



Für Sie am Ball

Zwei Jahre Pandemie – auf die Wasserwirtschaft ist Verlass

Ein Beitrag von
Sven Jürgensen
Wassermeister WV Nordangeln

Uns Norddeutschen sagt man ja eine gewisse Zurückhaltung nach. Aber wenn wir uns zu Pandemie-Zeiten ohne Händeschütteln, ohne einen festen Händedruck begrüßen, nur mit einem einfachen, kargen „moin moin“ in die Runde – das ist schon arg gewöhnungsbedürftig.

Wir erinnern uns an den Anfang der Pandemie mit Toilettenpapier-Hamsterkäufen. Maskenbedeckte Gesichter gehören immer noch zum täglichen Bild. Verbote hier, Absagen da. Der Alltag ist irgendwie anders. Aber eins bleibt: Das Trinkwasser muss fließen. 24/7, also 24 Stunden, sieben Tage die Woche, anders gesagt: rund um die Uhr zu jeder Zeit! Und zwar in jedem Haushalt, in jedem Gewerbebetrieb und für die Erstbrandbekämpfung der Feuerwehren.

Wir Wasserversorger in Angeln nehmen unseren Job ohnehin sehr ernst. Hygiene gehörte schon immer zur Grundvoraussetzung bei unserer Arbeit rund um das Lebensmittel Nr. 1. Jetzt wurde das aber weiter verschärft. Ob Wartungsarbeit, Rohrbruch oder Leckagen. Jede unserer Tätigkeiten muss hygienisch einwandfrei und



schnellstmöglich abgearbeitet werden. Ob am Tag oder in der Nacht, das kann man sich nicht immer aussuchen. Zu der technischen Abwicklung gehört natürlich auch der sogenannte Papierkram. Der muss von den Monteuren sowie auch von den Mitarbeiterinnen der Verwaltung erledigt werden. Ohne geht es heute nicht.

Jeder, der unter diesen ungewöhnlichen und bisher unbekanntem Bedingungen seinen Job zielgerecht absolviert hat, hat etwas für die Allgemeinheit geleistet. Den Menschen ein Stück Normalität erhalten. Für ein Stück Lebensqualität. Jeder möchte die Toilette bedienen, jeder möchte sich waschen oder möchte das höchste Gut „Wasser“ als Nahrungsmittel genießen. Das haben wir ohne Einschränkung mit jedem Tag, mit dem sich die Coronakrise zuspitzte, versucht, genau wie vor der Krise abzuarbeiten. Auch wenn es ab und zu viel schwerer war als sonst. Aber eine Redewendung lautet ja „Wasser ist Leben“ – und die kommunale Wasserwirtschaft in Angeln sorgt für Leben.

Die Redensart passt allzeit bestens: Die Wasser-Crews in Angeln, hier Meister Sven Jürgensen aus Steinbergkirche, sind für die Kundinnen und Kunden am Ball. Auf gutes Trinkwasser ist hier Verlass.

Foto: WV/Homfeldt

Lebensgrundlage schützen

Unser Grundwasser stand im Mittelpunkt des diesjährigen Weltwassertages am 22. März. Im Deutschen lautet das Motto: „Unser Grundwasser: der unsichtbare Schatz“. Wie bedeutsam diese große natürliche Ressource für das Leben ist, wird mit Blick auf die Zusammensetzung unseres Trinkwassers in den Analysen der Zweckverbände deutlich. Nirgendwo sonst spiegelt sich menschliches Handeln auf der Erde so langfristig wider. Auch die Folgen des Klimawandels, eines in großen Teilen ebenso menschengemachten Phänomens, zeichnen sich schon heute vielerorts in einem stetig sinkenden Grundwasserspiegel ab. Umso wichtiger, das Lebenselixier stärker ins Bewusstsein der politischen Entscheidungsträger und der Bevölkerung zu rücken.



Wussten Sie,...?

... dass wir täglich rund **0,5 Liter Wasserdampf** ausatmen? Die **Haut** gibt ebenfalls Wasser ab: etwa **einen Liter am Tag**. Auch wenn wir nicht schwitzen. **Nachts** verliert der Körper **einen halben Liter** Wasser; wenn er schwitzt, noch mehr. Auf der **Toilette** kommen täglich bis zu **1,5 Liter** zusammen.

Vier Beispiele, die zeigen, wie wichtig es ist, seinen Flüssigkeitsspeicher regelmäßig aufzufüllen. Besonders gut eignet sich dafür – Trinkwasser.



Foto: SPREE-PR/Petsch

+++ Aus den Verbänden +++

WV Nordangeln

Hydranten sind wichtige Bestandteile des Trinkwassernetzes, denn sie ermöglichen den Zugriff auf das kostbare Nass direkt an der Leitung für das Spülen oder Löschen. Einige sollen 2022 erneuert werden.

Wo der Verband außerdem investiert, lesen Sie auf Seite 4/5.

Glücksburg

Eines steht in diesem Jahr in Glücksburg an. So soll das Dach des Wasserwerkes saniert werden. Einige Netzerweiterungen, Luft-/Wasser-



Rohrnetzspülung, der Bau der Übergabeschächte zum WV Nordangeln sowie die Kamerabefahrung von Brunnen und Messstellen sind ebenfalls geplant.

Ein Gewinn!

Vielen Dank für die zahlreichen Einsendung zum großen Kreuzworträtsel der WASSERZEITUNG.

Gewonnen haben: **Petra Stiller** aus Kappeln, **Heinz Reichenberg** aus Steinbergkirche und **Gerhard Melfsen** aus Husby.

Herzlichen Glückwunschn!

Einen neuen Rätselspaß finden Sie in dieser Ausgabe auf Seite 8.

Frohe Osteru!

wünschen die Herausgeber der WASSERZEITUNG Angeln.



Zeichnung: L. Galda

Anlass für die Erstellung des neuen Generalplanes war diese Erkenntnis: Zwar ist die Abwasserbeseitigung nach vielen Investitionen in den vergangenen Jahrzehnten auf einem hohen Niveau, dennoch müssen sich Land und Aufgabenträger den gewachsenen Ansprüchen stellen. Auf knapp 100 Seiten sind die Aufgabefelder und Herausforderungen umrissen.

Im Vorwort unterstreicht Jan Philipp Albrecht, Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein: „Die Abwasserbeseitigung ist ein wichtiger Faktor für die Hygiene und den Gesundheitszustand im Bereich der Daseinsvorsorge.“ Weil das auch schon beim letzten Generalplan, der vor 35 Jahren die Richtung vorgab, so eingeordnet wurde, ergaben sich aus diesem in den vergangenen drei Jahrzehnten Investitionen in Höhe von 2,3 Milliarden Euro. „Abwasserbeseitigung als teuerste Infrastrukturmaßnahme“, die sich aber gelohnt habe. „Dadurch konnte erreicht werden, dass die Abwasserbeseitigung des Landes auf einem hohen Niveau steht“, so der Minister.



Foto: Frank Petel

Jan Philipp Albrecht

Zukunftsfähig bleiben

Mit dem neuen Generalplan soll sichergestellt werden, dass dieser Teil der Daseinsvorsorge mit Blick auf den Gewässerschutz und zum Wohl der Menschen im Land zukunftsfähig bleibt. „Es gilt die über den menschlichen Gebrauch ins Abwasser gelangenden Schad- und Nährstoffe durch die technischen Möglichkeiten, aber auch durch qualifiziertes Personal aus dem Abwasser weitestgehend zu eliminieren.“ Dazu müsse die Reinigungsleistung der Kläranlagen verbessert werden.

Klärschlamm nicht mehr landwirtschaftlich verwerten

Michael Schoop, Geschäftsführer des Wasserverbandes Norderdithmarschen, hat sich ebenso intensiv wie seine Kolleg:innen mit dem Ge-



Land entwickelt Leitlinien für künftige Aufgaben

Alles klar? Ein Generalplan für Abwasser und Gewässerschutz soll das sicherstellen.

Foto: SPREE-PR/Galda

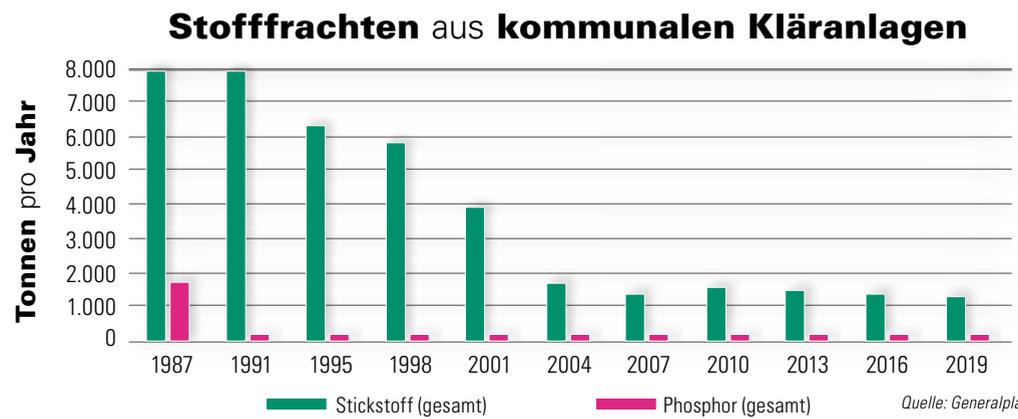
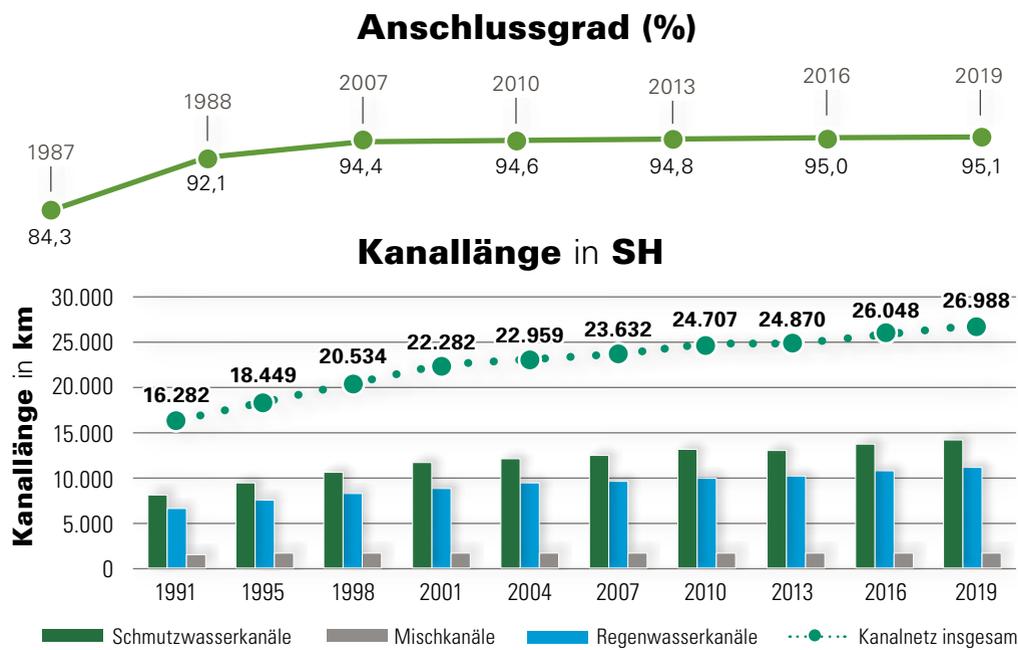


Foto: WVN

Michael Schoop

neralplan beschäftigt. Für ihn enthält dieser wichtige Aussagen zu den kommenden Anforderungen, Herausforderungen, Grundlagen. „Die landwirtschaftliche Verwertung des Klärschlammes wird in Zukunft nur noch eine untergeordnete Bedeutung haben“, zitiert er eine Passage aus Kapitel 3. Diese Empfehlung enthielt auch die PrioSH-Studie 2019, die Spuren-

stoffe und multiresistente Bakterien in den Entwässerungssystemen von Schleswig-Holstein untersucht hatte.

Lösung des Problems an der Quelle

Im Klärschlamm würden sich nicht nur zurückgehaltene Nähr-, sondern leider auch Schadstoffe konzentrieren. Daher sei eine Aufbereitung die-

ses Stoffstroms anzustreben, die die Schadstoffe nicht in die Umwelt entlässt und gleichzeitig die Nährstoffe wieder verfügbar macht. Die thermische Verwertung (Verbrennung) mit anschließender Phosphorrückgewinnung ist hier zur Zeit das Mittel der Wahl. Die Studie, die im Generalplan berücksichtigt wurde, enthält darüber hinaus den deutlichen Hinweis,

einen Paradigmenwechsel anzustreben: Nicht Nachsorge sollte bei der Abwasserbehandlung der Fokus sein, sondern die Vorbeugung. Wenn Stoffe gar nicht erst in den Kreislauf gelangen, müssten sie nicht technisch und finanziell aufwändig wieder entfernt werden. Im Generalplan heißt es: „Um das Spurenstoffproblem ganzheitlich lösen zu können, müssen neben der Behandlung des Abwassers auch Lösungen für eine Elimination von Spurenstoffen an der Quelle gefunden werden ...“

Zentralisierung und vierte Reinigungsstufe

Bis das jedoch greift, muss das Land ein Konzept zum Ausbau der großen Kläranlagen mit weiteren Reinigungsstufen erarbeiten. Für kleinere Anlagen wie Klärteiche, für die sich ein Umbau aufgrund der Größe nicht wirtschaftlich und verhältnismäßig darstellt, solle die Möglichkeit der Zentralisierung in Betracht gezogen werden, „um die Reinigungsleistung in Bezug auf die Einleitung zu verbessern“.

Michael Schoop ergänzt: „Die Landesregierung muss dafür Sorge tragen, dass ausreichende Kapazitäten für die thermische Klärschlammbehandlung in Schleswig-Holstein geschaffen werden, damit dieser auch in Zukunft im eigenen Land zu vertretbaren Kosten verwertet werden kann. Ein Fokus ist dabei auch immer auf die Bezahlbarkeit der Maßnahmen zu richten. Denn eins steht fest: Am Ende muss jeder Einzelne von uns die Investitionen über den Abwasserpreis auch bezahlen können.“

Weitere Infos

Den Generalplan finden Sie im Netz unter:

www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/A/abwasser/abwasserbehandlungSH.html
Oder nebenstehenden QR-Code



Leuchtze^hchen als Wegwe^hser



Auf einer Insel weit im Meer

Auf Pellworm verrichtet ebenso zuverlässig wie unermüdlich dieser rot-weiße schlanke Riese seinen Dienst. Das denkmalgeschützte Gebäude, dessen Feuer in knapp 38 Metern Höhe seine Signale an Seefahrer im Wattenmeer sendet, ist das höchste Gebäude auf der Nordseeinsel. Bis 1977 sah der Leuchtturmwärter vor Ort nach dem Rechten, seitdem ist die Leitzentrale des Wasser- und Schifffahrtsamtes Tönning per Fernsteuerung zuständig. Der Turm kann nach Terminvereinbarung normalerweise besichtigt werden, auch Trauungen werden hier abgehalten.

Foto: Ines Preißer

Schon aus der Antike gibt es Überlieferungen für markante Seezeichen, die den Schiffen den Weg weisen sollten. Heute gibt es zwar viele zusätzliche moderne Navigationshilfen, aber visuelle Schifffahrtszeichen haben besonders im küstennahen Bereich weiterhin ihre Bedeutung. Leuchttürme bleiben wichtige Helfer bei der Positionsbestimmung und markieren schwierige Stellen im Fahrwasser.

Die Bauwerke aus Holz, Stein, Gusseisen, Stahlbeton oder Kunststoff gibt es in rund und eckig, groß oder klein, schlicht oder schick. Es eint sie – das Licht. Früher erzeugten es

offene Holz- oder Kohlefeuer, später Öllampen, ab den 1920er-Jahren Glühlampen, auf die Halogenlampen folgten. Ein Durchbruch war die Weiterentwicklung der Linsen durch

den französischen Physiker und Ingenieur Augustin Jean Fresnel. Die nach ihm benannte Fresnel-Linse vergrößerte die Reichweite des Lichtes erheblich.

Individuelle Signale aus Lichtblitzen

In einem drehbaren Kreis sind mehrere Linsen vertikal aufgestellt und erzeugen ein charakteristisches Blinkmuster. Dieses rhythmische

Lichtblitz-Signal ist wiederum sehr individuell, eben um die Leuchttürme eindeutig unterscheiden zu können. Menschen auf dem Wasser wollen den wichtigen Orientierungshilfen möglichst nicht zu nahe kommen. Von Landseite her können viele nicht dicht genug an die markanten Anziehungspunkte kommen, sie sind beliebte und vielfach fotografierte Ziele. Ein paar Beispiele aus Schleswig-Holstein seien hier in den Fokus gerückt.

Am Rande notiert

Pharologie ist das Fremdwort für Leuchtturmkunde. Es geht zurück auf einen aus der Antike überlieferten Leuchtturm, den ägyptischen „Pharos von Alexandria“, der etwa 1.600 Jahre leuchtete und erst 1303 bei einem Erdbeben einstürzte.

Leuchtturmprojekte: Ein gutes Wort für herausragende, wegweisende Vorhaben mit Signalwirkung.

Als **Laterne** (auch **Lampenhaus**) bezeichnen die Fachleute die bei größeren Bauten oft aufgesetzte Lichtenlage und Optik.



Foto: M. Brauer

Molenfeuer (hier: **Brunsbüttel**) sind kleinere Einfahrtsfeuer, die enge Passagen kennzeichnen. Hierzulande gilt: Das Feuer Backbord (**li.**) ist rot und Steuerbord (**re.**) grün.



Foto: S. Jürgensen

Ja, ich will!

43 Stufen bis zum Ja-Wort. Auf dem Leuchtturm **Falshöft** können Heiratswillige im Trauzimmer mit Traumblick auf die Flensburger Förde ihren Bund fürs Leben schließen. Ein guter Start in eine gemeinsame Zukunft möglichst ohne gefährliche Klippen und Untiefen.

92 Jahre verrichtete der bis 1910 in Gusseisen-Bauweise errichtete Turm seinen aktiven Dienst. Museum und Hochzeitszimmer sorgen aber weiter für reichlich Leben an diesem rot-weißen Wahrzeichen in der Gellinger Bucht.



Foto: M. Brauer

Ein Zwilling kommt selten allein

Die markanten Zwillingshäuschen links und rechts an seinem Fuß machen den **Westerhever** Leuchtturm auf der Halbinsel Eiderstedt unverwechselbar. Früher lebten hier die Wärter, heute beherbergen sie eine Naturschutzstation des Nationalparks Wattenmeer. Salzwiesen und typische Nordsee-Dünenlandschaft umgeben das 1908 errichtete, 41,5 Meter hohe Seezeichen, in dem sich neun Stockwerke befinden. Es ist nur zu Fuß oder per Rad erreichbar. Bis zu 55 Kilometer weit ist das Licht zu sehen, manchmal sieht man

ihn sogar von Helgoland. Karten für die Turmbesichtigung (April bis Oktober) gibt es im Infohus Westerhever.

Rotbrauner Ziegelstein

Im südlichsten Ortsteil von Sankt Peter Ording, befindet sich der **Böhler** Leuchtturm. Obwohl ursprünglich nur 18,44 Meter hoch, ist das Bauwerk aus rotbraunem Ziegelstein aufgrund seiner erhabenen Position oben auf dem Deich gut zu sehen. 1892 wurde er zunächst als Tagessichtzeichen für das Eiderfahrwasser errichtet, 1914 wurde ein Leuchtfeuer aufgesetzt. Besichtigen kann man ihn von innen nicht, er ist aber auch so zu Fuß oder per Rad ein schönes Ziel.

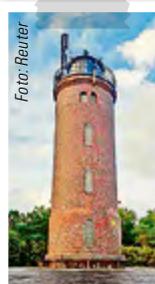


Foto: Reuter



Foto: Danger-Kollhorst

Ein Postkartenmotiv

Der Neubau eines Hotels in unmittelbarer Nachbarschaft rückt dem Leuchtturm **Büsum** ganz schön auf die Pelle. Weil dieser die Sicht auf das Seezeichen aus nordwestlicher Richtung etwas verdeckt, gibt es am Giebel des Hotels ein Ersatzseezeichen. Das rot-weiße, 1912/1913 errichtete Büsumer Wahrzeichen ist noch voll funktionsfähig, sein Feuer liegt auf 22 Metern. 2013 zierte es in der Serie Leuchttürme eine Briefmarke.

Willkommen im Team!

Name Lena Müller
 Alter 26
 Tätigkeit kaufmännische Angestellte
 Hobbys campen, wandern, Sport, tanzen

Was fällt Ihnen spontan zu „Wasser“ ein?
 Es ist lebensnotwendig und erfrischend.

An welchem Wasser sitzen Sie am liebsten?

An der Ostsee und der Schlei.

Was ist Ihre Aufgabe im Verband?

Als kaufmännische Angestellte erledige ich allgemeine Bürotätigkeiten, ich bearbeite Grunddienstbarkeiten, bereite verschiedene Versammlungen und Sitzungen vor und nach, führe Statistiken, bin in Kontakt mit unseren Kundinnen und Kunden.

Wie mögen Sie Ihr Wasser – still oder mit Sprudel?

Mit Sprudel.



Lena Müller verstärkt das Team in der Geschäftsstelle des WV Nordangeln in Steinbergkirche.

Foto: WV/Petersen

Wobei läuft Ihnen das Wasser im Mund zusammen?

Bei warmem Apfelstrudel mit Vanilleeis, am besten nach einem Spaziergang an einem kalten, sonnigen Wintertag.

Wie erleben Sie die Wasserwirtschaft?

Der gesamte Bereich um die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ist so viel komplexer, als man sich vorgestellt hat bzw. als normaler Verbraucher mitbekommt.

Mit welchen drei Adjektiven würden Sie Ihre bisherigen Erfahrungen im WV zusammenfassen?

Angenehm, freundlich, vielschichtig.

Was zeichnet den Wasserverband als guten Arbeitgeber aus?

Es ist ein sicherer Arbeitsbereich, da Wasser/Abwasser immer benötigt werden/vorkommen. Der Verband ist ein Arbeitgeber im näheren Wohnumfeld, mit guter Arbeitsatmosphäre, flexiblen Arbeitszeiten und abwechslungsreichen Tätigkeitsfeldern.

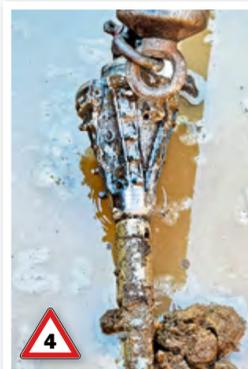
Hier bauen wir für Sie

Für die sichere Versorgung – WV Nordangeln investiert in Netze und Anlagen



Noch hat uns Corona unsere Normalität nicht zurückgegeben. Das heißt für die Wasserunternehmen in der Region aber dennoch: Das Tagesgeschäft läuft wie gewohnt. Und dazu gehört, dass die kommunalen Verbände kontinuierlich in ihre Netze und Anlagen investieren, damit das Wasser weiter zuverlässig läuft und die Kundinnen und Kunden somit eine Sorge weniger haben.

Der Wasserverband hat einige Maßnahmen für dieses Jahr geplant. Schon losgegangen ist es zum Beispiel im Ortsteil **Bockholmwik** der Gemeinde Munkbrarup. Dort wurde eine Leitung unter der Ringsberg Au verlegt. Ungewohnte 4,50 Meter tief liegt sie nun, weil sie noch 1,50 Meter unter der Sohle der Vorflut verlaufen sollte. Der Wasser- und Bodenverband Munkbrarup hatte hier einen neuen Straßendurchlass für die Au gebaut, die alte Trasse der Wasserleitung war dabei im Weg. Weil die Leitung aber auch den Campingplatz versorgt, wurde diese Maßnahme deutlich vor der Ostern beginnenden Urlaubssaison geplant und durchgeführt. Ebenfalls gestartet ist die Sanierung der Trinkwasserleitung in **Husby** in der Straße Zum Dorfteich. Anfang März wurden im ersten Bauabschnitt 230 Meter erneuert. Zur Hilfe kam da eine „Flotte Biene“, so wird das kleine Spülbohrgerät scherzhaft bezeichnet, das Bohrmeister Andreas Böse bediente. Nach dem zweiten und



ritten Bauabschnitt schließt sich etwa zum Sommeranfang die Sanierung der Hausanschlüsse, teils ihre Verlegung und die Errichtung zehn neuer in der Dorfstraße im Husbyer Ortsteil **Gremmerup** an. Ein Rohrbruchschaden führte zur Stilllegung einer Leitung in **Dollerup**. In diesem Jahr soll dort eine neue Leitung unter der Au hindurchgebohrt werden. Die Arbeit am Herzstück des Verbandes, nämlich dem Wasserwerk in **Grundhof**, will gründlich vorbereitet werden. Wenn dort das Schieberkreuz am Werksausgang erneuert wird, heißt es für die „Wassermänner“ Nachtarbeit. Denn das Werk muss dazu kurzzeitig außer Betrieb gehen. Darum ist diese Maßnahme auch erst nach der Sommersaison, in der Einheimische und Touristen viel Wasser abnehmen, vorgesehen.

- 1 **Spezialtechnik war nötig für das Einbringen der Rohre in Bockholmwik. Hier wurde im Spülbohrverfahren eine Leitung neu verlegt.**
- 2 **Das Gute an dem Verfahren: Die Straße muss nur für die Bohrlöcher geöffnet werden, der Großteil der Leitung wird dann oberflächenschonend eingezogen.**
- 3 **Die Handgriffe von Fachmann Thomas Hansen sitzen.**
- 4 **Dieser Bohrkopf macht den Weg frei für das Einbringen der zuvor straßenbegleitend ausgelegten Rohre.**

Fotos: WV/Transsen

Wasser liebt die Bewegung

Nicht nur während der Corona-Pandemie eine wichtige Info: Wasserführende Installationen brauchen nach Zeiten des Stillstandes besondere Aufmerksamkeit: Verbrauchsstellen in zeitweilig ungenutzten Gebäuden oder Gebäudeteilen, in Hotels, Gastronomie, Schulen, Kitas, Büros und so weiter sollten großzügig gespült werden, damit das Stagnationswasser ablaufen kann. Für den vollständigen Wasseraustausch öffnet man alle Kalt- und Warmwasserarmaturen nacheinander für etwa fünf Minuten.

Zeit ohne Betrieb	Vorsorgliche Maßnahmen	Wiederinbetriebnahme
Mehr als 4 Wochen	Absperrarmaturen hinter dem Wasserzähler schließen	vollständigen Wasseraustausch durchführen
Über 6 Monate	Absperrarmaturen hinter dem Wasserzähler schließen	vollständigen Wasseraustausch durchführen + Empfehlung zur mikrobiologischen Kontrolle
Über 1 Jahr	Hausanschlussleitung körperlich von der Wasserversorgungsleitung trennen	Wiederanschluss durch Wasserversorgungsunternehmen bzw. zugelassene Installateure

Brunnen für Löschwasser

Nicht zu übersehen war die Brunnen-Baustelle in Arnis. Im Februar wurde dort erkundet, ob mithilfe eines zusätzlichen Brunnens die Löschwasserversorgung sichergestellt werden könnte.

„Mit der Bereitstellung von Trinkwasser für unsere Kundinnen und Kunden hat das also nichts zu tun“, informiert Peter Martin Dreyer, Vorstandsvorsteher des Wasserbeschaffungsverbandes Mehlfay-Faulück. „Unser Leitungsnetz beginnend am Wasserwerk Kappeln dient der Versorgung der Haushalte mit frischem Trinkwasser. Das lässt bei Bränden höchstens eine kurzfristige Erstversorgung zu“, erklärt er. Die Feuerwehrnfallkasse setzte daher für die Brandbekämpfung auf neue Wege. Dreyer erklärt: „Bisher galt das rund um Arnis vorhandene Schleiwasser als ausreichend für die Löschwasserversorgung, aber die Feuerwehrnfallkasse sieht da Probleme. Es könnten geparkte Autos im Wege



Keine Trink-, sondern eine Löschwasser-Baustelle.

Foto: Dreyer

stehen, die Schlei könnte zugefroren oder der Wasserstand zu niedrig sein.“ Sollten die Probebohrungen gut ausfallen, könnte die Löschwasserversorgung in Arnis komplett über Brunnen, bis zu acht an der Zahl, sichergestellt werden. Das Ergebnis stand bei Drucklegung noch aus.

Zahl des Tages: 900 Liter

24h ... sichern den Gesamtbedarf von Trinkwasser von sechs Erwachsenen für einen Tag.

1h ... sind nötig für eine Stunde Rasensprengen.

Trockenheit macht Pflanzen stark

5 Tipps für wassersparendes Gärtnern

Im Garten herrscht im Frühjahr Hochsaison. Gießwasser ist jetzt für einige Monate ein wertvolles Gut. Das muss nicht aus dem Trinkwasserhahn kommen, schon gar nicht ohne Unterlass. Kleine Änderungen bewirken große Ersparnis.

1. Regenwasser sammeln
 Die einfachste und sinnvollste Lösung, an Gießwasser zu kommen.

2. Boden bedecken
 In Beeten, auf denen wenig Erde zu sehen ist, ist das Wasser optimal vor Verdunstung geschützt. Umso weniger muss gegossen werden. Der Trick heißt: mulchen. Das geht mit gekaufter Häckselware aus dem Gartenmarkt, ebenso aber mit eigenen Grünschnittresten oder Kompost. Dünn auf der Erdoberfläche verteilt, kühlt es den Boden und wird langsam in wertvollen Humus umgewandelt.



Ist der Boden frisch aufgelockert, können die Pflanzen das Nass besser aufnehmen.

3. „Fußbad“ statt Dusche
 Die meisten Pflanzen wollen kein Wasser von oben. Tagsüber wirken Tropfen wie eine Linse, wenn die Sonne drauf scheint. Die Blätter ver-

brennen. Abendliches Gießen fördert Schneckenbefall und Pilzkrankheiten. Tipp: Frühmorgens den Wurzelbereich kräftig gießen.

4. Trockenheit zulassen
 Pflanzen, die nicht kontinuierlich gegossen werden, suchen ihr Wasser in der Tiefe und werden robuster. Auch bei langer Hitze nur alle paar Tage wässern – dann aber kräftig, so dass das Wasser seinen Weg tief in den Boden nehmen kann.

5. Erst lockern, dann neu
 In Gärten von Neubauten wurde der Boden zuvor von Baumaschinen verdichtet, dann kam eine frische Erdschicht oben drauf. Hier kann kein Regenwasser versickern – keine gute Bedingung für Pflanzen. Sinnvoll ist es, den neuen Garten zunächst umzugraben und erst dann den Mutterboden aufzutragen.

Redewendungen

„SPRUNG INS KALTE WASSER“

Diese Redewendung ist weitläufig bekannt und gebräuchlich. Wann wird sie verwendet? Wenn man neue, unbekannt Situationen oder Aufgaben bewältigen muss, ohne große Vorbereitung und ohne großes Zögern, dann wagt man den Sprung ins kalte Wasser. Nicht gerade angenehm und behaftet mit einem Risiko, aber „wer nicht wagt, der nicht gewinnt“. Wer sich traut, kann wahre Glücksmomente erleben.



Foto: SPREE-PR/Calbia

Eine starke Stimme fürs Lebenselixier

Von Susann Galda,
Projektleiterin



Wie können wir unsere Kundinnen und Kunden mit Informationen ebenso gut erreichen wie mit unserem Trinkwasser? Das war die Ausgangsfrage der heutigen Herausgeber. Die Antwort: Mit einer Zeitung, die in die Briefkästen kommt und ebenso wissenswert wie abwechslungsreich ist. Ein gut sortierter, vielseitiger Mix aus grundlegenden Informationen, Service, Ratgeber und Unterhaltung rund um die Wasserwirtschaft und die Region. Den Anfang machten 2007 die Wasserverbände Nord und Norderdithmarschen, ein Jahr später wuchs die Zeitungsfamilie um die Angelner Ausgabe. Alle drei Herausgeber eint der Wunsch, als öffentliche Betriebe ihre Arbeit auch öffentlich zu machen, also transparent und nachvollziehbar. Die Kundinnen und Kunden sollen bei allen Entscheidungen mit im Boot sein und über Themen wie Preise, anstehende Baumaßnahmen oder gesetzliche Vorschriften informiert sein. Darüber hinaus gibt es Einblicke in die Arbeit, werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als wichtige Bindeglieder zu den Kundinnen und Kunden vorgestellt, wird neue Technik gezeigt und erklärt. Die kommunalen Verbände sind wichtige Umweltunternehmen, als solche reagieren sie auch auf das politische Umfeld. So begleitete die WASSERZEITUNG zum Beispiel die Entwicklungen rund um die Kohlendioxidverpressung oder Fracking kontinuierlich mit Fakten und großer Sachlichkeit. Neben diesen ernsten Themen gibt es aber auch Karikaturen zu Redewendungen oder aus Fachchinesisch übersetzten Begriffen und die – wie die Zahl der Antworten zeigt – sehr beliebten Wasserrätsel. Und das alles seit nunmehr 15 Jahren. An Themen wird es in diesem aufregenden Metier nie mangeln. Wenn auch Sie zu Themen ebenfalls Anregungen, Vorschläge oder Ideen haben, dann freuen wir uns jederzeit über Ihre Post.

Die WASSERZEITUNG Schleswig-Holstein wird 15



Ein „bunter Strauß“ an Informationen – in 15 Jahren lieferte die WASSERZEITUNG den Leserinnen und Lesern zweimal im Jahr und somit auf 704 Einzelseiten Wissenswertes über unser Lebensmittel Nr. 1.



Neben der WASSERZEITUNG gibt es weitere Angebote, mehr über die Wasserwirtschaft zu erfahren.

Von der Idee zur fertigen WASSERZEITUNG



Umweltschutzthemen sind allgegenwärtig. In einer Serie zeigen wir, welche Bedeutung Natur und Klima für unseren Lebensraum haben. Dieses Mal widmen wir uns der Luft – für das bloße Auge unsichtbar, aber dennoch unverzichtbar!

Da liegt was in der...

Von Luft und Liebe allein kann man nicht leben – ohne aber auch nicht! Luft macht unseren blauen Planeten einzigartig. Sie ist Lebenselixier für Mensch wie Natur und steht für Lebensqualität – nicht nur im Freien, sondern auch zu Hause. In heutiger Zeit ist „unreine“ Luft leider zum Normalzustand geworden. Laut der WHO sterben jährlich über 6,6 Mio. Menschen weltweit an den Folgen schlechter Luftqualität, 80.000 in Deutschland. Kleinste Schad-

stoff-Partikel werden in die Luft abgegeben und vermischen sich dort zu einem ungesunden Chemie-Cocktail, den wir täglich einatmen und der unserer Umwelt zusetzt. In Deutschland hat sich die Luftqualität in den vergangenen Jahren zwar

stark verbessert, doch die Luft ist noch längst nicht rein. Luftverschmutzung kennt keine Grenzen und der weltweite Schadstoffausstoß steigt immer weiter an. So verteilen Wind und Wetter die Schadstoffe über den ganzen Planeten.

ab und gelangen auch in Gewässer. Zudem werden sie durch Niederschläge aus der Luft ausgewaschen. Die Luft ist quasi Transportmedium für Schadstoffe. Über Düngung gelangen Schadstoffe direkt und hochkonzentriert in den Boden.



Foto: UBA/Susanne Kernbar

4 Fragen an

Ute Dauert,
Fachgebietsleiterin
„Beurteilung der Luftqualität“
im Umweltbundesamt

Wie belastet ist unsere Luft?

Besonders Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon bereiten Probleme, geltende Grenzwerte einzuhalten. Dennoch ist ein deutlicher Rückgang der Feinstaub- und Stickstoffdioxidbelastung zu beobachten. Bei Ozon ist es schwieriger, da es von meteorologischen Bedingungen abhängig ist und aus Vorläuferschadstoffen gebildet wird. Die Spitzen wurden gekappt, aber die Grundbelastung ist noch zu hoch.

Inwiefern beeinflusst die Luftbelastung das Klima?

Luftqualität und Klima befinden sich in Wechselwirkung. Negative Auswirkungen des Klimawandels zeigen sich vor allem in der Ozonkonzentration. Im Dürresommer 2018 beispielsweise existierte über viele Tage eine Grundbelastung, die nicht unmittelbar spürbar, aber ein Gesundheitsrisiko war. Kohlenstoffverbindungen und Methan belasten das Klimasystem und tragen weltweit zu bodennaher Ozonbelastung bei.

Welchen Einfluss hat die Luftqualität auf unser Wasser und unsere Böden?

Schadstoffe werden in die Luft freigesetzt und mit dem Wind transportiert und verteilt. Die Schadstoffe in der Luft sinken auch zu Boden. Sie lagern sich so auf Böden und Vegetation

ab und gelangen auch in Gewässer. Zudem werden sie durch Niederschläge aus der Luft ausgewaschen. Die Luft ist quasi Transportmedium für Schadstoffe. Über Düngung gelangen Schadstoffe direkt und hochkonzentriert in den Boden.

Welche Maßnahmen werden zum Schutz der Luft ergriffen?

Maßnahmen erfolgen besonders durch eine Beschränkung der Freisetzung von Emissionen. Hierfür hat die Bundesregierung ein nationales Luftreinhalteprogramm (siehe QR-Code) aufgestellt. Zu nennen wären: Umweltpremien, die Energiewende oder auch Minderung der Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft.



Auswirkungen auf die Umwelt



Ertrags- und Qualitätsverluste der Ernte



Destabilisierung der Ökosysteme



Negativer Einfluss auf den Klimawandel



Nährstoffübersättigung der Gewässer



Versauerung der Böden

Durch Verbrennung und Produktion in Deutschland freigesetzte Schadstoffe*



96.700 t
Feinstaub**

Fahrzeuge, Kraft-/Fernheizwerke, Heizungen, Öfen in Wohnhäusern



636.400 t
Ammoniak

Emission aus Tierhaltung, Verwendung von Mineräldüngern



288.700 t
Schwefeldioxid

Kohle- und Ölverbrennung



1.139.900 t
Flüchtige organische Verbindungen

entstehen bei Verbrennung oder Verdampfung von Treibstoffen (z. B. Farbe, Löse-/Reinigungsmitteln)



1.197.600 t
Stickstoffoxide

Verbrennung fossiler Brennstoffe



Ozon

wird erst bei intensiver Sonneneinstrahlung aus Vorläuferschadstoffen (vor allem Stickstoffoxiden und VOC***) gebildet

Auswirkungen auf den Menschen



Herz-Kreislauf-Erkrankungen



Lungen-erkrankungen



Erhöhung der Thrombose- neigung



Atemwegs-erkrankungen



Reizungen der Augen



Schädigungen des vegetativen Nervensystems

* Auswahl, Stand 2018

** Partikel mit maximal 2,5 Mikrometer Durchmesser

*** VOC – englische Bezeichnung für gas- und dampfförmige Stoffe organischen Ursprungs in der Luft

Lesetipps



In ihrem zweiten Band **„Strandgut 2 – Geschichten mit Meerblick“** erzählt Karin Buchholz in zwölf besinnlich-nachdenklichen Geschichten von kleinen Fischerdörfern, stillen Stränden und besonderen Orten, in denen sich der Duft von Salz und Seetang mit den Schicksalen der Menschen mischt. Die Autorin, die an der Flensburger Außenförde lebt, möchte die Leserinnen und Leser auf 140 Seiten zum Nachdenken und Nachspüren anregen. Sie bietet stille Geschichten voller Poesie und teils Melancholie. „Ich bin ein echter Meer-Mensch – ich liebe das unentwegte Rauschen der Wellen und das zarte Knistern der feinen Steinchen, wenn sich das Wasser wieder zurückzieht.“

„Wie kommt das Wasser in den Hahn?“ Autorin Karolin Küntzel erklärt in diesem Buch Vorschul- und Schulkindern auf anschauliche Weise, wie Wasser aufbereitet als Trinkwasser in unsere Häuser gelangt, wie man sorgsam mit dem Lebenselixier umgeht und warum Meerwasser eigentlich salzig schmeckt. Es beantwortet die Fragen, wie das Element auf die Erde kam und warum Schiffe schwimmen. Das Buch eignet sich zum Vorlesen oder zum Selbstlesen für Kinder ab der zweiten Klasse und vielleicht ist es auch ein Tipp für alle, die für ihre Kinder oder Enkelkinder noch ein Ostergeschenk suchen.

Virtuos verknüpft die norwegische Autorin Maja Lunde in ihrem Roman **„Die Geschichte des Wassers“** das Leben und Lieben der Menschen mit dem, woraus alles Leben gemacht ist: dem Wasser. Der Roman ist eine Huldigung des Wassers in seiner elementaren Kraft und eine ergreifende Warnung vor seiner Endlichkeit. Norwegen, 2017. Die fast 70-jährige Umweltaktivistin Signe begibt sich auf eine riskante Reise: Mit einem Segelboot versucht sie, die französische Küste zu erreichen. An Bord eine Fracht, die das Schicksal des blauen Planeten verändern kann. Zeitsprung: Frankreich, 2041. Eine große Dürre zwingt die Menschen Südeuropas zur Flucht in den Norden, es ist längst nicht genug Trinkwasser für alle da. Doch bei dem jungen Vater David und seiner Tochter Lou keimt Hoffnung auf, als sie in einem vertrockneten Garten ein uraltes Segelboot entdecken. Signes Segelboot. Ein kraftvoller Roman, erschreckend, aufrüttelnd, fesselnd.



Foto: K. Buchholz



Repro: SPREE-PR / Archiv

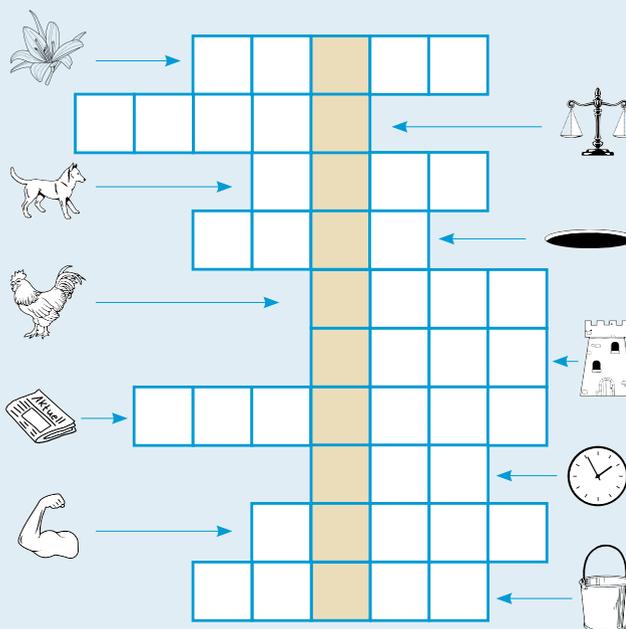


Foto: randomhouse

RÄTSELHAFTES RUND UMS WASSER ...

Die Lösung

Die einzelnen Zeilen enthalten allesamt die zweiten Wortteile von Zusammensetzungen, die mit Wasser beginnen. Die Abbildungen enthalten die Hinweise. Die Antwort ist ein Seezeichen mit Strahlkraft. Dieses Gebäude steht immer nah am Wasser und ist ein wichtiger Wegweiser.



Zu gewinnen

- 1. Preis:** 100 Euro
- 2. Preis:** 75 Euro
- 3. Preis:** 50 Euro
- 4.-6. Preis:** Je ein Buch aus unseren Lesetipps.

Senden Sie die Lösungen unter dem Stichwort **„Preisrätsel“** Per Post:
Wasserverband Nordangeln
 Am Wasserwerk 1a
 24972 Steinbergkirche
 Oder per E-Mail:
wwsteinbergkirche@wv-nordangeln.de
 Einsendeschluss: **8. Mai 2022**

DER KURZE DRAHT ZU IHREN VERSORGERN



**Städtisches Wasserwerk
 Wilhelminenstraße 1
 24960 Glücksburg**
 Tel.: 04631 2035
 Fax: 04631 3700
 Mo–Do: 7.30–16 Uhr
 Fr: 7.30–12 Uhr
www.wasserwerk-gluecksburg.de

Kristina Franke
 Werkleiterin Glücksburg



**WV Nordangeln
 Am Wasserwerk 1a
 24972 Steinbergkirche**
 Tel.: 04632 7700
 Fax: 04632 1531
 Mo–Fr: 8–12 Uhr
wwsteinbergkirche@wv-nordangeln.de
www.wv-nordangeln.de

Thomas Jessen
 Vorstandsvorsteher

Bereitschaftsnummer:
 Wasserwerk: 04636 773
 Kläranlage: 0172 1550999



**WBV Thumby
 Theodor-Storm-Straße 5
 24837 Schleswig**
 Herr Ohlsen
 Tel.: 04621 9896070 oder
 0160 1823967
 Frau Wacker
 (Verbandsrechnerin)
 Tel.: 04646 650
volker.ohlsen@t-online.de
kontakt@wbv-thumby.de

Volker Ohlsen
 Vorstandsvorsteher



**WBV Wippendorf
 Osterstraße 5a
 24996 Ahneby**
 Herr Carstens
 Tel.: 04637 1421
 Buchhaltung
 WBV Mittelangeln
 Tel.: 04646 990271
hajuecarstens@aol.com

Hans Jürgen Carstens
 Vorstandsvorsteher



**Wasserwerk Kappeln
 Ziegeleiweg 5
 24376 Kappeln**
 Tel.: 04642 1629
 (Wasserwerk)
 Tel.: 04642 183-29
 (Vorzimmer)
 Fax: 04642 183-28
joachim.stoll@stadt-kappeln.de

Joachim Stoll
 Bürgermeister Kappeln



**WBV Mehby-Faulück
 Arnisser Straße 12
 24407 Faulück**
 Herr Dreyer
 Tel.: 04642 2227
 Herr Hinz (Rechnungsführer)
 Tel.: 04642 923424
pdreyer@t-online.de
www.wbv-mehby-faulueck.de

Peter Martin Dreyer
 Vorstandsvorsteher