



IN EIGENER SACHE

Ihr Wasser ist sicher



Foto: WV

Liebe Leserinnen und Leser!

Die Situation ist für uns alle außergewöhnlich: die Schulen zu Hause, Kinos und Theater geschlossen, die Bewegungsfreiheit erheblich eingeschränkt. Noch niemals zuvor musste der Staat derart in das Leben seiner Bürgerinnen und Bürger eingreifen. Doch er tut dies aus gutem Grund – um die Ausbreitung des hoch ansteckenden Corona-Virus einzuschränken.

Hinsichtlich Ihres Trinkwassers möchten wir Ihnen versichern, dass es keinerlei Grund zur Sorge gibt. Gemäß Notfallplänen und mit jedweder möglichen Fürsorge gegenüber unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist die Versorgung jederzeit in bewährter Weise garantiert. Ohnehin sind die meisten Abläufe in der Trinkwasserherstellung und der Schmutzwasserbeseitigung automatisiert und laufen ohne Anwesenheit eines Mitarbeiters ab. Niemand kommt im Aufbereitungsprozess mit dem Wasser in Kontakt.

Das Umweltbundesamt erklärte, dass eine Übertragung des Corona-Virus über das Trinkwasser unwahrscheinlich sei. Dazu gibt es belastbare Gutachten von Fachinstitutionen.

Bitte leisten Sie den Empfehlungen und Anweisungen der Behörden unbedingt Folge – in Ihrem eigenen und dem Interesse der Allgemeinheit. Der Wasserverband tut sein Bestes, damit Sie auch in diesen Zeiten unbesorgt und jederzeit den Wasserhahn aufdrehen können und das Lebensmittel Nr. 1 in Ihren Haushalten zur Verfügung haben.

Bleiben Sie gesund!
 Herzlichst,

Ihr Michael Schoop,

Geschäftsführer des Wasserverbandes Norderdithmarschen

WVND investierte 5 Mio. Euro in Büsum

Erneuerung der Kläranlage für zukunftsfähige Abwasserreinigung

Anspruchsvoller als ohnehin schon war der Job der fünf Fachleute auf der Kläranlage Büsum in den vergangenen Jahren. Sie waren nicht nur für die ordnungsgemäße Reinigung des Abwassers zuständig, sondern mussten das unter erschwerten Bedingungen leisten. Denn ihre Anlage wurde im laufenden Betrieb in großen Teilen umgebaut.

Zwischendurch konnte schon der Eindruck entstehen, dass hier kein Stein auf dem anderen blieb, die Gewerke gaben sich die Klinke in die Hand und/oder waren zeitgleich auf dem Areal. Nun befinden sich Abwasser-Fachmänner und Azubi auf der Zielgeraden. „Im Sommer 2020 soll das Großprojekt abgeschlossen sein“, sagt Geschäftsführer Michael Schoop. Er weiß, dass die Crew gute Arbeit geleistet hat. Sie ließen sich weder von querenden Baggern und anderen Baufahrzeugen, noch von unbegehbaren Wegen oder provisorischen Umleitungen aus der Ruhe bringen und hatten das Wesentliche immer im Blick. „Die Reinigung musste ununterbrochen und auf gleichem, hohem Niveau weiterlaufen“, beschreibt der Geschäftsführer. Gut fünf Millionen Euro investierte der Wasserverband Norderdithmarschen in die zentrale Abwasseranlage des



Eine gute Truppe (v. r.): Hans Peter Jebe, John Nühse, Jann Mathis Müller (Azubi), Malte Heldt, Arne Peters, Ken Hein – sie hatten die Abwasserreinigung während der umfangreichen Bauarbeiten bestens im Griff.

Foto: WV

Küstenortes Büsum und somit in einen wichtigen Teil der Infrastruktur. Diese ist nicht nur für die etwa 4.900 Einwohner elementare Grundlage, sondern auch für die jährlich mehr als eine Million Übernachtungsgäste in dem beliebten Touristenort. Auch die Gemeinden Büsumer Deichhausen, Westerdeichstrich und Teile von Oesterdeichstrich leiten das Abwasser nach Büsum.

Größter Einzelposten der umfangreichen Baumaßnahme war laut Michael Schoop: „Die Rechenanlage. Diese filtert sämtliche groben Verunreinigungen aus dem Abwasserstrom, bevor die Bakterien in der biologischen Stufe ihre eigentliche Aufgabe, die Abwasserreinigung, übernehmen. Sie schlug mit 770.000 Euro zu Buche. Etwa 1,7 Mio. Euro kostete die Erneue-

rung der kompletten Mess-, Steuer- und Regeltechnik.“ **Hintergrund:** Im Herbst 2012 hatte der WVND die Kläranlage von der Gemeinde übernommen. Das Ingenieurbüro Ivers aus Husum hatte ein Sanierungskonzept erstellt, das die elektro-, maschinen- und bautechnischen Anlagenteile fit für das 21. Jahrhundert machen sollte. 2017 begann der Verbund mit der Umsetzung.



Das Grundwasser ist vor Viren gut geschützt

„Kann das Coronavirus über unser Trinkwasser übertragen werden?“

Der entscheidende Punkt gleich vorweg: Eine Übertragung des Corona-Virus über die öffentliche Trinkwasserversorgung ist nach derzeitigem Kenntnisstand höchst unwahrscheinlich. Warum?

Die Trinkwassergewinnung bietet zu jedem Zeitpunkt durch das Multibarrieren-Prinzip und durch die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik einen weitreichenden Schutz auch vor unbekanntem Organismen und chemischen Stoffen. Insbesondere sind hier die Bodenpassage und die Partikelfiltration als wirksame Schritte hervorzuheben. Die chemische Struktur von SARS-CoV-2 ist anderen

Corona-Viren sehr ähnlich, bei denen in Untersuchungen gezeigt wurde, dass Wasser keinen relevanten Übertragungsweg darstellt. Diese sogenannten „behüllten Viren“ sind im Wasser leichter zu inaktivieren als Noro- oder Adenoviren.

Das angesprochene Multibarrieren-System beginnt bereits mit der Auswahl von gut geschützten Trinkwas-

serressourcen. So hat Grundwasser, welches für die Trinkwassergewinnung genutzt wird, eine längere Bodenpassage durchlaufen und ist im Untergrund gut gegen alle mikrobiellen Verunreinigungen – einschließlich Viren – geschützt. Aufgrund des hohen Automatisierungsgrades in der Wasserversorgung sowie den Vorgaben der allgemein anerkannten Regeln der

Technik zu einem hygienischen Umgang mit dem Trinkwasser ist in Deutschland auch bei Infektion des zuständigen Personals bei sachgerechtem Umgang nach aktuellem Kenntnisstand nicht von einem Risiko für die Weiterverteilung von Coronaviren mit dem Trinkwasser auszugehen. Um eine Übertragung von Mensch zu Mensch zu verhindern, erfordert die aktuelle Situation für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Versorgungsunternehmen – so wie für andere Unternehmen auch – vor allem einen verantwortungsvollen Umgang mit der individuellen Hygiene.*

* Quelle: Stellungnahme des Bundesumweltamtes vom 12. März 2020

Aus Entgelten werden Gebühren

Höhere Kosten aufgrund veränderter Besteuerung wollen die kommunalen Wasserunternehmen für ihre Abwasser-Kunden unbedingt vermeiden. Bisher waren Abwasserleistungen als hoheitliche Aufgabe umsatzsteuerbefreit. Der Paragraph 2b des Umsatzsteuerrechts schiebt ab 2021 die Erhebung von bis zu 19 Prozent auch für über Entgelt abgerechnete Abwasserleistungen vor. Steuerbefreit bleiben die Leistungen, wenn sie öffentlich-rechtlich abgerechnet werden. Darum bereiten der WV Nord, der WV Norderdithmarschen und die Herausgeber der Wasserzeitung Angeln zum Jahresende eine Umstellung von der seit Jahrzehnten praktizierten privatrechtlichen Abrechnung zur öffentlich-rechtlichen Abrechnung vor.

Waren bisher Preisblätter, Allgemeine Entsorgungsbedingungen sowie Anschluss- und Benutzungssatzung die Grundlagen für die Abrechnung, sind es künftig Beitrags- und Gebührensatzung sowie Abwassersatzung. Statt Rechnungen gibt es Bescheide, Preise werden zu Gebühren. Ziel dieses Verwaltungsaktes ist es, im Kundensinn die Kosten stabil zu halten.



Multimedia

Für alle, die mehr über die gedruckte Zeitung hinaus wissen wollen, hier unser Zusatz-Info-Service.

Wasser zu Schnee und Eis

Haben Sie in der letzten Ausgabe der Wasserzeitung zum Jahresende 2019 beim großen Wasserrätsel mitgeknoelt? Die vervollständigte Lösung lautete: Der Winter zeigt, wie magisch die Natur ist. Sie verwandelt Wasser in **SCHNEE und EIS**.

Das gelöste Rätsel finden Sie über den QR-Code.



Fachverband widerspricht der Weltbank:

„Die Versorgung der Bevölkerung funktioniert auch in dünn besiedelten Gebieten zu günstigen Preisen!“

Die Heuschrecken fallen über unser kommunales Eigentum her! Diese Gedanken schießen einem durch den Kopf, wenn man die neuesten kruden Ideen der Weltbank liest. Sie ist der Meinung, man müsse sich für privates Kapital öffnen. Und ja, auch eine entsprechende Dividende ausschütten. Im Klartext würde unser Lebensmittel Nummer 1 eine Handelsware und dem Markt unterworfen. Die Wasserwirtschaft in privater Hand arbeitet dann eben nicht mehr kostenneutral, sondern profitorientiert!

Liefe es mit potenten Investoren wirklich besser, moderner und auf der Höhe der Zeit? Diese Frage richtete die Wasserzeitung an die Geschäftsführerin der Allianz der öffentlichen Wasserwirtschaft e. V. (AöW) Kirsten Arp.

Frau Arp, richtet sich der Appell der Weltbanker auch an Deutschland?

Der Bericht der Weltbank betrachtet ganz übergreifend die Risiken unzureichender Wasserqualität für die menschliche Gesundheit, die Landwirtschaft und die Ökosysteme. Er kommt – und das ist aus wasserwirtschaftlicher Sicht sicher positiv zu betrachten – zu dem Schluss, dass die negativen (ökonomischen) Effekte in der Regel unterschätzt werden und dass die Situation in Bezug auf die Wasserqualität in reichen, entwickelten Ländern nicht per se besser ist als im globalen Süden und somit grundsätzlicher und weltweiter Handlungsbedarf besteht. Das ist soweit richtig. Die Lösung sollen dann Gewinngarantien für private Investoren sein, um Kapital anzuziehen. Da kann man dann wiederum aufgrund der negativen Erfahrungen mit Privatisierungen gerade in Bezug auf die Wasserqualität nur mit dem Kopf schütteln.

Wird da nicht ein recht diffuser Druck zur Wasser-Privatisierung ausgeübt? Ja, der Bericht bewegt sich auf einer sehr übergeordneten Ebene. Aus der richtigen Analyse, dass nicht nur die Wassermenge sondern auch die Wasserqualität wichtig für eine nachhaltige Entwicklung ist, werden dann aber einseitige und falsche Schlüsse gezogen: Der trei-

bende Gedanke ist wie so oft, dass Staaten und staatliche Einrichtungen überfordert sind und deshalb Private einspringen müssen. Darüber hinaus behauptet der Bericht, dass die öffentliche Finanzierung der Abwasserbehandlung und Wasseraufbereitung per se innovationsfeindlich sei, ohne diese Aussagen irgendwie zu belegen. Da diese Behauptungen recht deutlich gemacht werden, entsteht ein Druck in Richtung Wasser-Privatisierung. Und es wird zugleich klar, dass die Weltbanker nicht die deutsche Wasserwirtschaft im Kopf gehabt haben, falls sie überhaupt konkrete Beispiele vor Augen hatten ...

Stoßen die Weltbank-Forderungen in Deutschland irgendwo auf offene Ohren? Sicher gibt es auch in Deutschland weiterhin Verfechter von Liberalisierung und Privatisierung, auch wenn es im Augenblick keine direkten Bestrebungen oder Diskussionen dazu gibt. Daran hat auch der Weltbankbericht nichts geändert, sicher auch weil der eigentliche Fokus die Wasserqualität ist und die

Privatisierungsempfehlungen eher im Bericht versteckt sind. Zudem passt die Analyse von fehlenden Innovationen überhaupt nicht auf die deutsche öffentliche Wasserwirtschaft.

Wie innovativ nehmen Sie die Wasserwirtschaft wahr? Als Neuling in der Wasserwirtschaft bin ich insgesamt wirklich beeindruckt, was alles an Know-how hinter der Wasserver- und Abwasserentsorgung steckt und wie weitgehend unbemerkt – weil so gut wie störungsfrei – die beiden Kernelemente der kommunalen Daseinsvorsorge funktionieren. Aus Sicht der AöW als politischem Verband finden wir es vor allem wichtig, dass technische Lösungen dem Allgemeinwohl dienen, also einen Mehrwert für Menschen, Umwelt und/oder Klima liefern. Statt z.B. durch sogenannte End-of-Pipe-Lösungen wie der sogenannten vierten Reinigungsstufe aufwendig Spurenstoffe zu entfernen, sollte der Fokus darauf liegen, Schadstoffe möglichst erst gar nicht in den Wasserkreislauf einzutragen,

auch wenn technische Lösungen im Einzelfall sinnvoll und notwendig sind.

Auf welche Weise profitieren auch kleine Wasser-Verbände von innovativen Neuerungen?

Dadurch, dass es zwischen den Versorgern weder im Wasser- noch im Abwasserbereich Konkurrenz zwischen den Versorgern und Entsorgern gibt, sind die Fachverbände oder auch politische Verbände wie die KOWA SH oder die AöW eine gute Möglichkeit für Austausch und um von Innovationen anderer zu profitieren. Außerdem gibt es auch viele kleine Zweckverbände, sodass es durchaus auch Entwicklungen speziell für kleinere Einheiten gibt.

Die Wasserwirtschaft steht in der Tat vor großen technischen Herausforderungen, wenn wir allein an die Klärschlammthematik denken. Das könnte ohnehin kaum ein Entsorger alleine lösen, oder?

Ich freue mich, dass Sie das fragen. Denn neben technischen Innovationen braucht es aus Sicht der AöW auch soziale Innovationen wie die verschiedenen Zusammenschlüsse zu Klärschlammkooperationen. Solche Partnerschaften sorgen dafür, dass auch kleine oder mittlere Kommunen oder Zweckverbände neue Herausforderungen angehen können, ohne dass es heißt, dass nur noch private Partner oder gar Privatisierungen helfen können.

Vielen Dank für das Gespräch!

„Die Weltbanker können nicht die deutsche Wasserwirtschaft im Kopf gehabt haben.“

Kirsten Arp

Geschäftsführerin der Allianz der öffentlichen Wasserwirtschaft e. V.



Fazit der Wasserzeitung

Die kommunale Wasserwirtschaft in Deutschland ist ein Erfolgsmodell. Vor allem auch in den Alt-bundesländern darf dieser Satz 70 Jahre nach der Gründung der Bundesrepublik voller Stolz unterschrieben werden: Demokratisch gewählte Gremien garantieren in den Zweckverbänden die erstklassige Versorgung mit dem Lebensmittel Nr. 1 und die nachhaltige Entsorgung von Schmutzwasser.



Wattolümpiade: Benefizaktion für Krebsbetroffene am 15. August

Es ist ein Spagat. Einerseits ist die Wattolümpiade ein großes Vergnügen für Teilnehmer und Zuschauer. Andererseits ist sie nicht nur Quatsch um des Quatsches Willen, sondern wurde 2004 ins Leben gerufen, um Krebsbetroffenen an der Westküste zu helfen. Am 15. August gehen die Wattleten bei der 14. Auflage erneut an den Start.

Nur eine Minute dauerte es am 1. Januar um 12 Uhr mittags, dann waren alle Startplätze für das diesjährige Ereignis vergeben. Die Teams kommen aus ganz Deutschland, aber auch aus Tschechien, Belgien oder wie in diesem Jahr Finnland. Die Teilnehmer, stilecht Wattleten genannt, messen sich in den Wattbewerben Fußball, Handball und Wolliball, die Schreibweise ist häufig gewollt eigen. Das Schlickschlittenrennen ist ebenso ein

Spektakel wie der abschließende Aalstaffellauf. In diesem messen sich die Finalisten und machen den Olympia-sieger unter sich aus. Dass man dabei im Watt bis zu einem halben Meter tief im Schlick versinken kann und entsprechend graubraun eingemodert ins Ziel kommt, ist Teil des Vergnügens. Der Spaß am Schmutz gehört nämlich bei dieser besonderen Olympia angesichts des Mottos „Im Watt sein ist alles“ unbedingt dazu.

Ehrenpreise gibt es zudem für das beste Maskottchen, den lustigsten Mannschaftsnamen, die besten Fans, das beste T-Shirt und die lustigste Mannschaft. Somit gibt es an diesem Tag mit etwa 4.000 Zuschauern und Teilnehmern viele Gewinner. Und das im mehrfachen Sinn, denn der eigentliche Gewinn liegt in der Unterstützung Krebskranker und ihrer Angehörigen.

440.000 Euro kamen bisher an Spenden zusammen

2004 initiierte der zuvor selbst erkrankte Jens Rusch die Wattolümpiade als Benefizveranstaltung. Seit 2016 findet sie nur noch alle zwei

Jahre statt, immer zu anderen sportlichen Großereignissen, also Fußball-EM, -WM oder Olympia. In den ungeraden Jahren gibt es andere Aktionen. So kamen bisher sagenhafte 440.000 Euro an Spenden zusammen! Zunächst konnten Beratungsstellen in Brunsbüttel (2005) und Heide (2006) realisiert werden, später half der Verein bei der Einrichtung von Zimmern für die Palliativmedizin, für onkologische Behandlungen und für Angehörige. 2015 öffnete das Krebsberatungszentrum Westküste in Brunsbüttel, zudem wird die Kinderhospizarbeit in Dithmarschen unterstützt. Das nächste große Ziel ist ein Palliativ-Hospiz.

Weitere Infos:

» Wattolümpiade

Am 15. August am Elbdeich Brunsbüttel Buntres Rahmenprogramm mit Musik und Mitmachaktionen. Außerdem Typisierung vor Ort für die Registrierung als Stammzellenspender in der Deutschen Knochenmarkspenderdatei möglich.

» Verein der Freunde und Förderer der Wattolümpiade Brunsbüttel e. V.

An't Fleet 39
25724 Neufeld
mail@wattoluempia.de
www.wattoluempia.de

» Spenden an:

„Stark gegen Krebs – Wattolümpiade e. V.“
Sparkasse Westholstein
IBAN: DE 27 2225 0020
0185 0096 37
BIC: NOLADE21WH0



Fuß- oder Handball und das knietief im Matsch – ganz schön anstrengend.



Die 350 Schlick-Engel im Jahr 2014 – ganz schön Weltrekord-verdächtig.



Die einhellige Meinung der Gäste zum Matschspektakel – ganz schön anzuschauen.

Neues Gesicht im Vorstand

Nach dem Rücktritt von Jens-Uwe Franck als Bürgermeister in Linden wurde auch sein Platz im ehrenamtlichen Vorstand des WVND frei. Für diesen wählten die Mitglieder der Verbandsversammlung am 4. Dezember 2019 Birgt Fröhlich. Sie ist seit der letzten Kommunalwahl im Juni 2018 Bürgermeisterin in Wiemerstedt und bringt sich nun auch im Verband in die Entscheidungen rund ums Wasser ein.

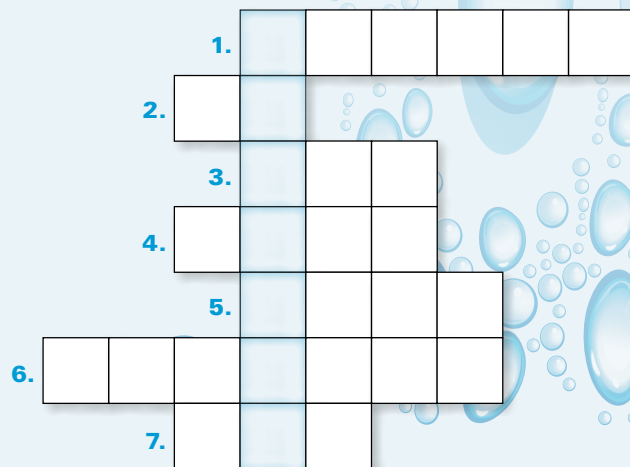


Foto: privat

Kleines Wasserrätsel

Das Lösungswort beschreibt eine elementare Voraussetzung für den Umgang mit Trinkwasser.

- beliebter Speisefisch, nicht nur in Kappeln
- häufige Endung an Ortsnamen im Norden
- Aggregatzustand
- beste Schulnote
- Wasservogel
- aus ihm wird Wasser gefördert
- Windschattenseite



Zu gewinnen

1. Preis: 125 Euro 2. Preis: 75 Euro 3. Preis: 50 Euro

Senden Sie die Lösungen per Post oder E-Mail unter dem Stichwort „Preisrätsel“ an den Wasserverband Norderdithmarschen, Adresse siehe Kurzer Draht. Einsendeschluss: 30. April 2020

Herzlichen Glückwunsch

Die Gewinner des Kreuzworträtsels der Herbstausgabe sind: Werner Kögebehn aus Dellstedt, Hanne Lore Meyer aus Tiebensee und Ernst Laffrenzen aus Seeth. Wir gratulieren!

DER KURZE DRAHT

Wasserverband Norderdithmarschen

Nordstrander Straße 26 · 25746 Heide
Tel.: 0481 901-0 · Fax: 0481 901-33 · info@wvnd.de

Öffnungszeiten

Mo–Mi: 7–12.30/13–16 Uhr · Do: 7–12.30/13–16.45 Uhr · Fr: 7–12.30 Uhr

www.wvnd.de

Halbzeit auf Großbaustelle für neues Werk

Bewegung auf der Kläranlage Wesselburen



Schweres Gerät ist im Einsatz auf der Kläranlage Wesselburen. Hier wird bei laufendem Betrieb am Standort der alten Kläranlage eine neue errichtet (die Wasserzeitung berichtete). Kostenpunkt: 3,5 Mio. Euro.



Die runden Behälter für die Reaktoren stehen im Rohbau schon, als das Fundament für das neue Maschinen- und Betriebsgebäude gegossen wird.

Foto: SPREE-PR/Galda

Die gute Nachricht gleich vorweg: Die Einwohner der Stadt Wesselburen sowie in den Gemeinden Süderdeich und Norddeich brauchen sich um die Ableitung und Reinigung ihres Abwassers auch weiterhin keine Gedanken zu machen. Noch erledigt das alte Klärwerk aus den 1960er-Jahren seinen Job. Parallel dazu entsteht derweil innerhalb von zwei Jahren eine neue, moderne Anlage.

Hülle für Reaktor steht

Im Rohbau fertig sind bereits die beiden runden Betonkörper, in denen künftig der Hauptteil der Reinigung stattfinden wird. Hier kommen die sequentiell beschickten Reaktoren (engl. Sequencing-Batch-Reaktor SBR) unter, in denen die üblichen Schritte der Abwasserreinigung – Vorklärung, biologische Reinigung und Nachklärung – erfolgen. Die Fundamente des neuen Technik- und Betriebsgebäudes sind ebenfalls gegossen. Als nächste Etappe zählt Geschäftsführer Michael Schoop auf: „Im Juni wird die Anlagen- und Maschinenteknik in den neuen SBR-Behältern und im Betriebsgebäude installiert. Danach

folgt die Mess-, Steuer- und Regeltechnik, damit der Abwasserreinigungsprozess auch wieder gesteuert und optimiert werden kann. Als letztes wird im kommenden Frühjahr noch das Zulaufpumpwerk auf dem Gelände erneuert.“

Angesichts des milden Winters gab es keine Zeitverzögerungen. „Wir liegen gut im Plan“, zieht der Geschäftsführer positive Zwischenbilanz. Für Sommer 2021 ist der Abschluss der Arbeiten geplant. Dann steht in

Wesselburen eine ganz neue Anlage. Diese soll weitestgehend automatisiert und ferngesteuert von der Kläranlage Büsum betrieben werden. Energetisch erhoffen sich die Planer eine deutliche Einsparung. Die moderne Technik ist

leistungsfähiger und lässt sich besser steuern, sodass künftig nur noch die Hälfte des bisher eingesetzten Stroms (etwa 150.000 kWh) benötigt wird. Damit lassen sich immerhin 35.000 Euro im Jahr sparen.

Neue Wege für Grundwasserschutz gehen

WVND unterstützt Aussaat von Donau-Silphie / Kein Pflanzenschutz nötig

Neben Nitrat bedrohen vor allem Pflanzenschutzmittel das Grundwasser. Darum unterstützte der WVND den Versuch des Landwirtes Thies Köster aus Linden. Dieser säte erstmals die widerstandsfähige Donau-Silphie aus.

Das Saatgut, einmalig immerhin 5.600 Euro, bezahlte der Verband, um den Rest kümmert sich der Landwirt. Silphie kommt aus Nordamerika, wird in Süddeutschland schon länger ausprobiert und verspricht, in Biogasanlagen eine gute Alternative zum Mais zu sein. Als Futterpflanze ist sie nicht zu gebrauchen. Aus Sicht des Wasserverbandes ist die Bestellung mit der Silphie besonders interessant, weil sie kein Pflanzen-



Die breitblättrige Silphie wird im ersten Jahr noch mit Mais ausgesät, später ist die mehrjährige Pflanze dann auch allein kräftig genug.

Foto: WV

gift benötigt und somit das Trinkwasser vor dieser Gefahr geschützt ist. Im ersten Jahr hat Thies Köster den drei Hektar großen Acker bei Pahlkrug noch gemeinsam mit Mais bestellt. Denn die große Stunde der mehrjährigen Silphie schlägt erst ab dem zweiten Jahr. Dann wird sie an die zwei Meter hoch und bringt entsprechend viel nachwachsenden Rohstoff. Zusätzliches Plus: Die gelben Blüten bieten von Juli bis September den Bienen Nahrung. Michael Schoop hofft, dass das Pilotprojekt gut läuft und dann in Schleswig-Holstein etliche Nachahmer findet. Es könnte ein guter Weg für das Grundwasser, für die Bienen sowie zu einem neuen nachwachsenden Rohstoff sein.



Klärteiche entschlamm

Nach sieben Jahren steht nun wieder eine Entschlammung der Klärteichanlage in Bergenhusen an. Sie besteht aus vier Teichen. Jetzt muss vor allem der erste, in dem sich die Grobstoffe ablagern, beräumt werden. Die Entsorgung des Klärschlammes kann glücklicherweise noch landwirtschaftlich erfolgen. Der Abwasserpreis musste zur Kostendeckung um 1 Euro pro Monat und 0,50 Euro/m³ angehoben werden.

Buchhaltung? Gar nicht trocken!

Alina Sierk verstärkt das Team in der Verwaltung

Sie sei glücklich gewesen beim alten Arbeitgeber, erzählt die Steuerfachangestellte Alina Sierk. Die Zeit war aber auch reif für die 25-Jährige, sich beruflich zu verändern. Hinzu kam, dass ihr erstens der WVND aus dem Freundeskreis ebenfalls als guter Arbeitgeber empfohlen worden war und sie zweitens auf der neuen Stelle stärker in der Buchhaltung, ihrem Steckpferd, eingebunden sein würde. Und so bewarb sich die junge Frau – wie heute offensichtlich – erfolgreich beim Wasserverband.

Seit November ist sie hier tätig, verstärkt das Team der Verwaltung/Buchhaltung und fühlt sich wohl. „In der Buchhaltung erfährt man sehr viel über den Betrieb. Ich fand das spannend und gar nicht trocken“, lacht sie.



Grundvoraussetzung an diesem Platz: Alina Sierk findet die Arbeit mit Zahlen spannend.

Foto: SPREE-PR/Galda

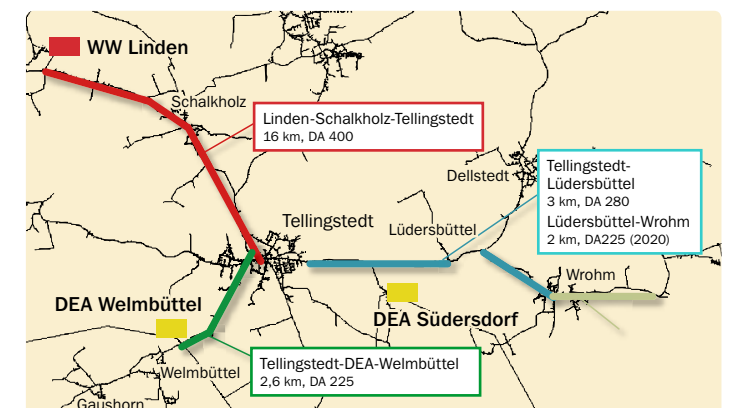
Vielseitig sei die Arbeit mit den Zahlen und die Kollegen hätten sie gut aufgenommen. „Das war eine gute Ent-

scheidung“, zieht Alina Sierk, die noch in Süderholm, bald aber in Tellingstedt wohnt, erste Bilanz.

Für den richtigen Druck

WVND investiert 15,5 Mio. Euro in größere Leitungen

Ordentlich Druck macht der WVND rund um Tellingstedt. Die alten Leitungen sollen in den kommenden fünf Jahren etappenweise ausgetauscht werden, damit das Trinkwasser in den umliegenden Orten auch wirklich mit genug Druck bei den Kunden ankommt.



Die Abbildung zeigt, welche Abschnitte um Tellingstedt vergrößert werden sollen.

Grafik: WV; Nachbau: SPREE-PR

Bisher kommt es in Zeiten großer Wasserentnahme zum Beispiel in Wrohm und Welmbüttel zu Störungen. Der Druck reicht dann in diesen beiden Orten, die am höchsten Punkt Dithmarschens liegen, nicht aus. Deshalb hat der Wasserverband alles mit spitzem Stift durchgerechnet und nun ein Konzept vorliegen, dass die Erneuerung einiger Stränge vorsieht. Genauer gesagt werden die Durchmesser erhöht, sodass mehr Wasser „durchpasst“. Los geht es noch in diesem Jahr mit einem Abschnitt zwischen Lüdersbüttel und Wrohm. Das kann günstigerweise

zusammen mit der Hauptstraßensanierung erfolgen. Die nächsten Etappen betreffen die Hauptversorgungsleitungen zwischen Tellingstedt und Welmbüttel sowie nach Lüdersbüttel und außerdem die Strecke vom Wasserwerk Linden über Schalkholz bis Tellingstedt. Insgesamt werden rund um Tellingstedt

24 Kilometer Leitungen erneuert. Etwa 15,5 Mio. Euro hat der WVND für diese Maßnahmen veranschlagt. Der kommunale Verband muss kostendeckend arbeiten, daher kommt es angesichts dieser Größenordnung voraussichtlich zu Preis Anpassungen. Die Wasserzeitung wird berichten.

Kanäle unterhalten und kontrollieren

1.500 Hausanschlüsse sind betroffen von den aktuellen Arbeiten rund um die Kanalreinigung und die damit einhergehende fachmännische Inspektion der unterirdischen Leitungen. 23 Kilometer Schmutz-, Misch-, und Regenwasserkanäle sowie 7 Kilometer Anschlussleitung werden mit Hochdruck (150–180 bar) gespült und anschließend per Kamera auf mögliche Schäden und undichte Stellen überprüft. 115.000 Euro investiert der WVND in dieser Unterhaltungs-

arbeiten in Westerdeichstrich, Karolinenkoog (mit der Firma Uni Roka) sowie in Reinsbüttel, Oesterdeichstrich, Süderheistedt, Hollingstedt und Barkenholm (Canal-Control+Clean). Anwohner werden vorab informiert. Ratsam: Während der Arbeiten die WC-Deckel geschlossen halten.

Bevor die sensiblen Kameras die Kanäle zur Inspektion durchfahren können, müssen die Rohre gereinigt werden.



Foto: SPREE-PR/Galda

Sommerzeit ist Gartenzeit! Mag das Haus auch noch so klimatisiert sein, draußen ist es einfach am schönsten. Die vergangenen Sommer waren heiß und trocken. Die Wasserzeitung sprach darum mit Andreas Stump vom Fachverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V.: Was muss ein Garten bieten, damit man sich im Sommer dort rundum wohlfühlt?



Lavendel liebt Sonne und kommt mit Trockenheit klar.

Sommerstimmung mit Pflanzen

Studien sagen auch für unsere Breitengrade längere Trockenperioden mit hohen Temperaturen voraus. Daher empfehlen Landschaftsgärtner für besonders sonnige Areale Stauden, Gehölze und Gräser zu wählen, die hitzeresistenter sind und auch mit kurzen Dürreperioden gut zurechtkommen.

Dazu zählen zum Beispiel Taglilien (*Hemerocallis*) oder der Sonnenhut (*Echinacea*). Duftend überzeugt der wärmeliebende Lavendel (*Lavandula angustifolia*). Weniger bekannt, aber ebenfalls herrlich aromatisch, ist die Fiederschnittige Blauraute (*Perovskia abrotanoides*). Stauden und Ziergräser aus Steppenregionen dürften sich auch bei uns wohlfühlen. Tiefwurzler sind besser gegen Trockenheit gewappnet, weil sie tiefergelegene Wasservorräte erreichen.



Pfahlwurzler wie Malven erreichen tieferes Wasser.

FÜR WENIG REGEN GERÜSTET!



Die hoch aufragende Taglilie kommt mit wenig Wasser aus, ist mit frischem Grün ein Frühstarter im Gartenjahr und besticht ab Ende Juni viele Wochen mit ihren leuchtenden orangefarbenen Blüten.

Wer nicht auf durstige Hortensien, Rhododendren oder Phloxe verzichten möchte, für den könnten automatische Bewässerungsanlagen eine gute Idee sein.

Wasser bringt Erfrischung

An heißen Tagen sind Plätze in der Nähe von Wasserstellen einfach herrlich. Ist das kühle Nass in Bewegung, wirkt es vitalisierend und sorgt für ein angenehmes Klima in der direkten Umgebung. Sanft sprudelnde Quellsteine aus poliertem Granit, Zink oder Edelstahl passen gut in architektonisch-geradlinige Gärten. Ein lebhaft plätschernder Springbrunnen fügt sich dagegen wunderbar in einen klassischen Stil ein. Wer das Wasser noch kraftvoller fließen sehen möchte, wählt stattdessen eine breite Wasserschütte, die sich schwungvoll in einem Becken oder kleinen Teich ergießt. Ganzkörperabkühlung verspricht ein Pool oder Schwimmteich.

Schattenplätze anlegen

So schön der Sommer auch ist, zu große Hitze und UV-Strahlung sind ungesund. Schattenplätze sind daher nötig und gestalterisch auch interessant: Ein Platz unter einem ausladenden Baum mit dichter Krone ist ein idealer Ort für eine Bank oder eine Hängematte.

Über Terrassen und Balkons empfiehlt sich ein großes Sonnensegel. Luftig



Schatten unter luftigen Sonnensegel.

leicht spendet es Schatten und ist zudem UV-beständig und wetterfest. Wer Platz hat, kann auch einen Pavillon integrieren. Offen oder geschlossen, aus Holz mit rustikalem oder asiatischem Flair oder aus Metall mit romantisch-britischem Charme, für jeden Geschmack ist da etwas dabei. Von blühenden Kletterpflanzen gibt es viele Arten und Sorten, manchmal noch dazu mit herrlichem Duft.

Fotos (4): SPREE-PR/Galida

* Das **Dachwasser** vom Haus und Garage aufzufangen lohnt sich und gibt zumindest für ein paar Tage Nachschub.

* Wer Platz hat, könnte eine **Zisterne** erwägen. Sie speichert deutlich mehr Wasser für trockene Zeiten.

Ein paar Tipps für den Hobbygärtner

* **Bodendecker** zwischen Stauden verringern das Austrocknen des Bodens durch Sonneneinstrahlung.

* **Rindenmulch** hilft Feuchtigkeit zu speichern und hält zudem das Unkraut klein.

* **Rinnen** im Beet können etwas Wasser halten. Allerdings sollte man prüfen, ob die Pflanzen ggf. Staunässe ertragen können.

* **Landschaftsgärtner** und Fachverkäufer in Gartenmärkten haben



viele Tipps zu Gestaltung und geeigneten Pflanzen.

» **Nützliche Adressen**
www.mein-traumgarten.de
www.gala-bau.de
www.gartentipps.com
www.naturimgarten.at



SCHNEEFLOCKCHEN, WEIßBRÖCKCHEN

Licht macht aus durchscheinenden Kristallen weißen Niederschlag



Weiß wie Schnee! Nicht von ungefähr ist die winterliche Pracht das Sinnbild für Reinheit und Unschuld, wie sie z. B. im Märchen dem Schneewittchen (von niederdeutsch „wit“ für weiß) zugeschrieben wird. Dabei ist gefrorenes Wasser in jeglicher Form doch eigentlich durchsichtig. Ausnahme: Schnee. Seine weiße Farbe verdankt er vielen klitzekleinen Spiegeln.

Wenn die feinen Wassertröpfchen gen Partikeln aus der Luft verbinden sich bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt mit winzi-

Sie unterscheiden sich in Größe und Beschaffenheit, sind jedoch stets sechseckig angeordnet. Viele dieser winzigen Strukturen wachsen beim Herabfallen zusammen – es rieselt Schneeflocken vom Himmel. Der einzelne Kristall ist dabei durchsichtig, genau wie Wasser. Licht kann durch ihn hindurch scheinen. Ein Teil der Strahlung wird jedoch von der glatten Oberfläche der

Nicht immer ist das Land im Frühling vom Eise befreit wie in Goethes „Osterspaziergang“. Dann überzieht der Winter schon mal geschmückte Ostersträucher mit seiner weißen Pracht.

Foto: SPREE-PR/Galda

filigranen Kristall-Verästelungen zurückgeworfen wie von einem Spiegel. Das kennt man von Wasseroberflächen oder Glasscheiben: Durchsichtig, ja, doch immer auch mit Spiegelbild. In der Schneeflocke führt dieser Effekt zu einer Art Kettenreaktion. Jeder Lichtstrahl trifft nach der Durchquerung eines Eiskristalls stets auf einen weiteren, dessen Oberfläche wieder einen Teil des Lichtes reflektiert. Am Ende durchquert nur sehr wenig Sonnenlicht die Schneeflocke komplett, das meiste wird von unzähligen winzigen Kristallen zurückgeworfen. Da dieses Licht das ganze Lichtspektrum umfasst, ist seine Farbe weiß – ebenso wie der Schnee, den wir sehen. Der aber wiederum je nach Tageszeit nicht immer weiß aussehen muss: Geht die Sonne rot unter, wirkt er rötlich. Manchmal, bei schönem Wetter, spiegelt eine Schneefläche auch das Blau des Himmels wider.

„Plopp“ ist nicht gleich „Plopp“

Forscher erklären Tropfgeräusch

Wenn ein Tropfen aufs Wasser plumpst, gibt es nicht nur ein paar nasse Spritzer, sondern er ist auch deutlich hörbar – mit einem kleinen „Plopp“. Die Ursache dafür haben vor ein paar Monaten Forscher aus Cambridge entschlüsselt: Nicht das Wasser selbst erzeugt das Geräusch, vielmehr ist eine Luftblase der Grund.

Auf langsamen Nahaufnahmen ist die Verformung des Wassers, die durch den Aufprall entsteht, deutlich zu erkennen: Der Tropfen bekommt eine Delle in der Wasseroberfläche, in deren Mitte das Wasser anschließend nach oben „schießt“. Die Forscher installierten nun hochempfindliche Mikrofone rund um diese „Einschlagstelle“ über und unter Wasser. Direkt nach dem Aufprall, so beobachteten die Forscher im weiteren Verlauf, entsteht unter der Delle eine kleine Luftblase. Und genau diese ist es, die das bekannte „Plopp“-Geräusch verursacht. Ihre Schwingung ist der Tongeber, nicht der Tropfen selbst, wie landläufig angenommen. Das dadurch verursachte Geräusch wird außerdem nicht über die Wasseroberfläche abgegeben. Vielmehr wird der Ton weitergegeben durch die Schwingungen der Luftblase, besonders auf die Unterseite der Einwölbung im Tropfen. Verändert sich die Struktur der Oberfläche – auch das haben die Forscher herausgefunden –, etwa durch die Zugabe von Spülmittel oder durch das Verursachen eines Fettfilms, verhindert das den Ton.

EXPERIMENT

Warum kann Eis schwimmen?

Es ist erstaunlich: Wirft man einen noch so kleinen Stein ins Wasser, geht er unter. Nicht weniger massiv wirkende Eisklumpen oder große Schollen am Nordpol schwimmen stets oben. Wie kann das sein? Ein kleines Experiment verdeutlicht eine besondere Eigenschaft von gefrorenem Wasser.

Dichteanomalie nennt sich dieses Merkmal, ein echter Zungenbrecher. Sie bezeichnet die Eigenschaft von Wasser, sich bei kalten Temperaturen auszudehnen.

Bei +4 °C hat die klare Flüssigkeit das kleinste Volumen und die größte Dichte, es nimmt also am meisten Platz in Anspruch. Sinkt die Temperatur, erhöht sich das Volumen, die Dichte wird geringer. Das Wasser wird leichter, schwimmt oben auf, daher friert der See – zum

Glück für alle Fische – von oben nach unten hin zu. In einem zum größten Teil mit Öl gefüllten Gefäß sinkt Eis übrigens zu Boden, denn Öl schwimmt zwar auch „oben“, hat jedoch eine geringere Dichte als Eis.

Das Experiment:

- ▶ 1 Glas mit Leitungswasser füllen
- ▶ 1 Glas mit 3/4 Öl und 1/4 Wasser füllen
- ▶ einige größere Eiswürfel

Fülle jeweils ein paar Eiswürfel in jedes Glas und beobachte, wie sich das Eis verhält: Schwimmt es oder sinkt es?

Dieses Experiment ist schnell vorbereitet und einfach durchgeführt. Das letzte Bild beantwortet die Frage. *Fotos: SPREE-PR/Galda*



Saubere Rohre für kostbares Nass

Luft-Wasser-Spülungen sichern die Wasserqualität



Am Hydranten hat Mike Dunker vom Wasserverband das Spülwasser im Blick.

Foto: SPREE-PR/Galda

Etwas 750 Kilometer lang ist das Rohrnetz des WVND. Durch diese Leitungen fließt das Trinkwasser zu den Kunden. Die unterirdischen Werte müssen gepflegt und gewartet werden. Rohrnetzspülungen sichern eine langjährige Haltbarkeit der Leitungen und zudem die Qualität auf konstant hohem Niveau.

Diese Pflegearbeiten am Netz führt der WVND meist im Frühjahr durch. „Am 2. März haben wir dieses Jahr angefangen“, sagt Rohrnetzmeister Guido Moellmer. Los ging es in Wesselburen. Sechs Wochen waren angesetzt für die insgesamt 48km langen Abschnitte in Schülup, Schülperweide, Strübbel, Wesselburenerkoog, Hillgroven, Norddeich und Hellschen-Heringsand-Unterschaar. Die Kunden wurden davon natürlich nicht plötzlich überrascht, denn diese Arbeiten sind gründlich vorbereitet. Der Wasserversorger in-

formiert die Anlieger in den betroffenen Gebieten über die örtliche Presse, Handzettel und auf der Homepage.

Kein Wasser entnehmen – Absperrventil schließen

Für den Kunden hat Guido Moellmer folgende wichtige, praktische Info: „Während der Spülung darf kein 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.“

Der Wasserverband 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!

KUNDEN FRAGEN – WASSERVERSORGER ANTWORTEN

Wieso wirkt das Wasser manchmal milchig?

Es ist ein Phänomen, das gerade in Zeiten hohen Wasserverbrauchs bzw. rund ums Spülen vorkommt: 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. Sie ist

lediglich darauf zurückzuführen, dass dem Wasser Sauerstoff und Stickstoff entweichen. Und während diese uns dauernd umgebenden Gase dem Wasser entsteigen, bilden sich winzig kleine Perlen. Hintergrund ist die Aufbereitung im Wasserwerk. Beginnt unser Lebensmittel Nr.1 seinen Weg zum Kunden, startet es dort mit höherem Druck. Wenn es wiederum mit normalem Druck den Wasserhahn verlässt, enthält es noch gelösten Stickstoff, der beim Entweichen milchig aussieht. Die Lösung ist ganz einfach: Nur kurz abwarten und schon ist das Trinkwasser aus der Leitung wieder gewohnt klar!



Die kleinen Gasperlen ändern nichts am guten Geschmack unseres Trinkwassers.

Foto: SPREE-PR/Archiv

Werte? Sehr gut!

Das Trinkwasser unterliegt regelmäßigen und strengen Kontrollen, sowohl durch den Wasserversorger als auch durch unabhängige Labore. In der Tabelle haben Sie die wichtigsten Parameter der aktuellen Analyse auf einen Blick. Den vollständigen Bericht können Sie jederzeit auf der Homepage des Wasserverbandes genau einsehen: www.wvnd.de

PARAMETER	EINHEIT	ERGEBNIS	GRENZWERT
PHYSIKALISCH/CHEMISCHE PARAMETER			
Leitfähigkeit bei 25°C	US/cm	452	2790
pH-Wert	–	7,7	6,5–9,5
Trübung quantitativ	NTU	0,33	1
TOC (Ges.org.C)	mg/l	1,8	
ANIONEN			
Nitrit	mg/l	<0,005	0,5
Nitrat	mg/l	<1,0	50
Chlorid	mg/l	23	250
Sulfat	mg/l	19	250
ortho-Phosphat	mg/l	<0,05	
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,6	
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,25	
Bor	mg/l	0,02	1,0
Cyanid (gesamt)	mg/l	<0,005	0,05
Fluorid	mg/l	0,15	1,5
Bromat	mg/l	<0,002	0,01
KATIONEN			
Ammonium	mg/l	<0,05	0,5
Natrium	mg/l	14	200
Kalium	mg/l	1,3	
Calcium	mg/l	70	
Magnesium	mg/l	3,4	
Aluminium	mg/l	<0,01	0,2
Eisen	mg/l	0,019	0,2
Mangan	mg/l	<0,01	0,05
RECHENWERTE			
Gesamthärte berechnet	°dH	11	
Gesamthärte als Calciumcarbonat	mmol/l	1,9	
Härtebereich gemäß WRMG 2007	–	mittel	
Hydrogenkarbonat	mg/l	220	
CALCITSÄTTIGUNG NACH DIN 38404-C10-R3			
Calcitlösekapazität	mg/l	-8,5	5
das Wasser ist Calcit		Calcitabscheidend	
SCHWERMETALLE			
Antimon	mg/l	<0,001	0,005
Arsen	mg/l	<0,001	0,01
Blei	mg/l	<0,001	0,01
Cadmium	mg/l	<0,0003	0,003
Chrom	mg/l	0,000218	0,05
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,01	2,0
Nickel	mg/l	<0,002	0,02
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,001
Selen	mg/l	<0,001	0,01
ORGANISCHE SUBSTANZEN			
Dichlorethan, 1,2-	Mg/l	<0,10	3,0
Trichlorethan	Mg/i	<0,10	
Tetrachlorethan	jjg/i	<0,10	
Summe Trichlorethan, Tetrachlorethan	i-jg/i	<0,1	10
Benzol	pg/i	<0,10	1,0
Benzo-(b)-Fluoranthen	Mg/i	<0,001	
Benzo-(k)-Fluoranthen	Mg/i	<0,001	
Benzo-(g,h,i)-Perylen	pg/i	<0,001	
Indeno-(1,2,3-cd)-Pyren	Mg/i	<0,001	
PAK Summe TrinkwV	jjg/i	<0,001	0,1
Benzo-(a)-Pyren	Mg/i	<0,001	0,01
THM (TRIHALOGENMETHANE)			
Chloroform (Trichlormethan)	Mg/i	<0,1	
Bromdichlormethan	ijg/i	<0,1	
Dibromchlormethan	Mg/i	<0,1	
Bromoform (Tribrommethan)	Mg/i	<0,1	
Summe Trihalogenmethane	Mg/i	<0,1	50
BAKTERIOLOGISCHE PARAMETER			
Koloniezahl bei 20° C	KBE/1 ml	2	100
Koloniezahl bei 36° C	KBE/1 ml	0	100
Escherichia coli	KBE/100 ml	0	0/100 ml
Coliforme Bakterien	KBE/100 ml	0	0/100 ml
Intestinale Enterokokken	KBE/100 ml	0	0/100 ml