar. In den allermeisten Fällen handelt es sich jedoch nicht um einen Baustop, sondern um genau eingeplante Zeitfenster.



Schon zu Beginn der Maßnahme würden Fremde Leitungen ermittelt, dann erfolgen Absperrungen, bevor die Arbeiten erst losgehen. Tiefbau und Verlegung bräuchten ihre Zeit. Für Spülen, Prüfen und die erforderliche Freigabe durch das Gesundheitsamt müsse ebenfalls Geduld aufgebracht werden. Dann erst kann die neue Leitung umgeschlossen und die Arbeit an der Sanierung oder dem Neubau der Hausanschlüsse fortgeführt werden. Daher gilt hier eben auch die treffende Redensart: Gut Ding will Weile haben.



Anstehenden Verlegung der neuen Nahwärmetrasse fertig sein, um Leitungskonflikte zu vermeiden.“



Permanente Abstimmung



Oliver Lochstet blickt auf die Maß-

## Infrastruktur in Husby erneuert

### Neue Trink- und Abwasserleitung mit Nahwärme und Straßenbau koordiniert

**Jeder kennt es. Wo gebaut wird, kommt es unvermeidlich zu Einschränkungen. Sinnvoll ist es daher, Vorhaben abzustimmen. So geschehen zuletzt in Husby. Der Wasserverband Nordangeln zog wegen des bevorstehenden Straßenbaus sowie der geplanten Nahwärmetrasse die Erneuerung der Trinkwasserrohre vor und stimmte auch die neue Abwasserleitung mit den Partnern ab. Das reduzierte nicht nur die Beeinträchtigung für die Anwohner, sondern auch zum Beispiel die Kosten für den Tiefbau.**

#### Material und Trasse anpassen

Los ging es im Mai mit den Kanalarbeiten. Vier Stränge, zwei für Schmutzwasser, zwei für Niederschlagswasser, sollten im Bereich der Straße „Zum Dorfteich“ neu hergestellt werden. „Es ging uns sowohl um die Angleichung der verwendeten Materialien als auch um eine optimierte Trasse. Außerdem lag der alte Kanal im Bereich des Kindergartens und Pastorates nicht tief genug, sodass dieser Abschnitt anfällig für Verstopfungen war beziehungsweise erhöhtem Wartungsaufwand unterlag“, beschreibt Oliver Lochstet, Geschäftsführer des WV Nordangeln, die Gemengelage. Er



Abwasserleitungen, Schächte und Hausanschlüsse erneuerte der WV Nordangeln in Husby. Die Straßenräume wurden besonders geschützt.

## ■ GLÜCKSBURG Gut zu erkennen

Der neue Werkstattwagen des Glücksburger Wasserteams ist mit seinem Wasserhahn und dem kräftigen Blau beim Einsatz gut zu erkennen. Er löst seinen Vorgänger ab, der nach zwölf Jahren seine Pflicht getan hatte. Mit dem Kastenwagen von MAN sind die Wasserwerker bei Arbeiten an Hydranten, am Netz oder beim Warten der Anlagen vor Ort durch die rot-weiß-gestreifte Baustellenbeklebung besser zu sehen. Installiertes Regalsystem, Werkbank und Beleuchtung sorgen dafür, dass sie für den schnellen Einsatz alles an Bord und parat haben.

Die WASSERZEITUNG wünscht: Allzeit gute Fahrt!



Im neuen Werkstattwagen haben die Glücksburger Wasserwerker vor Ort alles schnell griffbereit. Foto: WV

## ■ WBV WIPPENDORF

## Wasser vorsorglich für Babys nicht verwenden

**Noch laufen die neuen Filter des WBV Wippendorf nicht perfekt. Nachdem im Sommer in Proben die Werte für Eisen, Mangan und Ammonium erhöht aufgefallen waren, informierte der Verband seine Kundinnen und Kunden umgehend. Das Gesundheitsamt geht zwar nicht von einer Gesundheitsgefährdung aus, empfiehlt aber bis auf Weiteres, das Wasser für Babys und Kleinkinder nicht zu verwenden.**



Engmaschig lässt der WBV Wippendorf das Trinkwasser untersuchen. Nach der Erneuerung der Filter ist ein Wert noch etwas erhöht. Foto: freepik

nicht zur Zubereitung von Baby- oder Kleinkindernahrung verwendet werden.“

Hinter den Kulissen versuchte Hans Jürgen Carstens gemeinsam mit dem Ingenieur Alexander Hohmann, die Prozesse zu optimieren. Ihre Mühen scheinen sich auszuzahlen. In den engmaschigen Folgeproben sanken die Werte. „In der Analyse vom Werksausgang sind die Ammoniumwerte Ende Oktober deutlich unter dem Grenzwert, Eisen liegt sogar unter der Nachweisgrenze“, informiert der Verbandsvorsteher. „Beim Mangan sind wir mit nun gemessenen 0,071 Milligramm je Liter noch nicht ganz da, wo wir laut Trinkwasserver-

Na

Cl

Mg

ordnung hin müssen, nämlich unterhalb von 0,05 Milligramm je Liter.“ Darum wartet Hans Jürgen Carstens mit dem finalen Infobrief noch ab. „Den schicke ich, wenn die kommen den Proben den richtigen Weg belegen. Ich hoffe, das ist zum Jahreswechsel der Fall.“

**Hintergrund:** Im Wasserwerk werden dem natürlichen Lebensmittel mithilfe von großen Quarzsandfiltern und nur unter der Zugabe von Sauerstoff die Mineralien Eisen und Mangan entzogen. In der „Einlaufphase“ neuer Filter kann es zu Schwankungen kommen. Ein externes Labor untersucht die Proben darum in dieser Zeit besonders engmaschig.



Der Verband versuchte, Beeinträchtigungen zu vermeiden.



nahme, die von September bis in den Dezember läuft: „Hier gab es viel zu beachten. Vor allem waren wir in permanenter Abstimmung mit anderen Versorgern und der Gemeinde und dem Amt. Die Verkehrsbeeinträchtigung während der Arbeiten haben wir versucht, so verträglich wie möglich zu gestalten.“

# FARBE AUF DEN TELLER!

**Warum Obst und Gemüse im Winter nicht nur was fürs Auge sind**

**Oh du schöne Weihnachtszeit,**  
hältst Plätzchen und Gänsebraten für uns bereit. Läuft Ihnen da auch das Wasser im Mund zusammen? Doch Achtung, die kalorienreichen Leckereien haben es in sich! Wir verraten Ihnen, wie Sie lästige Kilos vermeiden und fit durch die kalte Jahreszeit kommen.

Fehlendes Sonnenlicht und niedrige Temperaturen fördern im Winter Erkältungskrankheiten. Daher sollten wir unser Immunsystem rechtzeitig stärken. Eine ausgewogene Ernährung hilft dabei, den Körper mit allen wichtigen Nährstoffen zu versorgen. Diese stecken vor allem in frischen, saisonalen Lebensmitteln aus der Region.

## Abwechslungreich und bunt

Wurzeln, Knollen und Kohlarten haben im Winter Saison. Sie haben sehr viele Nährstoffe, da sie erst bei niedrigen Temperaturen geerntet werden, und sind besonders im gebackenen oder gedünsteten Zustand bekömmlich. Gestalten Sie Ihren Speiseplan so bunt wie möglich. Nur eine ausgewogene Vielfalt an Obst, Gemüse, magrem Fleisch, Milchprodukten, Vollkorngetreide sowie guten Fetten deckt unseren Nährstoff- und Energiebedarf. Wie wäre es morgens mit einem warmen Haferflocken-Porridge? Ein wenig Zimt, Nüsse und Trockenfrüchte dazu, dann starten Sie wohlig und fit in den Tag. Die Ballaststoffe halten lange satt und unterstützen das Mikrobiom im Darm – und damit



Bunt und gesund: Gute Ernährung und kochen kann im Winter richtig Spaß machen.

Fotos (2): SPREE-PR/Wolf



Beim Einkauf am besten auf frische, regionale Produkte achten.

Foto: SPREE-PR/Pils

## Tipps gegen den Winterblues

- Jeder hat ein individuelles Energielevel. Wer schnell friert, sollte besonders im Winter **auf rohes Gemüse verzichten** und stattdessen wärmende Speisen und Getränke wählen.
- **Spaziergänge** an der frischen Luft versorgen uns mit Sauerstoff und Vitamin D, bringen gute Laune und bauen Stress ab. Auch **Krafttraining** lohnt sich. Neben zusätzlicher Wärmeenergie werden beim Muskelauflauf entzündungshemmende Hormone produziert, die das Immunsystem stärken.



- **Auszeiten** fördern unser seelisches Wohlbefinden. Progressive Muskelentspannung, Meditation und warme Fußbäder helfen beim **Entspannen**. Auch die Schlafqualität wird verbessert. Wechsel duschen, Saunagänge und Kneippanwendungen **stärken das Immunsystem**, fördern die Durchblutung und härten gegen Kälte ab.

- **1,5 bis 2 Liter Wasser** oder ungesüßte Tees pro Tag helfen, die Schleimhäute zu befeuchten, sodass sich Krankheitserreger weniger vermehren. Gegen trockene Heizungsluft eignen sich regelmäßiges **Stoßlüften**, **Nasenduschen und Raumluftbefeuhter** (oder ein feuchtes Handtuch auf der Heizung).
- Krankheitserreger werden meist über Türgriffe oder Händeschütteln übertragen. Regelmäßiges und gründliches **Händewaschen** reduziert das Ansteckungsrisiko.

schnell auf den Hüften. Gewürze und Kräuter dagegen wärmen von innen, regen den Stoffwechsel an. Ein besonders intensiver Effekt wird Oregano und Brunnenkresse nachgesagt.

## Bitter, aber lecker

Wussten Sie, dass Bitterstoffe, außer bei Kürbisgewächsen wie Zucchini, sehr gesund und in vielen Wintergemüsesorten, Kräutern und Gewürzen enthalten sind? Studien belegen, dass Bitterstoffe entzündungshemmende Wirkstoffe besitzen, die Muskeln entspannen, die Bronchien weiten sowie das Herz-Kreislauf- und Immunsystem stärken. Sie regen die Fettverbrennung und die Leberentgiftung an und fördern die Magen-Darm-Tätigkeit. Außerdem wird das Abnehmen unterstützt, da der bittere Geschmack den Appetit reduziert, den Blutzucker stabilisiert und das negative Cholesterin senkt. Man ist länger satt und hat weniger Heißhungerattacken. Auch der Säuregehalt im Körper wird durch Bitterstoffe reduziert, was Erkrankungen vorbeugt oder deren Symptome mildern kann. Positive Effekte werden ihnen auch bei Müdigkeit, Stress, Depressionen und Fieber zugeschrieben. Bitterstoffe sind also eine hervorragende Wahl – nicht nur in der Weihnachtszeit.

K(l)eine Sünde für alle, die zwischendurch doch was Süßes brauchen: **Zartbitterschokoladen-Mousse**

**Zartbitterschokolade hat einen positiven Effekt auf das Herz-Kreislauf-System, da sie die Gefäße erweitert. Das Rezept finden Sie unter:**  
<https://tinyurl.com/bdcwdrwv>



## Lebensmittel für den Winter – eine kleine Auswahl:

- **Gemüse & Salat:** alle Kohlsorten, Artischocken, Auberginen, Fenchel, Hülsenfrüchte, Ingwer, Kartoffeln, Knoblauch, Kürbis, Lauch, Mangold, Möhren, Petersilienwurzel, Radieschen, Rote Bete, rote Paprika, Schwarzwurzeln, Sellerie, Steckrübe, Süßkartoffeln, Zwiebeln, Spinat, Chicorée, Radicchio, Feldsalat, Rucola
- **Obst:** Äpfel, Beeren, Birnen, Granatäpfel, Kiwis, Zitrusfrüchte
- **Gewürze:** Anis, Basilikum, Chili, Dill, Ingwer, Kardamom, Koriander, Kreuzkümmel, Kurkuma, Lorbeer, Muskatnuss, Nelken, Oregano, Petersilie, Rosmarin, Schwarzkümmel, Schnittlauch, Zimt
- **Nüsse & Saaten:** Chiasamen, Haselnüsse, Kürbiskerne, Leinsamen, Mandeln, Pistazien, Sonnenblumenkerne, Walnüsse, Erdnüsse
- **Kräuter:** Bärlauch, Beifuß, Brennnessel, Brunnenkresse, Estragon, Koriander, Lavendel, Minze, Petersilie, Rosmarin, Salbei, Schnittlauch, Thymian, Wermut

# DAS GROSSE Wasser KREUZWORTRÄTSEL

**Liebe Leserinnen und Leser,**

in unserem Kreuzworträtsel suchen wir verschiedenste Begriffe rund um die Grundlage allen Lebens – das Wasser. Von der Pfütze bis zum Schiff, von Naturerscheinungen bis zur Wissenschaft. Hier ist alles Wissen gefragt, das fließt.

Als Lösungswort wird ein Begriff gesucht, der eine Wasserbewegung beschreibt.

Manchmal kaum zu sehen, aber spürbar. So bringt sie das Wasser in Schwung und formt neues Gelände. Diese Kraft transportiert Wärme, Nährstoffe, Boote und Lebewesen. Dabei beeinflusst sie das Klima, die Vegeta-

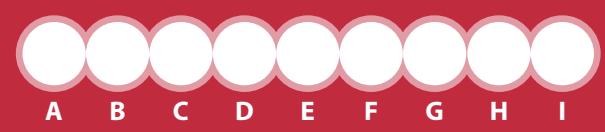
tion und die Struktur verschiedener Kontinente. Es gibt sie an der Oberfläche von kleinen Bächen oder in den Tiefen riesiger Ozeane. Als kleine Wirbel oder starke, mitreibende Strudel. In jeder Größe, in jeder Stärke gibt es diese Bewegung auf unserem Planeten. Ob natürlich oder künstlich erzeugt, ohne sie würde das Wasser stillstehen. Auch wäre unser Planet nicht so vielfältig und entwickelt.

**Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Knobeln und freuen uns auf Ihre Einsendungen!**



1. Größte Hafen- und Hansestadt an der Elbe
2. Anderes Wort für das Öffnen eines Regenschirmes
3. Typisch norddeutsches Gericht mit Roter Bete
4. Ort, an dem sich ein Fluss in mehrere Arme aufteilt, auch ein griechischer Buchstabe
5. Wärmeschutz der Vögel (Einzahl)
6. Bezeichnung der Tiere, die an und im Wasser leben
7. Fester Aggregatzustand von Wasser
8. Ein Meersäugetier
9. Lebensraum, der sich mit den Gezeiten verändert
10. Langer Fisch, der als Delikatesse gilt
11. Ärmelloser Umhang zum Schutz vor Nässe
12. Wasserbewegung
13. Griechischer Wassergott
14. Ein Teil eines Hafens, gibt es auch im menschlichen Skelett
15. Feiner Wassertröpfchenschleier in der Luft
16. Gebäude, das Schiffen den Weg weist
17. Meerestier mit acht Armen
18. Gegenteil von Klarheit in der Luft (ü=ue)
19. Wassersammelstelle im Garten, auch eine Gewichtsmaßeinheit
20. Gemüse, das zu 97 Prozent aus Wasser besteht
21. Einrichtung zur Reinigung von Abwasser (ä=ae)
22. Wissenschaft der Bewegung und Verteilung von Wasser auf der Erde
23. Hohe Uferpflanze mit flauschigem Blütenstand
24. In dieser Himmelsformation braut sich was zusammen
25. Wasserstandmesser (nicht zu verwechseln mit dem nach Alkoholgenuss)
26. Eis auf einem Berg
27. Wasserdichte hohe Schuhe
28. Durch Regen durchweichte Erde
29. Fabelwesen, das mit Gesang Seeleute in den Tod treibt
30. Gefrorenes Wasser, das an Dächern hängt

**Lösungswort:**



1	2				G	
---	---	--	--	--	---	--

3				
---	--	--	--	--

4		
---	--	--

7	A
---	---

**Das gibt es zu gewinnen:**  
**3 x 100 Euro**  
**3 x 75 Euro**  
**3 x 50 Euro**

14					15
----	--	--	--	--	----

17	D				
----	---	--	--	--	--

18	C
----	---



25	26	I		
----	----	---	--	--

28			
----	--	--	--

29			
----	--	--	--

30				E
----	--	--	--	---



**Einfach teilnehmen:**

Senden Sie Ihre Lösung bitte bis zum **6. Januar 2026** an Ihren jeweiligen Versorger:  
**Wasserverband Nordangeln**, Am Wasserwerk 1a, 24972 Steinbergkirche  
oder per E-Mail: [wwsteinbergkirche@wv-nordangeln.de](mailto:wwsteinbergkirche@wv-nordangeln.de)  
**Wasserverband Norderdithmarschen**, Nordstrander Straße 26, 25746 Heide,  
oder per E-Mail: [info@wvnd.de](mailto:info@wvnd.de)  
**Wasserverband Nord**, Wanderuper Weg 23, 24988 Oeversee,  
oder per E-Mail: [info@wv-nord.de](mailto:info@wv-nord.de)

Bitte geben Sie Ihre Adresse an, damit wir Sie im Gewinnfall anschreiben können. Informationen zum Datenschutz finden Sie im Impressum auf Seite 2.

# Saubere Rohre für kostbares Nass

## Luft-Wasser-Spülungen sichern die Wasserqualität

Hier ist Musik drin. Zum guten Ton von Wasserwerkern gehört, dass sie das Rohrnetz regelmäßig spülen. Denn durch diese Leitungen rauscht das Trinkwasser zu den Kunden. Die Pflege- und Wartungsarbeiten sichern eine langjährige Haltbarkeit der Leitungen und zudem die Qualität auf konstant hohem Niveau.

Die Glücksburger Wasserwerker haben für Spülungen am Netz in diesem Jahr zwei Termine. Einer ist bereits Mitte September in Bockholm gewesen. Dort wurden in einer Woche insgesamt acht Kilometer Leitung gereinigt. Außerdem werden im Versorgungsgebiet acht der zwölf Grundwassermessstellen kontrolliert. „An einer wollen wir bei der Gelegenheit planmäßig die Brunnenleitung erneuern. Es ist ja sinnvoll, das zusammenzulegen“, so Wassemeister Andreas Jessen.

Von den Pflegearbeiten sollten die Kunden natürlich nicht plötzlich überrascht sein, denn diese Arbeiten sind gründlich vorbereitet. Der Wasserversorger informiert die Anlieger in den betroffenen Gebieten über die örtliche Presse, Handzettel und auf der Homepage.

Auf den Handzetteln vor Ort hat Andreas Jessen die wichtigsten Infos zusammengefasst. „Während der Spülung darf kein



*Der Kompressor zur Erzeugung des höheren Luftdruckes steckt in dem kompakten Anhänger.*

Foto: A. Jessen

Wasser entnommen werden!“ Einen guten Tipp hat er parat, damit man das nicht aus Versehen aus den Augen verliert. „Schließen Sie das Hauptabsperrventil vor dem Wasserzähler. Durch diese vorbeugende Maßnahme vermeiden Sie den Eintrag gelöster Ablagerungsteilchen sowie Luft und schützen ihre Filter, Waschmaschinen, Boiler etc. im Haus.“

Das Glücksburger Team arbeitet bei der Reinigung des Rohrnetzes mit externen Fachleuten zusammen und setzt auf

die umweltfreundliche und dennoch intensive Luft-Wasser-Spülung. Bei diesem Verfahren wird über einen Kompressor in den Einspeisehydranten lediglich Luft zugeführt. Durch die unterschiedliche Fließgeschwindigkeit lösen sich Ablagerungen. Diese werden dann an den Spülhydranten wieder ausgetragen. Ein exakt festgelegtes System sorgt dafür, dass die einzelnen Hydranten der Spülstrecke nacheinander und in logischer Folge abgearbeitet werden. Eine saubere Sache!

### ■ DER KURZE DRAHT ZU IHREN VERSORGERN



Kristina Franke  
Werkleiterin Glücksburg

**STÄDTISCHES  
WASSERWERK**  
Wilhelminenstraße 1  
24960 Glücksburg  
  
Tel.: 04631 2035  
Fax: 04631 3700  
  
Mo-Do: 7.30–16 Uhr  
Fr: 7.30–12 Uhr  
  
[kontakt@wasserwerk-  
gluecksburg.de](mailto:kontakt@wasserwerk-gluecksburg.de)  
[www.wasserwerk-  
gluecksburg.de](http://www.wasserwerk-<br/>gluecksburg.de)



Oliver Lochstet  
Geschäftsführer

**WV NORDANGELN**  
Am Wasserwerk 1a  
24972 Steinbergkirche  
  
Tel.: 04632 7700  
Fax: 04632 1531  
Mo-Fr: 8–12 Uhr  
  
[wwsteinbergkirche@wv-  
nordangeln.de](mailto:wwsteinbergkirche@wv-nordangeln.de)  
[www.wv-nordangeln.de](http://www.wv-nordangeln.de)  
  
Bereitschaftsnummer:  
Wasserwerk: **04636 773**  
Kläranlage: **0172 1550999**



Hans Jürgen Carstens  
Verbandsvorsteher

**WBV WIPPENDORF**  
Grüne Straße 2  
24402 Esgrus  
  
Herr Carstens  
Tel.: 04637 1421  
[hajuecarstens@aol.com](mailto:hajuecarstens@aol.com)  
  
Buchhaltung  
WBV Mittelangeln  
Tel.: 04646 990271  
[wbv-wippendorf@  
freenet.de](mailto:wbv-wippendorf@freenet.de)

### KINDER-ECKE

Mal wieder kein Schnee draußen? Vielleicht kommt er noch. Aber in jedem Falle kannst du dir deinen eigenen Mini-Schneesturm in dein Zimmer holen. Schwer zu basteln ist das nicht.

*Zaubere dir dein eigenes  
Schneegestöber!*

#### Was du brauchst:

- ein leeres Schraubglas
- eine kleine Figur
- Glitzer oder Dekoschnee aus dem Bastelladen (alternativ: Alufolie ganz klein schneiden)
- Destilliertes Wasser
- wasserfester Kleber
- einen Tropfen Spülmittel



Foto: SPREE-PR/Wolf

#### So geht's:

Die Figur mit Kleber auf die Innenseite des Deckels kleben und trocknen lassen.

Dekoschnee in das Glas geben. Dann das Glas mit destilliertem Wasser füllen. Einen Tropfen Spülmittel hinzugeben. Glas mit Deckel gut verschließen und: Schütteln!

**Unser Tipp:** Die Schneekugeln sind auch ein prima Geschenk für Freunde und Verwandte.

## Wieso wirkt das Wasser manchmal milchig?

KUNDEN  
FRAGEN

Wasserversorger  
antworten

Gerade in Zeiten hohen Wasserverbrauchs bzw. rund ums Spülen zu beobachten: Wir drehen den Wasserhahn auf und es fließt eine leicht milchig aussehende Flüssigkeit in unser Glas.

Doch keine Panik! Die anfängliche Trübung löst sich schon nach kurzer Zeit wieder auf, an der hohen Qualität des Trinkwassers ändert sie gar nichts. Es ist lediglich ein Zeichen, dass dem Wasser Sauerstoff und Stickstoff entweichen. Und bis diese uns dauernd umgebenden Gase dem Wasser entsteigen, bilden sich winzig kleine Perlen, die zusammen milchig aussehen. Der erhöhte Druck bei Spülungen (oder auch beim Start im Wasserwerk) ist bei wiederum bei normalem Druck am Wasserhahn noch zu erkennen – eben wegen des noch gelösten Stickstoffs, der beim Entweichen milchig aussieht.

**Kleiner Tipp:** Nur kurz abwarten und schon ist das Trinkwasser aus der Leitung wieder gewohnt klar!



Foto: SPREE-PR/Archiv