Magazin

01|2019

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH

www.sev-soemmerda.de

Neukundenportal – SÖMStrom und SÖMGas online SEITE 4

Elektromobilität – Neue Schnellladesäule in Betrieb SEITE 5

SÖMMERDA
Technologie auf festem Boden

SÖMSTROM SÖMGAS SÖMWÄRME

Foto: iStock – SonjaBK

HEIZUNGS-OLDIES IN RENTE SCHICKEN

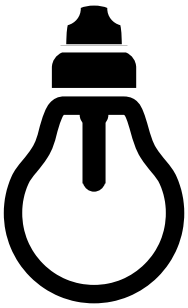
AUSTAUSCHEN Mehr als 20 Jahre alt sind Heizungen in Deutschlands Mehrfamilienhäusern im Durchschnitt. Rund ein Drittel wurde sogar vor 1990 eingebaut, so das Ergebnis einer Umfrage des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. Heizungsanlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern haben im Schnitt 16 Jahre auf dem Buckel. Würde die veraltete Heiztechnik durch moderne Gas-Brennwertkessel ersetzt, ließen sich rund 30 Millionen Tonnen Kohlendioxid einsparen. Staatliche Förderprogramme, beispielsweise der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) oder des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), bieten Verbrauchern finanzielle Anreize beim Umstieg auf effiziente Heizungstechnologien. Das schont den Geldbeutel und das Klima.

Interaktive Karte: Solarstrom erobert die Welt

Wie rasant Photovoltaikanlagen und Sonnenstromausbeute in den vergangenen 25 Jahren zugenommen haben, lässt sich hier ablesen:
→ **mehr.fyi/solarstrom**

37 % der in deutschen Neubauten installierten Heizungen im Jahr 2017 waren Wärmepumpen.

SCHLUSS MIT HALOGEN



ENERGIE SPAREN Rund 160 Euro kostet das Licht einer Halogenlampe inklusive Strom und Anschaffung bei täglich drei Stunden Brenndauer über zehn Jahre. Bei einer LED sind es gerade mal 28 Euro. Um Energie zu sparen, ist seit 1. September 2018 in der EU der Verkauf von besonders energiehungrigen Halogenlampen verboten. Betroffen sind vor allem die meist birnen- und kerzenförmigen Lampen der Energieklasse D mit ungebündeltem Licht. Ausnahmen: platte Spotlampen, wie sie etwa in Deckenstrahlern sitzen, und Halogenlampen in Schreibtischleuchten oder Flutlichtern. Noch sind LEDs in der Anschaffung meist teurer als Halogenlampen, die Mehrkosten rentieren sich durch den weit geringeren Stromverbrauch aber schon nach etwa einem Jahr.

E-DIENSTAUTO SPART STEUERN

ABSETZEN Elektroautos, die als Dienst- und Firmenwagen eingesetzt werden, sind ab 2019 bei der privaten Nutzung steuerlich begünstigt. Der nach dem Kaufpreis bemessene Betrag, den Fahrer von Dienstwagen bei Privatfahrten als geldwerten Vorteil versteuern müssen, wird auf 0,5 Prozent halbiert, wenn ein Elektroauto oder ein Hybridfahrzeug zum Einsatz kommt. Die Förderung soll Elektroautos finanziell attraktiver machen. Kritiker fordern, Hybridfahrzeuge von der Förderung auszunehmen, weil diese oft zu schnell auf Verbrenner umschalten und so die Umwelt belasten. Laut Kraftfahrt-Bundesamt waren Mitte 2018 rund 93 000 Elektro- und 287 000 Hybridautos auf deutschen Straßen unterwegs.

FÖRDER-KOMPASS HILFT

INFORMIEREN Der aktuelle „Förderkompass“ des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) steht im Internet als PDF-Dokument zum Downloaden bereit. Die 72-seitige Broschüre zeigt auf einen Blick alle Förderprogramme des BAFA. Besitzer einer Erdgasheizung können zum Beispiel das Förderprogramm „Heizungsoptimierung durch hocheffiziente Pumpen und hydraulischen Abgleich“ für bestehende Heizsysteme nutzen. Dabei gibt es einen Zuschuss von 30 Prozent der förderfähigen Nettoinvestitionskosten für den Tausch von Heizungs- und Warmwasserpumpen in hocheffiziente Modelle sowie bei der Durchführung eines hydraulischen Abgleichs.
Mehr Infos: → **mehr.fyi/kompass**

LEICHTER ANSTIEG 2019

PREISENTWICKLUNG Die EEG-Umlage, viele Jahre Preistreiber beim Strom, ist im zweiten Jahr in Folge gesunken, diesmal um 5,7 Prozent auf 6,4 Cent pro Kilowattstunde. Trotzdem sind Anfang 2019 die Strompreise für Haushalte auf breiter Front gestiegen. Hauptsächlich aus zwei Gründen: Zum einen ist die Offshore-Netzumlage mit etwa 0,4 Cent pro Kilowattstunde zehn Mal so hoch wie die Offshore-Umlage, die damit ersetzt wird. Der zweite Grund: Die Börsenpreise für Strom verteuerten sich drastisch, zum Teil um 100 Prozent. Eine Trendwende ist momentan nicht in Sicht.

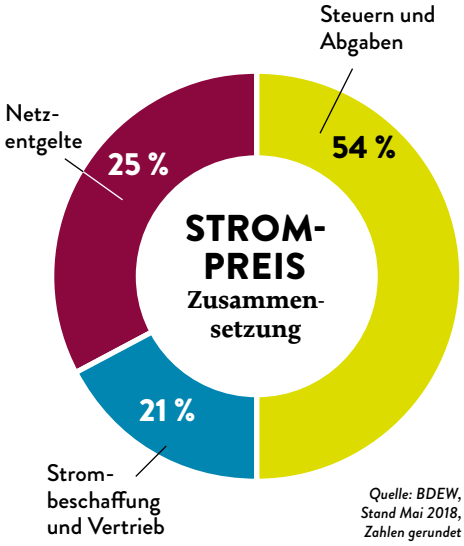


Foto: trurnit GmbH – Ekkehard Winkler

DIE WELT WIRD ELEKTRISCH

STEIGENDER STROMANTEIL 2050 werden erneuerbare Energien 80 Prozent der weltweiten Stromerzeugung liefern, sagt das Beratungsunternehmen DNV GL in seiner Studie „Energy Transition Outlook 2018“ voraus. Der Stromanteil am gesamten Energiebedarf soll sich mit 45 Prozent mehr als verdoppeln. Grund: Die Sektoren Verkehr, Gebäude und Produktion erleben künftig eine erhebliche Elektrifizierung. Schon in zehn Jahren werde laut dem Bericht jeder zweite Neuwagen ein Elektrofahrzeug sein. Leitungslänge und Kapazität der Stromübertragungs- und -verteilungsnetze werden sich mehr als verdreifachen.

SCHLAUE HEIZUNG DENKT MIT

VORAUSSCHAUENDE REGELUNG Künstliche neuronale Netze können wie das menschliche Gehirn Handlungsstrategien anhand von Erfahrungen entwickeln. Forscher des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE konstruieren selbstlernende Netze für die energiesparende Regelung von Heizungssystemen mit Solarthermie. Die erkennt Eigenheiten wie das lokale Klima oder das Betriebsverhalten von Heizanlage und Wärmeverteilsystem. Daraus werde die künftige Entwicklung von Raumtemperatur, Solarertrag und Speicherladezustand prognostiziert, um die Heizungsanlage bestmöglich zu regeln. Einsparung: bis zu zwölf Prozent und mehr.

Foto: trurnit GmbH – Ekkehard Winkler

Heizen verbraucht im Haushalt am meisten Energie.

MEHR ENERGIE FÜR PRIVAT

HÖHERER VERBRAUCH Fast 680 Milliarden Kilowattstunden (kWh) Energie verbrauchten die deutschen Privathaushalte 2017 für Raumwärme, Warmwasser, Beleuchtung oder Elektrogeräte. Das sind laut Berechnungen des Statistischen Bundesamtes rund 1,5 Prozent mehr als im Jahr zuvor. Während der private Energieverbrauch zwischen 2000 und 2014 zurückging, nimmt er seit 2015 wieder zu. Die Gründe sind vielfältig: Zum einen wuchs die Bevölkerung von 2010 bis 2017 um drei Prozent, wodurch auch der Energieverbrauch stieg. Ebenso nahm der Anteil von Ein- und Zwei-Personen-Haushalten zu, die im Vergleich zu Mehrpersonen-Haushalten pro Kopf mehr Energie beanspruchen. Außerdem verbrauchen Privathaushalte seit 2014 wieder mehr Heizenergie pro Quadratmeter Wohnfläche.

IMPRESSUM

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH,
Uhlandstraße 7
99610 Sömmerda,
Telefon: 03634 3711-10,
www.sev-soemmerda.de

Redaktion Lokalteil Sömmerda: Klaus-Dietrich Matuschek (Geschäftsführung), Andrea Losereit; Fotos: SEV, trurnit GmbH, Herausgeber: trurnit Leipzig GmbH, Projektleitung: Marika Schulz, Druck: hofmann infocom GmbH

WUSSTEN SIE SCHON ...?
(13)

... dass die SEV auf ihrer Homepage ein **NEUKUNDENPORTAL** eingerichtet hat?

So sieht guter Kundenservice aus: Wer seine Aktivitäten rund um die Stromversorgung bequem von zu Hause aus per Internet erledigen will, für den ist das Neukundenportal der SEV ein heißer Tipp. Ab sofort können Interessenten und alle, die Kunden der SEV werden möchten, die neuen SÖMStrom- und SÖMGas-Produkte für das Jahr 2019 und 2020 ganz einfach online berechnen lassen – jederzeit und von überall her. Nähere Informationen und eine Übersicht aller verfügbaren Tarife der SEV kann man sich schnell über den Tarifrechner anzeigen lassen. Bis zum Jahresende wird unser Bestandskunden-Portal erweitert, so dass auch Bestandskunden einen Produktwechsel unkompliziert vornehmen können, ohne dass alle Angaben zum Kunden komplett neu eingegeben werden müssen. Das spart Zeit und Papier. Aber auch Kunden, die keinen Wechsel vornehmen möchten, können unseren Online-Service nutzen. Melden Sie sich einfach mit Ihrer E-Mail-Adresse, Ihrer Kunden- sowie Zählernummer an und nutzen Sie die Vorteile. Unser Team vom Kundenservice in unserem neuen Bürocenter in der Uhlandstraße 7 begrüßt Sie natürlich auch gern weiterhin persönlich. Welche Serviceleistungen unsere Kunden in unserem neuen Kundencenter erwarten, erfahren Sie in unserer nächsten Ausgabe, die Anfang Juni erscheint.

Mehr unter: → www.sev-soemmerda.de

Harald Henning, Landrat des Landkreises Sömmerda (li.), und Bürgermeister Ralf Hauboldt (Mitte) haben sich gemeinsam mit knapp 1600 Sömmerdaern auf dem Markt versammelt.

DAS WAR SPITZE!

AM 31. JANUAR sind wir bei strahlendem Sonnenschein dem Aufruf gefolgt, uns dem Wettbewerb mit den meisten Thüringern, die sich mit einem Wollknäuel vor ihrem Rathaus versammeln, zu stellen. Der thüringische Ort, der die meisten Menschen auf dem Markt versammelte, gewann. Zusätzlich gab es für einen Wolle-Freund 1000 Euro in bar. Dafür besuchte Jens May von ANTENNE THÜRINGEN mehrere Städte, die jeweils im Zweier-Duell gegeneinander antraten. Stadtwetten-Kontrahent war Apolda. Kurzerhand wurde die Mittagspause der Stadtwerker/-innen der SEV auf den Marktplatz verlegt und die Kameraden der Freiwilligen Feuerwehr heizten ihre Gulaschkanonen an und kümmerten sich um die Verpflegung. Die Stadt Sömmerda hat mit sensationellen 1598 Besuchern die Challenge gewonnen!

STROMPREISE VORERST STABIL

IN KEINEM ANDEREN europäischen Land müssen die Verbraucher so viel Geld für Strom ausgeben wie in Deutschland. Zwar blieb der Anteil der sonstigen staatlich festgesetzten Steuern, Umlagen und Abgaben am Strompreis in Summe konstant, ist aber auch 2019 mit 54 Prozent auf einem hohen Niveau. Die Netzbetreiber 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW veröffentlichten jedoch zugleich die Offshore-Netzumlage, die die bisherige Offshore-Haftungsumlage ersetzen soll. Sie enthält zusätzlich die Kosten für den Ausbau des Offshore-Netzes in der Nord- und Ostsee, wie die Betreiber erklärten. Sie beträgt im kommenden Jahr 0,416 Cent pro Kilowattstunde, zuvor waren es 0,037 Cent. Dass es auch 2019 zu Preiserhöhungen kommt, ist absehbar. Die Gründe dafür? Zum einen steigen die Preise an der Strombörse und die CO_2-Zertifikate werden teurer. Zu berücksichtigen sind auch die Netzentgelte, die durch die Bundesnetzagentur genehmigt werden. Diese sind zum Beispiel in Sömmerda leicht gestiegen. Vorerst besteht Grund zum Freuen: Die SEV verzichtet so lange wie möglich darauf, diese gestiegenen Netzentgelte an ihre Kunden weiterzugeben.

UMLAGEN (in ct/kWh)	**2018**	**2019**
EEG-Umlage:	6,792	6,405
KWKG-Umlage:	0,345	0,280
§19 StromNEV-Umlage:	0,370	0,305
Offshore-Netzumlage:	0,037	0,416
Abschaltbare-Lasten-Umlage:	0,011	0,005
Gesamtpreis Umlagen netto	**7,555**	**7,411**

SCHNELLER LADEN AM BUSBAHNOF

Mit der Inbetriebnahme der ersten öffentlichen **SCHNELLLADESÄULE** in Sömmerda leistet die SEV einen wichtigen Beitrag bei der Entwicklung der Ladeinfrastruktur.

Schnell geht es: Stellten auch Ralf Hauboldt, Bürgermeister der Stadt Sömmerda (li.), und Matthias Markus von der SEV bei der Inbetriebnahme fest.

Am 28. Januar 2019 wurde die erste Schnellladesäule am Sömmerdaer Busbahnhof offiziell eingeweiht. Bislang befand sich an diesem Standort eine Normalladestation für Elektrofahrzeuge, die künftig auf dem Parkplatz hinter dem Rathaus angeschlossen wird. Die neue Schnellladesäule ist mehr als nur eine Steckdose. Sie ist mit vier verschiedenen Steckertypen ausgestattet und bietet gleichzeitig zwei Fahrzeugen die Möglichkeit zum Aufladen. Mit 100 kW verfügt die Schnellladesäule über die derzeit maximal nutzbare Ladeleistung für Elektroautos. Bezahlt werden kann via Smartphone-App, per SMS (sms&charge), kontaktlos mit RFID-Karte oder direkt per Paypal. Noch einfacher geht es mit einer persönlichen SEV-Ladekarte, die Stromkunden bei der SEV beantragen können.

STROM, ABER SICHER!

Daheim ist alles sicher? Von wegen! Im Haushalt passieren die meisten Unfälle. Häufige Ursache: die Elektrik. Ein **SICHERHEITSCHECK** kann Risiken vermeiden.

Das eigene Zuhause fühlt sich an wie der sicherste Ort der Welt. Man kennt sich aus, ist mit allem vertraut. Doch das Gefühl täuscht: Nirgendwo passieren so viele Unfälle wie im Haushalt: Bundesweit sind es pro Jahr rund 2,8 Millionen. Eine der Hauptursachen – neben Stürzen, spitzen oder scharfen Gegenständen und Chemikalien – ist Feuer. Ein Drittel aller Wohnungsbrände werden durch Elektrizität ausgelöst, oft durch defekte Elektrogeräte. Ein Überblick, was Sie beim Umgang mit Haushaltsgeräten beachten sollten und wie Sie Unfällen oder Schäden vorbeugen.

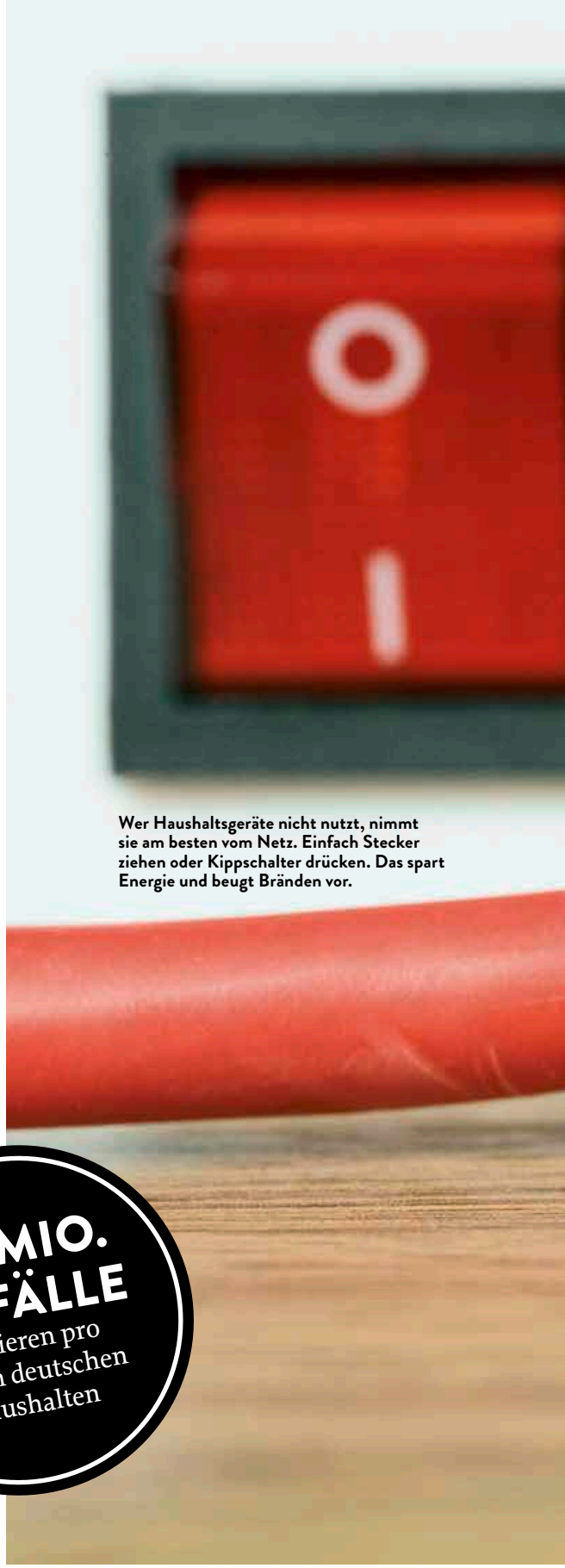
LEBENSRETTER AN DER DECKE

Der wichtigste Tipp zu Beginn: Lassen Sie elektrische Geräte nur unter Aufsicht laufen. Dann können Sie im Notfall rasch reagieren. Also alle Geräte ausschalten, bevor Sie zu Bett oder aus dem Haus gehen. Falls doch etwas passiert und es qualmt, warnen Rauchmelder mit einem lauten Alarmton. Sie sind gesetzlich vorgeschrieben. Mit griffbereiten Feuerlöschern können Sie größere Brände verhindern.

KIDS VOR STROM SCHÜTZEN

Ein Stromschlag kann für Kinder tödlich sein! Erklären Sie ihnen, dass der Umgang mit Strom gefährlich ist. Sichern Sie Steckdosen und Steckerleisten mit Einsätzen oder lassen Sie Kinderschutzsteckdosen installieren. Positionieren Sie Elektrogeräte so hoch, dass sie für Kinder nicht greifbar sind – insbesondere im Bad.

Wenn Sie unsicher sind, ob Ihre Technik den neuesten Sicherheitsstandards entspricht, hilft ein E-Check: Ein Elektroinstallateur prüft Geräte, Leitungen und Sicherungen. Als Mieter sollten Sie sich vorher immer mit Ihrem Vermieter absprechen: Für sichere Leitungen und Sicherungen ist er verantwortlich. Prüfen Sie Elektrogeräte zudem regelmäßig: Benutzen Sie Geräte nicht bei Schäden an Gehäuse oder Isolierung, defekten Schaltern oder Wackelkontakten, sondern lassen Sie sie vom Fachhändler prüfen.



Wer Haushaltsgeräte nicht nutzt, nimmt sie am besten vom Netz. Einfach Stecker ziehen oder Kippschalter drücken. Das spart Energie und beugt Bränden vor.

2,8 MIO. UNFÄLLE passieren pro Jahr in deutschen Haushalten

UNFÄLLEN ZU HAUSE VORBEUGEN

- Stürze im Haushalt lassen sich häufig vermeiden, indem man feststehende Leitern nutzt, Räume gut ausleuchtet und Stolperfallen am Boden entfernt.
- Stumpfe Messer und Scheren nicht unterschätzen: Sie können genauso gefährlich sein wie scharfe Gegenstände. Werkzeug regelmäßig prüfen und vorsichtig verwenden.
- Reinigungs-, Wasch- und Putzmittel können Säuren, Laugen oder Tenside enthalten, die Haut, Schleimhaut und Augen reizen. Daher lüften und Handschuhe tragen.
- Es klingt banal, aber: Die meisten Unfälle passieren in Eile und lassen sich durch eine ordentliche Planung verhindern.

WATTZAHL BEACHTEN

Mehrfachsteckdosen sind für eine bestimmte Leistung – meist 3500 Watt – ausgelegt, die auf der Steckerleiste angegeben ist. Diese Wattzahl sollten Sie nicht überschreiten, indem Sie zu viele verbrauchsintensive Geräte anschließen.

STECKER ZIEHEN

Trennen Sie unbenutzte Elektrogeräte vom Netz. Für Geräte, die nicht ständig vom Strom getrennt werden können, verwenden Sie einen Netzstecker mit Kippschalter. Dasselbe gilt für den Stand-by-Modus von Geräten: besser ausschalten. Damit sorgen Sie einem Brand vor und sparen gleichzeitig noch Strom.

HITZESTAUS VORBEUGEN

Manche Haushaltsgeräte laufen im Betriebszustand warm. Kann die Hitze nicht entweichen, kann es zu folgenschweren Schäden kommen. Stellen Sie Toaster deshalb nicht direkt unter Hängeschränke. Auch Wäschetrockner stehen besser so, dass die Wärme ungehindert entweichen kann.

AUF PRÜFSIEGEL ACHTEN

Achten Sie beim Kauf von Elektrogeräten und Leuchten auf das GS-Zeichen. Es steht für „Geprüfte Sicherheit“ und zeichnet Hersteller aus, die sich freiwilligen Produkt- und Sicherheitstests durch staatliche Zertifizierungsstellen wie LGA, TÜV oder VDE unterziehen. Auf der Website www.vde.de finden Sie weitere Infos sowie eine Online-Suche für geprüfte Elektrogeräte.

LUFT RAUSLASSEN

Nicht nur Bügeleisen oder Heizstrahler, auch Leuchten, Fernseher oder Monitore geben unter Umständen viel Wärme ab. Sorgen Sie deshalb dafür, dass sich keine brennbaren Gegenstände in der Nähe befinden. Stellen Sie die Geräte frei auf und achten Sie auf ausreichende Belüftung sowie freie Lüftungsschlitze.

Foto: F1 online

Die Zukunft nimmt Fahrt auf

Kreuzfahrtschiffe blasen Unmengen an Schadstoffen in die Luft. Das soll sich ändern: Mit der Aida Nova stach Ende 2018 erstmals ein Ozeanriese in See, der mit **VERFLÜSSIGTEM ERDGAS** fährt. Ein Vorbild für andere Traumschiffe?

Fotos: AIDA Cruises

Verflüssigtes Erdgas ist die Antriebsenergie der Aida Nova. Doch es gibt auch andere Möglichkeiten, um Schiffsantriebe wirtschaftlicher und zugleich umweltfreundlicher zu machen.
Mehr unter:
→ www.energie-tipp.de/schiffsantrieb

Kreuzfahrten boomen wie nie zuvor: Der Branchenverband Clia rechnete bei einer Schätzung im Dezember 2017 für 2018 mit weltweit mehr als 27 Millionen Passagieren. Gut 30 Prozent mehr als noch 2011. Mit der Zahl der Gäste wachsen auch die Kreuzfahrtschiffe: Manche ähneln inzwischen schwimmenden Kleinstädten – mit Restaurants, Theatern, Schwimmbädern, Einkaufspassagen oder Konzerthallen an Bord. Der Platz auf dem Sonnendeck hat jedoch auch Schattenseiten: Kreuzfahrtschiffe stoßen enorme Mengen an Schadstoffen aus, oft ungefiltert. Die meisten fahren auf hoher See mit Marinediesel oder sogar mit Schweröl, bei dessen Verbrennung Schwefelschadstoffe, Stickoxide und Feinstaub anfallen. In die Häfen laufen sie zwar überwiegend mit schwefelarmen Treibstoffen ein – doch auch dort klagen viele Anwohner über dreckige Luft aus Schiffsschornsteinen. Deshalb sollen die Schiffe dringend sauberer werden.

VORBILD AUF HOHER SEE

Mit der Aida Nova geht jetzt erstmals ein Kreuzfahrtschiff auf Reisen, das nicht mit Schweröl oder Schiffsdiesel, sondern mit verflüssigtem Erdgas angetrieben wird. Im August 2018 verließ das Schiff der Reederei Aida Cruises die Meyer-Werft in Papenburg. Schlepper zogen den 337 Meter langen Ozeanriesen durch die aufgestaute Ems in die Nordsee. Von da ging es mit eigener Kraft über die Elbe in den Hamburger Hafen. Hier begann im Dezember 2018 die Jungfernreise zu den Kanarischen Inseln.

Von außen sieht man dem Schiff seine Besonderheit nicht an. Doch im Inneren verbergen sich drei riesige, isolierte Spezialtanks mit insgesamt mehr als 3 500 Kubikmetern LNG, also verflüssigtem Erdgas. Sind die drei Tanks komplett gefüllt, kann der Ozeanriese bis zu zwei Wochen mit LNG fahren.

WARUM ERDGAS?

Die Aida Nova ist die Pionierin unter den Kreuzfahrtschiffen in puncto LNG, doch auch andere Reedereien haben LNG-Schiffe geordert, die nun rund um den Globus gebaut werden. Die neue Technologie reduziert die Emissionen durch Luftschadstoffe deutlich. Denn anders als bei Schiffsdiesel oder dem noch wesentlich schädlicheren Schweröl entstehen beim Verbrennen von Erdgas nahezu kein Ruß und keine Schwefeloxide. Zwar werden wie bei allen fossilen Brennstoffen Kohlendioxid (CO_2) und Stickoxide verursacht – allerdings viel weniger als bei Diesel. Trotzdem belastet auch Erdgas als Treibstoff die Umwelt. Zudem kostet die Erdgasverflüssigung viel Energie – zwischen 10 und 25 Prozent des Energiegehalts des eingesetzten Erdgases.

SCHWIMMENDES KRAFTWERK

Gleichwohl gilt LNG als wichtiger Schritt, um Schiffsantriebe nachhaltiger zu machen. Und zwar nicht nur während der Fahrt, sondern auch während der Liegezeiten im Hafen: In rund 40 Prozent der Liegezeit laufen die Motoren, um Klimaanlagen, Heizung oder Stromversorgung der Aida-Schiffe mit Energie zu versorgen. In Hamburg hat die Reederei daher bereits seit 2015 ein schwimmendes Flüssiggaskraftwerk im Einsatz, das Kreuzfahrtschiffe mit verflüssigtem Erdgas versorgt. Die Schiffe können dadurch im Hafen ihren Dieselgenerator abstellen. Diese Möglichkeit bieten in Europa insgesamt acht Häfen, in zwei weiteren in Spanien und Italien laufen Vorbereitungen für die Erdgasversorgung von Kreuzfahrtschiffen.

Noch umweltfreundlicher kann es sein, den Bordbetrieb mit Strom von Land sicherzustellen. Aida Cruises plant, bis 2020 alle eigenen Schiffe mit einem Ladestromanschluss auszustatten. Wichtig bei der Stromversorgung: Echte Umweltvorteile gibt es nur mit Ökostrom, erzeugt aus erneuerbaren Energien.

Die drei isolierten Tanks der Aida Nova fassen maximal rund 3 500 Kubikmeter Flüssigerdgas – herkömmlichen Treibstoff hat das Schiff zwar auch an Bord, aber nur als Notreserve.

WAS BEDEUTET LNG?

Die Abkürzung LNG steht für Liquefied Natural Gas, also verflüssigtes Erdgas. Wer ein wenig im Chemieunterricht aufgepasst hat, müsste jetzt eigentlich ins Zweifeln kommen. Ist ein Stoff nun gasförmig oder flüssig? Das kommt natürlich auf die Umgebung an. Für Erdgas, das hauptsächlich aus Methan besteht, gilt: Es verflüssigt sich bei Temperaturen von weniger als minus 161 bis minus 164 Grad Celsius. Beim Verflüssigen reduziert sich das Volumen des Gases extrem: nämlich auf ein Sechshundertstel des Ausgangsstoffes. Das ermöglicht es, die im Erdgas enthaltene Energie auf relativ kleinem Raum zu speichern. Nicht zu verwechseln ist LNG mit Flüssiggas. Dieses sogenannte LPG (Liquefied Petroleum Gas) ist eine Mischung aus Propan und Butan. Es wird hauptsächlich bei der Herstellung von Mineralöl gewonnen.

So läuft's RUND

Wie ist das bei Ihnen so an Ostern? Bei unserem Redakteur Thomas hält sich die ganze Familie gern stundenlang in der Küche auf. Es wird **GEKOCHT, GEBACKEN** und experimentiert. Und dabei auch noch kräftig Energie spart!

In Deutschland kochen rund **35 MIO.** Menschen regelmäßig zu Hause

KURIOS-TERN

Wer bringt die Eier an Ostern? Richtig, der Osterhase. Aber das war nicht immer so – sagt Tante Hedwig. Bis ungefähr zur Mitte des 20. Jahrhunderts, das weiß sie noch, versteckte ein Fuchs zur Freude aller Kinder die Ostereier in den Gärten. Warum seine Aufgabe dann ein Hase übernahm, ist nicht ganz klar. Wohl aber, dass der Osterhase ganze Arbeit leistet: Über die Osterfeiertage steigt der Schokoladenkonsum der Deutschen um 50 Prozent auf 1,1 Kilogramm pro Haushalt.

EIGENE SCHOKI

Schokolade kann man selber machen? Aber klar! Und das Beste daran: Sie schmeckt viel besser als gekaufte, das sagen sogar unsere Kids. Man braucht: 30 Gramm Kakaopulver, 30 Gramm Kakaobutter, 40 Gramm Rohrzucker und ein Päckchen Vanillezucker. Die Kakaobutter im Wasserbad schmelzen und erst den Zucker einrühren, dann das Kakaopulver. Achtung: Alles muss flüssig bleiben, damit die Masse ohne Probleme in die Form fließt. Erst kommt die Schoki für mindestens eine Stunde in den Kühlschrank – und dann der Genuss!

75%

Strom sparen Eierkocher gegenüber der Herdplatte. An Ostern kommt da ganz schön was zusammen: Wenn jeder über die Feiertage drei Eier am Tag isst, sind das deutschlandweit über 250 Millionen Eier.

KOCHEN

„Neulich haben wir unseren alten Schnellkochtopf im Keller wiedergefunden und mit nach oben genommen", sagt Thomas. Der Topf war schnell geputzt und noch voll einsatzbereit. Das Tolle an dem Teil: Mit ihm spart man nicht nur Kochzeit, sondern auch wertvolle Energie ein. Obendrein bleiben die Vitamine im Sprinter unter den Kochtöpfen erhalten. „Und weil wir nicht nur ein Gemüse zum Fleisch reichen wollen, kochen wir gleichzeitig auch in anderen Töpfen. Dabei halten wir uns an die guten alten Tipps: Immer mit Deckel kochen, nur wenig Wasser für die Kartoffeln & Co. nutzen, weil das die Garzeit verkürzt und Energie spart. Nachwärme nutzen wir natürlich auch!"

BACKEN

Zeit für Süßes: Bei uns muss es an Ostern neben Schokoladen-Eiern auch mindestens einen guten Kuchen oder eine Torte geben. Backwaren gelingen am besten, wenn die Ofentür geschlossen bleibt. Denn jedes Öffnen sorgt für Temperaturschwankungen im Backraum. Und das lässt so manchen Teig in sich zusammenfallen. Außerdem kostet das unnötig viel Energie: 20 Prozent gehen jedes Mal verloren. Wer den Backofen schon ein paar Minuten vor dem Ende der Backzeit ausschaltet, nutzt die reichlich vorhandene Restwärme. Und sorgt außerdem dafür, dass der temperaturempfindliche Biskuit für die Oster-Sahnetorte perfekt gelingt.

Mit Gas brutzeln

Effizient und punktgenau: Kochen mit Erdgas. Infos: → **www.energie-tipp.de/erdgas**

Foto: Fotolia - Wiktoria Matynia

Foto: Getty Images – Westend61

50 % der Internetnutzer streamen Musik. CDs laufen immer seltener.

Fit fürs Streaming

Wer hätte das gedacht: Die gute alte Stereoanlage schafft den Sprung in die Gegenwart. Wir zeigen Ihnen drei Möglichkeiten, wie Sie Ihr analoges Hi-Fi-Schätzchen **VERNETZEN** können.

Was war das damals für ein Kabelsalat: Bis man alle Geräte der Stereoanlage plus Boxen an den Verstärker angeschlossen hatte, konnte locker eine Stunde vergehen. Heute ist das anders: Wir hören Musik per Knopfdruck übers Handy oder kabellos via Streaming-App und Bluetooth-Box.

ALT UND NEU VERNETZEN

Noch besser klingen die Lieblingslieder, wenn man die Lautsprecher von damals mit den Geräten von heute koppelt. Dazu braucht man entweder einen Bluetooth-Adapter, einen WLAN-Empfänger oder einen netzwerkfähigen Receiver. Die erste Variante ist mit Preisen ab 20 Euro aufwärts am günstigsten und einfach umsetzbar. Alle Bluetooth-Adapter haben Chinch-Anschlüsse – die stöpselt man am AUX- oder bei älteren Verstärkern zum Beispiel am Tape-Eingang ein. Dazu braucht man oft einen Adapter, und der gehört nicht immer zum Lieferumfang. Nachteile: Bei dieser Lösung schaffen es die Schallwellen oft nicht mal in den nächsten Raum und beim Musikhören kann man nicht gleichzeitig telefonieren. WLAN-Empfänger sorgen dafür, dass die Musik übers heimische Netzwerk zum Verstärker kommt. Dabei spielt es keine Rolle, ob das via Handy oder über eine Netzwerkfestplatte passiert. Das macht enorm flexibel. WLAN-Empfänger kosten zwischen 40 und 400 Euro. Gesteuert werden sie übers Handy oder Tablet. Netzwerkspieler sehen wie Verstärker aus und kosten oft mehr als 400 Euro. Ihr Vorteil: Sie bringen Streaming, Internetradio und die alte Anlage unter einen Hut – einfach per Fernbedienung.

GERÄTE IM TEST

Stiftung Warentest hat für die Ausgabe 8/2017 Bluetooth-Adapter, WLAN-Empfänger und Receiver mit Netzwerkfunktion geprüft. Die Warentester führen dabei Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Lösungen im Detail auf. Sicher: Das Ganze ist auch eine Preisfrage. Die Bandbreite reicht vom einfachen Adapter ab 22 Euro bis zum 500 Euro teuren Receiver, der sich in ein Funknetzwerk einbinden lässt.
Mehr unter: → www.test.de

Reise ins Blaue

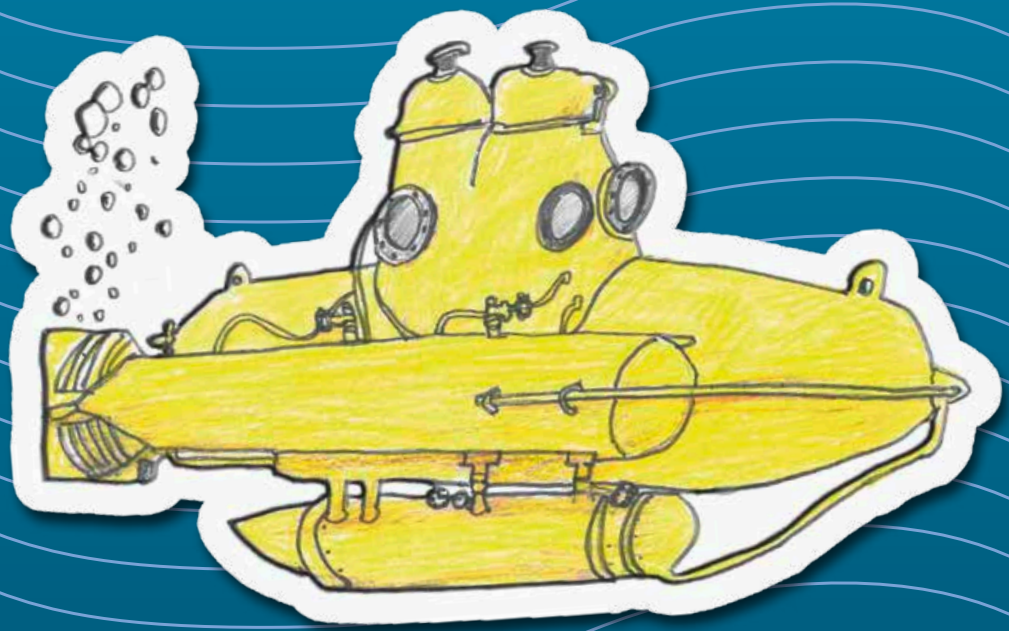
Unten im Meer, wo es dunkel und kalt ist, wimmelt es nur so von unbekanntem Leben. Hast du Lust auf eine spannende Tauchtour in die **TIEFSEE?**

Was haben Quallen und Gurken gemeinsam?

Forscher haben herausgefunden, dass es durch den Klimawandel, der das Meerwasser erwärmt, weltweit immer mehr Quallen gibt. Damit es nicht zu viele werden, könnten wir sie ja essen, schlagen einige Wissenschaftler vor. Wie man hört, sollen die glibberigen Lebewesen sogar gut schmecken. Und gesund sind sie auch – womit wir endlich bei den Gurken sind: Quallen und Gurken bestehen zu fast 100 Prozent aus Wasser, sind kalorienarm und dabei auch noch fettfrei. Na dann: Guten Appetit!

Wie funktioniert ein U-Boot?

Wusstest du, dass sich die Konstrukteure von U-Booten Fische zum Vorbild genommen haben? Das, was bei den Fischen die Schwimmblase ist, heißt bei U-Booten Tauchzelle. Haben Fische viel Luft in der Schwimmblase, steigen sie auf. Wollen sie runter, lassen sie Luft ab. Bei U-Booten ist das ähnlich: Sie starten mit viel Luft in der Tauchzelle. Und abwärts geht's, wenn sie Luft raus- und Wasser einlassen. Blubb!



Illustrationen: Thomas Spies, Chanut-is - Fotolia. Fotos: @abbiesartshop - stock.adobe.com, Ricky Jansch - Fotolia, AVD - Fotolia, New Africa - Fotolia

DIY-Tief-See-Collage

UND SO GEHT'S

Für deine selbstgemachte Unterwasser-Collage brauchst du nicht viel: Papier, eine Schere, Kleber, Wasserfarben oder Buntstifte und ein bisschen Fantasie! Schneide die Zeichnungen auf dieser Seite aus und klebe sie auf das Papier, das du vorher blau angepinselt hast. Dann malst du ein paar Wasserpflanzen, Muscheln und vielleicht noch einen Wal dazu. Fällt dir sonst noch was ein? Jetzt fehlt nur noch ein schöner Platz für dein Kunstwerk!

Wie tief kann man tauchen?

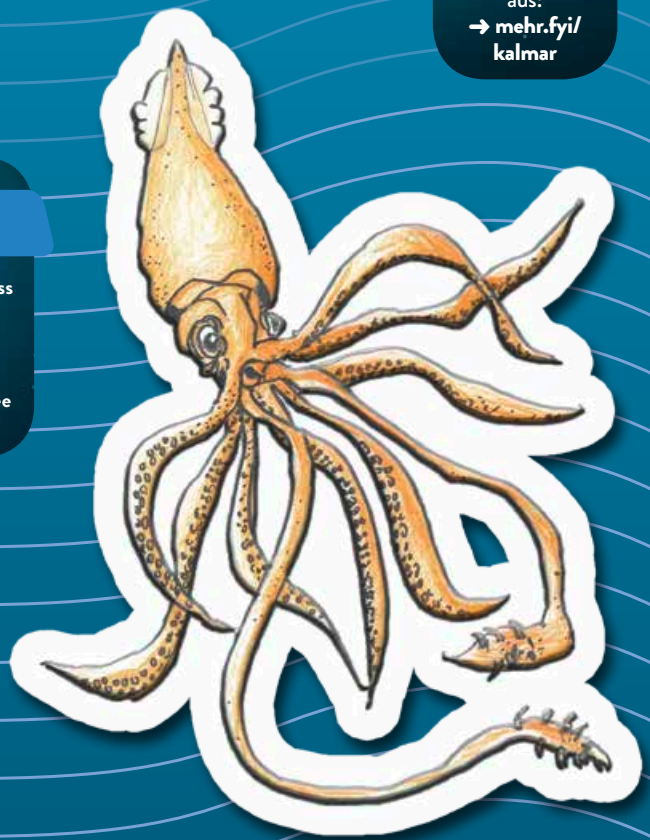
40 Meter gilt als Grenze für Sporttaucher mit Pressluftflasche. Bei unglaublichen 214 Metern liegt der Rekord von Apnoe-Tauchern: Sie nehmen immer nur einen Atemzug und tauchen dann ab. 332,35 Meter, diesen Rekord hat ein Gerätetaucher gebrochen – nicht mit Luft, sondern mit einem Gasgemisch. Und in Druckanzügen (wie in der Zeichnung links) geht es sogar bis zu 450 Meter abwärts!

Ganz nah dran

So sieht ein echter Koloss-Kalmar aus!
→ **mehr.fyi/kalmar**

Welche Tiere leben in der Tiefsee?

Lange dachte man, in der Tiefsee wäre kein Leben möglich. Heute wissen wir, dass dort unten sogar ziemlich viele Fische und andere Tiere leben – zum Beispiel der Anglerfisch: Ihm wächst eine Art Lampe auf dem Kopf, mit der er seine Beute anlockt. Auch Koloss-Kalmare tauchen tief. Sie haben die größten Augen im Tierreich – größer als ein Fußball! Ganz schön praktisch, denn damit können die Riesentintenfische ihre größten Feinde, die Pottwale, in der stockdunklen Tiefsee schon von weitem sehen. Koloss-Kalmare werden bis zu 18 Meter lang.



Einkaufs-zettel

Bildcode scannen und Zutatenliste der Rezepte aufs Smart-phone laden

SPARGELSALAT

Zutaten (für 4 Personen)

30 g Hirse
500 g grüner Spargel
1 TL Olivenöl
60 g Joghurt
1 EL Olivenöl
2 TL Senf
1 TL Honig
Salz, Pfeffer
1 Handvoll Basilikum
120 g Radieschen
100 g gem. Sprossen
100 g Dosen-Erbsen

SO SCHMECKT DER FRÜHLING

Grüner wird's nicht! In unseren Rezepten finden sich Spargel, Erbsen, Spinat und Grünkohl. Na gut, die Radieschen sind nicht grün. Wetten, dass Ihre Gäste diesen Gerichten trotzdem **GRÜNES LICHT** geben?

Fotos: Stocksy · Cameron Whitman

GRÜNKOHLSALAT

Zutaten (für 4 Personen)

Marinade:
2 TL Olivenöl
Salz, Pfeffer
1/2 TL Paprikapulver
1 TL Honig

3 Hühnerbrüste mit Haut
300 g Süßkartoffeln
40 g Quinoa
600 g Grünkohl
1 Apfel
1 Zwiebel
1 Knoblauchzehe
2–3 EL Olivenöl
Salz, Pfeffer
1 TL Curry
1 TL Paprikapulver

SPINATSUPPE

Zutaten (für 4 Personen)

600 g Spinat
700 g Kartoffeln
1 Zwiebel
1–2 Knoblauchzehen
3 EL Olivenöl
300 ml Gemüsebrühe
Salz, Pfeffer
Chilipulver
100 g Pistazien

SPARGELSALAT MIT HIRSE

1. Hirse 20 Minuten in Salzwasser kochen, abgießen und in eine große Schüssel geben.
2. Vom grünen Spargel die Enden abschneiden, die Stangen mit dem Sparschäler längs in Streifen schneiden, 2 bis 3 Minuten in 1 TL Olivenöl anbraten, ab und zu wenden und zu der Hirse geben.
3. Dressing aus Joghurt, Olivenöl, Senf, Honig, Salz und Pfeffer mischen.
4. Basilikum grob hacken.
5. Radieschen in dünne Scheiben schneiden und mit den restlichen Zutaten – bis auf das Basilikum – in die Schüssel geben.
6. Dressing dazu geben, alles gut durchmischen, mit dem gehackten Basilikum garnieren und lauwarm servieren. Dazu passt Baguette.

LAUWARMER GRÜNKOHLSALAT

1. Ofen auf 160 °C Grillfunktion einstellen. Marinade aus Öl, Salz, Pfeffer, Paprikapulver und Honig erstellen, die Hautseite der Hühnerbrüste damit bestreichen, die Unterseite salzen und dann für 30 Minuten auf einem gefetteten Backblech in den Ofen schieben.
2. In der Zwischenzeit die Süßkartoffeln schälen und würfeln. Quinoa in der doppelten Menge Salzwasser kochen, nach 6 Minuten die Süßkartoffeln (ggf. noch etwas Wasser) dazugeben und weitere 4 Minuten kochen. Alles abschütten und in eine große Schüssel geben.
3. Grünkohl waschen, Strunk entfernen und die Kohlblätter in ca. 5 x 5 cm große Stücke schneiden. Apfel schälen und in Streifen schneiden. Zwiebel schälen, würfeln und in einem großen Topf mit Olivenöl anbraten. Grünkohl dazugeben und ca. 10 Minuten dünsten lassen. Gepressten Knoblauch dazugeben, durchmischen und mit den Apfelstreifen in die Schüssel zu der Quinoa-Süßkartoffelmischung geben. Mit Salz, Pfeffer, Curry, Paprikapulver würzen, mischen und auf Tellern anrichten.
4. Hühnerbrüste aus dem Ofen nehmen, in Scheiben schneiden und den warmen Grünkohl-Salat damit garnieren.

SCHARFE SPINATSUPPE

1. Spinat putzen, ggf. Stiele entfernen, waschen und zum Trocknen beiseite stellen. Kartoffeln schälen und in kleine Würfel schneiden. Zwiebel und Knoblauch schälen, würfeln und in einem großen Topf in reichlich Olivenöl anbraten.
2. Spinat dazugeben und 5 Minuten dünsten. Gemüsebrühe angießen, Kartoffeln dazugeben und etwa 12 Minuten kochen lassen. Mit Salz, Pfeffer und Chilipulver nach Geschmack würzen.
3. Alles mit dem Zauberstab zu einer nicht zu dickflüssigen Suppe pürieren, falls nötig noch etwas Brühe nachgießen.
4. In Schüsselchen verteilen und mit Pistazien verzieren.

RÄTSELN UND GEWINNEN

Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.

Einsendeschluss ist der

18. April 2019

DER WEG ZUM GEWINN

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf eine frankierte Postkarte und senden Sie diese an:
Sömmerdaer Energieversorgung GmbH
Uhlandstraße 7
99610 Sömmerda

Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 4/2018: Gletscher
Mit dem richtigen Lösungswort hat Christel Ludwig aus Sömmerda den Brotbackautomaten gewonnen.

Mit Ihrer 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 allen richtigen Lösungswörtern verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn wird nicht in bar ausbezahlt. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Sofern sich der Gewinner auf eine Gewinnbenachrichtigung nicht innerhalb von zwei Monaten meldet, verfällt der Gewinn und es wird ein Ersatzgewinner ausgelost. Der Versand der Gewinne erfolgt nur innerhalb Deutschlands.

Informationen gemäß Art. 13 DSGVO:

Verantwortliche Stelle: Sömmerdaer Energieversorgung GmbH, Uhlandstraße 7, 99610 Sömmerda, Telefon: 03634 3711-0, E-Mail: sev@sev-soemmerda.de
Datenschutzbeauftragte/-r:
E-Mail: datenschutz@sev-soemmerda.de

Zweck der Datenverarbeitung: Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden zur Durchführung des Gewinnspiels verwendet. Rechtsgrundlage ist hierfür Art. 6 Abs. 1 lit. a). Die Teilnahme am Gewinnspiel erfolgt freiwillig, ohne Koppelung an sonstige Leistungen. Eine Übermittlung der Daten in ein Drittland ist nicht vorgesehen. Die Daten speichern wir bis zum Ablauf der gesetzlichen Verjährungsfristen, die etwaige Ansprüche aus diesem Gewinnspiel dann ausschließen.

Weitere Informationen zum Datenschutz können Sie unserer Datenschutzerklärung entnehmen, die unter www.sev-soemmerda.de/de/Home/Datenschutz/ abrufbar ist.

KÜCHENHELD

Lösen Sie unser **KREUZWORTRÄTSEL** und gewinnen Sie mit etwas Glück einen Gastroback Design Multi Juicer Digital Plus.

VIER IN EINS: Der Gastroback Design Multi Juicer Digital Plus ist Standmixer, Entsafter, Schnellzerkleinerer und Kaffeemühle in einem. Einfach Äpfel, Möhren oder andere Früchte in den Einfüllschacht legen – und kurz darauf fließt frisch gepresster Saft aus dem Auslauf. Auch Fleisch, Fisch, Gemüse oder Nüsse zerkleinert das Gerät innerhalb von Sekunden. Mit dem Mixeraufsatz können Sie Frucht- und Fitnessdrinks, Milchshakes, Smoothies, Cocktails, Suppen oder Babynahrung schnell zubereiten. Die integrierte Kaffeemühle mit Edelstahl-Schlagmahlwerk mahlt neben Kaffeepulver auch Gewürze, Salz oder Getreide.