

WASSERZEITUNG



Herausgegeben vom Zweckverband KÜHLUNG • 19. Jahrgang • Nr. 1 • Mai 2024 • www.zvk-dbr.de

ZV KÜHLUNG kann neuen Brunnen bauen

Erfolgreiche Erkundung ermöglicht Erweiterungen

In der Wasserfassung Hohen Luckow stieß der Zweckverband bei seiner Erkundungsbohrung nun auf ausbauwürdige Bodenschichten zur Errichtung eines neuen Brunnens. Damit kann der Versorger auf den gestiegenen Bedarf in dieser Region reagieren und die Versorgungssicherheit erhöhen.

Mitte März gingen die Arbeiten in Hohen Luckow los. „Dort konnten wir in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde nun den fünften Brunnen errichten“, informiert Bernd Kunert. Der Betriebsingenieur Wasser erklärt, dass die vorhandenen vier Brunnen zur Deckung des Wasserbedarfs an ihre Belastungsgrenzen gestoßen waren und Unterstützung für die Versorgung der Ortslage und der umliegenden Gemeinden benötigten. „Wir waren daher froh, dass die Erkundung Ende Oktober 2023 erfolgreich verlief.“ Bis in 65 Meter Tiefe wurde dabei gebohrt, Siebanalysen von Gesteinsproben durchgeführt und die Grundwasserqualität untersucht. In etwa 35 Metern Tiefe, im oberen Grundwasserleiter, stimmten die Bedingungen für einen Brunnenausbau.

Umso schneller ging es nach dem Baustart am 18. März. „Die Erkundungsstelle wird zum Brunnenstandort! Der



Ausbauvorschlag für den neuen Brunnen mit Vorgaben zu Material und Rohrdurchmesser sowie Festlegungen zur Schüttung im Ringraum wurde umgesetzt, der Wickeldrahtfilter mit der ermittelten Schlitzweite und erforderlichen Länge extra angefertigt“, berichtet Bernd Kunert.

Unterstützung zum Sommer

Weitere Schritte: Entsandung des Brunnens, Leistungspumpversuch, Ausbaukontrollen und abschließend umfangreiche Grundwasseranalysen. Es folgen die Brunnenhaube als obertägiger Abschluss, der Leitungsbau sowie die Kabel zwischen Brunnen und Wasserwerk und die Anpassung der Steuerung. „Unser Ziel ist es, dass der neue Brunnen zum Beginn der Sommersaison die Versorgung in diesem Bereich unterstützt.“

Hier bringen die Fachleute mit Unterstützung durch große Maschinenteknik den extra angefertigten Wickeldrahtfilter in den Untergrund.

Foto: ZVK

AUFGEPASST!

Verband bietet Ferienarbeit an

Direkt vor Ort in den Ferien bei einem abwechslungsreichen Job etwas Geld verdienen!? Der Zweckverband KÜHLUNG stellt im Juli und August gern wieder Schülerinnen und Schüler ab 15 Jahren für die Pflege der Anlagen und Unterstützung bei den vielfältigen Aufgaben an.



Kontakt und weitere Infos:
Andra Kulow
Telefon: 038203 713-301
E-Mail: a.kulow@zvk-dbr.de

WASSERLEHRPFAD

Wieder geöffnet

Mit einem großen Frühjahrsputz bereiten etliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Areal für die neue Saison vor. Der Wasserlehrpfad an der Kläranlage Bad Doberan hat nun wieder seine Pforten für Gäste (aus dem Verbandsgebiet) geöffnet.

Am 5. Juni wird es hier sehr voll. Dann findet der beliebte Schülerumwelttag – in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt des Landkreises – statt. Die etwa 300 Mädchen und Jungen von den umliegenden Schulen dürfen sich auf einen aktionsreichen Vormittag freuen. Vielleicht entdecken sie die Frösche im Teich oder am Bachlauf. Ganz sicher schauen sie mal in die ausgestellten Schächte, Kanäle oder Pumpen. Magneten



Foto: ZVK

Pflege vor der Eröffnung.

sind immer auch der schwebende Wasserhahn, die archimedische Schraube oder das Fahrrad, mit dem wird per Muskelkraft eine Fontäne erzeugt.

Wer Interesse an einer kostenlosen Führung hat, kann sich bei **Christin Latzkow** anmelden.
Telefon: 038203 713-302
E-Mail: c.latzkow@zvk-dbr.de

INFOS

Die Amtlichen Bekanntmachungen

des Zweckverband KÜHLUNG finden Sie immer ganz aktuell auf unserer Homepage: zvk-dbr.de



Auf ein Glas Wasser mit ... DEM DEUTSCHEN WETTERDIENST

Anhaltende Trockenperioden und extreme Regenereignisse gehören in Deutschland seit etwa fünf Jahren zur „neuen Normalität“. Was das für Landwirte und Verbraucher auch in Mecklenburg-Vorpommern bedeutet und worauf wir uns einrichten müssen, dazu forscht das Zentrum für Agrarmeteorologische Forschung (ZAMF) des Deutschen Wetterdienstes (DWD) in Braunschweig. Die WASSERZEITUNG befragte Corina Schube und Jens Fildebrandt, die dort im Bereich der agrarmeteorologischen Beratung tätig sind.

Von wegen Klimawandel! Auch vor 50 Jahren gab es schon frühlingshafte Tage im Februar, berichten Skeptiker gern. Was antworten Sie?

Corina Schube: Ja, sie haben recht – allerdings waren es früher nur mal einzelne Tage, während in den vergangenen Jahren die wärmeren Tage gehäuft auftraten. Das gilt übrigens nicht nur für den Februar, sondern für alle Monate, sodass ein positiver Trend der Temperaturabweichung vom vieljährigen Mittel existiert. Neun der zehn wärmsten Jahre seit Beobachtungsbeginn 1881 sind nach 2000 aufgetreten. Seit 1951 werden auch die Anzahl der Eistage (Maximum < 0°C), Frosttage (Minimum < 0°C), Sommertage (Maximum > 25°C), heißen Tage (Maximum > 30°C) und Tropennächte (Minimum > 20°C) erfasst, wobei die Sommertage, heißen Tage und Tropennächte eine zunehmende Tendenz zeigen, während die Frost- und Eistage weniger werden.

Entweder zu nass oder zu trocken – „normal“ scheint es nicht mehr zu geben. Werden wir uns an Extreme gewöhnen müssen?

Jens Fildebrandt: Kurz – ja. Klimaprojektionen gehen für die Zukunft von einer Zunahme der Winterniederschläge und gleichbleibenden bis leicht abnehmenden Sommerniederschläge aus. Längere trockene Phasen im Sommer werden wahrscheinlicher. Steigende Temperaturen und zunehmende Verdunstung bedeuten mehr Energie/Wasserdampf in der Atmosphäre, sodass Starkregenereignisse wahr-

scheinlicher werden. Unsicher sind die Prognosen im Hinblick auf die künftige Wasserverfügbarkeit im Frühjahr. Einerseits prognostizieren die Klimamodelle einen leichten Anstieg der Frühjahrsniederschläge, andererseits wurde in den letzten Jahren eine Zunahme der Frühjahrs-trockenheit beobachtet.

Was bedeutet das für die Landwirtschaft und was für die Wasserversorgung aus Grundwasser?

C.S.: Mit zunehmenden Winterniederschlägen verschlechtert sich nicht nur die Befahrbarkeit, sondern es steigt die Gefahr von Erosion, Überflutungen und Nährstoffauswaschungen. Steigende Temperaturen bei unveränderten Sommerniederschlägen führen zu höherer Verdunstung und sinkender Bodenfeuchte, d. h. der Bewässerungsbedarf steigt. Mit dem Klimawandel verändern sich die Anbaubedingungen für land- und forstwirtschaftliche Kulturen, z. B. durch längere Vegetations-



Wo Regen ausbleibt, müssen sich Landwirtschaft und Verbraucher auf wassersparendes Arbeiten und angepasste Züchtungen einrichten.

Foto: SPREE-PR/Galda

„Längere trockene Phasen im Sommer werden wahrscheinlicher. Steigende Temperaturen und zunehmende Verdunstung bedeuten mehr Energie/Wasserdampf in der Atmosphäre, sodass Starkregenereignisse wahrscheinlicher werden.“

zeiten, neue Pflanzenkrankheiten und neue Schädlinge, aber auch durch die Möglichkeit, neue Kulturen anzubauen.

Je nach Höhe des Grundwasserspiegels und der Bodenart/Bodenstruktur braucht das Niederschlagswasser unterschiedlich lange, um beim Grundwasser anzukommen. Dazu hat der DWD aber keine Daten.

In Brandenburg gab es in den vergangenen Sommern bereits Beschränkungen für die private Wasserentnahme. Ist solch ein Szenario auch für Mecklenburg-Vorpommern vorstellbar?

J.F.: Regeln für die Beschränkungen der privaten Wasserentnahme sowie Regelungen für die Feldbeirregung gab es im Sommer 2023 z. B. schon in Niedersachsen und wahrscheinlich auch in anderen Bundesländern. Im Zuge von notwendigen Wassereinsparungen ist dies natürlich auch für MV bzw. bundesweit vorstellbar. Allerdings trifft diese Entscheidung nicht der DWD.

Womit können wir, Verbraucher und Landwirte, einer möglichen klimatischen Verschiebung begegnen?

C.S.: Aktuell wird es tatsächlich nur ein „Anpassen“ sein, denn alle bereits ergriffenen und kommenden Maßnahmen zum Klimaschutz wirken sich erst sehr zeitverzögert aus, im Rahmen von Jahren und Jahrzehnten. Für die Landwirtschaft sind z. B. angepasste Züchtungen der Kulturpflanzen notwendig und mehr Drainagen für die Winterniederschläge. Außerdem dürfte im Frühjahr/Sommer der Bedarf an Bewässerungsgaben steigen. Wie bereits erwähnt, können allerdings auch neue, wärmeliebende Kulturen angebaut werden.

Sehen Sie einen Weg, die Veränderungen des Klimas zurückzudrehen oder wenigstens anzuhalten? Was müsste dafür unternommen werden?

J.F.: Die Fachleute sind sich einig – wir können noch etwas tun; zumindest um den Klimawandel aufzu-

halten. In der Landwirtschaft kann die Reduktion der Kohlendioxid-Emissionen z. B. durch den Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten, Einsatz organischer Dünger, Wiedervernässung von Mooren oder Aufforstung nicht mehr benötigter Flächen erfolgen. Außerdem sollten Methan- und Lachgas-Emissionen reduziert werden.

Noch mehr zum Thema:

Karten für verschiedene Wetterelemente für den Zeitraum ab 2000 (Monate, Jahreszeiten, Jahre) sowie die Klimaprojektionen für einzelne Bundesländer und Deutschland.



Klimadaten seit 1881 bzw. 1951 für Monate, Jahreszeiten, Jahre für einzelne Bundesländer und Deutschland.



Foto: ZAMF

Diese neu installierten „Cosmic-Ray-Neutron-Sensor“-Messsysteme bestimmen die mittlere Bodenfeuchte im Umkreis von mehreren Hektar.

Was ist Agrarmeteorologie?

Das Teilgebiet der Meteorologie beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Wetter, Witterung und Klima auf die Land- und Forstwirtschaft. Für die Landwirtschaft werden zum Beispiel tagesgenaue Vorhersagen bereitgestellt, die anhand von Wirkmodellen aus Wetterdaten sowie aus Daten zum aktuellen Entwicklungszustand der Pflanzen und zu örtlichen Bodeneigenschaften erzeugt werden. Außerdem werden u. a. für Ministerien rückblickende Analysen erstellt sowie Extremereignisse als Basis für staatliche Ausgleichszahlungen bewertet.

Nähere Informationen zum ZAMF finden Sie unter

www.dwd.de



Ahoi in der Theaterwerft!

Eingebettet zwischen Bootshalle und Werkstatt. Umrahmt von historischen Booten. Mittendrin in maritimer Geschichte: Hier, am Ufer des Ryck in Greifswald, hat eine ungewöhnliche Idee ein Zuhause gefunden. Hereinspaziert in die Theaterwerft!

Greifswald, Salinenstraße 20. Die Autofahrt endet vor einem Holztor. Hinter ihm, am Kai, schaukeln Schoner und Barkassen. Am Straßenrand grüßt eine Segelmacherei & Tuchwerkstatt, etwas weiter hinten ein Yachtausrüster. Ein prüfender Blick aufs Navi. Es ist sich sicher, hier richtig zu sein. „Ja, ein wenig verrückt ist das alles schon“, sagt Jens Hasselmann lachend. „Aber genau so habe ich mir das vorgestellt.“ Für ein maritimes Theater. Für sein maritimes Theater.

Er öffnet den Torflügel einer gelben Halle. Das Licht gibt den Blick frei auf den Eingang, in dem Kasse und Bar fließend ineinander übergehen. Und Jens Hasselmann regelmäßig „Poesie in Flaschen“ füllt – also seine Crew am Tresen Theater spielen lässt. „Dieses Format kommt sehr gut an“, resümiert der Intendant nach vier

Spielzeiten. So gut, dass er seinem Publikum in diesem Jahr neben „Poesie in Flaschen“ und „Irish Coffee“ noch „Soljanka Cubana“ servieren möchte. „Mit passenden Getränken und Live-Musik.“

Blühende Fantasie am Ryck

Das „Ick“ in seinen Sätzen verriet es: Jens Hasselmann ist kein Kind des Nordens. Im Sommer ist es fünf Jahre her, dass er mit seiner Familie Berlin gegen Leist bei Greifswald und die Weiten der Großstadt gegen einen Katzensprung zum Bodden tauscht. Was er hier machen möchte? Das, was er schon immer gemacht hat: Theater! Maritim soll es sein. Im Standort. Und in den Stücken.

Tickets gibt es über die Homepage der Theaterwerft sowie an vielen Verkaufsstellen. Alle Infos, Termine und Links finden Sie unter www.theaterwerft.de

seiner Vorstellung eine große Bühne. Ideen fliegen durch den Kopf, inszenieren Gedankenspiele und überzeugen auch den Verein Greifswalder Museumswerft, den Eigentümer des Gebäudes. „Werften und Theater haben viel gemeinsam“, findet Jens Hasselmann: Die einen erschaffen oder erhalten Schiffe, die anderen Stücke. „Beides lebt von gutem Handwerk.“

Im März 2020, an einem Freitag, den 13., heißt es zum ersten

Früher war der Heineschuppen eine Tischlerei. Der Name erinnert noch an ihren ersten Besitzer. Heute liegt hier, am Ryck, Jens Hasselmann mit seiner Theaterwerft vor Anker. Foto: SPREE-PR/Kuska

Als er damals am Ryck-Ufer spazieren geht, vorbei an historischen Schonern, Schleppern und Barkassen zufällig auf der Museumswerft landet, bietet die Kulisse

Mal: Hereinspaziert in die Theaterwerft. „Zwei Tage später war wieder Schluss.“ Corona. Lockdown. Strenge Regeln für Abstände, Publikum und Testverfahren. Keine leichte Zeit. „Aber wir haben es geschafft!“

Theater aus Leidenschaft

In diesem Jahr bricht Jens Hasselmann mit seiner Crew in die fünfte Spielzeit auf. Gespielt wird donnerstags und freitags. Vom Samstag ist er abgerückt. Die Erfahrung zeigt: „Im Sommer, wenn es warm ist, haben die Leute samstags oft etwas anderes vor.“

Die Leidenschaft für Theater, sie erwacht schon früh in Jens Hasselmann. „Mein Vater war fast 40 Jahre lang Tonmeister im Berliner Ensemble.“ Er selbst macht dort eine Lehre zum Theatertischler.

Später zieht es ihn zu Schauspiel, Gitarre und Gesang. Er komponiert und singt, musiziert und schauspielert, schreibt Texte und führt Regie. Auf Bühnen in Berlin und Heidelberg, Oldenburg, Tübingen und Bremen. Der Kultursommer am Kap Arkona – auch das eine Idee von ihm.

Viele Stücke der Theaterwerft schreibt der 59-Jährige selbst. Er schaut in die Region und auf die Menschen hier. Verknüpft die Freester Fischerteppiche und ihr Kulturerbe zu einer Bühnensaga. Und macht zum 250. Geburtstag von Caspar David Friedrich aus Maler Friedrich und Dichter Goethe „Ziemlich beste Feinde“. Seine Bühnenstücke versteht Jens Hasselmann vor allem als Gleichnis: „So wie das Meer bewegt sich auch das Leben stets auf und ab.“

Bühne, Stühle, Ton und Technik: Wer an spielfreien Tagen in der Theaterwerft steht, wundert sich: Wo ist das Theater? „Dann atmet die ehemalige Tischlerei den Geist ihrer Geschichte und wird als Werkstatt genutzt“, sagt Hasselmann und stellt Stuhl um Stuhl zurück an seinen Bühnenplatz. Denn auch an diesem Donnerstag und Freitag heißt es wieder: Hereinspaziert in die Theaterwerft!

Termine im Mai

Mai

- 16. 5., 20 Uhr: Stundl am Meer – Die Fischerteppichsaga Teil I
- 17. 5., 20 Uhr: Kleines Leben – Die Fischerteppichsaga Teil II
- 23. 5., 20 Uhr: Geschichten aus Bollerup
- 24. 5., 20 Uhr: Geschichten aus Bollerup



Bei „Poesie in Flaschen“ wird die Bar zur Bühne.

Foto: Theaterwerft

Termine im Juni

Juni

- 6. 6., 20 Uhr: Beate auf der Bank
- 7. 6., 20 Uhr: Beate auf der Bank
- 13. 6., 20 Uhr: Beate auf der Bank
- 14. 6., 20 Uhr: Beate auf der Bank
- 20. 6., 20 Uhr: Ziemlich beste Feinde
- 21. 6., 20 Uhr: Ziemlich beste Feinde
- 27. 6., 20 Uhr: Beate auf der Bank
- 28. 6., 20 Uhr: Beate auf der Bank

KINDERECKE

So entstehen Kondensstreifen

Der Himmel präsentiert uns manchmal schönsten Wolkentheater. Manchmal mischen sich die geraden Linien, die hinter Flugzeugen entstehen, mit ins Bild. Kondensstreifen. Wie aber entstehen diese eigentlich?

Sie bilden sich, wenn Flugzeuge in der oberen Troposphäre, also in einer Höhe zwischen 8.000 und 12.000 Metern, unterwegs sind. Hier treffen die heißen Abgase mit ihrem hohen Anteil an Wasserdampf auf die kalte Luft. An kleinen Partikeln in der Luft kondensiert der Wasserdampf, sodass Wassertropfen bzw. Eiskristalle entstehen. Kondensation bedeutet: Der Aggregatzustand des Wassers wandelt sich von gasförmig zu flüssig. In der kalten Luft können aus dem Wasserdampf auch gleich Eiskristalle



Weiße Streifen auf blauem Grund. Was wie die schottische Flagge aussieht, ist hier ein Muster aus kreuzenden Kondensstreifen.

entstehen (Fachbegriff Resublimation).

Übrigens: Je trockener die Umgebungsluft, desto kurzlebiger die Kondensstreifen. Ist es hingegen schon besonders kalt und feucht,

halten sie länger, können sogar Wasserdampf aus der Umgebung aufnehmen und zu echten Zirruswolken wachsen.



Autowäsche zu Hause extrem umweltschädigend

Wenn man mit offenen Augen durchs Land fährt, sieht man vielerorts, dass Autos waschen auf dem eigenen Grundstück für einige Autobesitzer zur Normalität gehört. Liegt es daran, dass man vermeintlich Zeit und Geld spart und eventuell auch Freude an der Pflege des fahrbaren Untersatzes hat? Wie auch immer: Umweltfreundlich ist das nicht – und noch dazu vielerorts verboten.

der Wagen nur in Autowaschanlagen auf Hochglanz gebracht werden. Solche Anlagen verfügen über Öl- und Fettabscheider, die dafür sorgen, dass die Schadstoffe nicht ins Grundwasser oder in die Kanalisation fließen.

Beschwerden und Strafmaß bei Verstößen hängen von Gemeinde, Stadtgebiet oder Amt ab. Auskunft zu Verboten und Einschränkungen erteilt das zuständige Ordnungs-

amt. Den Umweltgedanken hat der Gesetzgeber in einer Richtlinie für die Hauptuntersuchung für Kraftfahrzeuge verankert. Fahrzeuge, bei denen Motor oder Getriebe geringen Mengen Öl verlieren, bekommen die HU-Plakette erst, wenn der Schaden behoben ist.



So ist es richtig. Wer sein Fahrzeug sauber möchte, reinigt es in einer offiziellen Waschanlage.



Zweckverband greift nicht in die Härtegrade des Wassers ein Echt regional, echt natürlich, echt gesund

Der Zweckverband liefert Trinkwasser in höchster Qualität zu den Haushalten und Betrieben der Region. In acht der neun Wasserwerke hat es den Härtegrad „hart“. Weil sich der hohe Kalkanteil an Armaturen und Geräten zeigt, erreichen den Verband bisweilen Anfragen zur zentralen Enthärtung.

Das ist aber aktuell keine Option für den Verband. In diesem Jahr stellt das Wasserwerk in Pustohl seinen Dienst ein. „Dann gibt es noch neun Standorte, die unsere Kundinnen und Kunden mit Trinkwasser versorgen“, erklärt Helge Kühner. Gerechterweise müsste dann neunmal investiert werden, wolle man die Enthärtung zentral einführen. „Das steht jedoch in keinem Verhältnis“, so der Verfahrenstechniker. Er hat Verständnis dafür, dass der Nebeneffekt harten Wassers auf Waschbecken, in Wasserkochern und auf den Armaturen nicht eben wünschenswert ist. Der erhöhte Putzaufwand und die Pflege elektrischer Geräte sind Argumente. Dem gegenüber steht dieses: Ein gesundes, mineralstoffhaltiges Lebensmittel. Ein hohes Gut. „Die Härte ist kein Qualitätsmerkmal“, unterstreicht der Fachmann daher. „Sie gibt lediglich den An-

teil der Härtebildner Calcium und Magnesium an und ist kein Grenzwertparameter der Trinkwasserordnung“, informiert Helge Kühner. „Unser Fokus liegt darauf, Trinkwasser in hoher und stets getesteter Qualität zu liefern“, beschreibt der Ingenieur das erklärte Ziel des Zweckverbandes. „Wir setzen bei der Aufbereitung lediglich Luft oder Sauerstoff ein, sodass es ein natürliches Lebensmittel bleibt.“ Enthärtungsanlagen würden die Struktur verändern, dazu auch enorme Kosten für die Investition, Energie, Aufbereitungsstoffe, erhöhten Wasserbedarf und die Entsorgung der Reststoffe verursachen.



„Bei kostendeckendem Arbeiten würde das zu deutlichen Preiserhöhungen für Trinkwasser führen.“ Der Verband hat sich daher gegen zentrale Enthärtung entschieden.

Wer dennoch den Anteil der Mineralien im Wasser reduzieren wolle, könne dezentrale Anlagen in der Hausinstallation ergänzen. „Das liegt nicht in unserer Zuständigkeit“, unterstreicht Helge Kühner. Er empfiehlt den Kontakt zu einem der zugelassenen Installateure von der Liste, die auf der Homepage des ZVK zu finden ist. Es gibt viele verschiedene Anlagen, manche etwas zweifelhaft, sodass das Gespräch mit dem Klempner Sicherheit gibt. Einen Hinweis hat er noch: „Bei einer Enthärtung steigt der Anteil an Natrium im Wasser stark. Für Babys, Erwachsene mit Erkrankungen oder Senioren sollte dieser Aspekt berücksichtigt werden.“

Michael Ross in Rente Schlüsselübergabe bei Zählermonteuren

Auf 38 Jahre in der Wasserwirtschaft kam der langjährige Mitarbeiter des ZV KÜHLUNG Michael Ross. Einen Tag vor seinem letzten offiziellen Arbeitstag traf ihn die WASSERZEITUNG.

Freundlich weist Michael Ross den Weg. Zusammen mit Max-Wilhelm Dix ist er beim Spülen einer Leitung zwischen Kühlungsborn und Bastorf. Ein Laie mag das Wasser im durchsichtigen Glas schon gut und klar finden. Der Fachmann aber sagt: „Nein, ein bisschen kann das noch.“ Ein ganz normaler Arbeitstag in den Wintermonaten, wenn die Zählermonteure das gesamte, mehr als 1.000 Kilometer lange Leitungsnetz spülen. „Für die Qualität“, erklärt der 64-Jährige kurz und knackig. So normal dann aber doch nicht, denn am Abend wird auf seinem Countdown zur Rente die Zahl 1 stehen. So viele Tage noch bis zum Abschied. Zelebriert er das für sich oder für die Kollegen. „Beides“, lacht er. Um kurz darauf auf Nachfrage noch einmal sein Arbeitsleben Revue passieren zu lassen.

Am 1. Januar 1986 hat er im damaligen Wasserbetrieb angefangen. „Ich kam von der Warnow-Werft. Ich konnte schweißen und Kran fahren, das kam gut an hier“, so seine Zusammenfassung mit Augenzwinkern. Natürlich brachte er noch mehr mit, mindestens die Bereitschaft, den Ausbildungsberuf Ver- und Entsorger von der Pike auf zu lernen. „Früher sind wir zu Rohrbrücken noch mit Spaten, Schaufel und Eimer gefahren“, erinnert sich Michael Ross zurück. „Mittlerweile gibt es für alles Technik“, beschreibt er den Fortschritt in der Branche.

Als Zählerwechsler dürfte er bei vielen Kundinnen und Kunden bekannt sein. Wenn die Messgeräte alle sechs Jahre ausgetauscht werden, dann ist das ein Fall für das zuständige Team, zu dem Michael Ross gehörte. „Ich hab’ meinen Beruf auch wirklich gern gemacht. Besonders dieser Kundenkontakt lag mir“, lässt er die Jahre vorbe-



Ein Bild mit Symbolkraft. Zugewandt und in freund(schaft)licher Verbundenheit legt Michael Ross (l.) den Zählerschlüssel in die Hände seines Nachfolgers Max-Wilhelm Dix.

ziehen und hat die ein oder andere Anekdote im Ärmel. Ganz einerlei ist ihm der Abschied darum nicht. Er lacht zwar, aber meint es schon ernst: „Vielleicht bin ich ja auch etwas wehmütig.“

Was kommt nun? Die Familie seines Sohnes lebt bei ihm in Kühlungsborn, Haus und Garten also. Auf die Zeit mit den Enkeln freut er sich auch. Und sonst? „Mal Strand, mal aufs Rad, der Rest findet sich.“

Rechen und Sandfang erneuert

Kompaktanlage für Kläranlage Kröpelin

Im laufenden Betrieb erneuert der ZV KÜHLUNG die beiden ersten Reinigungsstufen auf der Kläranlage in Kröpelin. In einem Neubau auf dem Areal soll die neue Kompaktanlage aus Rechen und Sandfang künftig ihren Platz finden.

„Wir investieren hier 2,246 Millionen Euro in eine moderne, sichere Entsorgung“, berichtet Betriebsingenieur Sebastian Zachhuber. Am Standort wird das Abwasser aus den Regionen Kröpelin und Rerik gereinigt. Sowohl Rechen als auch Sandfang auf der Kläranlage aus Mitte der 1990er-Jahre müssen erneuert werden. Eine Kompaktanlage soll künftig diese Aufgaben erfüllen – ergänzt um einen Sandklassierer zur noch feineren Reinigung der jährlich etwa 25 Tonnen Sand. Diese Technik passt allerdings nicht in den vorhandenen Gebäudeteil, sodass auf dem Areal eine neue Halle gebaut wird. Das hat zudem den Vorteil,

dass die Bauarbeiten im laufenden Betrieb vergleichsweise gut zu koordinieren sind.

Schon im Oktober des Vorjahres ging es mit dem Tiefbau los, ab März begann der Hallenbau. In den Sommermonaten folgt die Installation der Maschinen- und Elektrotechnik, die geplante Inbetriebnahme im Oktober fest im Blick. Perspektivisch hat der ZV KÜHLUNG hier noch einiges geplant. In das frei werdende Gebäude, aus dem dann Sandfang und Rechen ausgezogen sind, soll eine Anlage zur maschinellen Eindickung des Schlammes einziehen. Damit möchte der Verband dem anfallenden Klärschlamm Wasser entziehen und die Menge für den Transport zur Weiterverwertung auf der Kläranlage Bad Doberan reduzieren.

Anschließend wird einer der bisher zwei für die Zwischenlagerung benötigten Schlammstapelbehälter zu einem Ausgleichsbecken umgenutzt. Das ankommende Abwasser lässt sich dann kontrollierter und gleichmäßiger der Anlage zuführen – die Reinigungsleistung erhöht sich, der Energieverbrauch sinkt. Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach der neuen Halle wird die Energiebilanz außerdem verbessern, denn der Strom aus der Sonne wird direkt vor Ort eingesetzt.

- 1 Schlammstapelbehälter
- 2 Ausgleichsbecken (zuvor Schlammstapelbehälter)
- 3 Neubau Maschinenhalle
- 4 Schlammehdickung (zuvor Rechen und Sandfang)



Übersichtsschema der Kläranlage Kröpelin.

Baumaßnahmen im Überblick

Maßnahme	TW	SW	NW	Bauzeit	Aktuelles
Bad Doberan 1. BA Kollbruchweg	☛	☛		Okt. 2024 bis Nov. 2025	Bauzeit seitens Stadt bestätigt
Bad Doberan Am Fuchsberg		☛	☛	Bau ab II. Quartal 2024	Beauftragung ist erfolgt
Retschow Wasserwerk Spülwasserableitung	☛			Bau ab IV. Quartal 2024	Genehmigungsverfahren läuft
Hanstorf-Parkentin Abwasserüberleitung		☛		Baubeginn für Sep. 2024 geplant	Baugrunduntersuchung beauftragt
Bad Doberan Bahnhofstraße/Schwaaner Chaussee	☛			Bau ab III. Quartal 2024	Genehmigungsverf. Deutsche Bahn AG
Schwaan 2. BA Vorbecker Landweg	☛			Bau ab II. Quartal 2024	Abstimmung Stadt Deckenerneuerung
Groß Nienhagen Anschluss an die zentrale Wasserversorgung	☛			Realisierung in 2024	Planung beauftragt, Bürger informiert
Wasserwerk Teßmannsdorf Aufstellung 4. Filterkessel	☛			Realisierung in 2024	Planung in Vorbereitung
Neubau Brunnen 4 WF Rerik Ausbau Brunnen 5 WF Hohen Luckow	☛			Realisierung in 2024	Brunnen 5 in Ausführung

TW = Trinkwasser SW = Schmutzwasser NW = Niederschlagswasser

KURZER DRAHT

ZWECKVERBAND KÜHLUNG

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
Kammerhof 4
18209 Bad Doberan
Kundenberatungszentrum
Tel.: 038203 713 0
Fax: 038203 713 10
service@zv-k-dbr.de
www.zv-k-dbr.de

Öffnungszeiten
Mo-Do: 07:00 – 17:00 Uhr
Fr: 07:00 – 15:00 Uhr



24h bei Störung
038203 713 0

**Kennen Sie die größten 10?!
Nehmen Sie die Herausforderung an!?**

Die können sich SEE(H)N lassen



Mecklenburg-Vorpommern ist nicht das Land der 1.000 Seen, sondern das Land der 2.000 Seen! Bei der Iron Lake Challenge geht es darum, die zehn größten zu umrunden – zu Fuß! Initiator Uwe Kauntz möchte Menschen anregen, ihre Grenzen zu überwinden und ihr Leben aktiv zu gestalten. Er hat viele Vorschläge dafür. Zur Seenumrundung in MV sagt er ehrlich: „Es wird hart, denn die Seen sind riesig!“

Nicht von ungefähr sind in der Iron Lake Challenge Deutschland fünf aus MV enthalten – wir haben eben nicht nur viele Seen, sondern darunter auch sehr große. Die spezielle Aktion für unser Bundesland enthält darum etliche „dicke Bretter“.

Top Ten in km ²	
Müritz	117,00
Schweriner See	61,54
Plauer See	38,40
Kummerower See	32,55
Schaalsee	24,00
Kölpinsee	20,29
Tollensesee	17,90
Krakower See	15,07
Malchiner See	13,95
Fleesensee	10,78

etliche Trainerlizenzen aufweisen. „Rock your goal“ ist sein Motto, rocke dein Ziel. Auf seiner Homepage (rockyourgoal.de) hat er viele Anregungen dazu. Eine Idee, sich selbst Ziele zu stecken, sie im

Auge zu behalten und dabei Zeit in schöner Natur zu verbringen, sind die Iron Lake Challenges, die er für verschiedene Bundesländer und Länder erstellt hat. Für die Herausforderung (engl. challenge) meldet man sich an und absolviert sie dann in seiner selbst gewählten Zeit, die nicht auf ein Kalenderjahr festgelegt ist. Kleiner Anreiz: eine Medaille und eine Murmel. Großer Anreiz: Die Startgelder unterstützen das Herzensprojekt von Uwe Kautz, weltweit eine Million Bäume zu pflanzen. Größter Gewinn: Wertvolle Lebensmomente – an den Ufern der Seen in Mecklenburg-Vorpommern.

2016 krepelte Uwe Kauntz sein Leben um und wollte wieder bewusster leben, was erleben, was bewegen. In Kirchheim bei München ist der Sportverrückte zu Hause. Er ist Jahrgang 1976, Vater, Ehemann, Betriebswirt, IT-Fachmann und kann



Hinein ins Vergnügen! Entdecken Sie die Seen in Mecklenburg-Vorpommern! Abwechslung am Wegesrand – hier im Strandbad in Röbel – ist garantiert. Neben der Iron Lake Challenge gibt es an der Müritz weitere sportliche Herausforderungen: zum Beispiel den Müritz-Triathlon am 27. Juli, das Langstreckenschwimmen über 3,8 Kilometer am 3. August, den Müritz-Staffel-Lauf am 24. August und bereits am 24./25. Mai für Radfahrer die Mecklenburger Seen Runde mit Strecken bis zu 300 Kilometern!

Laufend oder wandernd sollen die Seen in dieser Challenge erkundet werden. Vielleicht kann man aber auch die Idee aufgreifen und sich eigene Ziele setzen.

Den einen See mit dem Rad, den anderen vom Kanu aus und wieder einen vom Ufer angelnd erleben. Möglichkeiten gibt es tatsächlich unzählige.

Plauer See



Hier biegt die Elde vom Plauer See ab und setzt ihre Reise quer durchs Land fort.

Etwa 48 Kilometer beträgt die Umrundung dieses Gewässers, das übrigens von MVs längstem Fluss – der Elde – durchflossen wird und das als Bade- und Wassersportparadies gilt. Bärenwald, das Tal der Eisvögel, der Kur- und Heilwald Quetziner Tannen liegen am Wegesrand.

Schweriner See

Zwei Tage werden für die 62 Kilometer in der Challenge vorgeschlagen. Es gibt aber hier auch die Veranstaltung „Heldenmarsch“, in diesem Jahr am 22. Juni. An einem Tag sorgen viele Helfer dafür, dass es den wandernden Helden nicht an Verpflegung und Unterstützung fehlt. Gemeinnützige Organisationen werden mit dieser Aktion unterstützt. Wem das zu anstrengend ist: Mit der „Blauen Acht“ gibt es eine Radtourempfehlung, die um den Außen- und Innensee führt und bei der möglichen Querung über den Paulsdamm die namensgebende Acht ergibt. Zwischen kürzeren Laufstrecken am See kann man übrigens beim 5-Seen-Lauf am 6. Juli wählen.



Wie aus dem Märchen – das schöne Schloss in der Landeshauptstadt ist unbestritten einer der Glanzpunkte am Schweriner See.

Fotos (3): SPREE-PR/Galda

Im GARTEN und vor der Haustür

Welche klimaresistenten Pflanzen eignen sich? Unsere Gärtner-Tipps

Kakteen, Feigen, Palmen, Kiwis und Bananen erinnern nicht nur an den letzten Sommerurlaub – sie tauchen auch vermehrt in deutschen Vorgärten auf. Das Klima hat sich extrem gewandelt. Wir verraten Ihnen, wie Sie den Garten für die neuen Wetterbedingungen rüsten können.

Trockenheit, Hitze, Starkregen, Stürme und Frost machen den einheimischen Pflanzen zu schaffen und rufen exotische Gewächse auf den Plan. Pflegeleichtere Arten könnten für die hiesigen Gärten die einfachere Wahl sein. Mehrjährige Stauden, Gehölze und Ziergräser eignen sich für trockene, sonnige Standorte, blühen teilweise über Monate und sind meist winterhart. Zudem breiten sie sich schnell aus und müssen nur vor Staunässe geschützt werden. Pflanzenarme Schotterwüsten sollten keine Option sein. Denn diese erhitzen sich sehr stark und sind durch darunter gelagerte Kunststofffolien nicht wasserdurchlässig. Alternativen gibt es etliche.

Stein- und Präriegärten

Sie eignen sich für mediterrane Kräuter, Hochgebirgs- und Steppenpflanzen. Die hitzebeständigen und oft sogar winterharten Gewächse bevorzugen nährstoffarme, trockene Böden. Wer einen Steingarten anlegen möchte, sollte einen sonnigen Standort wählen, Unkräuter entfernen und die



Foto: SPREE-PR/Wolf

Zierquitten zählen zu den pflegeleichten Gewächsen.



Schon im Frühjahr treibt das Blatt der Taglilie frischgrün und üppig aus. Ihre große Stunde schlägt in den Sommermonaten ab Ende Juni bis in den August, wenn sie bis zu sechs Wochen blüht – jede Blüte übrigens nur einen Tag, daher ihr Name. Man kann sie auch in großen Kübeln halten.

obere Bodenschicht etwa 20 Zentimeter ausheben. Diese wird mit einem Sand-Kies-Gemisch und einer dünnen Erdschicht bedeckt. So bleibt der Boden wasserdurchlässig und nährstoffarm. Die steinige Sandschicht schützt vor Frost und neuen Unkräutern. Zusätzlich speichert sie Feuchtigkeit und Wärme. Die Steine reichern den Boden zudem mit Mineralien an, sodass nur selten gedüngt werden muss.



Hornveilchen kommen gut mit Trockenheit klar und sind bis etwa -15 Grad Celsius winterfest.

Foto: SPREE-PR/Pils

Robuste Kübelpflanzen

Auf dem Balkon trocknet die Erde bei praller Sonne schneller aus als im Beet. Daher sind hier größere Kübel das Mittel der Wahl. Die Erde sollte mit Blähton angereichert werden, damit sie mehr Feuchtigkeit speichern kann. Sie sollte zudem organisch vorgedüngt sein. Gewächse, die gut mit Hitze und Trockenheit umgehen

können, sind stehende und hängende Geranien, Eisveilchen, Topfnelken, Eiskraut, Verbene, japanische Fächerblumen, japanische Ziermyrte und Ringelblumen. Sie blühen recht lang, sind aber nur teilweise winterhart. Mediterrane Pflanzen wie Olivenbäume sind ähnlich trockenresistent, müssen aber bei frostigen Temperaturen gut geschützt werden.



Hier zartrosa und nicht gefüllt: Die ursprünglich aus Ostasien und Amerika stammende Magnolie kommt im Frühlinggarten in vielen Farben und Arten als beliebtes Solitärgehölz zur Geltung.



Die tiefen Pfahlwurzeln der Stockrosen versorgen sie auch in wasserarmen Zeiten gut. Lavendel kommt mit Trockenheit ebenso sehr gut aus.

Fotos (5): SPREE-PR/Galda

6 TIPPS FÜR DEN KLIMARESISTENTEN GARTEN

- ▶ Hitze- und trockenbeständige Pflanzen, die gleichzeitig winterhart sind, sparen Zeit und Geld. Ihr Gärtner vor Ort berät Sie sicher gern.
- ▶ Bäume und Hecken dienen als natürlicher Windschutz und Schattenspender. Das hält die Feuchtigkeit im Boden.
- ▶ Bewässern Sie den Garten mit Regenwasser aus Tonnen, Teichen oder Zisternen. Regelmäßiges Hacken spart zudem etwa jedes zweite Gießen.
- ▶ Wasserdurchlässige Böden aus Kies, Holzhäckseln oder Rindenmulch leiten Regenwasser wieder ins Erdreich. So speichert es Feuchtigkeit.
- ▶ Eigener Grünschnitt (Gras, Laub, Rindenkompost) eignet sich zum Düngen. Er hält die Feuchtigkeit im Boden und liefert ihm Nährstoffe.
- ▶ Insektenhotels und Vogelhäuschen mit Wasser und Futter an geschützten Orten verbessern das Mikroklima.



Hier überragt der Nelkenwurz die robuste Katzenminze, die auch bei Bienen und Hummeln beliebt ist.

BEISPIELE FÜR KLIMARESISTENTE PFLANZEN

- ▶ **Bodendecker:** Bergkamille, Blaukissen, Duftnessel, Edelweiß, Eisenkraut, Enzian, Gänsekresse, Hauswurz, Hornveilchen, Primeln, Silbergarbe, Steinkraut, Stiefmütterchen, Storchschnabel, Steinbrech, Sukkulenten, Perlkörbchen
- ▶ **Gräser:** Bärenfell-Schwengel, Blaugras, Blauschwengel, Carex, Chinagrass, Diamantgras, Mädchenhaargras, Moor-Pampasgras, Rutenhirse, Vanillegras
- ▶ **Stauden:** Bart-Iris, Drillingsblume, Erika, Fette Henne, Ginster, Glockenblume, Katzenminze, Lavendel, Mädchenauge, Mohn, Nelken, Pfingstrose, Phlox, Purpursonnenhut, Sonnenblume, Steinbrech, Stockrosen, Taglilie, Zierlauch
- ▶ **Gehölze:** Berberitze, Birken, Blautanne, Feldahorn, Felsenbirne, Hain- & Hopfenbuche, Holunder, kugelförmige Blumenesche, Liguster, Magnolie, Ölweiden, Rhododendron, Sanddorn, Weigelia, Wildrosen, Zwergkiefer, Zwergkonifere
- ▶ **Kräuter:** Bärlauch, Bergbohnenkraut, Currykraut, Estragon, Oregano, Pfefferminze, Rosmarin, Salbei, Schnittlauch, Thymian, Zitronenmelisse



Schnittlauchblüten sind lecker in Salaten.

Ihr Wasser. Unser Element.



Wasserwerk (WW)	mmol/l	°dH	Härtebereich	Stadt / Gemeinde	angeschlossene Ortsteile, Orte				
WW Kühlung	3,7	20,9	HART	Admannshagen-Bargeshagen	Admannshagen, Bargeshagen, Rabenhorst, Steinbeck				
				Bad Doberan	Althof, Bad Doberan (außer Eickhöfer Weg, Am Moorbad, Am Quellholz, Schwaaner Chaussee), Heiligendamm, Vorder Bollhagen				
				Bartenshagen-Parkentin	Bartenshagen, Bollbrücke, Hütten, Neuhoof, Parkentin				
				Bastorf	Bastorf, Hohen-Niendorf, Kägsdorf				
				Bürgerende-Rethwisch	Bahrenhorst, Bürgerende, Rethwisch				
				Kühlungsborn	Kühlungsborn				
				Nienhagen	Nienhagen				
				Reddelich	Reddelich (nur Steffenshäger Str., Birkenweg, Ackerstraße, Am Heiriet, Am Schaulbarg, Brodhagen)				
				Steffenshagen	Steffenshagen				
				Wittenbeck	Hinter Bollhagen, Klein Bollhagen, Wittenbeck				
WW Kröpelin	3,7	20,7	HART	Biendorf	Biendorf, Büttelkow, Gersdorf, Wischuer				
				Kröpelin	Altenhagen, Boldenshagen, Brusow, Detershagen, Diedrichshagen, Groß Siemen, Hanshagen, Horst, Hundehagen, Jennewitz, Klein Nienhagen, Klein Siemen, Kröpelin, Parchow Ausbau, Schmadebeck, Wichmannsdorf				
				Rerik	Blengow Dorfstraße 1-5				
WW Rerik	2,9	16,1	HART	Bastorf	Mechelsdorf, Wendelstorf, Westhof, Zweedorf				
				Rerik	Blengow (außer Dorfstraße 1-5), Gaarzer Hof, Garvsmühlen, Meschendorf, Rerik, Roggow, Russow				
WW Satow	3,4	19,2	HART	Satow	Dolglas, Berendshagen, Gerdshagen, Hanstorf Reinshäger Weg 4-6, Heiligenhagen, Horst, Miekenhagen, Püschow, Radegast, Rederank, Reinshagen, Rosenhagen, Satow, Steinhagen				
WW Teßmannsdorf	2,7	15,3	HART	Alt Bukow	Alt Bukow, Bantow, Questin, Teschow				
				Am Salzhaff	Klein Strömkendorf, Pepelow, Rakow, Teßmannsdorf				
				Biendorf	Jörnstorf, Körchow, Lehnenhof, Sandhagen				
				Neubukow	Buschmühlen, Malpendorf, Neubukow, Panzow, Spriehusen, Steinbrink				
WW Krempin	2,4	13,3	MITTEL	Biendorf	Parchow, Uhlenbrook, Westenbrügge				
				Carinerland	Alt Karin, Bolland, Danneborth, Kamin, Klein Mulsow, Krempin, Moitin, Neu Karin, Ravensberg, Zarfzow				
				Kirch Mulsow	Clausdorf, Garvensdorf, Kirch Mulsow, Steinhagen				
WW Pustohl	3,6	20,2	HART	Satow	Pustohl				
WW Retschow	3,0	16,9	HART	Bad Doberan	Bad Doberan (Am Moorbad, Am Quellholz, Eickhöfer Weg, Schwaaner Chaussee)				
				Hohenfelde	Hohenfelde, Ivendorf, Neu Hohenfelde				
				Kröpelin	Einhusen				
				Reddelich	Reddelich (außer Steffenshäger Str., Birkenweg, Ackerstraße, Am Heiriet, Am Schaulbarg)				
				Retschow	Fulgenkoppel, Glashagen, Retschow, Stülow				
				Satow	Anna Luisenhof, Clausdorf, Gorow, Hanstorf (außer Reinshäger Weg 4-6), Hastorf, Konow				
				WW Schwaan	2,4	13,3	MITTEL	Kassow	Kassow, Neu Kassow, Werle
				Rukieten	Göldenitz, Rukieten				
Schwaan	Schwaan								
Wiendorf	Neu Wiendorf, Niendorf, Wiendorf, Zeez								
Vorbeck	Kambs, Vorbeck								
WW Hohen Luckow	3,4	19,1	HART	Benitz	Benitz, Brookhusen				
				Bröbberow	Bröbberow, Groß Grenz, Klein Grenz				
				Satow	Groß Bölkow, Hohen Luckow, Klein Bölkow, Matersen				
				Schwaan	Bandow, Hof Tatschow, Letschow, Tatschow				

↑ im
Verbund
↓ mit

Gut kontrolliert und in bester Qualität kommt das Trinkwasser bei den Kunden des Zweckverbandes KÜHLUNG an.

Damit Geschirrspüler oder Waschmaschine einwandfrei laufen, ist es wichtig, die Härtebereiche des Wassers zu kennen. Denn so lassen sich Klarspüler oder Waschmittel bestens dosieren. Die Konzentration der Mineralien Calcium und Magnesium ent-

scheidet, ob das Wasser als weich, mittel oder hart eingestuft wird. Nicht nur die Wasserhärte hat der ZV KÜHLUNG immer im Blick, die Ergebnisse der regelmäßigen Analysen umfassen mehrere DIN A4-Seiten. Auf der Homepage finden Sie unter dem Menüpunkt „Informationen“ die wichtigsten Parameter für Ihren Wohnort.

☞ www.zvk-dbr.de

WEICH < 1,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter Trinkwasser < 8,4 °dH
MITTEL 1,5 bis 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter Trinkwasser 8,4 – 14 °dH
HART >2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter Trinkwasser > 14 °dH

■ UMWELTTIPP

Zigarettenfilter sind aus Kunststoff, der nicht biologisch abbaubar ist. Zudem stecken in Kippen mehr als 150 giftige Substanzen. Entsorgen Sie die Reste der aufgerauchten Zigaretten darum bitte im Abfall und nicht in der Natur!

