

# ENERGIE aktuell

Miträtseln  
und  
**SCHLAGER-  
TICKETS**  
gewinnen!

## FABELHAFTE AUSSICHTEN

Der neue Stadtwerke-  
Kalender zeigt Ihre Motive  
aus unserer Region.

## SPANNENDE EINBLICKE

Nord Stream 2: die längste  
Unterwasserpipeline der Welt

## **ANDERS SCHENKEN**

Machen Sie Ihren Liebsten ein individuelles  
**WEIHNACHTSGESCHENK.**



# IM REICH DES WEISSEN GOLDES

Foto: Juliane Stange

Fleur de Sel aus Indien, Sel Gris aus Peru oder Schwarzes Gold aus Molokai – was klingt wie die Schätze aus einem Märchen aus Tausend-undeiner Nacht, finden Sie mitten in Mecklenburg-Vorpommern. Hier liegt die **SALZMANUFAKTUR**, die das Leben versüßt.

**D**er Salzturm von Trinwillershagen ist ein beeindruckendes Bauwerk, und das nicht nur wegen seiner Höhe von sieben Metern. Seine Form gleicht einem Salzkristall: 16 Ecken, keine rechten Winkel und schräge Wände. Er ragt mitten im Vogelpark Recknitztal in den Himmel und ist das Herzstück der Salzmanufaktur Mecklenburg-Vorpommern. In seinem Inneren tut sich dem Besucher ein neues Universum auf. 32 Tonnen Himalaya-Salz sind in den Turmwänden verbaut. Schon allein das Farbenspiel der illuminierten Salzsteine lässt den Körper entspannen, doch es kommt noch besser: Bis zur Turmdecke erstreckt sich ein Gradierwerk, durch das Sole fließt und zu einem feinen Nebel verdunstet. Hier Platz zu nehmen und die salzgeladene Luft einzuatmen, ist wie Urlaub am Meer. Entspannt aus dem Salzturm tretend, können Sie dann im Hofladen der Salzmanufaktur das weiße Gold in all seinen Facetten

ertasten, schmecken und natürlich erwerben. Wussten Sie zum Beispiel, dass es Darsser Urwaldsalz und Pommersches Erdapfelsalz gibt? Oder dass Rosensalz Ihren Weihnachtsplätzchen den letzten Schliff verleiht und Orangensalz das i-Tüpfelchen auf jedem Weihnachtsbraten ist?

## VORBEIKOMMEN UND PROBIEREN

Dreimal pro Woche können Sie im Rahmen von Führungen einen Blick hinter die Kulissen der Salzmanufaktur werfen, in der Natursalze aus aller Welt verarbeitet und veredelt werden. Sie sind auf den Geschmack gekommen? Dann bleiben Sie gleich zum Essen: Im Café Salzstube bekommen Sie Süßes und natürlich Salziges.

Neugierig geworden? Dann erfahren Sie hier mehr:

→ [www.salzmanufaktur-mv.de](http://www.salzmanufaktur-mv.de)

## REISE ZU DEN STERNEN

**FÜR VIELE** ist es eine lieb gewonnene Tradition: Sie begrüßen das neue Jahr mit einem Konzertbesuch. Die Festspielpreisträger Alexej Gerassimez und das SIGNUM saxophone quartet haben dafür ihr eigenes musikalisches Feuerwerk kreiert: Am Samstag, den 4. Januar, und Sonntag, den 5. Januar, nehmen die fünf Musiker ihre Zuhörer bei ihren Neujahrskonzerten auf Schloss Ulrichshusen mit auf eine Reise zu den Sternen. Dabei überschreiten sie sämtliche Genre-grenzen: Sie präsentieren vertraute Klassiker wie Gustav Holsts spätromantische „Planeten“, zeitgenössische Werke, zum Beispiel Steve Martlands „Starry Night“, wie auch „Thunderstruck“ von AC/DC. Sie wechseln zwischen kosmischer Filmmusik von John Williams und Hits der

Rockmusik. Selbst eine Uraufführung ist dabei: eine Auftragskomposition des neuseeländischen Komponisten John Psathas. Weitere Informationen finden Sie unter:

→ [www.festspiele-mv.de](http://www.festspiele-mv.de)



Foto: HAYRAPET ARAKELYAN

### LIVE DABEI

Die MV App des NDR versorgt Sie mit Informationen und Musik im Livestream. Aktuelle Videos und das Nordmagazin gibt es jeweils abends ab 19.30 Uhr. Ein Newsletter informiert Sie auf Wunsch zudem zweimal täglich über die wichtigsten Informationen aus unserem Land und Ihrer Region. Innerhalb der App können Sie sich für den Messenger anmelden und damit ganz einfach mit dem NDR in Kontakt treten. Laden Sie sich kostenlos die MV App des NDR für Smartphones mit iOS®- oder Android®-Betriebssystemen herunter und los geht's. Mehr unter: → [www.ndr.de](http://www.ndr.de)



Foto: keif9 - iStock.com

## KOSTENLOSE KITA

**GUTE NEUIGKEITEN** für Familien: Ab dem 1. Januar 2020 ist der Kita-Besuch für alle Kinder beitragsfrei. Mecklenburg-Vorpommern ist das erste Bundesland, das Eltern vollständig von den Elternbeiträgen in der Kindertagesförderung entlastet: Egal ob die Kleinen in die Krippe, den Kindergarten, Hort oder die Tagespflege gehen, ab 2020 übernimmt das Land die Kosten dafür. Außerdem beschloss der Landtag, 6,8 Millionen Euro jährlich in die Qualität der Kitas zu investieren: Den Erzieherinnen und Erziehern soll damit ermöglicht werden, ihre Arbeit besser zeitlich vor- und nachbereiten zu können. „Wir setzen auf Qualität“, so Ministerpräsidentin Manuela Schwesig.

## WIR GRATULIEREN!

**20 JAHRE** gibt es die Norddeutsche Stiftung für Umwelt und Entwicklung. Ihr Motto: „Umweltschutz und nachhaltiges Handeln beginnen vor der eigenen Haustür.“ Eigene Gewohnheiten durchbrechen, das kann in Summe auch regional, national oder global etwas bewegen. Hier setzt die Arbeit der Norddeutschen Stiftung für Umwelt und Entwicklung an. Sie fördert die regionale Umsetzung von Projekten im Sinne der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Auf Schloss Willigrad in Lübstorf gratulierte Mecklenburg-Vorpommerns Umweltminister Dr. Till Backhaus der Stiftung zum 20-jährigen Jubiläum. Seit ihrer Gründung hat

sie in Mecklenburg-Vorpommern mehr als 2.400 Projekte unterstützt. 2018 konnte die Stiftung hierzulande über 100 Projekte fördern – in Natur- und Umweltschutz sowie der Entwicklungszusammenarbeit. Die Stiftung gibt nicht nur Geld: „Sie ist auch ein unverzichtbarer Dienstleister, was Beratungen und Projektbegleitungen angeht“, betonte Dr. Till Backhaus. Ihre Fördermittel stammen im Wesentlichen aus den Zweckerträgen der Lotterie „BINGO – Die Umweltlotterie“ und aus Spenden. Dazu kommen Mittel des Landes, des Bundes, der EU und lokaler Akteure.

→ [mehr.fyi/Jubilaeum](http://mehr.fyi/Jubilaeum)



Foto: www.auf-nach-mv.de/fotos



# REGIONALES FÜR DAS GANZE JAHR

Ein Titel wie ein Versprechen: „Fabelhafte Aussichten 2020“ heißt der neue **FOTOKALENDER** der Stadtwerke – mit Bildern unserer Kunden.

**DIE 13 MOTIVE** des Kalenders sind die Gewinnerbilder des großen Fotowettbewerbs REGIONALES. Im Juni hatten die Stadtwerke ihre Kunden und Interessierte dazu aufgerufen, ihre Lieblingsfotos aus Barth und der Umgebung für den Wettbewerb einzureichen. Die Jury bestand aus Konrad Lanz, Geschäftsführer der Stadtwerke Barth, Frank Burger, freier Journalist und Fotograf aus Barth, sowie Björn Abe, Inhaber der ABE Werbeagentur. Aus mehr als 50 Einsendungen, eine schöner als die andere, durften sie die Kalendermotive auswählen. Einen kleinen Teil der Fotos konnte sie leider aufgrund

fehlender Mindestanforderungen für den großformatigen Kalenderdruck nicht in die Auswahl aufnehmen.

Bei einem gemeinsamen Termin legten die Juroren die Kriterien fest, was ein Bild zu einem Gewinnermotiv macht. Danach werteten sie die Fotos aus, bis die 13 Kalenderfotos feststanden. Die Bilder hängen seit dem 2. Dezember im Foyer der Stadtwerke Barth. Sie sind herzlich eingeladen, sie zu besichtigen. Für 9,95 Euro erhalten Sie dort auch den Kalender. Die Verkaufserlöse stellen die Stadtwerke dem NABU Vorpommern für regionale Projekte zur Verfügung. ■



Foto: Stadtwerke Barth



Foto: Nikolaj Georgiev

Mit ihrer Debütsingle „Tu nicht so“ und vielen weiteren Songs begeistert Sonia Liebing ihre Fans.

## SCHLAGERSTIMMUNG

Beim Tanzen die überflüssigen Pfunde von Weihnachten loswerden? Gelegenheit dazu bietet **HAPPY NEW SCHLAGER 2020** – unterstützt von den Stadtwerken Barth.

**SO VIEL FREUDE** am Schlager ist ansteckend. Bei der Schlagerparty in Barth steht garantiert kein Tanzbein still. Die Besucher können sich auf drei Liveacts freuen: Vincent Gross, Sonia Liebing und Mickie Krause sorgen am 31. Januar in der Vineta-Sportarena in Barth für ordentlich Stimmung. Im Anschluss übernimmt Ostseewelle-DJ Alex Stuth das Mischpult und verbreitet weiter Party-Feeling.

### DIE STARS DES ABENDS

Vincent Gross, der Schweizer mit norddeutschen Wur-

zeln, präsentiert eine gelungene Mischung aus Schlager, Dance und Pop. Die Sängerin Sonia Liebing steht seit Herbst 2018 auf den großen Bühnen und überzeugt das Publikum immer wieder mit ihrer ausdrucksstarken Stimme. Das Highlight der Nacht: der Party-Kracher Mickie Krause.

Seit 1999 tritt er regelmäßig auf Mallorca auf und bringt mit seinen Party-Hits die Konzertbesucher zum Tanzen und Mitsingen.

Tickets erhalten Sie bei allen bekannten Vorverkaufsstellen oder im Internet ab 29 Euro. ■



# HEREIN- SPAZIERT

Ab dem 1. Januar 2020 gelten  
neue **ÖFFNUNGSZEITEN**  
im Kundenzentrum und an der  
Kasse der Stadtwerke Barth.  
Wir freuen uns auf Sie!

<b>Montag</b>	<b>8–12 Uhr und 13–16 Uhr</b>
<b>Dienstag</b>	<b>8–12 Uhr und 13–18 Uhr</b>
<b>Mittwoch</b>	<b>8–12 Uhr</b>
<b>Donnerstag</b>	<b>8–12 Uhr und 13–16 Uhr</b>
<b>Freitag</b>	<b>7–11 Uhr</b>



Telefonisch erreichen Sie  
uns unter 038231-683-12



E-Mail:  
info@stadtwerke-barth.de

„Ich wünsche Ihnen  
frohe Feiertage  
und viel Energie für  
das neue Jahr.“



## LIEBE LESERINNEN UND LESER,

zum Ende eines ereignisreichen Jahres ist es schön, auf die zurückliegenden Monate zu schauen und einen Ausblick auf das kommende Jahr zu geben. 2019 konnten wir bereits das dritte Jahr in Folge die Preise für Strom und Erdgas stabil halten. Doch im kommenden Jahr müssen wir unsere Tarife für die Stromversorgung anpassen: Sowohl die Bezugskosten als auch die Netznutzungsentgelte und die staatlich geregelten Umlagen steigen an. Erfreulicherweise können wir den Gaspreis weiterhin stabil halten.

Unser Engagement für den Klimaschutz haben wir fortgesetzt. Wir liefern Ihnen ausschließlich Ökostrom und unser Erdgas beschaffen wir CO<sub>2</sub>-neutral.

Darüber hinaus ist es uns eine Herzenssache, die vielfältigen Veranstaltungen von Vereinen in unserer Region zu unterstützen, sei es mit Geldspenden oder mit persönlichem Einsatz. Auch 2020 werden Sie uns wieder bei vielen Anlässen erleben: Lesen Sie bereits in dieser Ausgabe, was als Nächstes ansteht. Und damit Sie keinen der Termine verpassen, tragen Sie sich die Veranstaltungen am besten direkt in den neuen Stadtwerke-Kalender „Fabelhafte Aussichten“ ein (siehe links).

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre der Winterausgabe unserer Kundenzeitschrift und im Namen aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtwerke Barth ein besinnliches Weihnachtsfest sowie einen guten und vor allem gesunden Start ins neue Jahr.

**Ihr Konrad Lanz**  
Geschäftsführer der  
Stadtwerke Barth





# ANDERS DENKEN, anders schenken!

Sie suchen noch nach einem besonderen Weihnachtsgeschenk? Hier finden Sie die passende Idee: Vom **SELBST GEMACHTEN** Hörbuch bis zur Baumpatenschaft.



Eine individuelle Verpackung oder gebastelte Karte verleiht Ihrem Geschenk eine persönliche Note. Anregungen dafür finden Sie zum Beispiel auf der Online-Pinnwand: → [www.pinterest.de](https://www.pinterest.de)



### SCHAU MAL ...

Verschenken Sie einen gemeinsamen Ausflug in die Welt der Keramik – inklusive selbst gemachtem Andenken! Töpfern ist eines der ältesten Handwerke der Menschheit. Wie aus einem anfänglichen Klumpen Ton langsam neue Tassen, Schüsseln oder Teller entstehen, fasziniert immer wieder von Neuem. Beim „Tag der offenen Töpferei“ am 14. und 15. März 2020, jeweils von 10 bis 18 Uhr, laden Töpferprofis aus **Mecklenburg-Vorpommern** ein, einen Blick hinter die Kulissen von Werkstätten, Ateliers und Studios zu werfen. Dabei erfahren Sie viel Wissenswertes rund um das Töpferhandwerk. Sie können die Produkte der Kreativen bewundern und auch selbst Hand anlegen. In diesem Jahr haben fast 100 Betriebe im Land mitgemacht. Auch 2020 wird wieder eine beträchtliche Anzahl dabei sein. Alle Details und weitere Informationen zum 15. Tag der offenen Töpferei finden Sie hier: → [mehr.fyi/toepferei](https://mehr.fyi/toepferei)



### PFLANZ MAL ...

Setzen Sie Ihrer Freundschaft ein Zeichen und tun der Umwelt dabei Gutes – mit einer Baumpatenschaft, zum Beispiel bei der Obstarche Reddelich. Der Verein hat sich zum Ziel gesetzt, die biologische Vielfalt in **Mecklenburg Vorpommern** zu erhalten, und pflanzt vom Aussterben bedrohte Obstsorten. Für die Übernahme einer Patenschaft spenden Sie 100 Euro. Der Kulturverein Reddelich & Brodhagen e. V. pflegt Ihren Patenbaum und das Grundstück, auf dem dieser steht, für vier Jahre. Alle Infos zur Patenschaft und zu weiteren Projekten des Vereins erhalten Sie unter: → [www.obstarche-reddelich.de](https://www.obstarche-reddelich.de)



### HÖR MAL ...

Der Beschenkte ist oft auf Reisen, wohnt in einer anderen Stadt oder plant einen längeren Auslandsaufenthalt? Dann geben Sie ihm ein Stück Heimat mit und erstellen Sie ein eigenes kleines Hörbuch. Nehmen Sie einfach mit der Diktierfunktion Ihres Smartphones Ihre Lieblingsgedichte auf, erzählen Sie Anekdoten aus Ihrem Leben oder sprechen Sie eine Kurzgeschichte ein. Egal wie viele

Kilometer sie voneinander entfernt sind, können Sie dann der vertrauten Stimme eines Freundes oder Geräusches aus der Heimat lauschen. Vom Bellen Ihres Hundes bis zum Treppenknarren – einfach loslegen: Denn gerade das Unperfekte macht Ihre Aufnahme zum persönlichsten Hörbuch der Welt.



### LIES MAL ...

In den Seiten eines dicken Schmöckers zu blättern ist für viele der Inbegriff eines gemütlichen Nachmittags. Romane sind deshalb auch ein allseits beliebtes Geschenk. Wer nachhaltige Literatur verschenken will, wird bei Ecolibri fündig. Der Online-Buchhandel hat ein breites Angebot von spannenden Ratgebern über Romane bis zu Kinderliteratur – als gedrucktes Buch, eBook oder Hörbuch. Das Besondere: Einen Großteil der Überschüsse setzt Ecolibri dafür ein, Bäume und Wälder zu schützen, in Deutschland und weltweit. Das langfristige Ziel: Pro verkauftem Buch soll ein Baum gepflanzt werden! Mehr Informationen zum nachhaltigen Onlinebuchhandel sowie viele interessante Buch-Angebote finden Sie unter → [mehr.fyi/ecolibri](https://mehr.fyi/ecolibri)

## DIE GUTE JUTE: TRAGBARE KUNST

Mit einer selbst gefärbten Stofftragetasche entlasten Sie die Umwelt – und sehen auch noch gut aus. Die originell gefärbte Stofftasche ist ein echter Hingucker. Und Selbermachen ist einfach.

Hier kommen die einzelnen Schritte für ein tolles Weihnachtsgeschenk:

**1. SCHNÜREN:** Den Beutel mit Gummibändern umwickeln. Damit legen Sie fest, wie breit die Farbstrifen werden und sorgen für zackige Verläufe. **2. RÜHREN:** Erst das heiße Wasser, dann die Textilfarbe in eine Schüssel gießen. Gut umrühren, bis sich das Pulver aufgelöst hat. **3. TUNKEN:** Handschuhe überziehen und den

Beutel bis zur ersten Markierung ins Wasser legen. Nach zehn Minuten das unterste Gummi entfernen und den Beutel wieder in die Schüssel legen, diesmal bis zum zweiten Abschnitt. Stück für Stück vorarbeiten. Die unteren Bereiche bekommen länger Farbe ab und werden dunkler. **4. WRINGEN:** Den nassen Stoff vorsichtig ausdrücken. **5. ENTFALTEN:** Restliche Gummis lösen. **6. KLÄREN:** Die Tasche mit klarem Wasser gründlich ausspülen und noch einmal auswringen. Wer mag, fixiert die Farbe in einem Fixierbad. Dann trocknen lassen.

Das brauchen Sie dafür: ungefärbte Stofftasche(n), Gummibänder, Textilfarbe







### POSITIVE ENERGIE

Wer von zu Hause aus die Natur im Blick hat, bekommt weniger Lust auf Alkohol, Zigaretten und schädliche Nahrungsmittel. Wissenschaftler der University of Plymouth wiesen in einer Studie erstmals nach, dass allein schon der passive Kontakt mit einer nahe gelegenen Grünfläche die Häufigkeit und Stärke des Verlangens nach Ungesundem reduziert. Mehr Information im Internet:

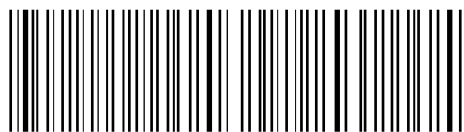
→ [mehr.fyi/natur](http://mehr.fyi/natur)

## STROM AUS SCHNEE

**LEISE** rieselt der Schnee – und die Energie: Forscher der University of California (UCLA) haben einen Generator entwickelt, der Strom erzeugt, wenn Schnee drauf fällt. Das Gerät ist dünn und flexibel wie eine Kunststoffolie. Energie wird durch den sogenannten triboelektrischen Effekt erzeugt: Der tritt auf, wenn sich zwei Materialien berühren, von denen eines einen Überschuss an Elektronen hat und das andere einen Mangel. Werden die überschüssigen Elektronen eingefangen und kanalisiert, ehe sie im anderen Material verschwinden, fließt Strom. Der Generator ist besonders für den Einsatz in abgelegenen Regionen geeignet.

„Meiner Idee nach ist Energie die erste und einzige Tugend des Menschen.“

Wilhelm Freiherr von Humboldt (1767–1835), deutscher Philosoph, Philologe und Politiker



**70 JAHRE STRICHCODE** Sogar auf Mülltonnen kleben die verschieden dicken, dünnen, schwarzen und weißen Linien. Was Handel und Logistik die Produktkennzeichnung erleichtert, wurde 1949 von den US-amerikanischen Ingenieuren Bernard Silver und Joseph Woodland zum Patent angemeldet.

### DER HAI MACHT'S VOR

Mikro-Rillen auf der Haut von Haien verhindern bremsende Wirbel und machen die Tiere unter Wasser schneller. Forscher des Fraunhofer Instituts für Fertigungstechnik IFAM entwickelten einen ähnlichen Lack, der den Luftwiderstand von Windkraftflügeln verringert. Die Anlagen erzeugen so mehr Energie.

### UR-KRAFTWERK

Wer hat's erfunden? Im westafrikanischen Gabun existierte bereits vor Jahrmillionen ein natürliches Kernkraftwerk. Die extrem hohe Urankonzentration einer natürlichen Lagerstätte löste eine Kettenreaktion aus, die rund 500 000 Jahre lang so viel Energie freisetzte wie ein heutiger Atommeiler in vier Jahren.





Foto: Getty Images - CLM Images

## HELLER DIE KERZEN NIE BRENNEN

**DAS SCHÖNSTE LICHT** spenden Kerzen. Zur Weihnachtszeit kommen sie häufig zum Einsatz. Doch wussten Sie, dass es große Qualitätsunterschiede gibt? Die meisten Kerzen bestehen aus Paraffin, das aus Erdöl gewonnen wird und wegen seines niedrigen Schmelzpunkts schnell abbrennt. Höherwertigeren Paraffinkerzen wird Stearin beigemischt, um die Brenndauer zu verlängern. Es

wird aus Rohstoffen pflanzlichen oder tierischen Ursprungs gewonnen. Ausgangsmaterialien sind Palm- und Kokosfette, manchmal auch Rindertalg. Stearin brennt länger, rußt wenig und tropft nicht. Bienenwachs ist das teuerste Kerzenmaterial: Es stammt aus den Waben der Honigbienen. Kennzeichen sind der feine Duft, die Honigfarbe und die lange Brenndauer der Bienenwachskerzen.



### Den Klimawandel verstehen

Die Umweltorganisation WWF und das Deutsche Klima Konsortium DKK erklären die wichtigsten Fakten zum Klimawandel in sechs Videos.  
→ [mehr.fyi/klimawandel](http://mehr.fyi/klimawandel)

## WENIGER KOSTEN

**ENTSCHEIDUNG** Der Bundesgerichtshof (BGH) entschied, dass die Senkung der Renditen für Strom- und Gasnetzbetreiber so bleibt, wie sie die Bundesnetzagentur vorgeschlagen hatte. Beim geplanten Stromnetzausbau im Zuge der Energiewende entstehen für die Verbraucher damit weniger Kosten. Nach Berechnungen der Deutschen Umwelthilfe entlastet das Grundsatzurteil des BGH die deutschen Stromkunden in den kommenden fünf Jahren um bis zu zwei Milliarden Euro. Hintergrund: Die Bundesnetzagentur hatte die Renditen der Netzbetreiber von 9,05 auf 6,91 Prozent für Neu-Investitionen und von 7,14 auf 5,12 Prozent für Altanlagen im Zeitraum von 2019 bis 2023 gesenkt. Gegen ihren Vorschlag hatten 1 100 Netzbetreiber geklagt.

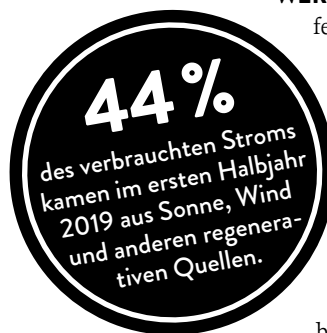


## E-AUTO-BONUS VERLÄNGERT

**DER UMWELTBONUS** für Elektroautos wurde bis Ende 2020 verlängert. Die Förderbedingungen des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) bleiben gleich: Elektroautos und Brennstoffzellen-Pkw mit einem Netto-Listenpreis unter 60 000 Euro werden mit 4 000 Euro Zuschuss gefördert, Plug-in-Hybride mit 3 000 Euro. Das Auto muss spätestens neun Monate nach Zugang des Förderbescheids zugelassen werden. Da manche Elektroautos Lieferzeiten von bis zu einem Jahr haben, sollten E-Auto-Käufer den Förderantrag nicht unmittelbar nach der Bestellung einreichen, sondern etwas warten. Außerdem wird der Einbau eines akustischen Warnsignals in ältere Elektroautos mit pauschal 100 Euro gefördert.

## FALSCHER GRATIS-TESTS

**WER EINE** Waschmaschine kaufen und sich informieren will, findet im Internet etliche kostenlose Vergleichstests und vermeintliche Testurteile. Doch meist haben diese eine geringe bis gar keine Aussagekraft, die Testsieger können sogar absolute Flops sein. Falsche Tester bewerten oft alle Produkte positiv und wollen damit zum Kauf verleiten. Verweise zu Online-shops bedeuten, dass Testportale eine Provision von den Händlern kassieren. Weil sie nichts testen, können falsche Portale ihre Untersuchungen auch nicht beschreiben. Bei vielen Fake-Test-Seiten gibt es kein Impressum, obwohl das Pflicht ist, oder es finden sich Adressen in Übersee.  
**Mehr Infos:** → [www.test.de/fake-testportale](http://www.test.de/fake-testportale)



# Fit fürs ALTER

Wer möglichst lange in den eigenen vier Wänden wohnen bleiben möchte, sollte rechtzeitig **BARRIEREFREI UMBAUEN**. Fünf Tipps für ein altersgerechtes Zuhause.

## ZUSCHÜSSE FÜR SANIERER

Die KfW-Bank vergibt über das Programm KfW 159 „Altersgerecht umbauen“ zinsgünstige Kredite von bis zu 50 000 Euro pro Wohneinheit an Eigentümer, Vermieter und Mieter. Der Zuschuss KfW 455-B fördert barrierefreie Umbauten mit bis zu 6 250 Euro.

→ [www.kfw.de](http://www.kfw.de)

Auch Länder und Kommunen bezuschussen barrierefreie Umbauten. Eine Übersicht der Landes-Förderprogramme gibt es unter:

→ [www.baufoerderer.de](http://www.baufoerderer.de)

Weitere Infos zum Thema gibt der Ratgeber „Clever umbauen“ der Verbraucherzentrale NRW.

→ [www.ratgeber-verbraucherzentrale.de](http://www.ratgeber-verbraucherzentrale.de)





## 2

**BREITE TÜREN**

Klingt banal, ist aber oft ein Problem: Alle Zimmer im Haus müssen problemlos begehbar sein. Ausreichende Türbreiten sind das A und O beim barrierefreien Wohnen. Für gesunde Erwachsene reichen 60 Zentimeter, mit Gehstock oder Rollator sollten es 80 Zentimeter sein. Bei 90 Zentimeter breiten Türen gleiten selbst Rollstühle mühelos hindurch. Übrigens profitieren Sie von großzügigen Türbreiten nicht erst im Alter, sondern in jeder Lebenssituation: Niemand muss sich mehr mit Wäschekorb seitlich durch den Türrahmen schieben. Und auch der Kinderwagen passt plötzlich durch die Tür und braucht nicht mehr im Flur geparkt werden. Oft sind Badezimmer- oder Balkontüren schmaler. Sie wollen ohnehin das Bad umbauen oder die Fenster energetisch sanieren? Dann lassen Sie die Türen am besten gleich mitverbreitern.

## 1

**MEHR BEWEGUNGSFLÄCHE**

Im Alter steigt der Bewegungsradius: Gehstock, Rollator und Rollstuhl fordern Freiraum. Auch mit Gips oder Krücken vergrößert sich der Platzbedarf. Freiflächen mit 150 Zentimeter Radius sind ideal, um mit dem Rollstuhl nirgendwo anzustoßen. Das gilt besonders in Küche, Bad und Eingangsbereich, neben Betten, vor Schränken und Sofas. Zum Teil reicht schon das Umstellen der Möbel für den Platzgewinn. In verwinkelten Bädern gewinnt man Raum durch den Einbau einer ebenerdigen Dusche ohne Duschwände. Diese ist in jedem Alter leicht zugänglich und erspart das Klettern über den Wannrand. Zudem lässt sich der Duschraum als zusätzliche Bewegungsfläche nutzen. Auch platzsparend angeordnete Armaturen schaffen Bewegungsfläche.

## 50

**PROZENT** der deutschen Senioren leben daheim – aber nur wenige Häuser sind barrierefrei.

## 3

**STUFEN- UND SCHWELLENLOS**

Stufen sind potenzielle Stolperfallen, an denen man leicht hängen bleibt. Was tun? Fast alle Häuser haben nun mal Treppen. Zum Glück gibt es viele Wege, Stufen auch mit Gehhilfe zu überwinden: Im Außenbereich kann man eine Rampe anlegen, im Treppenhaus einen Lift einbauen. Ist aus Platzmangel oder finanziellen Gründen keine der beiden Varianten möglich, sollten die Bewohner Alternativen abwägen: Reicht eine Wohnung im Erdgeschoss? Könnten Sie über den Garten ebenerdig ins Haus kommen? Ein weiteres Hindernis sind Schwellen. Für gesunde Menschen stellen sie kein Problem dar – mit Rollator schon. Auch Kinder stolpern leicht darüber. Das muss nicht sein: Montieren Sie bei vorhandenen Türen die Bodenschwellen ab und lassen Sie die Türblätter vom Tischler verlängern. Auch der Einbau schwellenloser Eingangs-, Balkon- und Terrassentüren ist möglich. Je weniger Schwellen, desto besser!

## 4

**SCHALTER UND GRIFFE IN PASSENDER HÖHE**

Lichtschalter und Griffe sitzen am besten in etwa 110 Zentimeter Höhe, dann können auch Kinder oder Rollstuhlfahrer sie gut erreichen. Testen Sie beim Kauf neuer Fenster die Griffhöhe: Oft liegen die Griffe in unerreichbarer Höhe. Lassen Sie sie, wenn nötig, im unteren Drittel montieren. Das kostet in der Regel nichts extra. Steckdosen montiert man idealerweise mit 40 Zentimeter Abstand zum Boden: So muss niemand knien, um den Staubsauger einzustöpseln oder das Handy aufzuladen. Denken Sie über einen Austausch der Heizkörper nach? Dann sollten Sie auf die Position der Thermostatventile achten: Sie müssen sich auch im Sitzen bequem regulieren lassen.

## 5

**MEHR LICHT**

Gut ausgeleuchtete Räume heben die Stimmung, außerdem lassen sich Stolperfallen besser erkennen. Für eine gleichmäßige Innenbeleuchtung eignen sich Licht emittierende Dioden, kurz LED. Sie sind sofort hell, sehr langlebig und sparen Strom. Hauseingang, Flur und Treppenhaus sollten immer gut ausgeleuchtet sein. Mit Bewegungsmeldern geht das Licht gleich an, sobald Sie den Raum betreten. Besonders viel Helligkeit brauchen Sie in Bad und Küche: Achten Sie daher auf Lampen mit einem Farbwiedergabewert (Color Rendering Index, CRI) von über 85 (Küche) und über 90 (Bad). So sieht das Essen schmackhafter aus und Rasuren gelingen unfallfrei.

Wer rechtzeitig vorsorgt, kann das Wohnen im Alter genießen. Übrigens: Seit 2001 haben auch Mieter das Recht, barrierefrei umzubauen. Tipp: Holen Sie sich vorher das Einverständnis Ihres Vermieters ein. Oft lässt er sich mit der Wertsteigerung der Immobilie überzeugen.

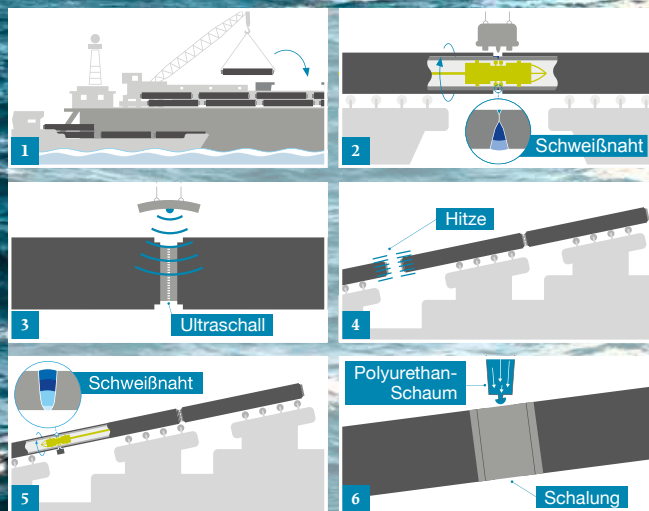




# AB IN DIE TIEFE

In der Ostsee entsteht zurzeit eine der längsten Unterwasser-Pipelines der Welt: **NORD STREAM 2**. Wie verlegt man eine 1 230 Kilometer lange Erdgasleitung auf dem Meeresgrund?

Mit Sensoren und Kameras ausgestattete Tauchroboter übertragen Informationen vom Untergrund an die Untersuchungsschiffe.



Damit die Pipeline auf felsigem Untergrund nicht durchhängt, werden an ausgewählten Stellen Steinhaufen aufgeschüttet. Das schafft eine stabile Auflage für die Pipeline.

- 1 Bis zu zehn Transportschiffe bringen die 24 Tonnen schweren Rohre zu den Verlegeschiffen auf offener See, wo Kräne sie umladen.
- 2 Um die Rohre optimal miteinander verbinden zu können, werden die Enden erst angeschrägt. Dann werden je zwei der Röhren zu einem 24 Meter langen Doppelrohr verschweißt.
- 3 Nun geht es zur Qualitätskontrolle in die Teststation. Per Ultraschall wird jeder Millimeter der Schweißnaht auf mögliche Schwachstellen untersucht. Nähte, die den Standards nicht entsprechen, werden nachgebessert.
- 4 Eine Hubvorrichtung bringt die Doppelrohre zur zentralen Fertigungsstraße. Dort wird das Rohrinne auf Ablagerungen untersucht und das Rohrende angewärmt, um es für das Verschweißen mit dem Hauptstrang vorzubereiten.
- 5 Aus dem Doppelrohr wird nun das Ende des Hauptstrangs: Ein halbautomatisches Schweißsystem verbindet die Enden. Die Schweißnaht wird wieder per Ultraschall geprüft.
- 6 Schweißnähte können im Meerwasser leichter rosten. Deshalb wird der Bereich mit einer Schrumpfmanschette isoliert. Abschließend wird die Verbindungsstelle verschalt und die Schalung mit einem aushärtenden Kunststoffschäum aus Polyurethan ausgegossen, der zusätzlich schützt.



Kräne heben die Rohre von den Transport- auf die Verlegeschiffe.

Jedes Verlegeschiff hat einen Hubschrauberlandeplatz. So kann die Besatzung auf dem Luftweg an Bord kommen.

Transportschiffe bringen die Rohre aus verschiedenen Logistikzentren entlang der Route zu den Verlegeschiffen.

Die Trasse für die Pipeline wurde schon in der Planungsphase untersucht. Vor und während der Verlegung inspizieren Untersuchungsschiffe erneut den Meeresboden.

Ein spezieller Ausleger, der Stinger, stützt die Pipeline, während sie auf den Meeresboden abgesenkt wird.

**N**ord Stream 2 ist eines der größten Infrastrukturprojekte Europas: Mehr als 200 000 Rohre werden für den Bau der Unterwasser-Pipeline auf offener See zusammengeschweißt. Mindestens drei Kilometer wächst die Leitung jeden Tag. Entsprechend gigantisch sind die Verlegeschiffe: Die größte dieser schwimmenden Fabriken, die Pioneering Spirit, ist 382 Meter lang und 124 Meter breit. Man könnte ein Fußballfeld quer auf ihrem Deck unterbringen. Doch hier lagern die Stahlrohre. Jedes von ihnen ist zwölf Meter lang, hat einen Innendurchmesser von 1,15 Metern und wird von einer Schutzschicht gegen Rost und einem bis zu elf Zentimeter dicken Betonmantel umhüllt. 24 Tonnen wiegt so eine Röhre – etwa so viel wie 16 Mittelklassewagen. 360 Rohre schweißen die Arbeiter allein auf der Pioneering Spirit pro Tag aneinander. Bis zu zehn Transportschiffe schaffen ständig Nachschub heran für die insgesamt fünf Verlegeschiffe, die die Pipeline auf dem Grund der Ostsee ablegen.

Bis zu 55 Milliarden Kubikmeter Erdgas pro Jahr werden die beiden parallelen Röhren von Nord Stream 2 von der russischen Ostseeküste zu einer Übergabestation nahe Greifswald bringen. Die Menge reicht aus, um 26 Millionen Haushalte in Europa zu versorgen. Die Route verläuft

weitgehend entlang der bereits bestehenden Nord Stream Pipeline. Das Erdgas kommt aus den Bovanenkovo-Feldern auf der Yamal-Halbinsel im nördlichen Russland. Das Vorkommen dort ist mehr als doppelt so groß wie die gesamten Erdgasreserven der Europäischen Union.

Nord Stream 2 ist aus verschiedenen Gründen umstritten. Kritiker warnen unter anderem, Deutschland mache sich durch das Projekt zu abhängig von russischen Importen. Die Befürworter entgegnen: Die Pipeline sichere die Gasversorgung für private Verbraucher und die Wirtschaft in Europa. Die Förderung in den Niederlanden, Großbritannien und Norwegen geht zurück. Nachdem die 2011 eröffnete Nord Stream 1 Pipeline zuletzt komplett ausgelastet war, kann Nord Stream 2 die Kapazität verdoppeln und so laut Betreiber die Versorgung in der Europäischen Union mit sichern helfen. Der auf etwa acht Milliarden Euro veranschlagte Bau der Pipeline soll bis Ende des Jahres fertiggestellt sein. Bis dahin arbeiten mehr als 1 000 Menschen gleichzeitig auf den Schiffen, um die in Deutschland und Russland gefertigten Rohre auf den Meeresgrund zu legen. Eine Mammutaufgabe. Mehr Infos zum Projekt sowie Bilder der Verlegung gibt es auf:

→ [www.energie-tipp.de/nordstream](http://www.energie-tipp.de/nordstream)



# MEDITERRANER WINTERGENUSS

Manchmal möchte man sich einfach fortbeamen aus grauen und kalten Tagen. Mit unseren kulinarischen **URLAUBSERINNERUNGEN** klappt das prima.



## GEBACKENE PUTEN-ROSMARIN-SPIESSE

### Zutaten (für 4 Personen)

600 g Putenbrustfilets  
2 Knoblauchzehen  
5 TL Olivenöl  
getrockneter Oregano  
getrockneter Basilikum  
getrockneter Thymian  
1 Zwiebel  
1–2 Fleischtomaten  
1 rote Paprika  
Salz, Pfeffer  
4 frische Rosmarinzweige  
Saft einer Zitrone

- 1 Putenfilets in Stücke schneiden. Knoblauch schälen und sehr klein würfeln. Aus 2 TL Olivenöl und den Kräutern eine Marinade mischen und die Fleischstücke mindestens zwei Stunden darin einlegen.
- 2 Für die Sauce die Zwiebel schälen und hacken, die Tomaten und die Paprika klein schneiden und in einer Pfanne mit 3 TL Olivenöl anbraten. Mit Salz, Pfeffer und drei klein geschnittenen Rosmarinzweigen würzen, Zitronensaft dazugeben und 20 Minuten köcheln lassen.
- 3 Putenstücke auf Holzspieße stecken und anschließend auf einem mit Backpapier belegten Blech im Backofen bei 200 Grad Celsius etwa 20 bis 25 Minuten backen, dabei mehrfach wenden.
- 4 Die fertigen Spieße auf Tellern anrichten. Mit dem restlichen Rosmarin garnieren, die Sauce dazugeben und genießen.

## MEDITERRANER HÄHNCHEN-TOMATEN-TOPF MIT OLIVEN

- 1 Zwiebel und Knoblauch schälen und klein schneiden. Chili und Paprika entkernen und zerkleinern. Karotten schälen und in Scheiben schneiden. Cocktailtomaten waschen und halbieren.
- 2 Zwiebel- und Knoblauchwürfel in einer großen Pfanne in 2 EL Olivenöl anbraten. Karotten, Chili und Paprika dazugeben und kurz braten. Sardellenfilets, Oliven, Cocktailtomaten, getrocknete Tomaten und etwas Öl aus dem Glas hinzugeben, kurz mitdünsten, dann mit Rotwein ablöschen.
- 3 Dosentomaten untermischen, mit Salz, Pfeffer und Thymian würzen und alles circa 15 Minuten bei schwacher Hitze köcheln lassen. Schokolade klein hacken, dazugeben, schmelzen lassen und alles gut umrühren.
- 4 In der Zwischenzeit die Hühnerbrüste in Hälften oder Streifen schneiden, mit Salz und Pfeffer würzen und anschließend in einer Grillpfanne in 2 EL Olivenöl durchbraten.
- 5 Hühnerbrüste auf die Tomatensauce legen, mit frischem Basilikum garnieren und servieren. Dazu passen gekochte Kartoffeln oder Baguette.



In der  
italienischen Küche ist  
**BASILIKUM**

sehr beliebt. Die grünen Blätter sind nicht nur aromatisch, sondern auch gesund: Sie regen die Verdauung an, helfen bei Nervosität oder Schlafproblemen und enthalten entzündungshemmende Stoffe.



**Einkaufszettel**

Bildcode scannen und Zutatenliste der Rezepte aufs Smartphone laden

**Zutaten (für 4 Personen)**

- 1 Zwiebel
- 2 Knoblauchzehen
- 1 Chili
- 1 rote Paprika
- 2 Karotten
- 200 g Cocktailtomaten
- 4 EL Olivenöl
- 3 Sardellenfilets
- 120 g Oliven
- 1/2 Glas getrocknete Tomaten in Öl
- 1 Glas Rotwein
- 2 Dosen stückige Tomaten
- Salz, Pfeffer
- Thymian
- 40 g dunkle Schokolade
- 400 g Hühnerbrüste
- Salz, Pfeffer nach Gusto
- 1 Handvoll frischer Basilikum



Variante	▼	Ein-siedler	▼	dünkelhafter Mensch	modern	▼	röm. Zahlzeichen: 400	▼	▼	ungekocht	Reizstoff im Tee	▼	Treffer beim Fußball				
Individuum, Mensch	▶		7	▼			akademischer Grad	▶		8	▼						
12	2				<b>RÄTSELN UND GEWINNEN</b> Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.  Einsendeschluss ist der <b>10. Januar 2020</b>				4				mehrere Menschen				
Besitz		afrikanisches Lilien-gewächs							Land-streit-macht	Riese im Alten Testa-ment			in der Nähe	▼			
Brot-körper	▶	▼							▶	▼	6		▼				
ober-gäriges Bier	▶	1		franzö-sisch: eins							Huhn		Schmerz-laut	▶			
Fels-stück			unbe-kanntes Flug-objekt	▶							Teil der Bibel (Abk.)	▼	Verlust aller Rechte im MA.	▶	3		
▶	11								Holz-fäller-werk-zeug	▶		5	Wiesen-pflanze	▶			9

Lösungs-wort:

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

**DER WEG ZUM GEWINN**

Senden Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf einer frankierten Postkarte an:

Stadtwerke Barth GmbH  
 Stichwort: Rätsel  
 Hölzern-Kreuz-Weg 11  
 18356 Barth

Es geht auch per E-Mail:  
 raetsel@stadtwerke-barth.de

Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 3/2019: JUTEBEUTEL

Mit der Teilnahme akzeptieren Sie die folgenden Teilnahmebedingungen: Teilnahmeberechtigt sind alle, die mindestens 18 Jahre alt sind und ihren Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben. Jede Person darf nur einmal am Gewinnspiel teilnehmen. Die Teilnahme über automatisierte Massenteilnahmeverfahren Dritter ist unzulässig. Der Gewinn wird unter den Einsendern mit den richtigen Lösungswörtern verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn wird nicht in bar ausbezahlt. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Sofern sich der Gewinner auch auf eine erneute Gewinnerbenachrichtigung nicht innerhalb von zwei Monaten meldet, erlischt der Anspruch auf den Gewinn und es wird ein Ersatzgewinner ausgelost. Der Versand der Gewinne erfolgt nur innerhalb Deutschlands. Alle personenbezogenen Daten, die wir per Post erhalten haben, werden nicht elektronisch erfasst oder gespeichert. Einsendungen per Post oder E-Mail werden ausschließlich zum Zweck des Gewinnspiels verwendet und nach Ablauf der Verlosung vernichtet oder gelöscht. Mehr zum Datenschutz unter: www.stadtwerke-barth.de/datenschutz.html

# HOSSA, HOSSA

Lösen Sie unser **KREUZWORTRÄTSEL** und gewinnen Sie mit etwas Glück zwei von zehn Freikarten für „Happy New Schlager“.



**OB JUNG ODER ALT** – spätestens seit dem Erfolgshit „Atemlos durch die Nacht“ von Helene Fischer ist Schlagermusik wieder top aktuell. Viele Barther haben die jährliche Schlagerparty deshalb längst als festen Termin in ihrem Kalender verbucht – und das aus gutem Grund: schunkeln, tanzen, hüpfen, mit-singen – nach der Happy New Schlager Nacht

haben Sie Ihren Gute-Laune-Speicher wieder aufgefüllt. Die Party findet am 31. Januar 2020 ab 19 Uhr in der Vineta-Sportarena statt. Welche Live-acts dabei sind, lesen Sie auf Seite 4.

Sie haben noch keine Tickets? Dann lösen Sie das Kreuzwort-

rätsel und schicken uns das Lösungswort zu. Wir drücken Ihnen die Daumen! ■■■

**IMPRESSUM**

**Herausgeber:** Stadtwerke Barth GmbH, Hölzern-Kreuz-Weg 11, 18356 Barth  
 Telefon: 038231-683-0, info@stadtwerke-barth.de, www.stadtwerke-barth.de

**Verlag:** trurnit GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn, Telefon: 089-608001-0

**Redaktion:** Gerd Klingbeil (verantw. Lokalteil Stadtwerke Barth); in Zusammenarbeit mit Tanja Siggelkow und Andrea Melichar (Ass.), trurnit GmbH, Friesenweg 5/1, 22763 Hamburg

**Druck:** hofmann infocom GmbH, Emmericher Straße 10, 90411 Nürnberg