Strelitzer
Wasserzeitung

Informationen vom Wasserzweckverband Strelitz

5. JAHRGANG NR. 2
MAI 2016

Opa Herbert begießt seine Blumen- und Gemüsebeete. Er ist ein leidenschaftlicher Gärtner, der den lieben langen Tag gern durch seine Kulturen stapft.

Zwar ist sein Paradies recht enge mit 20 Metern Seitenlänge, doch erfreuen die eigenen Ernten sein Herz. Vor allem wegen des biologischen Anbaus und des guten Geschmacks päppelt er Tomaten und Gurken. Auch Zucchini, Zwiebeln und Möhren gedeihen bei ihm gut, Küchenkräuter sowieso und im späten Herbst schließlich freut er sich über deftigen Grünkohl. Obendrein schont er auch noch die Haushaltskasse, denn Saatgut oder Pflanzen sind erheblich preiswerter als der Kauf weit hergereisten Grünzeugs aus dem Supermarkt.

Für'n schmalen Taler

Und die Wasserkosten? Die machen den Kohl nicht fett. Rund drei Kubikmeter Sprengwasser benötigt Opa Herbert pro Jahr. Und was kosten die beim WZV? – 4,17 Euro, das sind 2 Kilo Äppel und ein Ei. Wäre der Garten viel größer oder würden die Enkel oft unterm Wasserschlauch toben und wäre das Grundstück an den Kanal angeschlossen, dann lohnte vielleicht der Einbau eines Unterzählers für den Abzug der „vergossenen" Menge von den Abwassergebühren. Die dem Einbau folgende dafür fällige Jahresgebühr von 9,56 Euro (netto) ist sehr moderat. Einzelheiten (wie auch das benötigte Antragsformular) sind auf der WZV-Website **www.wzv-strelitz.de** zu finden und können gern auch telefonisch unter **03981 474-206** erfragt werden.

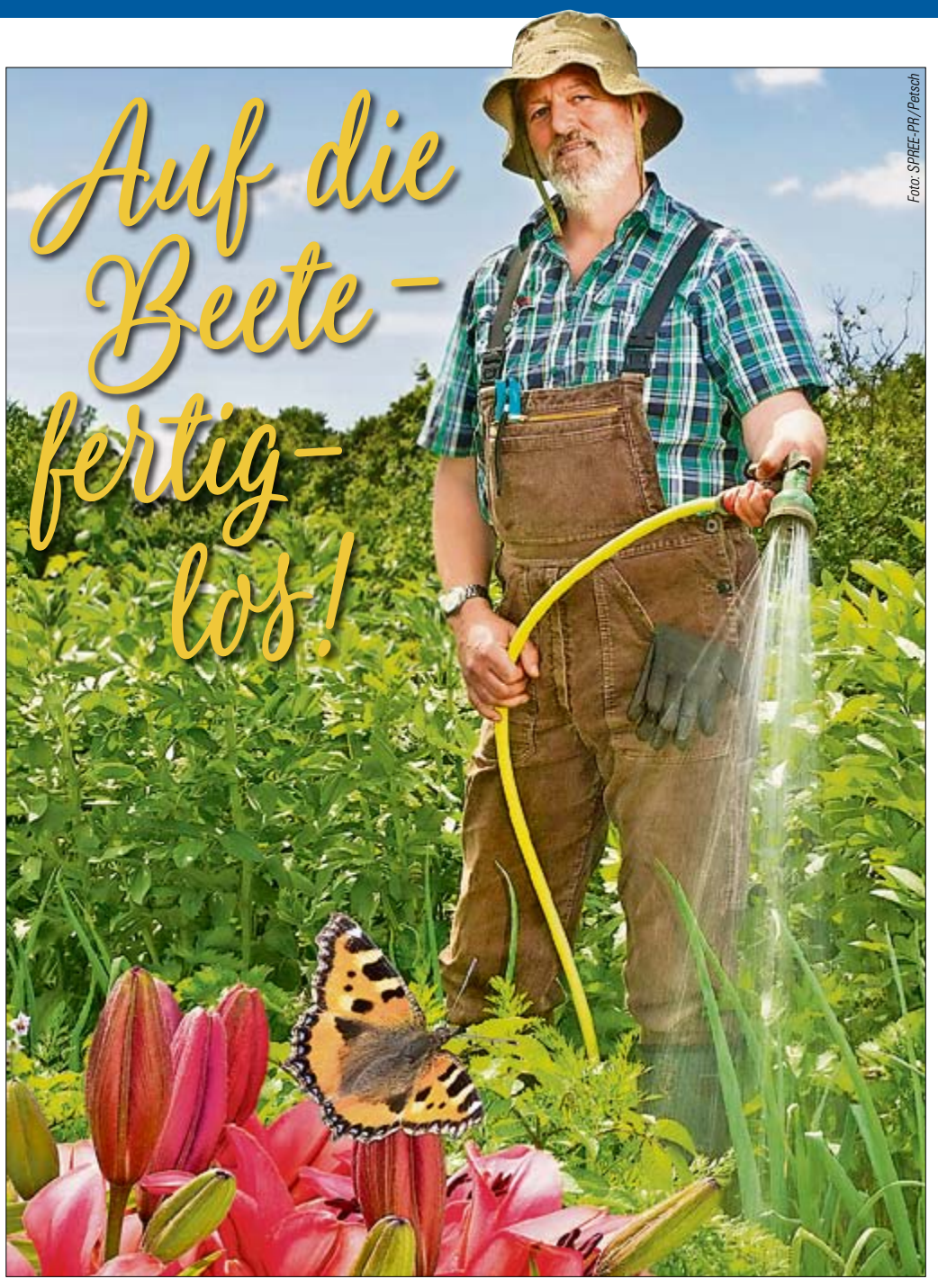


Foto: SPREE-PR / Petsch

Preiswert gießen ohne Reue – doch an heißen und trockenen Sommertagen gilt dennoch die Empfehlung, Rasen und Beete am besten in den Nachtstunden mit belebendem Nass zu versorgen.

ZU GUTER ERST

Grubenregeln

Drei Viertel der Kunden des WZV sind an die zentrale Entsorgung über die öffentliche Anlage angeschlossen. Eine funktionierende Rückstausicherung vorausgesetzt gilt für sie die Devise „Aus den Augen, aus dem Sinn". Und das zu durchaus überschaubaren Kosten.

Foto: SPREE-PR

In die Grube mit der Grube!

In immer noch vielen Ortslagen allerdings muss das anfallende Schmutzwasser entweder auf den Grundstücken geklärt oder mobil entsorgt werden. Hierfür gelten recht strenge Anforderungen. Dies trifft sowohl auf Kleinkläranlagen als auch auf Sammelgruben zu. Welche Variante der Grundstückseigentümer wählt, ist ihm überlassen. Meist wird die Entscheidung unter dem Kostenaspekt getroffen, wobei einmalige wie wiederkehrende Aufwendungen zu berücksichtigen sind.
Dabei erweist sich die Sammelgrube als Favorit. Nicht selten werden sogar Kleinkläranlagen zurückgebaut. Das kann durchaus sinnvoll sein, bedarf jedoch der Beachtung wichtiger Regeln. Wer sich hierzu beim WZV beraten lassen will, ist herzlich willkommen.

Mehr dazu auf S. 4/5.

LANDPARTIE

Kunst zum Nahekommen

Was der Kultur-Stall Userin an exquisiten „Veranstaltungen der kleinen Form" bietet, das ist so erlesen wie vielfältig und vergnüglich. Dagmar Wenndorff, die nimmermüde Gastgeberin, lockte große Könner der sogenannten Kleinkunst auf das Gehöft ihrer Altvorderen 50 Meter gegenüber dem Dorfkirchlein. Das gesamte Programm lässt sich hier nicht aufzählen, doch Kostproben sollen genannt sein: Den urkomisch-tiefsinnigen Autor Franz Hohler aus der Schweiz muss man anderswo lange suchen (28. Mai), weiteres Kabarett gibt es mit weniger (Arnulf Rating, 11. Juni) oder mehr Musik (Marco Tschirpke, 24. Juni), dazu Liedermacher wie Joana (18. Juni) und Olaf Stellmäcke (9. Juli), gefolgt von Politkabarett-Urgestein Gisela Oechelhaeuser (24. Juli) und dem Akkordeon-Virtuosen Tobias Morgenstern, der mit brasilianischer Begleitung das Publikum in den Bann einzigartiger Rhythmen und Klänge schlägt.

Foto: Burkhard Schade / lichtschnipsel.de

Olaf Stellmäcke bietet am 9. Juli mit seiner Trotzband die rasante „Bemüht-Lustig-Tour" zum Juchzen und auch Schluchzen.

Die Abende im Kultur-Stall klingen gewöhnlich mit Brot und Wein aus, weswegen die Bildung von Fahrgemeinschaften durchaus sinnvoll ist. Beim Kunstgenuss in Userin kommt man einander sowieso nahe …

» Weitere Informationen:
www.kulturstall-userin.de

ANSOMMERN Mecklenburgische Seenplatte

Alle Jahre wieder packt uns die Sehnsucht nach Anbaden, Anpaddeln, Anradeln, Anzelten und Angrillen. In der Mecklenburgischen Seenplatte sowieso. Und so offeriert der heimische Tourismusverband am 4. und 5. Juni die Ansommern-Aktion „48 Stunden – das Wochenende für Entdecker!" Auf einer Bus-Bahn-Reise warten Kultur, Kunst und gutes Essen, Wandern, Radeln und Bootfahren auf Neugierige.
Einzelheiten unter:
www.ansommern.de

Rein und klar – wer zahlt den Preis?

Zunehmende Verschmutzung des Grundwassers belastet Wasserwirtschaft einseitig / Einhaltung von Prinzipien gefordert

Unser Grundwasser, unser Boden, unser Trinkwasser. Alle drei sind untrennbar miteinander verbunden, gelangt doch alles, was sich „obendrauf" abspielt mit der Zeit „nach unten" und wird von dort als Trinkwasser gefördert.

Die Wasserwirtschaft sichert die Qualität dieses unvergleichlich hohen Gutes. Nicht umsonst gelten in Deutschland strenge Grenzwerte für alle Inhaltsstoffe. Aber die Verunreinigung nimmt zu. Das Landesamt für Gesundheit und Naturschutz (LUNG) stellt aktuell fest: Fast die Hälfte der Grundwasser-Körper in MV seien chemisch in einem bedenklichen Zustand – Stichwort: Nitrat. Ursache ist viel zu oft die Überdüngung von Ackerflächen. Für die Folgen geradestehen, sprich die Schadensbegrenzung bezahlen, das tun jedoch hauptsächlich die Wasserver- und Abwasserentsorger – und deren Kunden. Ein Dialog ist im Gange, ein echter Ausweg jedoch noch nicht in Sicht. Die Wasserzeitung sprach zu diesem Thema mit Christa Hecht, der Geschäftsführerin der Allianz der öffentlichen Wasserwirtschaft (AöW).

Frau Hecht, die hiesige Ostsee-Zeitung titelte jüngst: „Gefahr aus der Tiefe". Damit war unser Grundwasser gemeint. Müssen sich die Verbraucher Sorgen machen?

Christa Hecht: Nein, die Verbraucher müssen sich keine Sorgen machen. Für das Trinkwasser gibt es sehr strenge Qualitätsvorschriften. Die müssen alle Wasserversorger einhalten. Wenn die Gefahr bestünde, dass das Trinkwasser belastet ist, darf es nicht verteilt werden. Trinkwasser ist das am besten kontrollierte Lebensmittel in Deutschland.

Wenn wir von belastetem Grundwasser sprechen, welche Stoffe finden sich dort, die besser nicht enthalten wären?

Derzeit ist in einigen Regionen Deutschlands die Belastung des Grundwassers

Foto: privat

Christa Hecht, Geschäftsführerin der AöW*

mit Nitrat in der Diskussion, weil die Überwachungsmessungen steigende Nitratwerte ergeben haben. Für den Schutz des Grundwassers sind Qualitätsnormen festgelegt. So dürfen im Grundwasser nicht mehr als 50 mg Nitrat pro Liter Wasser vorhanden sein. Wirkstoffe aus Pestiziden sowie Stoffwechsel-, Abbau- und Reaktionsprodukte davon dürfen sich höchstens in 0,1 µg pro Liter im Grundwasser befinden. Auch für Arsen, Cadmium, Blei, Quecksilber, Ammonium, Chlorid, Sulfat, Trichloretylen und Tetrachloretylen gibt es strenge Schwellenwerte.

Wer ist Ihrer Meinung nach für diese Einträge verantwortlich zu machen?

Die Belastung des Grundwassers mit Nitrat ist überwiegend auf landwirtschaftliche Tätigkeiten zurückzuführen, ebenso bei Pestiziden. Allerdings sind auch andere Wirtschaftsbereiche und alle Menschen verantwortlich. Wer im Vorgarten oder auf dem Balkon viel düngt und Pestizide anwendet, gefährdet auch das Grundwasser. Oder wer Medikamente in die Toilette wirft oder das Wasser, in dem die Farbpinsel vom Streichen der Wände ausgewaschen wurden, in den Abfluss kippt, ist verantwortlich. Wir müssen alle sorgsam mit dem Wasser umgehen.

Die öffentlichen Wasserversorger halten die Trinkwasserqualität dennoch zuverlässig aufrecht. Gleichzeitig werden sie aus der Politik mit immer neuen Forderungen belastet, zuletzt mit der Erhöhung des Wasserentnahmeentgeltes. Wie bewerten Sie dieses Vorgehen?

Die Politik wird von vielen Seiten gefordert. Bei uns entsteht manchmal der Eindruck, dass die Interessen gewinnorientierter Wirtschaft mehr beachtet werden als unsere auf das Gemeinwohl ausgerichtete Wasserwirtschaft. Deshalb kämpfen wir für mehr Aufmerksamkeit für unsere Aufgaben.

Gibt es Lösungsansätze, wie diesem Missstand, der schleichenden Verunreinigung unseres Grundwassers, in Zukunft begegnet werden kann?

Wir fordern eine konsequente Durchsetzung des Vorsorge- und Verursacherprinzips. Beide Prämissen sind in der EU-Wasserrahmenrichtlinie und den deutschen Wassergesetzen enthalten. Es hapert nur oft an der Umsetzung. Gefordert sind da die Regierungen und Genehmigungs- oder Aufsichtsbehörden für Gewässerbenutzungen. Aber auch alle sind angehalten, diese Prinzipien zu unterstützen.

** In der 2007 gegründeten AöW haben sich über 50 kommunale Unternehmen der Wasserver- und Abwasserentsorgung zusammengeschlossen.*

Entsorgung bleibt im Land

Klärschlammkooperation MV GmbH baut in Rostock innovative Anlage für thermische Verwertung

Die sogenannte bodenbezogene Verwertung des Klärschlammes aus Abwasseraufbereitungsanlagen in MV geht dem Ende entgegen. Die neue Düngemittelverordnung des Landes verbietet ab dem 1. Januar 2017 die Ausbringung der allermeisten Klärschlämme auf landwirtschaftlich genutzte Flächen. Einzig praktikable Alternative für die kommunalen Abwasserentsorgungsunternehmen ist bislang die thermische Verwertung. Das bedeutet aber zurzeit noch lange Transportwege in andere Bundesländer und soll in Zukunft anders werden: Die Klärschlamm Kooperation MV GmbH hat für den Standort Rostock ein wegweisendes Konzept entwickelt.

Noch ist die Suche nach dem bestmöglichen Standort nicht abgeschlossen, doch so viel ist sicher: Die Anlage mit einem geplanten Verwertungsvolumen von **30.000 t Trockenmasse pro Jahr** wird gebaut. Bislang gehören sechs kommunale Abwasserentsorger aus MV zu den Gesellschaftern, weitere haben Absichtserklärungen abgegeben bzw. müssen nur noch entsprechende Beschlüsse in Verträge umsetzen. „Unser Vorbild ist eine zukunftsweisende Anlage im Raum Zürich, die wir bereits besichtigen durften", sagt Eckard Bomball vom ZV Grevesmühlen, der den Aufbau der GmbH maßgeblich mitgestaltet hat. „Neben der reinen thermischen Verwertung werden wir künftig auch die gesetzlich verankerte

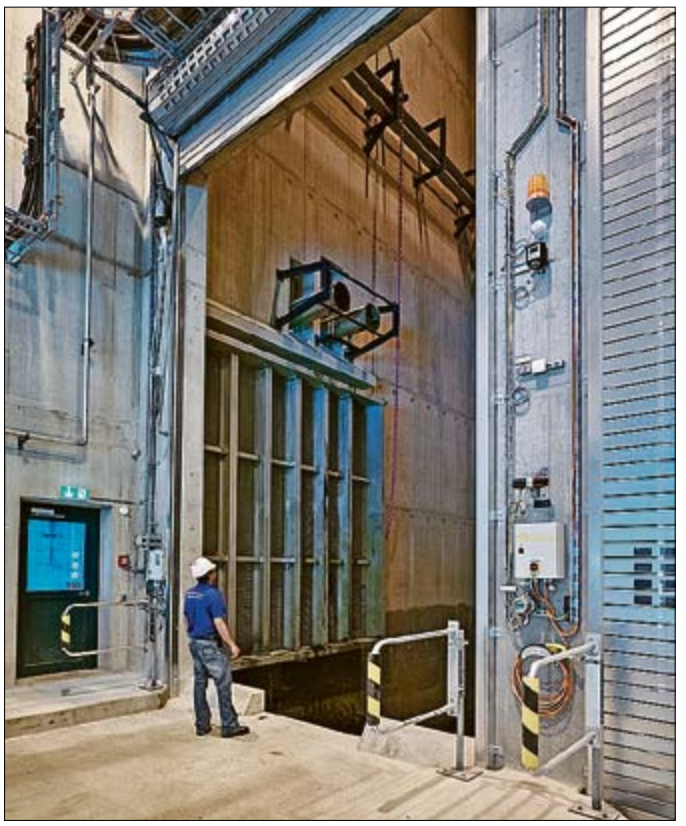
Foto: SPREE-PR / Archiv

Eckard Bomball, Aufsichtsratsvorsitzender der Klärschlammkooperation MV GmbH

Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm leisten können."

Auswirkung für Kunden

Einige Herausgeber der Wasserzeitung sind bereits Gesellschafter. Andere suchen nach weiteren Lösungen bei der Klärschlammbehandlung. Sicher aber ist jetzt schon: Am Ende werden die neuen Anforderungen des Gesetzgebers Auswirkungen auf die Gebühren haben.



Diese Klärschlammverbrennungsanlage arbeitet seit dem 1. August 2015 erfolgreich in Zürich. Die Klärschlammkooperation in MV rechnet mit der Inbetriebnahme der hiesigen Anlage in frühestens fünf Jahren. *Foto: ERZ Entsorgung + Recycling Zürich*

Die Kooperation verweist auf viele Vorteile:

1. gewährleistet die Verwertungsanlage den Gesellschaftern der Koop absolute Entsorgungssicherheit gemäß den gesetzlichen Vorgaben,
2. wird der Klärschlamm in der Region entsorgt – lange Fahrten entfallen,
3. wird der Klärschlamm der Gesellschafter vorrangig und zu einem deutlich geringeren Preis entsorgt als evtl. Lieferungen von Nichtgesellschaftern.
4. werden die Transportkosten innerhalb der Gesellschaft ausgeglichen,
5. werden durch die Bündelung der Klärschlamm-Mengen auch andere Kosten für den Einzelnen gering gehalten,
6. haben die Gesellschafter Einfluss auf alle mit der Koop zusammenhängenden Entscheidungen,
7. festigt sich durch die Koop die interkommunale Zusammenarbeit in MV noch einmal deutlich.

IMPRESSUM: Herausgeber: ZV Grevesmühlen, ZV KÜHLUNG, WAZV Parchim-Lübz, WZV Strelitz, ZV Sude-Schaale, ZV Insel Usedom, ZV Festland Wolgast, **Redaktion und Verlag:** SPREE-PR Dorfstraße 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:** F. Hultzsch, S. Kuska, K. Maihorn, T. Marquard, A. Schmeichel, **Layout:** SPREE-PR, M. Nitsche (verantw.), F. Fucke, G. Schulze **Druck:** Berliner Zeitungsdruck **Redaktionsschluss:** 18. Mai 2016 **Nachdruck von Beiträgen (auch auszugsweise) und Fotos nur mit Genehmigung von SPREE-PR!**

MEERESWELTEN IN MV

Karpfenkuss und Haialarm

Rotes Meer? Karibik? Wer eine attraktive Unterwasserwelt sehen möchte, muss gar nicht so weit reisen. Für ein bisschen Urlaubsfeeling bietet sich auch der Besuch in jenen Museen in MV an, die sich hauptsächlich oder zum Teil mit der Wasserwelt beschäftigen.

Treppenstufen statt Tauchgang mit Ausrüstung – und schon ist man zum Beispiel im **WILDPARK GÜSTROW** auf Augenhöhe mit 15 heimische Fischarten, die hier im größten Natur-Aquarium des Nordens leben. Das vormals als Natur- und Umweltpark bekannte Ausflugsziel heißt heute Wildpark Güstrow; die eigentlichen Stars waren und sind die Wölfe, Bären und Luchse. Aber während der Umsetzung des Projektes „Gigantum – MV wird wilder" wird das 200 Hektar große Areal um einige Hingucker ergänzt. Dazu zählt die gläserne Fischtreppe – die erste ihrer Art in Deutschland. Besucher können auch hier die Wanderung der Fische beobachten und sie von dichtem in Augenschein nehmen.

Im Erdgeschoss des Warener **MÜRITZEUM** scheinen die bis zu 25 Kilogramm! schweren Karpfen in freier Natur zu schwimmen. Tatsächlich ist ihr Aquarium durch eine 8 Meter lange und 3 Meter hohe Acrylscheibe „nur" raffiniert in die Umgebung mit dem angrenzenden Herrensee eingepasst, sodass die Wasseroberflächen ineinander überzugehen scheinen. Ebenfalls gut durchdacht ist die Nachgestaltung eines Flusslaufes, für den sieben aneinandergereihte Becken auf 20 Metern das Leben unter und über der stetig fließenden Wasseroberfläche offenbaren. Ein Highlight des Müritzeums ist sicher das Maränenbecken, das sich über zwei Etagen erstreckt und 105.000 Liter Wasser fasst – mehr als der Jahreswasserbedarf einer dreiköpfigen Familie!

Immerhin ziehen hier aber auch 500 Großmaränen ihre Kreise.

Mit Superlativen punktet auch das Stralsunder **OZEANEUM**. In das Hafenpanorama der UNESCO-Welterbe-Stadt eingepasst, lockt das als „Europas Museum des Jahres" ausgezeichnete Haus seine Gäste mit etlichen Highlights: die größte Ostseeausstellung in Europa oder die gemeinsam mit Greenpeace umgesetzte Ausstellung der lebensgroßen Riesen der Meere – darunter ein 26 Meter langer Blauwal! Immerhin noch 3 Meter lang ist die Sandtigerhaidame Niki, die im 2,6 Millionen Liter fassenden und damit größten Aquarium an der Scheibe vorbeihuscht. Die Humboldt-Pinguine auf der Dachterrasse wetteifern mit der Stralsunder Kulisse um die Aufmerksamkeit der Besucher.

Ein alter Hase unter den Museen ist das Stralsunder **MEERESMUSEUM**. 1951 bezog eine kleine Sammlung das ehemalige Katharinenkloster und aus dem städtischen Naturkundemuseum entwickelte sich ein international anerkanntes Museum für Meereskunde und Fischerei.

Thematisch ist es heute bewusst abgegrenzt vom „Nachbarn" Ozeaneum und enthält heute Aquarien der Tropen und des Mittelmeers mit Haien, Rochen und Schildkröten.

Der Rostocker und der Schweriner Zoo, der Vogelpark Marlow, die Tierparks Wolgast, Wismar etc. Die Liste der Ausflugsziele, an denen man Tiere im Allgemeinen bzw. Bewohner der Wasserwelt im Speziellen beobachten kann, ist hiermit noch längst nicht abgeschlossen. Wer also mal einen Tag mit unerwarteten Ein- und Ausblicken, mit Dschungelgefühl und Tauchgängen, Vogelgezwitscher und Blubberblasen, mit Wolfsgeheul und Karpfenkuss verbringen möchte – der mache sich am besten auf den Weg in eines der Paradise vor der Haustür.

Fotos (4): OZEANEUM/Deutsches Meeresmuseum/Johannes-Maria Schlorke; Foto: SPREE-PR/Galda

MÜRITZEUM

April – Okt. 10–19 Uhr
Nov. – März 10–18 Uhr
(24. 12. geschl.,
Silvester/Neujahr verkürzt)

Erw.: 9 Euro (erm. 7,50)
Kind (6–16): 3 Euro
Familienkarte: 20 Euro

Zur Steinmole 1
17192 Waren
www.mueritzeum.de

WILDPARK GÜSTROW

April – Okt.: 9–19 Uhr
Nov. – Feb.: 9–16 Uhr
März: 8–18 Uhr

Erw.: 11 Euro (erm. 10)
Kind (3–16): 6 Euro
Familienkarte: 29 Euro

Primerburg
18273 Güstrow
www.wildpark-mv.de

MEERESMUSEUM

Juni – Okt.: 10–17 Uhr
Nov. – Mai: 10–17 Uhr
(24. 12. geschl.,
Silvester/Neujahr verkürzt)

Erw.: 10 Euro (erm. 8)
Kind (4–16): 5 Euro (in Familie 4)

Ecke Mönchstraße/Bielkenhagen
18439 Stralsund

OZEANEUM

Juni – Sep.: 9.30–20 Uhr
Okt. – Mai: 9.30–18 Uhr
(24. 12. geschl., 31. 12. verkürzt)

Erw.: 17 Euro (erm. 12)
Kind (4–16): 8 Euro (in Familie 7)

Hafenstraße 11
18439 Stralsund

Kombiticket möglich
www.deutsches-meeresmuseum.de

Wasserbewohner, die Sie in natura nicht zusammen sehen werden – unsere Collage macht's möglich. Beeindruckende Karpfen 1 gibt es u. a. im Wildpark Güstrow und im Müritzeum. Sandhaidame Niki 2 und Pinguine 3 schwimmen im Ozeaneum und die Schildkröte 4 im Meeresmuseum.

Kleine Mühe

Änderungen an der Entwässerungsanlage bedürfen der Genehmigung durch den WZV

Gegen die jüngsten Gebührenbescheide gab es 118 Widersprüche. Bei gut einem Drittel ging es um den Gebührensatz für Fäkalschlamm. Die Strelitzer Wasserzeitung wollte von WZV-Geschäftsführer Ralf Düsel die Gründe hierfür wissen.

Foto: SPREE-PR/Archiv

Eine Kleinkläranlage wird eingesetzt. Ihr „Rückbau" zur abflusslosen Sammelgrube muss vom WZV neu genehmigt werden.

Herr Düsel, was vor allem löste die Einwände bei diesen Kunden aus? Die große Mehrheit bei den eigentlich unnötigen Widersprüchen argumentierte so: Ich habe doch unsere Kleinkläranlage zu einer Sammelgrube umgebaut bzw. ich nutze nur noch eine neu gebaute Sammelgrube. Zum Beweis wird hierzu der Schriftverkehr mit dem Landkreis beigelegt. In der Annahme alles richtig gemacht zu haben herrscht Unverständnis darüber, dass der Verband von all dem nichts weiß.

Was muss man beachten, wenn man eine Kleinkläranlage durch eine Sammelgrube ersetzen will? Bei einer Kleinkläranlage wird das gereinigte Abwasser versickert bzw. einer Vorflut zugeleitet. Dies setzt eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die untere Wasserbehörde voraus. Wird nun der Ablauf der Kleinkläranlage verschlossen oder eine Sammelgrube neu gebaut, so ist dies vom Grundstückseigentümer dem Landkreis anzuzeigen. Nach Vorlage des Protokolls der Dichtigkeitsprüfung stimmt die Behörde dem Betrieb dieser Sammelgrube zu.

Und warum muss der Grundstückseigentümer auch noch an den WZV denken? Weil laut unserer Abwasserbeseitigungssatzung (ABS) für jegliche Grundstücksentwässerungsanlagen eine Genehmigung zu ihrer Herstellung und Benutzung (Entwässerungsgenehmigung) erforderlich ist. Dass gilt auch für Änderungen an Anlagen. Die Entwässerungs-/Änderungsgenehmigung ist vom Grundstückseigentümer gemäß § 11 Abs. 2 und 3 ABS zwei Monate vor Beginn der Arbeiten schriftlich beim WZV zu beantragen, ganz unabhängig vom Schriftverkehr mit der Landkreisbehörde. Der Entwässerungsantrag kann von der Homepage des Verbandes heruntergeladen werden.

Was passiert, wenn der Grundstückseigentümer den Antrag nicht einreicht? Dann haben wir keine Chance, den Gebührensatz rechtzeitig auf den für Fäkalien/Sammelgruben umzustellen. Widerspruch und Ärger sind damit programmiert, denn nicht selten weist der Gebührenbescheid da mal über 1.000 Euro aus. Uns tut das leid, aber die Satzung ist eindeutig. Und es macht ja nun wirklich keine große Mühe, den Entwässerungsantrag fristgemäß beim Verband einzureichen.

Alles in **trockenen Tüchern**? – Von wegen!

Weil reißfeste Lappen Pumpen zum Stillstand bringen, heißt es immer öfter: Kanal voll

Feuchttücher – die mit allerlei chemischen Lösungen getränkten Edellappen verdrängen zunehmend Staubtuch, Wischmopp und Waschfleck. Ob für dreckige Hände, zum Abschminken, für Baby-Popos oder zum Spiegel-Wienern – für jeden Zweck gibt es ein Tuch, meist aus Viskose oder Polyester.

Damit die für den schnellen Gebrauch praktisch zugeschnittenen Tücher auch reißfest sind, wurden sie mit Kunstharzen gehärtet. Landen sie in der Toilette, bedeutet das für Kläranlagen und Pumpwerke oft schwere Not. Denn in den Abwasseranlagen lassen Pumpen das Wasser rotieren. Dabei verknoten sich die schwimmenden Tücher und bilden meterlange unverwüstliche „Zotteln". Die Folge sind verstopfte Anlagen und Rohre, Rückstaus und Havarien. Übrigens passiert dies meist bereits ganz in der Nähe der Verursacher, die aus Gedankenlosigkeit oder Bequemlichkeit Feuchttücher ins Klo schmissen.

Schaden überall

Die Folge: Immer öfter müssen Havarietrupps in die Schächte steigen, um Pumpwerke wieder zum Laufen zu bringen. Auch aus den Kläranlagen muss das feste Material aufwendig wieder entfernt werden. Darüber hinaus bringen die an der Oberfläche schwimmenden Feuchttuchreste die Biologie der Kläranlagen durcheinander, weil sie den Sauerstoffaustausch verringern.

Welches ist der richtige Entsorgungsort für in Bad und Küche vielfach genutzte Tücher? Im Zweifel ist der Mülleimer am besten geeignet.

Foto: SPREE-PR/Petsch

All dieser Aufwand schlägt letztlich auf die Kosten durch. Wer stabile Gebühren zu schätzen weiß, denkt daher daran: Feuchte Tücher gehören in den Restmüll, ebenso wie Windeln und andere Hygieneartikel. Alles andere wird für alle teuer.

Auf Nummer sicher

Müssen nun auch alle Nutzer von feuchtem oder anderem teuren Toilettenpapier ihre Gewohnheiten umstellen? – Nein, denn die meisten Hersteller von diesen Abreiß-Rollen achten darauf, dass in ihren Produkten Zellulosefasern verwendet werden, die sich beim Kontakt mit Wasser schnell auflösen. Welches Toilettenpapier oder -tuch einfach weggespült werden kann und welche Materialien ausschließlich in den Müll gehören, lässt sich meist mit einem einfachen Versuch prüfen: Kann man das Tuch ohne Mühe in Schnipsel reißen, darf es in die Toilette, widersteht es der Reißprobe, ist im Müll Endstation. Darüber hinaus vermerken etliche Hersteller bereits auf der Verpackung, ob ihre Artikel kunstfaserfrei und biologisch abbaubar sind. Doch sollte man bei Einzeltüchern lieber auf Nummer sicher gehen.

Verursacher werden eingegrenzt

Im WZV-Verbandsgebiet erwiesen sich bereits folgende Pumpwerke als Feuchttuchschaden-Schwerpunkte:

- Blankensee (Bahnhof, Feuerwehr);
- Kratzeburg;
- Zwenzow (Schleuse);
- Groß Quassow (Teerofen);
- Wesenberg (Jägergraben, Str. des Friedens);
- Mirow (Lärzer Str.).

Der Verband wird die Einzugsgebiete der Pumpwerke im Auge behalten und weiter analysieren, um die Verursacher einzugrenzen. Die Strelitzer Wasserzeitung wird darüber berichten.

Dieser Pumpe ging es an den Kragen – eine vermeidbareH avarie.

Foto: SPREE-PR/Archiv

GESTATTEN, UNSER NAME IST … Verbandsmitglieder Teil 16

Gemeinde Godendorf

Bewahrte Ruhe

Foto: SPREE-PR/Maihorn

Bürgermeister Norbert Blaack blickt zuversichtlich auf die Entwicklung der Gemeinde.

Hokuspokus! Wo gerade noch ein Brummen hinter dem anderen erklang, wo eben noch der Straßenstrang durch Wald, Wiese und Wasserspiegel schnitt, da ist plötzlich – Ruhe.

Denn kaum ist man von der niemals stillen Bundesstraße 96 abgebogen und einige hundert Meter entfernt, findet man sich verzaubert in Orten mit sprechenden Namen wie Papiermühle oder Teerofen wieder. Beides sind Ortsteile der Gemeinde Godendorf, zu der noch Schneidemühle und Düsterförde gehören.

Liebe Dauergäste

Wer's eilig hat zwischen Fürstenberg und Neustrelitz, der bekommt von Düsterförde vorerst nur wenig zum Anhalten Reizendes mit. Doch keinen Kilometer westlich des Asphalts erstreckt sich der Wangnitzsee, an dessen Ufer ein Ferienpark in wärmeren Jahreszeiten mit Campingplatz, Ferienwohnungen, Restaurant, Bootsverleih und Kutschfahrten aufwartet.
In den östlichen Ortsteilen präsentiert sich der touristische Wert der Landschaft nicht weniger eindrucksvoll, nur dominiert hier der Sommer-Dauergast. Es gibt weit über hundert, oft sehr großzügige, Ferienhäuser. Die allerdings stehen eher selten in den Vermieter-Katalogen, sondern werden überwiegend von den Besitzern selbst genutzt. „Die Zweitwohnungssteuer ist die wesentliche und beständige Säule unserer Einnahmen", gibt Bürgermeister Norbert Blaack hierzu Auskunft. Die anhaltende Liebe vieler Städter zur dörflichen Abgeschiedenheit bietet der Gemeinde (und ihrer Eigenständigkeit) auch finanziell beste Perspektiven.

Gemeinsame Nenner

Die wenigen Parzellen, auf denen noch gebaut werden konnte, sind inzwischen vergeben. Gerade in Teerofen zeugen neue Häuser von der Anziehungskraft einer Kommune, die alle landschaftlichen Vorzüge des die Gemeinde umgebenden Naturparks Feldberger Seenlandschaft aufweist, ohne deswegen übermäßigem touristischen Trubel ausgeliefert zu sein. Das ist zwar dem Betrieb von Einkehrmöglichkeiten nicht förderlich, doch auch und gerade junge Familien wissen die Unaufgeregtheit zu schätzen – umso mehr angesichts der schnellen Erreichbarkeit von Schulen, Läden, Kneipen, Ärzten usw. in den Nachbarstädten.
Gesellig geht es dennoch zu in der Gemeinde. Zumindest zum Osterfeuer, zum Sommerfest und im Herbst zu Halloween trifft man sich hinterm Gemeindehaus in Teerofen und redet sich beim Feiern auch 'mal die Köpfe heiß. Dann geht es um Themen wie das Angeln in den umliegenden Seen, um den Zeitpunkt der Befestigung der verbliebenen Grundstücksauffahrten oder darum, was wohl aus dem Land entlang des Mühlenbachs wird. Dort nämlich erwarb der WWF (der World Wide Fund For Nature) große Flächen, deren Wiedervernässung neue Lebensräume für gefährdete Tier- und Pflanzenarten schaffen soll. Bürgermeister Blaack bewahrt bei alldem die Ruhe. Und meint: „Wir sind bislang immer letztlich auf einen gemeinsamen Nenner gekommen."

WASSERSTECKBRIEF

Einwohner:	*215*
TRINKWASSER	
Wasserwerk:	*Wokuhl*
Anschlussgrad:	*90,2 %*
Verbrauch:	*6.666 m³/a*
ABWASSER	
Schmutzwasseranfall:	*2.696 m³/a*
davon zentral:	*0 m³/a*
Sammelgrube:	*2.663 m³/a*
KKA:	*33 m³/a*

WASSERCHINESISCH Zopfbildung

Karikatur: SPREE-PR

Im Bereich der Abwasserbehandlung beschreibt dieser Begriff das Festsetzen sich miteinander verspinnender Textilien und anderer fusseliger Stoffe (Putzwolle, Haare) an Hindernissen und Einbauten im Kanal. Am schlimmsten sind „Zöpfe" aus reißfesten Tüchern.

Schilder-kunde

Immer wieder kommt es vor, dass Wasserzeichen beschädigt werden. Sie werden verschmutzt, verbogen oder zerstört. Dabei sind die Schilder mit den Zahlen und Buchstaben wichtige Hinweise auf wassertechnische Anlagen und ermöglichen schnelle Hilfe in Not.
Sind sie beschädigt, müssen die Schilder ersetzt werden. Jährlich entstehen dadurch ärgerliche Zusatzkosten von erheblichem Umfang. Das ist Geld, das auf alle Kunden umgelegt werden muss. Darum die Bitte, sorgsam mit den Schildern umzugehen.

ABSPERRARMATUR

Dieses Zeichen zeigt die Lage der zum Hausanschluss gehörenden Absperrarmatur. Seit Kurzem gibt es dieses Schild auch in Kleinformat, um die Fassadenwirkung nicht zu stören.

VENTILANBOHRSCHELLE

Die Ventilanbohrschelle zur Sperrung von Hausanschlussleitungen befindet sich unter Straßen oder Gehwegen. Ihre Lage gibt ein kleines blaues Schild an: Hier liegt sie 2,0 Meter vor dem Schild.

HYDRANT

Fotos (4): SPREE-PR/Archiv

Der Unterflurhydrant darf nicht zugestellt oder zugeparkt werden. Auf seine Lage verweist ein weißes Schild mit rotem Rand. In diesem Beispiel: 1,0 Meter vor dem Schild.

ABSPERRSCHIEBER

Mit dem Absperrschieber unter Straßen oder Gehwegen können Rohrleitungen gesperrt werden. Hier liegt die Schieberarmatur 1,0 Meter rechts vom Schild und 4,5 Meter davor.

KURZER DRAHT

Wasserzweckverband Strelitz

Wilhelm-Stolte-Straße 90
17235 Neustrelitz

Telefon:	03981 474 - 316
Kundencenter:	-162 bis -165
Grundstücke:	-316
Beiträge:	-320
Anschlüsse:	-206

info@wzv-strelitz.de
www.wzv-strelitz.de

Bereitschaft: 0171 7412512

Vom Einbaum zum KREUZFAHRTSCHIFF

Holz schwimmt! Diese Erkenntnis gewannen die Menschen bereits vor vielen tausend Jahren. Es sollte aber noch eine Weile dauern, ehe sie sich diese Eigenschaft beim Bau von Flößen und Einbäumen zunutze machten (siehe Randleiste). Heute kreuzen gewaltige Schiffe auf allen Meeren. Giganten wie das gerade in Hamburg getaufte MSC Zoe können auf einen Schlag unglaubliche 19.000 Container transportieren! Der Ozeanriese ist sage und schreibe 395 Meter lang. Auch Antriebstechnik und Navigation haben sich in großen Sprüngen entwickelt. GPS steuert, Solarenergie heizt, gewaltige Turbodiesel treiben an. Wasser ist der leistungsfähigste Transportweg. Die größten beweglichen Bauwerke der Menschheit sind Schiffe. Sie können große Gütermengen mit wenig Personal und geringem Aufwand befördern. Daher wird die Schifffahrt zum Beispiel im Rahmen des „Marco-Polo-II-Programms" der EU-Kommission gefördert, das unter anderem sogenannte Meeresautobahnen vorsieht. Arbeitsteilige Volkswirtschaften sind in starkem Maße vom überseeischen Handel abhängig. Daneben gewinnen Kreuzfahrtschiffe wachsende wirtschaftliche Bedeutung. Die Wasserzeitung stellt Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, ein Exemplar dieser Spezies näher vor.

Fotos: AIDA

▲ *Ein Schiff wie eine schwimmende Stadt. Viele interessieren sich für Ausstattung, Preise und Angebote. Spannend jedoch ist auch die Lösung solcher Fragen wie die der Versorgung mit Trinkwasser und der Entsorgung von Abwasser.*

WASSERMANAGEMENT

Mit über 2.000 Passagieren und zirka 600 Mann Besatzung ähnelt die AIDAstella einer kleinen Stadt. Da spielt die Versorgung mit Trink- und die Entsorgung des Abwassers eine entscheidende Rolle. Hinzu kommen noch Ballast- und Bilgenwasser.

Trinkwasser: Der Frischwasserverbrauch pro Person und Tag liegt bei etwa 172,8 Litern. Die WC-Spülung funktioniert mit einem wassersparenden Vakuum-System, das pro Spülgang nur einen Liter Wasser verbraucht. Das Schiff verfügt über ein hochmodernes Vacuum-Food-Waste-System für Lebensmittelabfälle, das erheblich weniger Wasser als herkömmliche Systeme benötigt. Statt Abfälle mit Wasser durch Rohrleitungen zu schwemmen, befördert es sie über ein Vakuum-Saugsystem in den dafür vorgesehenen Speichertank.

Für die von einem gläsernen Dach überspannte Wellness-Oase wird reines Wasser benötigt.

Abwasser: Es wird grundsätzlich kein ungeklärtes Abwasser ins Meer abgegeben. Bereits bei der Routenplanung werden die Möglichkeiten der Entsorgung in zertifizierten Kläranlagen an Land berücksichtigt. Sollten diese nicht verfügbar sein, wird das Abwasser in biologischen Membrankläranlagen an Bord bis beinahe zu Trinkwasserqualität aufbereitet.

Bilgenwasser: In zwei Entölungsanlagen trennen Separatoren anfallendes Kondenswasser *(sogenanntes Bilgenwasser aus dem Maschinenraum, das sich in der Bilge, dem untersten Raum eines Schiffes, sammelt)* von eventuellen Ölrückständen. Die herausgefilterten ölhaltigen Reststoffe werden an Land entsorgt.

Ballastwasser: Als erstes AIDA-Schiff verfügt die Stella über eine Ballastwasserbehandlungsanlage. Damit soll verhindert werden, dass sich Mikroorganismen und Tiere über ihre angestammten Lebensräume hinaus zu uns verbreiten. Ballastwasser wird aus dem Meer zur Stabilisierung des Schiffs aufgenommen, in Tanks gespeichert und letztlich wieder ins Meer abgegeben.

EINE SCHWIMMENDE STADT

Das Schiff bietet Urlaubern auf 15 Decks (!) Erholung, Vergnügen, Unterhaltung, Sport- und Einkaufsmöglichkeiten sowie kulinarische Genüsse. Wer 20 Tage unterwegs ist, kann jeden Tag in einem anderen Restaurant oder einer anderen Bar essen und trinken. Sogar eine eigene Brauerei serviert frisch gebrauten Gerstensaft auf See.

Sport an Bord: Gegen drohendes Übergewicht stehen Pools, Fitnessstudio, Joggingparcours und Sportaußendeck an frischer Seeluft zur Verfügung. Neben allerlei kostenlosen Kursen kann man sich auch individuell von Trainern coachen lassen, was aber einen Extraobolus verlangt.

Großes Kino: Lange nicht im Filmtheater gewesen? Immer keine Zeit oder Lust zur Parkplatzsuche gehabt? Das ist an Bord vorbei. Im 4D-Kino Cinemare auf Deck 11 laufen dreidimensionale Filme in brillanter Bild- und Tonqualität. Bewegte Sessel, Düsen für Wasserstaub und Luftbewegung sowie das ausgeklügelte Soundsystem vermitteln dem Zuschauer den Eindruck, als würde er mit im filmischen Geschehen sitzen – der vierten Dimension sozusagen.

Kunst und Künstler: Galerie und Kunstauktionen laden zur Besichtigung und zum Kauf. Oft sind Künstler selbst mit an Bord und stehen zum Gedankenaustausch zur Verfügung.

Theatrium: Jeden Abend verzaubert das AIDAstella-Showensemble aufs Neue die Zuschauer mit seinen Darbietungen. Zum Programm gehören Musicals, Schauspiel, Tanztheater und Live-Musik.

Kabinen und Suiten: 510 von insgesamt 1.097 Kabinen haben einen Balkon mit Hängematte. 34 Balkonkabinen und fünf Suiten auf Deck 12 verfügen über einen direkten Zugang zum Wellnessbereich.

Auch zum Bierbrauen im Brauhaus an Bord muss das Schiff bestes Trinkwasser mit sich führen.

ZEITTAFEL

8.000 v. Chr. – Urmenschen nutzen schwimmende Bäume

Der Einbaum ist eine der Urformen des Bootes. Der Rumpf ist aus einem Baumstamm gefertigt. Wie Funde belegen, beherrschten Menschen bereits im Mesolithikum (vor 8.000 bis 4.000 v. Chr.) die Kunst, einen Baum auszuhöhlen und ihn zum Transportmittel zu machen. Dies geschah mithilfe des Feuers (Auskohlen) oder später mit Steinbeilen.

Der Bau eines Einbaums war ein mühsames Werk.

5.000 v. Chr. – erste Segelboote mit Windkraft

In Mesopotamien wurden erstmals Segel gehisst, um die Kraft des Windes für den Antrieb zu nutzen. Später, etwa 3.500 vor unserer Zeit, bauten die Ägypter noch größere und bessere Segelschiffe.

1.000 v. Chr. – Phönizier wurden zur Seefahrernation

Die Phönizier lebten entlang der Mittelmeerküste des heutigen Libanons und Syriens. Sie waren ausgezeichnete Seefahrer und trieben im gesamten Mittelmeerraum Handel mit Erzen, Metallwaren, Geschirr, Purpurfarbe und -stoffen sowie dem berühmten Holz der Libanonzeder, das besonders für den Schiffbau geeignet war.

Phönizisches Handelsschiff.

700 bis 1.000 – Wikinger überquerten den Atlantik

Die Wikinger stellten hochseetüchtige Langboote her – mit unterschiedlich großen Segeln wurde der Wind noch effektiver genutzt. Als erster Europäer soll der Wikinger Leif Eriksson den Atlantik überquert haben und in Amerika gelandet sein – 500 Jahre vor Christoph Kolumbus.

1800 – Eisenschiffe mit Dampfmotor

Nach der Erfindung der Dampfmaschine in England entstanden sehr schnell die ersten Schiffe mit Dampfmotor. Mit den sogenannten Eisenschiffen begann im frühen 19. Jahrhundert die Ära des modernen Schiffbaus. Das erste große Eisenschiff war 1838 der Großsegler Iron Sides mit einer Wasserverdrängung von 270 t, gebaut in Liverpool.

Kräuter ... ein Kraut gewachsen

Sie geizen ganz und gar nicht mit fruchtig-frischem, herb-intensivem, dezent-blumigem oder leicht-zartem Duft. Hinter grazilen, kleinen Blättlein, großflächigen, rauen Blättern oder schmalen, kräftig gewachsenen Blattstacheln verbergen sie ihre leckeren und heilenden Geheimnisse.

Schon vor Hunderten von Jahren hatte der Mensch unzählige Kräuterrätsel gelöst und machte sie sich in Medizin, Kosmetik und vor allem in der Küche zunutze. Dass Kräuteranbau kein Hexenwerk ist, beweist deren immer beliebter werdende Kultivierung auf Fensterbank, Balkon, Terrasse oder im Garten. Aber auch drinnen gedeihen sie gut.

Aromatischer Anfang

Beim Pflanzen bereits vorgezogener Kräuter „schmeckt" die Nase mit. Lavendel kitzelt sie mit Sommergeschmack, Salbei verspricht verdauungsfördernden Hochgenuss von Lamm- und anderen Fleischgerichten, Rosmarin macht Lust auf Kartoffeln oder Tomatensuppe – die Reihe schmackhafter Gerichte ließe sich fortsetzen. Und gesund sind die Gewächse obendrein. Draußen gesetzt in Süd- oder Südwestlage, saugen sie sich voll mit „Sonnensaft" und machen daraus die nahrhaftesten Vitamine – je nach Kraut von Vitamin A, C oder E über Mineralstoffe und Spurenelemente wie Eisen und Calcium. Drinnen sind Ost- und Westfenster ideal. Hier gedeihen auch Basilikum, Kerbel, Kresse, Melisse, Petersilie, Pimpinelle, Schnittlauch oder Thymian. Ob in Kästen oder dekorativ in (möglichst Ton- oder Terracotta-)Töpfe mit Abflussloch gesetzt, in Gruppen oder einzeln, ob feucht und nährstoffreich oder anspruchslos und wassersparend, ist von Kraut zu Kraut verschieden.

Magische Mischungen

Nicht jedes schießt ins Selbige wie Liebstöckel, Dill oder Salbei. Die sollten allein stehen, weil sie kleineren Kräutern den Platz an der Sonne rauben. Generell ist es sinnvoll, solche mit ähnlichem Anspruch und Wachstumsverhalten zusammenzupflanzen. Basilikum und Majoran lieben Sonne, Kerbel, Koriander und Petersilie wachsen gut an hellen, aber nicht zu sonnigen Orten. Lorbeer, Rosmarin, Salbei und Lavendel mögen neben viel Sonne einen beschatteten Boden. Im Blumenkasten vertragen sich Schnittlauch, Petersilie und Kerbel. Auf keinen Fall zusammenstellen sollte man Dill, Fenchel und Koriander, weil die sich kreuzen.

Fotos (8): SPREE-PR / Petsch / Archiv

Ob einzeln in Töpfen oder gemeinsam im großen Kasten – dekorativ sind die frischen Kräuter allemal. Hier wachsen (v. li.): Oregano (flach) und Majoran (größer darüber), dann lugt Rosmarin hervor, darüber fächert sich die Petersilie auf, daneben sehr üppig der Salbei, davor in frischem Grün Estragon und rechts Schnittlauch, noch in der Hand ist Basilikum und einzeln im Vordergrund Rosmarin.

Erlesene Erde

Wie intensiv sich Duft und Geschmack ausbilden, hängt entscheidend von der Bodenbeschaffenheit ab. Die meisten Kräuter sind mit karger, steiniger, aber gut durchlüfteter Erde zufrieden, manche brauchen Kompost, um zu voller Kräuterschönheit aufblühen zu können. Vor Austrocknung schützt eine Sandschicht zuunterst in Topf oder Kasten und Rindenmulch obenauf. An heißen Tagen haben nicht nur Ihre Blümchen Durst, auch Topfkräuter lieben einen lauwarmen Guss am Morgen. Der „füttert" sie tagsüber und treibt Blätter, ätherische Öle und Wachstums-Motivation zusätzlich an. Die Drinnen-Kräuter hält regelmäßiges Besprühen mit Wasser bei Duft und gesunder Entwicklung. Werden die Würzpflanzen oft geerntet, freuen sie sich über Flüssigdünger alle zwei Wochen.

Vielseitige Verwendung

Kräuter peppen nicht nur Gerichte auf, sie sind außerdem dekorativ, echte Ernährungskraftpakete und dank ihrer betörenden Düfte für Bienen und Hummeln ein sehr gern gewählter „Ausflugsort". Man kann einige von ihnen rösten und als Snack knabbern (Rosmarin und Salbei beispielsweise), zum Trocknen oder Einfrieren schneiden, hacken, zupfen, rupfen, abknipsen, mixen oder mahlen – aber bitte jedes Kraut auf seine ganz spezielle Art! Was sie alle gleichermaßen mögen: Wenn sie vor der Blüte ihre schönsten Blätter hergeben dürfen. Thymian, Salbei und Rosmarin stehen auf Ernte am Morgen, Lavendel und Kapuzinerkresse eher auf trockene Mittagszeit.
Ganz schön individuell, diese Kräuter. Kein Wunder, dass es meterweise Ratgeber zu Petersilie & Co. gibt. Mindestens einen solchen zu haben, ist jedem Kräuterfan nur zu empfehlen.

Kräuter – die Fast-alles-Könner

... in Öl

Salat, knuspriges Baguette oder Fleischmarinade lassen sich mit selbst hergestelltem Kräuteröl schnell veredeln. Frische oder getrocknete Kräuter (1 bis 2 Teelöffel) werden in einer dunklen Flasche mit Öl aufgegossen und entfalten nach mindestens drei Tagen ihr Aroma. Knoblauchzehen oder Chilischoten sorgen für zusätzliche Würze. Geeignet sind Basilikum, Bohnenkraut, Lavendel, Majoran, Oregano, Petersilie, Pfefferminze, Rosmarin, Salbei oder Thymian.

... in Butter

Ob auf frischem Brot, kurz gebratenem Fleisch oder zum Verfeinern von Gemüse – selbstgemachte Kräuterbutter ist vielseitig einsetzbar. Ebenso vielseitig kommt sie auch daher. Denn welche Kräuter (2 bis 3 Esslöffel) mit 100 Gramm Butter vermischt werden, ist Geschmackssache. Basilikum, Dill, Kerbel, Oregano, Petersilie oder Schnittlauch sind nur einige der denkbaren Kräuterzutaten.

... im Bad

Kamille, Lavendel, Melisse, Rosen oder Rosmarin können in ein Leinensäckchen gefüllt werden. Dieses legt man in die Badewanne und lässt heißes Wasser einlaufen. Das tut Seele und Körper richtig gut. Kräuteröle verstärken die Wirkung.

Tipp!

Wer seinem Leben ständig etwas Würze geben möchte, kann eine Übersicht über Kräuter und ihre Wirkung (im Handel erhältlich) an einer Küchenschrank-Innenseite befestigen – dann hat man die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten bei Bedarf immer im Blick.

Wasserqualität in klaren Zahlen

Beim WZV Strelitz liegen die kompletten Trinkwasserparameter (Analyse von 2015) zur Einsichtnahme vor.
Die Wasserwerte sind auch im Internet unter www.wzv-strelitz.de veröffentlicht.

Parameter	Einheit	Grenzwert	Wasserwerke													Wasserbezug von Dritten			
			Blankensee	Carpin	Carwitz	Feldberg	Groß Quassow	Kratzeburg	Mirow	Ollendorf	Peckatel	Weisdin	Wesenberg	Wokuhl	Wustrow	Neustrelitz	Rechlin	Lychen	Boisterfelde
Temperatur	°C		9,7	8,8	7,50	10,90	9,50	8,10	9,60	9,70	10,00	10,20	10,20	8,80	10,10	10,70	7,20	10,00	11,10
pH-Wert		6,5–9,5	7,28	7,35	7,61	7,31	7,66	7,79	7,61	7,39	7,31	7,27	7,62	7,31	7,44	7,45	7,30	7,80	7,10
Koloniezahl/Agar 22 °C	n/ml	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
Koloniezahl/Agar 36 °C	n/ml	100	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	6	0		1
Coliforme Bakterien	n/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
Escherichia coli	n/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0
Enterokokken	n/100ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fluorid	mg/l	1,5	0,18	0,18	0,12	0,14	0,24	0,21	0,19	0,18	0,25	0,23	< 0,10	0,11	0,11	0,20	0,20	0,22	0,29
Chlorid	mg/l	250	9,62	29,90	18,10	14,00	10,40	7,60	15,90	7,80	29,90	66,20	15,70	31,80	16,50	5,82	33,00	15,80	29,50
Sulfat	mg/l	240	19,1	104,00	53,40	12,80	14,00	12,30	31,10	16,60	82,80	91,00	48,60	113	65,50	11,90	84	56,40	35,60
Hydrogencarbonat	mg/l		346	236	208	315	212	142	162	314	328	300	142	276	231	209			400
Bromat	mg/l	0,025	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,001	< 0,005
Cyanid ges.	mg/l	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,005	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,01
Summe Nitrat/50+Nitrit/3	mg/l	1	0,014	n.b.	0,015	0,020	0,022	0,011	n.b.	0,023	0,022	0,033	0,015	0,062	0,035	0,013	< 1,00		0,038
Nitrat	mg/l	50	0,69	< 0,5	0,75	1,00	1,10	0,57	< 0,50	1,14	1,08	1,65	0,77	3,12	1,07	0,67	< 2,00	< 1,50	1,89
Nitrit	mg/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	0,04	< 0,03	< 0,05	< 0,01	< 0,03
Ammonium	mg/l	0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,21	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,15	< 0,10		< 0,05
Natrium	mg/l	200	9,03	8,14	12,40	15,40	8,44	6,93	6,93	13,20	11,90	13,50	6,64	8,72	7,80	6,40	11,90	8,70	16,20
Kalium	mg/l		2,54	1,76	1,81	2,17	1,59	0,82	1,07	3,01	3,18	2,75	1,61	2,10	1,79	1,42	< 2,00	1,69	3,56
Magnesium	mg/l		13,4	13,60	7,55	9,67	6,70	2,69	4,83	11,40	16,70	16,10	4,51	14,10	9,25	5,40	8,00	8,98	14,50
Calcium	mg/l		92,5	108,00	78,30	87,80	61,70	44,00	59,50	84,10	119	131	62,50	126	90,60	61	104	81,10	124
Calcitlösekapazität	mg/l	5	- 6,64	0,980	- 3,20	- 5,27	- 4,00	1,63	2,39	- 8,11	- 14,50	- 9,96	2,61	- 6,45	- 2,81	4,75			- 8,20
Oxidierbarkeit	mg/l O2	5	1,27	1,10	0,67	0,81	1,41	0,79	0,66	1,89	1,53	1,00	0,62	0,75	1,04	1,27			
Karbonathärte	° dH		16,00	10,90	9,69	14,60	9,87	6,66	7,56	14,60	15,20	13,90	6,64	12,8	10,70	9,72	10,00		18,50
Härte ges.	° dH		16,00	18,20	12,70	14,50	10,20	6,78	9,44	14,40	20,50	22,00	9,79	20,9	14,80	9,78	16,40	13,40	20,70
Härte ges.	mmol/l		2,86	3,26	2,27	2,59	1,82	1,21	1,69	2,57	3,66	3,94	1,75	3,73	2,65	1,75	2,90		3,70
Leitfähigkeit 25 °C	µS/cm	2790	590	666	504	563	395	278	376	544	745	831	386	734	536	372	580	521	753
Trübung	NTU	1	0,12	< 0,10	0,17	< 0,10	0,30	0,12	0,11	0,17	0,14	0,10	0,16	0,12	0,10	0,25	0,19		< 0,10
Färbung	1/m	0,5	< 0,01	0,13	< 0,10	0,12	0,16	0,14	< 0,10	0,16	0,11	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,11	0,16	0,12		0,22
Säurekapazität	mmol/l		5,72	3,91	3,46	5,21	3,53	2,38	2,70	5,20	5,42	4,97	2,37	4,57	3,83	3,40	3,6	3,94	6,60
Aluminium	mg/l	0,2	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,02	< 0,005	< 0,05
Bor	mg/l	1	0,06	< 0,02	0,02	0,04	0,04	0,02	0,02	0,07	0,05	0,03	< 0,02	< 0,02	0,03	0,06	< 0,10	0,028	0,04
Eisen	mg/l	0,2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,019	< 0,02
Mangan	mg/l	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,01	< 0,002	< 0,005
Kupfer	mg/l	2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,05	< 0,001	< 0,02
Arsen	mg/l	0,01	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,001	i. b.
Cadmium	mg/l	0,005	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0003	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0003
Nickel	mg/l	0,02	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,005	< 0,001	< 0,002
Chrom	mg/l	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,0003	< 0,005
Blei	mg/l	0,025	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,001	< 0,002
Selen	mg/l	0,01	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,001	i. b.
Antimon	mg/l		< 0,002	< 0,002	< 0,0002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,0005	i. b.
Quecksilber	mg/l	0,001	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0001	< 0,0002
Uran	mg/l	0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,0016	0,0039	< 0,001	0,0014	0,0016	i. b.