AUSGABE OEVERSEE

INFORMATIONEN FÜR DIE KUNDEN DES WASSERVERBANDES NORD





BLAUES BAND

Beim Klimaschutz ist Jeder gefragt



Liebe Leserinnen und Leser.

Die Wasserversorgung und die Beseitigung von Abwasser sind energieintensive Prozesse. Wir leben in einer Welt, die insgesamt sehr energiehungrig ist. Der Verbrauch an fossilen Energieträgern zum Beispiel Kohle ist seit Beginn der Industrialisierung in England (1820) heute weltweit ins Unermessliche gestiegen. Damit verbunden sind Kohlendioxid-Emissionen in einer Größenordnung, die die Welt verändert. Wir alle, jeder Einzelne, jede Firma, jeder Staat und die Staatengemeinschaften sind aufgerufen entgegenzusteuern. Wir haben es in der Hand: der Einzelne durch sein persönliches Verhalten, jede Firma durch ihre Regeln, jeder Staat durch Gesetze und die Staatengemeinschaften durch verbindliche Absprachen. Es ist schwer! Politische "Zwänge" und wirtschaftliche "Notwendigkeiten" wie Gewinnerzielung, der Erhalt von Arbeitsplätzen und menschlichem Komfort werden zu Kompromissen führen.

Das Weltklima, das nicht politischen Gesetzen sondern uns bekannten Naturgesetzen folgt, nimmt auf diese Dinge keine Rücksicht. Es kennt nicht einmal den Menschen.

Ernst Kern

Geschäftsführer des Wasserverbandes Nord

Konsequent Energie im Blick

Ziele: Kosten senken und Umwelt schonen

Bei einem derart wichtigen Thema wie dem Energieverbauch sollte sich nicht jeder allein abstrampeln, sondern mit geballter Kompetenz die damit verbundenen Herausforderungen bewältigen. Und so gibt es beim Wasserverband Nord ein Energieteam: Nina Hoffmann aus der Verwaltung, Wassermeister Axel Müller und Abwassermeister Dirk Behnemann.

Der Energiebedarf des kommunalen Wasserunternehmens ist erheblich. 7.333.396 kWh setzte der Verband 2015 ein (7,3 Millionen!), um seine Aufgaben leisten zu können. Diese sind bekanntlich die Versorgung der ca. 90.000 Kunden mit erstklassigem Trinkwasser in 66 Gemeinden sowie die gründliche Reinigung des Abwassers. Nicht von ungefähr zählen die Wasserunternehmen landauf landab zu den größten kommunalen Energieverbrauchern.

Trinkwasser fördern, aufbereiten, verteilen

Rund ums Trinkwasser kennt sich Meister Axel Müller aus. Er weiß, dass das Wasser aus den mehr als 300 Meter tiefen Brunnen nach oben gefördert, im Wasserwerk Oeversee aufbereitet und dann im 1.135 km² großen Verbandsgebiet verteilt werden muss. Ohne Energie? Undenkbar! Dennoch gibt es bei genauer

Strombedarf in kWh pro m³



Das Energieteam Dirk Behnemann (li.), Nina Hoffmann und Axel

Müller im Hauptpumpwerk Gottrupel, Früher wurde das Abwasser aus dem Handewitter Gewerbegebiet per Luftdruck zur Kläranlage nach Flensburg geschickt. Jetzt trägt hauptsächlich eine Drehkolbenpumpe in Kombination mit Luftdruck das System. Der Energieverbrauch, verglichen bei gleicher Menge und gleichem Strompreis, sank durch diese Investition von gut 21.000 Euro im Jahr 2015 auf ein Drittel, (7.000 Euro) in diesem Jahr.

Betrachtung immer Stellschrauben, an denen gedreht werden kann. Nur so konnte der Verband über die Jahre den spezifischen Verbrauch, der in kWh je m3 angegeben wird, senken (s. Grafik li.). Axel Müller: "Dahinter stehen Maßnahmen wie neue Rohund Reinwasserpumpen mit verbessertem Wirkungsgrad und präziserer Steuerung, modernisierte Heiztechnik oder optimierte Spülungen. Auch die Belüftung der Aufbereitung läuft dank bedarfsgerechter Regelung mit weniger Strom."

Abwasser: Belüftung nötig

Ohne Sauerstoff funktionieren die Kläranlagen nicht. Über Belüfter muss er mit hohem Energieaufwand in die Becken der biologischen Reinigungsstufe gebracht werden. Regelmäßig werden diese auf ihren Wirkungsgrad geprüft, denn defekte bzw. verschlissene Sauerstoffmembrane können den Verbrauch schnell um 35,000 kWh/a hochschnellen lassen. So Dirk Behnemanns Beispiel, warum hohe Investitionskosten für neue Anlagenteile gut investiertes Geld sein können.

Kompliziertes Verfahren

Das Energieteam arbeitet eng miteinander. Bei Nina Hoffmann laufen die Fäden zusammen. Sie hat maßgeblich an der Einführung des Energiemanagementsystems mit Datenerfassung, Vergleichbarkeit und gesteckten Zielen gearbeitet. "Das Verfahren ist sehr aufwändig, ist es aber wert, und so nahmen wir das umständliche Prozedere auf uns." Das EnMS ist die Voraussetzung für eine mögliche Stromsteuerrückerstattung, und von 130.000 gezahlten Euros bekam der Verband zuletzt 100.000 Euro zurück.

Die WASSERZEITUNG meint:

Mit viel Energie, oder genauer gesagt Elan, setzt sich der WV Nord dafür ein, seine energie-intensive Arbeit stetig nach weiteren Optimierungen zu durchsuchen. Die Ziele sind dabei hoch gesteckt. Ein Ringen mit den Zielen, die Tätigkeit ganz im Kundensinn so kostengünstig zu erledigen und dabei quasi nebenbei die Umwelt zu

Lesen Sie weitere Beispiele zur Energieoptimierung auf der Seite 4/5.

Reinwasserabgabe Wasserwerk

92 '94 '96 '98 '00 '02 '04 '06 '08 '10 '12 '14

Inhalt

Fracking: Gesetze beschlossen

Lesen Sie mehr zu den neuen Regelungen

Heu für die Elefanten

Dithmarscher Landwirte liefern Futter nach Hamburg

Wasser-Superlative

Gehen Sie mit auf Weltreise rund ums Wasser Seite 6



Bitte Zähler warm einpacken

Denken Sie bei einsetzendem Frost auch an Ihre Anlagen und Armaturen! Besonders Wasserzähler sollten klirrender Kälte nicht ausgesetzt werden. Sind sie in unbeheizten Räumen oder Zählerschächten eingebaut, sollten sie (dabei bitte aber weiterhin zu-

gänglich) z.B. mit Baumwollsäcken, Styropor, Schaumstoff oder anderem Dämm- und Iso liermaterial verpackt werden.



Fracking-Paket endlich beschlossen

Bundesrat und Bundestag legten Rahmenbedingung für Gas- und Ölaufsuchung fest

§ PAKET I

GESETZ ZUR ÄNDERUNG WASSER- UND NATUR-SCHUTZRECHTLICHER VORSCHRIFTEN ZUR UNTERSAGUNG UND ZUR RISIKOMINIMIERUNG BEI DEN VERFAHREN DER FRACKING-TECHNOLOGIE

Destallatelle	-Krait-Heten
Artikel 1: Änderung des	
Wasserhaushaltsgesetzes	11.02. 2017
Artikel 2: Änderung des	
Bundesnaturschutzgesetzes	11.02. 2017
Artikel 3: Änderung der	
Grundwasserverordnung	11.02. 2017
Artikel 4: Änderung des	
Umweltschadensnesetzes	11 02 2017

Bgbl. Nr. 40 vom 11. August 2016, S. 1972 ff.

§ PAKET II

GESETZ ZUR AUSDEHNUNG DER BERGSCHADENSHAFTUNG AUF DEN BOHRLOCHBERGBAU UND KAVERNEN

THE SELECT OF THE STATE OF THE STATE OF THE SAME OF THE STATE OF THE S	217271757485748377
Bestandteile	In-Kraft-Treten
Artikel 1: Änderung des	
Bundesberggesetzes	12.08. 2016
Artikel 2: Änderung der	
Einwirkungsbereichs-	State of the sale
Bergverordnung	

Babl. Nr. 40 vom 11. August 2016, S. 1962 ff.

§ PAKET III

VERORDNUNG ZUR EINFÜHRUNG VON UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNGEN UND ÜBER BERGBAULICHE ANFORDERUNGEN BEIM EINSATZ DER FRACKING-TECHNOLOGIE UND TIFFROHRUNGEN

Bestandteile In-Kraft-Treten

Artikel 1: Änderung der

Verordnung über die

Umweltverträglichkeitsprüfung

bergbaulicher Vorhaben 06.08.2016

Artikel 2: Änderung der

Allgemeinen

Bundesbergverordnung 06.08.2016

Bgbl. Nr. 39 vom 5. August 2016, S. 1957 ff

Es ist wahrlich ein großes Paket, dass die Bundesregierung da rund ums Fracking geschnürt hat. Noch sind nicht alle Teilneuerungen oder -änderungen in Kraft getreten.

"Endlich, endlich" möchte man sagen. Lange genug hatten wir auf diese Abstimmung gewartet. Ein Jahr lang lag der Entwurf vor, bevor Bundestag (am 24.06.) und Bundesrat (am 8.07.) die Neuregelungen zum Fracking* in einem umfangreichen Gesetzespaket beschlossen.

Die umstrittene Methode wird damit in unkonventionellen Lagerstätten wie Schiefergestein oder Kohleflözen grundsätzlich verboten. Lediglich mit Zustimmung der jeweiligen Landesregierung können vier wissenschaftliche Probebohrungen genehmigt werden. Vorerst für fünf Jahre gelten die nun beschlossenen Regelungen, dann prüft der Bundestag auf Basis von Berichten einer Expertenkommission sie erneut. Ohne

ausdrückliche Aufhebung besteht das Verbot weiter. Mit dem Gesetzespaket kommen viele neue Anforderungen, die besonders den Schutz der Trinkwasserressourcen zum Ziel haben. Der BDEW, Dachverband der Energie- und Wasserversorger, hält folgende Neuregelungen für besonders wichtig:

In-Kraft-Troton

- → Fracking und Lagerstättenwasser-Ablagerung stellen eindeutig eine Gewässerbenutzung dar und erfordern eine wasserrechtliche Erlaubnis.
- → Fracking ist in sensiblen Gebieten wie Wasserschutz- und Heilquellenschutzgebieten sowie an Seen und Talsperren vollständig verboten. Dies gilt vor allem für konventionelle Lagerstätten, da Fracking in diesen generell verboten wird.
- → Die Länder sollen darüber hinaus an weiteren sensiblen Trinkwasser-

entnahmestellen Verbote erlassen können (Länderklausel).

Ernst Kern, Geschäftsführer des Wasserverbands Nord, war seit Jahren am Thema dran und sieht den Beschluss des Gesetzespaketes positiv. Er sagt: "Es sind Dinge reingekommen, die ich als Fortschritt empfinde." Dazu zählt für ihn neben den oben genannten Fakten, dass die Regelungen nicht nur Erdgas, sondern auch Erdöl betreffen. Außerdem hält er die Klarstellung für wichtig, dass Fracking und auch die Ablagerung von Lagerstättenwasser immer

eine Gewässerbenutzung darstellt. Die nun vorgeschriebene Umweltverträglichkeitsprüfung sei ebenfalls ein deutliches Plus. Allerdings sei hier das Land Schleswig-Holstein gefragt. Es habe Möglichkeiten zum Agieren und Entscheidungsbefugnis. "Diese muss unbedingt genutzt werden!"

Auch Dr. Reinhard Knof von der "Bürgerinitiative gegen CO_2 -Endlager" begrüßt die verpflichtende Umweltverträglichkeitsprüfung. Allerdings schwant ihm nichts Gutes, da diese entscheidend von der zuständigen

Behörde abhänge. Vieles am Gesetzespaket empfindet er als Mogelpackung. Darum bereitet er eine Volksinitiative vor mit dem Ziel, "das Landeswasserrecht zu ändern, um unser Grundwasser vor Fracking zu schützen."

Auch das Thema Kohlendioxidverpressung (CCS) ist noch nicht ad acta gelegt. Es ist im aktuellen Klimaschutzplan der Bundesregierung ausdrücklich als Option erwähnt. Die Wasserwirtschaft hat diese Gefahr daher weiter im Blick.

* Fracking Beim Fracking (Hydraulic Fracturing, also Aufbrechen mit Wasserkraft) wird eine Flüssigkeit aus Wasser, Sand und Chemikalien mit hohem Druck in den Untergrund gepresst, um in Gesteinsschichten Risse zu erzeugen und dadurch gebundenes Erdgas und -öl wirtschaftlich

IM ÜBRIGEN WERDEN WIR WEITER FORDERN: FRACKING MUSS VERHINDERT WERDEN!

DIE WASSERZEITUNG BLEIBT WEITER DRAN**

Einwurf von Dr. Klaus-Peter Schulze – Umweltausschuss des Deutschen Bundestages

Beim Klärschlamm kleine Kommunen nicht überproportional benachteiligen

Der überarbeitete Entwurf der Novelle der Klärschlammverordnung befindet sich derzeit in der Ressortabstimmung. Nach Abschluss der Beratungen wird er der EU-Kommission zur Notifizierung zugeleitet. Noch in den letzten Wochen dieses Jahres soll dann das Kabinett die Gesetzesvorlage beschließen. Das parlamentarische Verfahren unter Beteiligung von Bundestag und Bundesrat könnte dann im Januar 2017 beginnen. Unsere Arbeitsgemeinschaft "Kommunalpolitik" der CDU/CSU-Bundes-



tagsfraktion hat sich im Vorfeld aktiv in die Debatte eingebracht und einige Positionen formuliert:

Ablehnung einer zu restriktiven
Auslegung der Klärschlammverordnung, weil sie vor allem kleinere
Kommunen überproportional benachteiligt

2 ■ Begrenzung des Geltungsbereichs der Klärschlammverordnung auf Anlagen mit einer Ausbaugröße von mehr als 50.000 Einwohnerwerten und Herausnahme kleinerer Anlagen von der Umsetzung.

Möglichst lange Übergangsfrist
– wenigstens bis zum Jahr 2025
– mit der Einschränkung, dass bis zu
diesem Zeitpunkt tatsächlich Verfahren entwickelt worden sind, die in dem
erforderlichen Umfang zur Phosphorrückgewinnung genutzt werden kön-

nen. Hierfür soll eine Evaluation im Jahr 2020 vorgesehen werden, auf deren Grundlage ggf. Fristen geändert werden können

Ermöglichung der in der Düngemittelverordnung geregelten Nutzung von Polymeren analog zur Fristensetzung in der Klärschlammverordnung über den bislang festgelegten Fristablauf hinaus.

5. In der Änderung der Klärschlammverordnung sollten neben der Verbrennung des Klärschlamms auch Alternativen zur Umsetzung des im Koalitionsvertrag vereinbarten Ziels, den Schutz der Gewässer vor Nährstoffeinträgen zu verstärken, ermöglicht werden.

Dr. Klaus-Peter Schulze ist direkt gewählter Bundestagsabgeordneter des Wahlkreises 64 (Cottbus und Spree-Neiße). Neben seiner Mitgliedschaft im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit ist er auch im Tourismusausschuss aktiv.

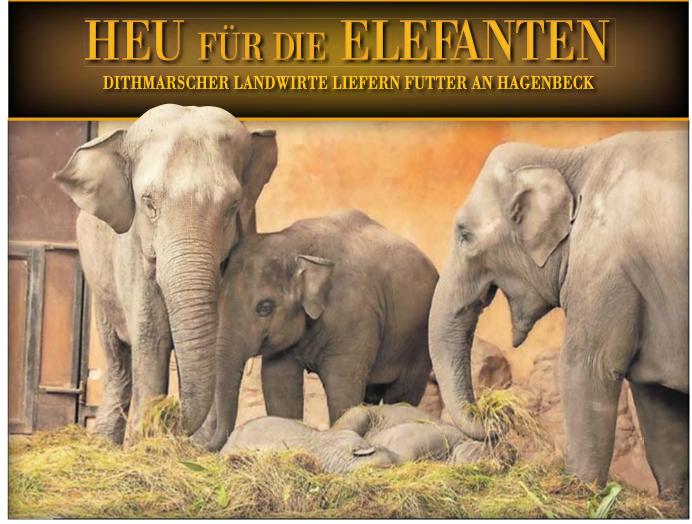
Herausgeber: Wasserverband Nord, Oeversee; Wasserverband Norderdithmarschen, Heide; Wasserversorger Angeln Redaktion und Verlag: SPREE-PR, Niederlassung Nord, Dorfstr. 4, 23936 Grevesmühlen OT Degtow, Telefon: 03881 755544, E-Mail: susann.galda@spree-pr.com, Internet: www.spree-pr.com V.i.S.d.P.: Thomas Marquard Redaktion: Susann Galda (verantw.), Mitarbeit: Franziska Hultzsch, Thomas Marquard, Alex Schmeichel Layout: SPREE-PR, Marion Nitsche (verantw.), Franziska Fucke, Günther Schulze Druck: Berliner Zeitungsdruck Redaktionsschluss: 29. November 2016 Nachdruck von Beiträgen (auch auszugsweise) und Fotos nur mit Genehmigung von SPREE-PR!

^{**} Schon der große Cato verlieh jeder seiner Reden vor dem römischen Senat Nachdruck mit dem Abschlusssatz: "Im Übrigen bin ich der Meinung, dass Karthago zerstört werden muss!"

Wenn sich Fuchs und Has' wirklich irgendwo gute Nacht sagen, dann vielleicht hier am Hof Delverort. Er liegt im äußersten Norden Dithmarschens, man muss über Bundes-, Landes- und Gemeindestraßen fahren und in Delve abbiegen auf den einspurigen Wirtschaftsweg. Jetzt "nur noch" ein paar Kilometer quer durchs Naturschutzgebiet und in einer der Eiderschleifen hat man schließlich das Zuhause der Landwirte Uwe und Gertrud Schuhardt erreicht. Seit 25 Jahren liefern sie Schilfhen für die Asiatischen Elefanten im Hamburger Tierpark Hagenbeck.

Am 10. Dezember macht sich Familie

Schuhardt wieder auf den Weg aus ihrer Idylle in die ferne Großstadt. Etwa 600 armlange Quader haben sie dann auf dem Anhänger. Plane über die wertvolle Fracht, rauf auf die Waage in Tellingstedt, um die meist 8 bis 9,5 Tonnen zu messen, und ab geht's. Ein Traktor zieht dieses gut verschnürte Paket in etwa vier Stunden Fahrt zum Tierpark. Und so geht es schon seit 1991. In jenem Jahr wurden die Schuhardts "Hoflieferanten" der königlichen Tiere. Eher ein Zufall, wie der Landwirt sagt. Er hatte beobachtet, dass nach dem Reetschneiden viel übrig blieb und nutzte das feine Heu selbst zum Einstreuen in den Kuhställen. Auf die Frage beim Hamburger Großhändler, wohin mit dem Rest und den noch groberen Rückständen, sagte dieser: "Frag doch mal bei Hagenbeck." Dieser begann just in dieser Zeit mit seiner inzwischen erfolgreichen Zucht für Asiatische Elefanten und hatte, siehe da, Interesse! "Und zwar genau an dem ganz groben Heu, mit dem sonst niemand etwas anfangen konnte", erinnert sich Uwe Schuhardt. Denn das verdauen die Dickhäuter besser, und immerhin frisst eine Gruppe drei bis



Da langen die Hamburger Dickhäuter kräftig zu – bestes Dithmarscher Reetheu steht regelmäßig auf ihrer Speisekarte.

Foto: Lutz Schnier

vier Zentner Gras bzw. Heu. Täglich! Bis sich die Schuhardts mit der Ware aufmachen können, haben sie schon ordentlich Arbeit investiert. Einmal im Jahr, meist im September, wird gemäht. 25 der insgesamt 100 Hektar ihres Landes liegen im Naturschutzgebiet Delver Koog. So oder so ist bei ihnen seit der Umstellung des Betriebes im Jahr 2004 alles Bio. Auf die Flächen geht es mit dem Kreiselmäher, nach ein bis zwei Tagen wird alles gekehrt (also gewendet) und dann geschwadet



Gertrud und Uwe Schuhardt.

(in Reihen gelegt). "Danach pressen wir es in Rundballen auf", erzählt der 69-Jährige weiter. Seine Ehefrau, die vor 30 Jahren aus dem Schwarzwald zu ihm auf den Hof zog, ergänzt: "Wenn wir es dann brauchen - etwa einmal im Monat liefern wir nach Hamburg -, packen wir um. Wir wickeln die großen Ballen um und machen die kleineren Quader draus. Diese können wir gut transportieren, und im Tierpark passen die Mengen besser." Und jedes Mal backt sie, inzwischen Tradition, eine

Torte. "Wenn wir mit dem Abladen in Hamburg fertig sind, essen wir erstmal ein Stück", lacht sie ihr ansteckendes Lachen. Die Schuhardts sind sich einig: Der Tag, an dem sie Kontakt zu Hagenbeck aufnahmen, stand unter einem guten Stern. Und auch aus dem Tierpark hieß es anlässlich des 25-jährigen Jubiläums in diesem Jahr: "Eine Verbindung, die nun schon ein Vierteljahrhundert dauert. Heutzutage eine Seltenheit. Gute Qualität, pünktliche Lieferung auf Sie war immer Verlass."

DER ASIATISCHE ELEFANT (ELEPHAS MAXIMUS) BEI HAGENBECK

Die Asiatischen Elefanten im Tierpark Hagenbeck sind Botschafter ihrer hochgradig von der Ausrottung bedrohten Artgenossen, Nach Schätzungen der International Union for Conservation of Nature leben nur noch rund 40.000 Tiere im Freiland. Was zunächst viel klingen mag, ist dennoch bedrohlich wenig, denn innerhalb der letzten drei Generationen wurde die Anzahl um mehr als die Hälfte reduziert. In Hamburg setzen sie seit den 1990er-Jahren dieser Entwicklung etwas entgegen und zählen inzwischen zu einem der erfolgreichsten Zucht-Orte für Asiatische Elefanten. Zwölf gesunde Tiere wurden bereits



Früh übt sich, was ein großer werden will. Foto: Lutz Schnier

geboren, zuletzt Kanja am 11. Januar dieses Jahres. Einige zogen in andere Tiergärten um, elf Elefanten leben derzeit bei Hagenbeck. Bei trockener Luft können sie in unseren Breiten ganzjährig, im Winter teils stundenweise, draußen sein. Elefanten fressen Gras bzw. Heu und dazu je nach Jahreszeit Mais oder Rüben und gern auch Äste von Buchen, Ahorn, Eiche, Weiß- sowie Rotdorn. Eine Elefantenkuh trinkt täglich 150-250 Liter Wasser beim Säugen nochmal 50 Liter mehr.

STECKBRIEF

Vier Unterarten: Indischer, Sumatraund Sri-Lanka-Elefant sowie Borneo-Zwergelefant

Größe: 2-3,5 m Gewicht: 2,7-4 Tonnen

50-80 Jahre Alter: Aussehen: .. grau, kleine Ohren,

lange Nase

21 Monate Tragzeit: Wurfgröße: 1 Jungtier Vom Aussterben bedroht!

Naturschutzgebiet "Delver Koog"

Schon 1976 wurde das Areal unter Schutz gestellt. In einer der großen Schleifen der Eider und als Teil der Flusslandschaft Eider-Treene-Sorge liegt die 191 Hektar große Fläche. Mit ihren ausgedehnten Niedermoorbereichen, kleinflächigen offenen Wasserflächen sowie einem weitläufigen Bewässerungsgrabensystem ist sie Lebensraum für viele vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten.

Ein Drittel der Schilfflächen wird im Winter gemäht, der Bewuchs in den Randgebieten wird durch Grünlandnutzung niedrig gehalten, um diesen Lebensraum für Wiesenbrüter wie Kiebitz (Foto), Uferschnepfe oder Bekassine zu erhalten. Dass das Schilf in diesem Gebiet eine besondere Rolle spielt, spiegelt sich auch in

den Namen vieler Vogelarten wider, wie Rohrsänger, Rohrammer, Rohrdommel oder Rohrweihe.

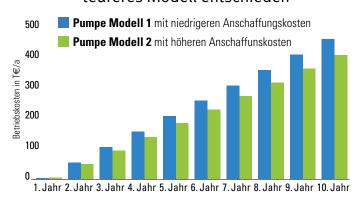
Angrenzend an die gemähten Feuchtwiesen gibt es die artenreichen und seltenen Seggengesellschaften, am ehesten bekannt ist hierbei sicher das Wollgras. Der Delver Koog ist zudem für die durchziehende Kornweihe ein bedeutendes Rastgebiet.



Fortsetzungen von Seite 1: Beispiele zur Energieoptimierung

Wirklich billiger?

Nach Variantenvergleich für teureres Modell entschieden



Als im vergangenen Jahr der Brunnen 6.1. am Oeverseeer Wasserwerk erneuert wurde, verglich Axel Müller genau, bevor er sich für die Pumpe entschied. "Der Anschaffungspreis kann nicht mehr das alleinige Kriterium sein", sagt er und erklärt das genauer. In die Endauswahl waren zwei Modelle gekommen, das eine etwa 16 Prozent günstiger. Außerdem unterschieden sie sich im Strombedarf je gefördertem m³. "Zwar nur um 0,019 kWh/m³, bei einer Laufzeit rund um die Uhr beträgt die Differenz auf die üblichen 10 Jahre aber hochgerechnet fast 60.000 Euro!", rechnet der Wasserfachmann vor. Mit diesem Argument machte schließlich die in der Anschaffung zwar etwas teurere, im Verbrauch aber signifikant sparsamere Pumne das Rennen

Membrane ausgetauscht



Sie lassen wirklich Luft ab, die neuen Membrane in den Becken der biologischen Reinigungsstufe. Abwassermeister Dirk Behnemann erklärt, dass aut 60 Prozent der eingesetzten Energie auf der Kläranlage auf die Belüftung entfallen. In Bredstedt steht die größte Anlage des Verbandes, sie benötigt knapp 30 Prozent der in der Abwasserreinigung eingesetzten Energie von 1,6 Millionen kWh. Hier hatten Messungen ergeben, dass die alten Belüfter für ihre Arbeit zunehmend Energie verhrauchten, sie somit am Ende ihrer wirtschaftlich sinnvollen Laufzeit waren. Anfang November erfolgte daher der Austausch.

DER KURZE DRAHT

Öffnungszeiten:

Wasserverband Nord Wanderuper Weg 23 24988 Oeversee Tel.: 04638 8955-0

Montag bis Donnerstag: 8.30 Uhr bis 12.30 Uhr und 13.30 Uhr bis 16 Uhr Fax: 04638 895555 8.30 Uhr bis 12 Uhr F-Mail: info@wy-nord.de

www.wv-nord.de

Ein Projekt komplett in Azubi-Hand

Nachwuchs-Fachkräfte fit machen für die Arbeitswelt / Allein erfolgreich zum Ziel



Sie sind, und das zurecht, stolz auf ihr Azubi-Projekt: Alexander Lierow, Nico Kindt, Marek Andresen und Lukas Harm (v. li.). Vom Auftrag über Planung bis zur Umsetzung haben sie sich eigenverantwortlich um die Gestaltung der Freifläche gekümmert.

Welche Unterstützung hatten Sie?

Wir konnten natürlich unsere Ausbilder fragen. Zwischendurch mussten wir auch den Stand präsentieren und selbstverständlich mussten wir vor Auftragsauslösung die Angebote vorlegen. Aber im Wesentlichen kann man sagen, dass wir das Projekt allein geschafft haben.

Wie hat Ihnen das gefallen?

Super! Die Arbeit in unserem Vierer-Team hat uns zusammengeschweißt und total Spaß gemacht. Außerdem war es sehr lehrreich und natürlich mal was anderes. Aber so haben wir auch viele Abläufe im Verband kennengelernt und besser verstanden. Man denkt immer, die Monteure fahren raus und erledigen ihre Arbeit. Aber dahinter steckt viel Vorbereitung, Koordination und Verwaltung, damit das alles rund läuft.

Ist das Projekt abgeschlossen?

Fast. Im Frühjahr wollen wir noch eine Hecke oflanzen, das haben wir in der Trockenheit des Spätherbstes – im September waren wir ansonsten mit allem fertig - nicht mehr geschafft. Wir haben uns Rat geholt und werden Liguster nehmen, der wird schon früh grün, schnell dicht und ist pflegeleicht.

Wie geht es weiter?

Es soll mit den übrigen und neuen Azubis im kommenden Jahr wieder ein Projekt geben. Wir dürfen auch unsere ldeen einbringen. Egal was es wird, ich

"Gesundes Angebot" für die Mitarbeiter

Gesunde Mitarbeiter leisten gute Arbeit, so könnte man den Ansatz des Gesundheitsprogrammes im Wasserverband Nord zusammenfassen. "Wir haben seit Ende vergangenen Jahres zwei Rückenkurse mit der Techniker Krankenkasse durchgeführt", informiert Martina Fintzen, Leiterin der Personalabteilung. "Der Termin lag nach der Arbeitszeit, der Verband hat die Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt und die Organisation übernommen", erzählt sie. "Daran wollen wir nun anschließen". In diesen Tagen findet zusammen mit der Barmer GEK ein Gesundheitstag, genauer ein

Nachmittag statt. Bestandteile sind Brain Fit (also etwas für die grauen Zellen) und außerdem Workshops, Vorträge und Übungen zu den Themen bewegte Pause, Stressprävention und Rückenfit Gesundheitsfördernde Angebote gehören in vielen Firmen zur guten Tradition, sie helfen Ausfallzeiten durch Krankheiten vorzubeugen. Die Abteilungsleiterin sagt: "Natürlich spielt der Gedanke mit hinein, dass wir als Arbeitgeber auch einen Beitrag zur Gesundheitsvorsorge der Mitarbeiter leisten möchten."

Grafik: SPRFF-PR

Vorgestellt: Die neuen Azubis



Alternative Nutzungskonzepte auf Kläranlage Bredstedt untersucht Faulturm, wie er auf anderen Anlagen

Die Energie von morgen im Visier

Die Zukunft beginnt oft im Kleinen: chern. Master-Student Moritz Humann testete in Bredstedt, ob die Methode auf der dortigen Kläranlage Potenzial hat.

Nutznießer dieser Wärmeenergie sein.

"Es dauert sicher noch ein paar Jahr his sich solch ein Modell auch für eine kleinere Kläranlage wie Bredstedt rechnet", so der 32-Jährige, "aber das Prinzip zeigt, wie Ressourcen sinnvoll verwertet werden können." Darüber hinaus wäre die Kläranlage Nutznießer eines weiteren "Abfallproduktes" aus diesem Prozess: Wenn der für die Umwandlung von CO. in Methan nötige Wasserstoff aus Wasser gewonnen ist, bleibt Sauerstoff übrig – wertvolles 0₂, das zur Belüftung in der biologischen Reinigungsstufe einer Kläranlage zum Einsatz kommt. Einer der größten Posten im Energiebedarf der Kläranlagen wäre damit abgedeckt.

Am 1. August starteten zwei neue Auszubildende ihre Lehriahre beim Wasserverhand Nord

Name/Alter: Dennis Schramm (23) Wohnort: Klein-Jörl Lehrberuf: Fachkraft f. Abwassertechnik Was macht die Region für Sie aus? Die schöne Landschaft. Was fällt Ihnen zum Thema Wasser ein? Es wird benötigt. Was schätzen Sie schon ietzt an Ihrem Arbeitsplatz? Das freundliche Miteinander. Was haben Sie als erstes beim

Die Umwelt noch mehr wertzuschätzen.

WVN gelernt?

Wohnort: Süderhackstedt Lehrberuf: Rohrleitungsbauer Was macht die Region für Sie aus? Das Ländliche und die Ruhe. Man hat nicht so viele Menschen um sich Was fällt Ihnen zum Thema Wasser ein? Wasser benötigt ieder zum Leben und ist wichtig für die Hygiene. Was schätzen Sie schon jetzt an Ihrem Arheitsnlatz? Ich hin viel drau-

Name/Alter Nick Franzen (16)

ßen und unterwegs. Was haben Sie als erstes beim WVN gelernt? Ich war an einer Hausanschluss-Umlegung beteiligt, mit abmessen, Werkzeug besorgen, Messkabel und Rohr verlegen.

+++ Aus dem Verband +++ kurz gesagt +++ kurz kommentiert +++

+++ Empfehlung: +++ Top Ausbildung!

Die Azuhis ernstnehmen. Ihnen et-

was zutrauen. Sie projektbezogen

eigenständig arbeiten lassen. Kei-

ne leeren Worthülsen im WV Nord.

Hier lernten sich vier Nachwuchs-

fachkräfte bei einer gemeinsamen

Aufgabe kennen, sammelten beim

Abarbeiten Erfahrung und tankten

Selbstbewusstsein. Spaß gab es

als Randerscheinung gratis oben-

drauf. Die Wasserzeitung sprach

Lukas Harm: Wir sollten eine Freiflä-

che pflastern. Konzeption, Preisverglei-

che, Auftragsvergabe und schließlich

Durchführung – das lag alles in un-

serer Hand. Im April ging es los.

Wer gehörte zum Azubi-Team?

Rohrleitungsbauer Marek Andresen,

Alexander Lierow, Kaufmann für Bü-

romanagement, sowie Niko Kindt und

ich als Fachkräfte für Abwassertech-

nik. Bis zu unserem gemeinsamen

Projekt kannten wir uns nicht mal alle,

weil wir an verschiedenen Stellen im

Wir haben die Fläche ausgemessen

und uns überlegt, was am besten zum

Verbandsgelände passt. Wir haben Farbmuster genommen, uns in Baumärkten umgeschaut und Preise ver-

glichen. Schließlich haben wir uns bei

der Fläche für normales Betonpflas-

ter entschieden und außen herum genauso wie am Verbandssitz – ein

Verband arbeiten.

Wie ging es los?

Kieselbett angelegt.

Wie lautete Ihre Aufgabe?

mit Lukas Harm

Marek Andresen bestand im August die Abschlussprüfung zum Rohrleitungsbauer. Bis Ende Februar wird der junge Geselle noch seine Kollegen im Rohrnetz unterstützen. Sein Rat an junge Leute: "Eine Ausbildung beim WV Nord kann ich nur empfehlen. Das Arbeitsklima ist gut, man lernt was und die Arbeit ist abwechslungsreich."

+ Hier wird Druck gemacht +

Die Druckerhöhungsanlage in Harrislee wird derzeit umgebaut. Start war Mitte September. In der nächsten Wasserzeitung berichten wir ausführlicher über diese Baumaßnahme

++ Geballtes Know-how ++ 20 Jahre im Verband, dieses Jubiläum

begingen zuletzt Jörg Carstensen, Thorsten Lenz sowie Dieter Feldhoff Auf 25 Jahre blickt Herrman Huber bereits zurück. Hinter diesen Zahlen steckt eine Menge an Erfahrung und Kompetenz.

+++ Damit der Filter +++ auch filtern kann

Filter gehören zu vielen Hausinstallationen. Damit diese Armaturen ihre eigentliche Bestimmung erfüllen können, müssen sie dringend entsprechend ihres Typs gewartet und gepflegt werden.

+ Hoher "Grüner" Besuch + Landtagsabgedordnete der Fraktion

+++ Wir gratulieren! +++ Vielen Dank für Ihr Interesse an unserem Rätsel im Frühiahr, Ausgelost wurden schließlich: 1. Andreas Andresen (Goldelund).

Bündnis 90/Die Grünen besuchten den

WV Nord und diskutierten hier mit Ver-

desverhand der Energie- und Wasser-

den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

und gewinnen weiter an Bedeutung.

2. Christa Petersen (Meyn) und 3. Uwe Erichsen (Jerishoe) Herzlichen Glückwunsch den Gewinnern!

tretern der BDEW-Landesgruppe (Bun-Hinter dem etwas sperrigen Begriff wirtschaft) die Düngemittelverordnung, Power-to-gas steht eine mögliche Alternative, um große Überschüssowie die Zukunft der Klärschlammverse regenerativer Energien zu speiwertung. Diese Themen bleiben aktuell

Im Grunde dreht sich in dieser Vision alles um Methan. Gewonnen aus Kohlendioxid (CO_a) und Wasserstoff (H) kann es als Gas gespeichert und zur Gewinnung z.B. von Wärme eingesetzt werden. "Die Kläranlage Bredstedt hat aber keinen

üblich ist. Hier gibt es also kein CO₂ in dem Maßstab, wie es für eine Powerto-gas-Anlage nötig wäre", beschreibt Moritz Humann die Ausgangssituation. In seiner Masterarbeit für den Studiengang Energie- und Ressourceneffizienz beschäftigte er sich mit dieser Problemstellung. Der WV Nord arbeitet deshalb mit einer benachbarten Biogasanlage zusammen. Bei der Umwandlung des dort anfallenden CO2 in Methan wird Abwärme erzeugt. Noch dazu wird das Methan in einem eigenen Blockheizkraftwerk verbrannt. In Zukunft könnte die Kläranlage

Des Wassers SUPERLATIVE Hätten Sie's gewusst? Um das Wasser ranken sich seit Hunderten von Jahren Sagen, Märchen, Mythen. Besungen werden Schönheit, Kraft und Anmut von Gewässern. Sprichwörter zeigen, welche Rolle das H₂O als unser Lebensmittel Nr. 1 spielt. Aber kennen Sie denn auch des Wassers Superlative? Die Wasserzeitung hat einige Wasser-Rekorde zur Selbstprüfung für die Leser oder als Ratespiel für die Familie zusammengestellt.

DER TIEFSTE SEE DER WELT

"Herrlicher Baikal, du heiliges Meer ...", heißt es in einem russischen Lied. Und in der Tat: Wer ihn einmal besucht hat, wird seine reine Schönheit nie wieder vergessen. Wobei Reinheit ganz wörtlich zu nehmen ist. Das "sibirische Meer" ist nämlich unglaublich klar und man kann bis 20 Meter in die Tiefe schauen. Das liegt vor allem an den rund 230 Arten von Flohkrebsen, die wie eine Art Klärwerk arbeiten und Kleinlebewesen, Schwebstoffe und Algen vertilgen.

Der Baikal ist ein Gewässer der Superlative. Mit **1.642 Metern** ist er der tiefste und mit mehr als 25 Millionen Jahren der älteste Süßwassersee der Welt. Er beinhaltet rund ein Fünftel des gesamten flüssigen Süßwasservorrats der Erde. Unvorstellbar! Nur mal so zum Vergleich: Das Volumen des Baikal ist größer als das der gesamten Ostsee

Interessant ist auch der Fakt, dass 336 Flüsse in den Baikal hineinfließen und nur ein einziger von ihm ab, die schöne Angara. Natürlich werden Wasser und Ufer des Sees von zahlreichen Tier- und Pflanzenarten besiedelt, von denen 80 Prozent endemisch sind, d. h. sie kommen nur hier vor.

DURCH DIE MEISTEN LÄNDER FLIESST ...

... die Donau. Wenn "durchfließen" auch bedeutet, dass es ein Grenzfluss ist, so dürfte die **Donau die meisten Länder durchströmen**, nämlich **zehn!** Ihre Bergquelle entspringt bei Furtwangen im Schwarzwald und legt dann etwa **2.800 km** bis ins Schwarze Meer zurück. Dabei werden Deutschland, Österreich, Slowakei, Ungarn, Kroatien, Serbien, Bulgarien, Moldawien, Ukraine und Rumänien passiert. In der Schule lernte man häufig den Spruch "Brigach und Brege bringen die Donau zu Wege. Iller, Isar, Lech und Inn fließen rechts zur Donau hin. Alt-



Das ungarische Parlament am Donauufer in Budapest.

mühl, Naab und Regen kommen links entgegen." Das konnte man sich gut merken und man war für alle Zeiten kreuzworträtselfest. Der Fluss ist viel besungen – die wohl beliebteste Vertonung ist zweifellos der Walzer "An der schönen blauen Donau" von Johann Strauss.

DER HÖCHSTE WASSERFALL



Der Salto Ángel ist der höchste freifallende Wasserfall.

Fotos (3): pixabay

DER WASSERREICHSTE FLUSS DER ERDE

Mit einer Fläche von **371.000 km²** ist der Kaspi-See der größte des Planeten. Allerdings hat das Gewässer, wie der Name Kaspisches Meer andeutet, einen leichten Salzgehalt. Er liegt im äußersten Osteuropa ohne natürliche Verbindung zu den Ozeanen. Im Norden, wo die beiden Hauptzuflüsse Wolga und Ural in den See münden, ist der Salzgehalt gering, im Süden steigt er wegen Salzlagerstätten in Ufernähe an.

DER GRÖSSTE SEE



Der Amazonas – der wasserreichste Fluss.

Er ist nicht ganz so lang wie der Nil, führt aber viel, viel mehr Wasser mit sich – der **mächtige Amazonas**. Er transportiert etwa **ein Fünftel der Süßwasservorräte der Erde** und in seinen Gewässern leben über 3.500 Fischarten! Sein Name rührt aus der Sprache der einheimischen Indianer. Amacunu, Lärm der Wasserwellen, oder Amassonas, Schiffszerstörer, haben sie ihn genannt.

Nein, weder der Niagara noch der Iguaçu ist der höchste Wasserfall auf unserem Globus – es ist der Salto Ángel im Südosten Venezuelas. Sage und schreibe 979 Meter stürzen sich die Wassermassen im freien Fall in die Tiefe. Benannt ist er nach seinem Wiederentdecker Jimmie Angel. Der

US-Buschpilot war 1933 im Auftrag einer Bergbaufirma auf der Suche nach Gold, als er auf das tosende Gefälle stieß. Wer dieses spektakuläre Schauspiel sehen will, muss eine beschwerliche Anreise in Kauf nehmen: Einen ganzen Tag dauert die Bootstour von der Stadt Canaima aus in den Urwald.



Der längste Fluss ist der Nil.

... ist mit 6.852 km Länge der Nil. Der große, Leben spendende Strom hat zwei Quellflüsse, die in den Ruandabergen und in Burundi entspringen. Er durchquert neben diesen Ländern noch Tansania, Uganda, Sudan, Ägypten und mündet dort ins Mittelmeer. In seinem Oberlauf heißt er Weißer Nil. Im Sudan vereinigt er sich mit dem Blauen Nil. Viele Tierarten erhielten nach dem Fluss ihren Namen, so das Nilkrokodil, der Nilwaran und die Nilgans. In der Antike überschwemmte der Nil alljährlich die Felder und trug fruchtbaren Schlamm auf die Böden. Heute werden sie weitverzweigt bewässert.

asserratse LIEBE LESERINNEN UND LESER, viele Begriffe aus der weiten Welt des Wassers gibt es in diesem Rätsel zu erraten. Das Lösungswort ist für den Transport von Flüssigkeiten unerlässlich. In diese "ummantelten" Wege entlassen die Wasserfachleute das Lebensmittel Nr. 1 aus den Wasserwerken oder -speichern und schicken es auf die Reise zu Ihnen. Die ersten ihrer Art waren aus Holz, später kamen andere Materialien zum Einsatz. Heute wird - mit verschiedenen Durchmessern meist Kunststoff verbaut. Übrigens: Das Pendant zu dem gesuchten Wort heißt im Bereich Abwasser Kanal. **WAAGERECHT** 4. Wasserbewegung, von Juli als "die perfekte ... " besungen **5.** Aggregatzustand von Wasser 7. Paddelboot 8. Heftiger Wasser-10 11 ausstoß oder dünner Lichtstreifen 10. In ihr eintauchen und aufwärmen tut gut 14. Sitzmöbel am Meer 17. Fortbewegung im Wasser 19. Polarvogel "im Frack" 20. Nesseltier 21. Ein Atoll und zweiteilige Badebekleidung 22. Grober, gefrorener Niederschlag 23. Flussabschnitt ganz am Anfang **SENKRECHT** 1. Größter einheimischer Süßwasserfisch, 16 fast ein Fels 2. Der große Bruder des Baches 3. Künstliche Wasserstraße 6. Segelausflug (ö=oe) 9. Kleine Wassermenge 11. Zierfischbehälter 12. Unterwassergefährt 13. Die-17 ses gefrorene Wasser kühlt Getränke (ü = ue) 15. Regenwasserabfluss am Haus 16. Spart im Vergleich zum Vollbad Wasser 18. Wassertier, 19 Schalen findet man vielfach am Strand **ÖSUNGSWORT** Zu gewinnen:

je 3 x 125, 75 und 50 Euro







Ein Tipp: Falls Sie nicht zu den Gewinnern zählen – die Bücher sind im Steffen Verlag erschienen und überall im Buchhandel erhältlich.

Das Lösungswort senden Sie bitte bis zum **2. Januar** an:

Wasserverband Nordangeln

Am Wasserwerk 1a • 24972 Steinbergkirche wwsteinbergkirche@wv-nordangeln.de

Wasserverband Norderdithmarschen

Nordstrander Straße 26 • 25746 Heide info@wvnd.de

Wasserverband Nord

Wanderuper Weg 23 • 24988 Oeversee info@wv-nord.de

(Bitte geben Sie Ihre Adresse an, damit wir Sie im Gewinnfall auf dem Postweg benachrichtigen können!) vinnchancen nicht.

Ziel: Schwierigen Spagat meistern

Löschen UND Trinkwasserschutz / Zwei Seiten einer Medaille

Die ersten Schritte sind getan, nach langer Vorarbeit veröffentlichte der Deutsche Verein des Gas und Wasserfaches e. V. (DVGW) als Regelsetzer im Juni das neue Technische Arbeitsblatt W 405-B1. Es geht darum, Trinkwasser und Rohrnetz bei der Entnahme von Löschwasser nicht zu beeinträchtigen.

Peter Klerck, Technischer Leiter des WV Nord, erinnert sich, wie hier die Dinge ihren Lauf nahmen. "2012 wurde der Zusammenhang zwischen Rohrbrüchen und Wasserentnahme an Hydranten deutlich. Als wir uns das genauer anschauten, sahen wir auch eine hygienische Gefahr für das Trinkwasser."

Das Gespräch mit dem Kollegen Carsten Clausen, Abteilungsleiter Netzbetrieb Wasser bei den Stadtwerken Flensburg, zeigte, dass dieser die gleichen Erfahrungen gemacht hatte. Das könnte man als Geburtsstunde der Arbeitsgruppe bezeichnen, die sich im Norden Schleswig-Holsteins mit eben dieser Thematik beschäftigte: Wie kann die mögliche Beeinträchtigung des Trinkwassers bei Löschwasserentnahmen am Hydranten verhindert oder zumindest minimiert werden? Mit im Boot waren neben verschiedenen Wasserversorgern auch Gesundheitsämter und die Feuerwehren. Aus ihrem Kreis entsandten die Gesprächspartner Carsten Clausen in den Projektkreis auf Bundesebene, der schließlich das Arbeitsblatt auf den Weg brachte.

Das neue Regelwerk beschreibt zum Beispiel den Einsatz von Sicherungseinrichtungen (der WV Nord setzt bei



Carsten Clausen, Kay Andersen und Peter Klerck bleiben auch nach der Veröffentlichung des neuen
Arbeitsblattes im Gespräch. Im Fokus haben sie zum Beispiel die Anforderungen an die
Fahrzeughersteller für einen freien Auslauf.

Foto: SPREE-PR / Galda

seinen eigenen Standrohren bereits seit 2013 auf Systemtrenner) und es macht Vorgaben zu diversen Handhabungen (um z. B. die Gefahr von Druckstößen zu minimieren). Diese und etliche andere Denkanstöße aus der Arbeitsgemeinschaft haben damit Eingang in das Regelwerk gefunden. "Ich bin zufrieden", sagt daher Carsten Clausen. Und Peter Klerck vom WV Nord pflichtet ihm bei: "Es ist schön, dass nun langsam die Früchte reinkommen." Enger Partner im Bunde war Kay Andersen, Dezernatsleiter Technik der Landesfeuerwehrschule in Harrislee. Etliche Aspekte hatte er bereits schon in die Schulungsunterlagen aufgenommen. Heute ist er überzeugt: "Wenn wir damals nicht angefangen hätten, würden wir heute immer noch auf der Stelle treten."

Alle drei verschließen nicht die Augen vor der Realität. So kann die Technik bei den Wehren natürlich nur Schritt für Schritt angepasst werden. Carsten Clausen, selbst ehrenamtlicher Brandschützer, warnt aber auch, die Kostengründe vorzuschieben. So würde schon manch' Feuerwehrkleidung teurer sein als die ein oder andere Nach- oder Umrüstung. Und schließlich gehe es um Trinkwasser, DAS Nahrungsmittel Nr. 1, das man - erst recht in unmittelbarer Nachbarschaft - doch wohl schützen wolle. Er berichtet, dass die Fachmagazine der Wehren das neue Arbeitsblatt auch zum Thema hatten. "Das Feuerwehr Magazin hat in seiner August-Ausgabe umfassend berichtet." Und auch der Deutsche Feuerwehr Verband verschickt die Fachempfehlungen (Nr. 2 vom 13. September 2016) an sei-

Die WASSERZEITUNG meint:

Eine wichtige Initiative, bei der die richtigen Partner ins Gespräch kamen. Freundschaftlich, konstruktiv, auf Augenhöhe – so bringt man Dinge ins Rollen!

>> Weitere Infos:

Der WV Nord bietet wie schon in den vergangenen Jahren Infoveranstaltungen am Wasserwerk Oeversee für die Wehren an.

Über den QR-Code kommen Sie direkt zum Arbeitsblatt.



Trinkwasser stammt aus 300 Meter Tiefe

Nitratproblem noch nicht in Oeversees Grundwasser

Die schlechte (bekannte) Nachricht: Deutschland und auch der Norden haben ein Nitratproblem. Vielerorts ist das Grundwasser zu stark belastet. Die (noch) gute Nachricht: Die Kunden des WV Nord können zunächst einmal aufatmen. Denn das Wasser kommt aus großer Tiefe, aus etwa 300 Metern.

Wassermeister Jörg Carstensen lässt Zahlen sprechen: "Unsere aktuellste Analyse ergab einen Nitratgehalt von 1,5 mg/l. Der Grenzwert ist bei 50 mg/l festgeschrieben." Das (Nitrat-)Problem ist also hier noch keines. "Wir dürfen aber nicht die Augen davor verschließen, dass die Nitratfront

über die Jahre weiter vorrücken wird, wenn sich nicht deutlich etwas verändert", so Jörg Carstensen. Er weiß aus Gesprächen mit Landwirten, die auch schon zum Erfahrungsaustausch beim Verband waren, dass diese das Thema im Blick haben. Die Bauern haben das erkannt und steuern dagegen. Das Land Schleswig-Holstein bietet den Landwirten eine Gewässerschutzberatung an. 820 Betriebe haben daran bereits teilgenommen. Wenn dies weiter so gut angenommen wird, sind wir auf dem richtigen Weg. Aber auch die Politik ist noch gefordert. Zuletzt hat die Europäische Kommission wegen des Verstoßes gegen die Nitratrichtlinie

Klage beim EU-Gerichtshof gegen Deutschland erhoben. Schon seit Jahren hätte zum Beispiel die Düngeverordnung novelliert sein sollen. Nun ist das für kommendes Frühjahr angekündigt.

Jörg Carstensen sagt abschließend: "Wenn wir verhindern wollen, dass Nitrat auch bei uns im Grundwasser ankommt, ist es höchste Zeit für Landwirtschaft, Politik und Einwohner, einen Beitrag zu leisten." Jeder Einzelne könne zum Beispiel mit Blick auf die intensive Landwirtschaft seine Ernährung in punkto Fleischkonsum oder nachhaltige Produkte überprüfen.



So steht es um die Grundwasserkörper des Hauptgrundwasserleiters. Der WV Nord holt seinen Bodenschatz jedoch aus dem tieferen Grundwasserkörper. aus mehr als 300 Metern.