



Magazin

03|2023

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH

www.sev.de



Verträge laufen aus — Was Sie jetzt tun können SEITE 3
PV-Anlagen — Von der Planung bis zur Umsetzung SEITE 4

(|) SÖMSTROM

() SÖMGAS

(|||) SÖMWÄRME

WENN DIE REBOUND-FALLE ZUSCHNAPPT

Dämmung, Heizungstausch oder neue Wärmeschutzfenster: Solche Maßnahmen versprechen bis zu 80 Prozent Einsparung beim Energiebedarf, je nach energetischem Ausgangsniveau des Wohngebäudes. Doch die errechnete Einsparung wird nicht immer erzielt – weil der sogenannte Rebound-Effekt zuschlägt. Darauf weist das vom Umweltministerium Baden-Württemberg geförderte Informationsprogramm Zukunft Altbau hin. Denn nach einer Sanierung verhalten sich viele Hausbewohner anders.

Wo früher sparsam geheizt wurde, darf es im effizienten Heim wohlig warm sein. Die Folge: Die Heizkosten sinken weniger stark als erwartet. Zehn bis 30 Prozent weniger sind möglich, so das Umweltbundesamt. Deshalb sollte man beachten: Eine Sanierung spart nur dann entsprechende Energie und Geld ein, wenn anschließend genauso bewusst geheizt und Strom verbraucht wird wie vorher.

Immerhin:
2022 sind die bundesweiten Treibhausgasemissionen um **1,9 Prozent** gesunken.

Hecken schützen Arten und Klima

VIELE DENKEN bei Hecken an wertloses Gestrüpp. Dabei schützen die wilden Gewächse seltene Arten genauso wie landwirtschaftliche Flächen und sind darüber hinaus auch noch gut fürs Klima. Einer Studie des Thünen-Instituts für Agrarklimaschutz zufolge kann eine auf Ackerland neu angepflanzte Hecke von 720 Metern Länge langfristig die gesamten Treibhausgasemissionen kompensieren, die ein deutscher Durchschnittsbürger in zehn Jahren verursacht. Kein Wunder also, dass Hecken im „Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz“ der Bundesregierung einen besonderen Stellenwert erhalten haben. Mit verschiedenen Maßnahmen sollen Ökosysteme wie Auen, Flusslandschaften, Moore, Wälder und Hecken wieder in einen naturnahen Zustand gebracht werden. Auch im eigenen Garten sind Hecken wertvoll: Hobbygärtner sollten deshalb lieber Hecken pflanzen als Zäune aufstellen.



Hecken aus unterschiedlichen heimischen Pflanzen bieten vielen Tierarten wie Spatzen (im Bild) Schutz, Unterschlupf und Nahrung.

Foto: stock.adobe.com – wangtao

Hohe Inflation: So reagieren Verbraucher



Foto: iStock.com – Drazen Zigic

IN GANZ EUROPA müssen sich Menschen aufgrund steigender Lebenshaltungskosten einschränken. Das zeigt eine Untersuchung der Gesellschaft für Konsumforschung in 15 europäischen Ländern. Den Daten zufolge haben bereits 93 Prozent der Verbraucher ihr Einkaufsverhalten verändert. In Deutschland sind es 89 Prozent. Am häufigsten sparen die Deutschen beim Griff zu günstigen Eigenmarken im Supermarkt: Jeder Zweite kauft No-Name-Artikel statt Markenware. 47 Prozent geben an, kürzer oder weniger zu duschen oder zu baden. Auch unsere Nachbarn sparen, aber anders: Die Dänen nutzen zum Beispiel vermehrt Energiesparprogramme wie das Waschen bei niedriger Temperatur, während die Österreicher seltener auswärts essen. Die Schweden setzen hingegen auf Rabatte.



DIESE DUSCHKÖPFE SPAREN WIRKLICH

Weniger Energie und Wasser verbrauchen: Die Stiftung Waren-test hat 20 Sparduschköpfe untersucht. Während manche Modelle bis zu 345 Euro pro Person und Jahr sparen, bringen andere fast gar nichts.

Zum Test:
mehr.fyi/duschkopf

Jetzt schon günstige Preise der SEV für 2024 sichern

DIE TURBULENZEN der Energiekrise 2021/2022 wirken sich auch im Jahr 2023 noch deutlich auf die Kosten der Energielieferung aus. Für das Jahr 2024 haben sich die Preise für eine Belieferung mit neuen Energiemengen wieder deutlich verringert. Trotzdem gibt es weiterhin größere Schwankungen von mehreren Cent pro Kilowattstunde (ct/kWh) innerhalb weniger Tage, weshalb nicht gewiss ist, ob der Preis zum Ende des Jahres 2023 fallen oder steigen wird. Im Regelfall erhalten Sie von der SEV neue Vertragsangebote ca. sechs Wochen vor Ablauf der Preisbindung Ihres Vertrags. Für Kunden, die auf Nummer sicher gehen wollen, bietet die SEV allerdings die Möglichkeit, schon jetzt günstige Verträge für den Zeitraum nach der Preisbindung abzuschließen. In Sömmerda ist das in der Regel ab dem 01.01.2024. Auf Anfrage schickt Ihnen die SEV gerne ein Auftragsformular für die Belieferung. Wenden Sie sich dazu an unseren Kundendienst z. B. unter kundencenter@sev-soemmerda.de.

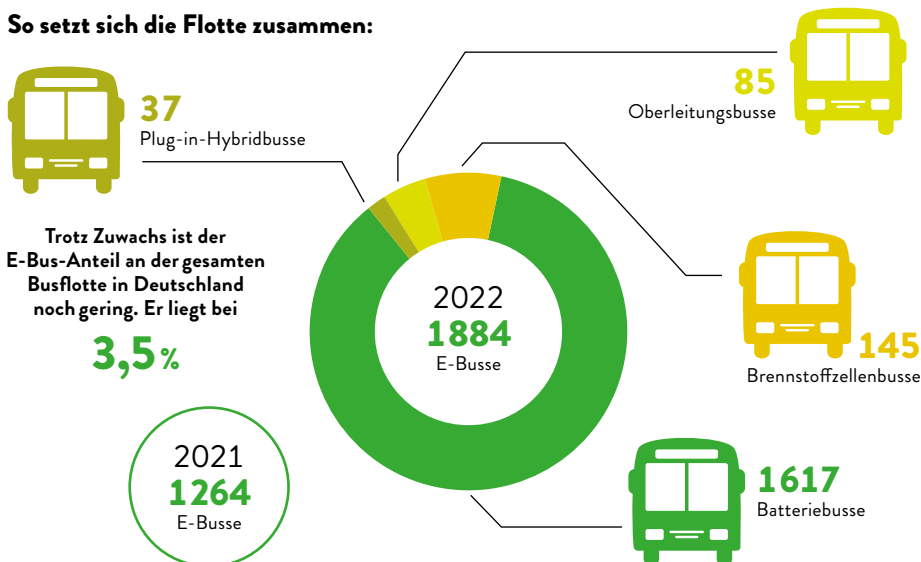
Bilanzierungsumlage fällt

DIE BILANZIERUNGSUMLAGE für Erdgas sinkt ab dem 01.10.2023 auf 0 ct/kWh. Die Umlage dient zur Deckung des zu erwartenden Fehlbetrags aus dem Einsatz von Regel- und Ausgleichsenergie zur Gewährleistung der Netzstabilität. Der Arbeitspreis für Haushaltskunden sinkt dadurch beim Erdgas um 0,61 ct/kWh brutto und bei der Fernwärme um 0,57 ct/kWh brutto inkl. 7 Prozent USt. Aufgrund der häufigen Änderungen hoheitlicher Abgaben, welche wir automatisch 1:1 an unsere Kunden weitergeben, werden dazu keine separaten Benachrichtigungen erstellt. In Folge verändern sich auch die Entlastungsbeträge. Die Abschläge beim Gas werden aufgrund der Geringfügigkeit allerdings nicht angepasst.

IMMER MEHR E-BUSSE

Auf den Straßen sind immer mehr Elektrobusse unterwegs. Im vergangenen Jahr fuhren nach einer Studie der Unternehmensberatung PwC 1884 Busse mit emissionsfreien, elektrifizierten Antrieben durch Deutschland – 620 mehr als noch 2021. Das entspricht einem Zuwachs von fast 50 Prozent.

So setzt sich die Flotte zusammen:



Quelle: E-Bus-Radar, 2023, PricewaterhouseCoopers GmbH (PwC)



Foto: stock.adobe.com – JFL Photography

Bäume kühlen Städte

IM SOMMER heizen sich Städte stärker auf und kühlen schlechter ab als ländliche Gebiete. Vor allem in Ballungsräumen wird die

Klimakrise deshalb zunehmend zum Problem. Eine Lösung, die ein internationales Forschungsteam im Fachblatt „The Lancet“ vorstellte, könnten mehr Bäume sein. Würde sich die Bedeckung durch Baumkronen in den Städten

von derzeit durchschnittlich knapp 15 Prozent auf 30 Prozent verdoppeln, würde die Temperatur dort im Sommer im Mittel um 0,4 Grad sinken. Das könnte die Zahl der hitzebedingten vorzeitigen Todesfälle um knapp 40 Prozent verringern. Für die Studie wurden 93 europäische Großstädte untersucht, darunter sieben deutsche Metropolen.

IMPRESSUM

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

Redaktion Lokalteil Sömmerda:
Klaus-Dietrich Matuschek (Geschäftsführung), Martin Sallmon,
Fotos: SEV, trurnit GmbH,
Herausgeber: trurnit GmbH, Uferstraße 21, 04105 Leipzig, Projektleitung: Marika Schulz, Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn

Schritt FÜR SCHRITT

Egal ob aus wirtschaftlichen oder ökologischen Gründen, PV-Anlagen auf Hausdächern sind gegenwärtig von großem Interesse. Auf dem Weg **von der Planung bis zur Umsetzung** und Verwaltung einer Anlage sind folgende Dinge zu beachten, um den Prozess reibungslos abzuwickeln, die Netzstabilität nicht zu gefährden und finanzielle und rechtliche Risiken zu vermeiden.



1 Beratung & Planung

Für die Installation einer Photovoltaikanlage benötigen Sie einen kompetenten Elektrofachbetrieb oder ein Planungsbüro an Ihrer Seite. Mit dieser Unterstützung klären Sie alle relevanten Fragen rund um die Themen Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Anlage. Nicht jedes Dach ist für eine Anlage geeignet und in einigen Konstellationen sind die Kosten höher als der Nutzen.

Die Arbeiten am Hausanschluss dürfen bei einer Erzeugungsanlage nur durch ein in das Installateurverzeichnis eingetragenes Elektroinstallationsunternehmen durchgeführt werden. Elektrofachbetriebe im Netzgebiet der SEV finden Sie auf unserer Homepage unter:

www.sev-soemmerda.de/de/Energienetze/Strom/Installateurverzeichnis/

2 Anmeldung zum Anschluss an das öffentliche Netz

Sobald Sie die Entscheidung zur Installation einer PV-Anlage getroffen haben, meldet Ihre Elektrofachkraft die Anlage bei der SEV an. Im Anschluss daran wird eine Netzverträglichkeitsprüfung durchgeführt, und sofern diese positiv verläuft, erhalten Sie die Anschlusszusage in Form eines Netzanschlussvertrages. Die Klärung, welche Unterlagen zur Anmeldung einer Erzeugungsanlage erforderlich sind und wie diese auszufüllen sind, überlassen Sie idealerweise Ihrem Installationsbetrieb.

Die Unterlagen zur Anmeldung bei der SEV finden Sie auf unserer Homepage unter:

www.sev-soemmerda.de/de/Energienetze/Formulare/

3 Inbetriebsetzung und Zählerwechsel

Bedingung für die Inbetriebnahme Ihrer Anlage ist das Vorhandensein eines Zweirichtungszählers. Sofern dafür ein Zählerwechsel erforderlich ist, informiert Sie Ihre Elektrofachkraft darüber und vereinbart mit der SEV einen Termin zum Austausch des Stromzählers. Mit

dem Zweirichtungszähler kann die Photovoltaikanlage dann in Betrieb genommen werden. Die Inbetriebsetzung der Anlage meldet Ihr Elektriker anschließend bei der SEV.

Im letzten Schritt ist die Anlage durch Sie persönlich bei der Bundesnetzagentur im Marktstammdatenregister zu melden:

www.marktstammdatenregister.de

4 Abrechnung und Einspeisevergütung

Damit Sie von der SEV die Einspeisevergütung erhalten können, benötigen wir Ihre Bank- und Steuerdaten. Die Vergütung erfolgt wie bei Ihrem Stromvertrag – nur in die andere Richtung. Mit den Anlagendaten wird eine Prognose für die in das Netz eingespeiste Energiemenge erstellt und Sie erhalten dafür von der SEV Abschlagszahlungen (vorläufige Entgelte). Mittels dieser Prognose wird ebenfalls die Belastung des Stromnetzes durch die Anlage ermittelt. Bei der Jahresabrechnung werden auf Grundlage der Zählerstände der aus dem Netz bezogenen und in das Netz eingespeisten Energie die Entgelte final ausgeglichen.

Bitte achten Sie deshalb bei der Ablesung Ihres Zweirichtungs-Stromzählers mit Erzeugungsanlage darauf, dass zwei Zählerstände an die SEV zu melden sind. Eine Gebrauchsanleitung für die Ablesung Ihres Stromzählers finden Sie auf unserer Homepage unter:

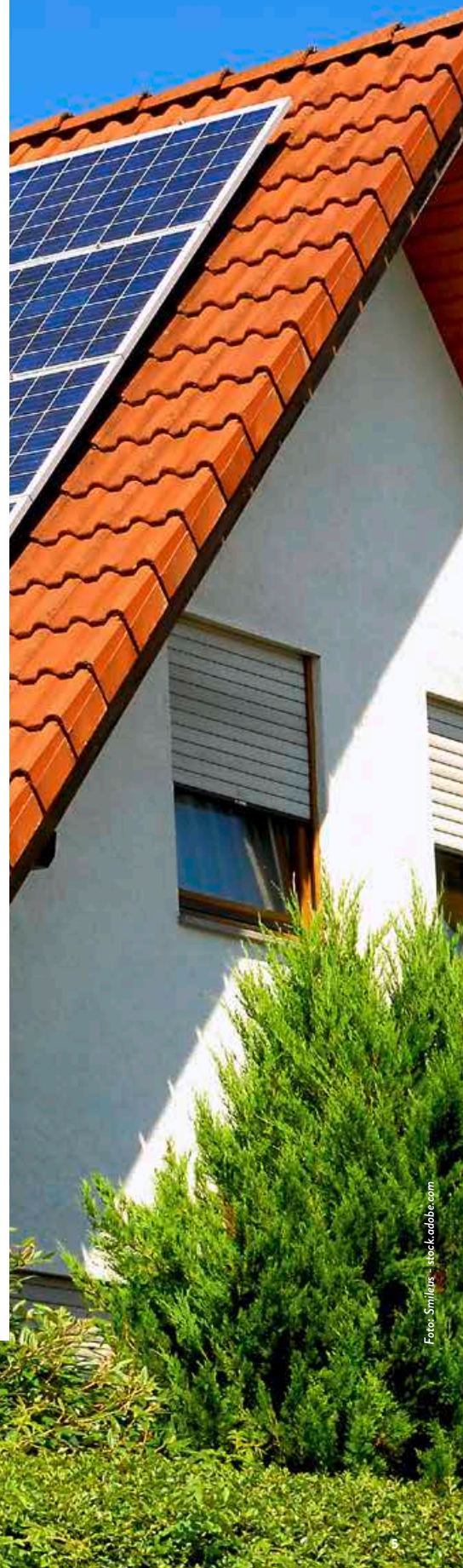
www.sev-soemmerda.de/de/Energienetze/Messwesen/Strom/

Wir als Ihr regionaler Versorgungsnetzbetreiber möchten für Sie den Meldeprozess einer Erzeugungsanlage lösungsorientiert und zeitgemäß gestalten.

Für die Übergabe der Unterlagen nutzen Sie gern die Zustellung per E-Mail an die folgende Adresse:

strom.netz@sev-soemmerda.de

Auch für alle weiteren Fragen zum Thema Stromnetzbetrieb (Einspeisung, Netzanschluss oder Messstellenbetrieb) kontaktieren Sie uns gerne jederzeit unter der genannten E-Mail-Adresse.



AN DIE ARBEIT, FERTIG, LOS!

DAS
KÖNNEN
SIE
SELBST
TUN

Wer sein Haus oder seine Wohnung energetisch sanieren will, um die Heizkosten zu senken, muss derzeit lange auf Handwerker warten. Aber nicht für jede Aufgabe braucht es einen Profi: Was Sie **SELBST ANPACKEN** können und wovon Sie besser die Finger lassen.

DICHT MACHEN

- Dichtungen einbauen: Bürstendichtungen verhindern Zugluft bei Haus- oder Wohnungstüren. Gummidichtungen, Silikon- oder Acryldichtstoffe schließen Fensterritzen. Sie sind sich nicht sicher, ob Sie zum Fenster hinaus heizen? Machen Sie den Papiertest. Klemmen Sie ein dünnes Blatt Papier zwischen Fensterahmen und -flügel. Lässt es sich bei geschlossenem Fenster rausziehen, ist das Fenster undicht.
- Rollladenkästen dämmen: Rollladenkästen sind zum Raum hin nur durch eine Holz- oder Metallplatte verschlossen, die sich leicht öffnen lässt. Im Baufachhandel gibt's spezielle Rollladendämmungen, die im Kasten verlegt werden. Wichtig: hochwertigen Dämmstoff aus Polyurethan oder Phenolharz wählen und die Fugen zwischen den Dämmmatten mit PU-Schaum abdichten.
- Heizkörpernischen isolieren: Am effektivsten ist es, die Nische vollständig zu dämmen. Dazu muss der Heizkörper versetzt oder die Aufhängung verlängert werden. Geht das nicht, bietet es sich an, dahinter eine Reflexionsfolie anzubringen. Sie lenkt die Strahlungswärme zurück in den Raum.

SCHÖN MACHEN

- Teppiche verlegen: Sie lassen uns die Raumtemperatur um zwei Grad wärmer empfinden als Bodenbeläge aus Stein, Holz oder Fliesen.
- Räume in warmen Farbtönen streichen: Orange oder Rot wirken auf uns wärmer als weiß, blau oder türkis gestrichene Wände – und wir drehen die Heizung weniger auf.
- Dicke Thermovorhänge vor Fenstern und Türen anbringen: Sie halten im Winter die Wärme im Raum und im Sommer die Hitze draußen.

WARM HALTEN

- Kellerdecke nachträglich dämmen: Die Warmwasserrohre mit Dämmmanschetten einpacken und dann Platten aus Polystyrol oder Polyurethan, Mineralwolle oder Naturdämmstoffen an die Decke kleben, dübeln oder mit einem Schienensystem befestigen.
- Dachboden isolieren: Bei nicht ausgebauten Dachböden ist eine Dämmung der obersten Geschossdecke oft Pflicht. Wer den Dachboden nicht nutzt, sollte flächendeckend Dämmplatten von mindestens 12 bis 18 Zentimeter Dicke verlegen. Tipp: Wenn möglich, gleich zehn Zentimeter mehr Dämmstoff einbauen.

DAVON LASSEN SIE BESSER DIE FINGER

NUR FÜR PROFIS

Technisch anspruchsvolle Aufgaben wie die Installation der Elektrik, Heizungs- und Sanitärtechnik, Außendämmung oder das Abdichten des Kellers überlassen Sie besser Fachleuten. Für selbst ausgeführte Arbeiten stehen Bauherren in der Haftung. Nachbarn können unter Umständen Schadensersatz verlangen.

HOBBY ODER PLACKEREI

Laien überschätzen oft ihre Leistungsfähigkeit, viele Planungen sind von vornherein unrealistisch. Dazu fehlt die Routine, Profis erledigen die Aufgaben doppelt bis dreimal so schnell. Wer selbst saniert, braucht Zeit und muss sie sich auch nehmen.

SICHER IST SICHER

Egal, ob sie für ihre Arbeit bezahlt werden oder nicht: Wenn bei der Sanierung Familienangehörige, Freunde oder Nachbarn unter die Arme greifen, müssen Bauherren die Helfer über eine private Unfallversicherung oder freiwillige Versicherung bei der Berufsgenossenschaft absichern.

Ob streichen oder dämmen: Wer seine persönliche Energiebilanz verbessern möchte, kann einige Maßnahmen ganz einfach selbst durchführen. Das spart Geld – und sorgt zusätzlich für gute Laune.

MATERIALKOSTEN WERDEN GEFÖRDERT

Seit 1. Januar 2023 werden auch Eigenleistungen bei der Sanierung im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) gefördert – allerdings nur die Materialkosten. Dazu muss eine Energieberaterin, ein Energieberater oder ein Fachbetrieb die fachgerechte Ausführung bestätigen. Mehr Infos unter: www.bafa.de

14% der Deutschen leben nach eigener Aussage mit Feuchtigkeitsschäden in der Wohnung.

Frischer Wind: Wer regelmäßig stoßlüftet, verbessert das Raumklima und beugt der Schimmelbildung vor.

Foto: stock.adobe.com - Kittiphan

Sporentief rein

Schimmel in den eigenen vier Wänden schadet nicht nur der Gesundheit, er kann auch die **BAUSUBSTANZ** des Hauses angreifen. Die folgenden Tipps helfen dabei, den Wohnraum schimmelfrei zu halten.

1 | LUFTFEUCHTIGKEIT PRÜFEN

Ein Feuchtigkeitsmessgerät, fachsprachlich Hygrometer, unterstützt Sie dabei, Schimmel effektiv vorzubeugen. Das kleine Instrument kostet nicht viel, misst aber zuverlässig die relative Luftfeuchtigkeit und die Temperatur in den Räumen. Grundsätzlich gilt: Je feuchter es ist, desto schneller bildet sich Schimmel. Die optimale Luftfeuchtigkeit in Innenräumen liegt zwischen 55 und 60 Prozent, im Winter kann sie etwas tiefer liegen.

2 | CLEVER HEIZEN

Auch die richtige Raumtemperatur hilft dabei, Schimmel zu vermeiden. Räume wie Wohn-, Ess- und Kinderzimmer, in denen sich Menschen aktiv aufhalten, sollten auf 20 Grad geheizt werden. Im Schlafzimmer und in der Küche reichen 17 bis 18 Grad. Bei Abwesenheit und in der Nacht können Sie die Temperatur um bis zu fünf Grad absenken.

3 | WÄRMEBRÜCKEN REDUZIEREN

Wärmebrücken fördern die Schimmelbildung. Dabei handelt es sich um kalte, schlecht gedämmte Stellen an Wänden, über die besonders viel Wärme nach draußen abzieht und an denen sich Kondenswasser absetzen kann. Besonders gefährdet sind Hausecken, Fensterstürze, Heizkörpernischen oder Erker. Wärmebrücken können durch eine nachträgliche Außen- oder Innenwanddämmung reduziert werden. Lassen Sie sich dazu am besten von einem Profi beraten.

4 | LUFT LASSEN

Möbel im Idealfall mit einem Abstand von fünf bis zehn Zentimetern zu den Außenwänden Ihres Wohnraumes platzieren. Das lässt die Luft zirkulieren. Heizkörper sollten frei hängen, damit sich die Wärme entfalten kann. Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit, etwa Bad oder Trockenraum, können Sie vorbeugend mit Anti-Schimmelfarbe streichen.

5 | RICHTIG LÜFTEN

Lüften ist das A und O, um Schimmelpilze zu bekämpfen. Denn nur so gelangt die überschüssige Luftfeuchtigkeit von innen nach außen. Das Zauberwort lautet „Stoßlüften“. Anstatt die Fenster nur zu kippen, sollten Sie diese mehrmals pro Tag für fünf bis zehn Minuten ganz öffnen und für Durchzug sorgen. Besonders wichtig ist das im Schlafzimmer und im Bad. Ist Lüften mit offenem Fenster aus baulichen Gründen nicht möglich, helfen Luftentfeuchter oder Abluftventilatoren.

Was den Körper stärkt

Ein intaktes **IMMUNSYSTEM** schützt uns vor schädlichen Stoffen und Krankheiten. Mit den folgenden Tipps können Sie Ihre körpereigene Abwehr aktiv unterstützen – für mehr Gesundheit, Energie und Lebensqualität.

Sie möchten mehr zum Thema wissen? Unser Buchtipp: Für ein fittes Immunsystem, Dr. Christine Huttenberger, 160 S., Stiftung Warentest 2022, 20 Euro

In Bewegung bleiben: Spaziergänge im Grünen steigern nachweislich das Wohlbefinden.

Foto: Evi Ludwig

IM SCHLAF AUFTANKEN

Erholbarer Schlaf stärkt unser Immunsystem. Nachts, wenn wir scheinbar gar nichts tun, arbeitet es auf Hochtouren und bekämpft Entzündungen, Viren und Bakterien. Schlafmangel macht sich deshalb schnell bemerkbar: Wer weniger als sechs Stunden am Tag schläft, hat ein viermal höheres Erkrankungsrisiko als jemand, der sieben oder mehr Stunden täglich im Land der Träume weilt.

NEGATIVEN STRESS ABBAUEN

Aus dem Bett springen, wenn man verschlafen hat: Akuter Stress macht uns leistungsfähig. Dauerstress dagegen wirkt sich negativ aus. Denn das Hormon- und Immunsystem befinden sich in ständiger Alarmbereitschaft, was zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen kann. Regenerierende Atemtechniken, Achtsamkeitstrainings oder Yoga helfen beim Stressabbau.

BEWEGEN STATT SITZEN

Sitzen ist einer der Immunkiller schlechthin: Schon nach ein bis zwei Stunden reduziert sich der Stoffwechsel, Kreislauf und Blutfluss verlangsamen sich. Die fehlende Bewegung schwächt auch das Immunsystem. Ab viereinhalb Stunden sitzen können wir die gesundheitlichen Schäden nicht mehr nachträglich durch Bewegung ausgleichen. Lösen Sie sich also an langen Bürotagen oder auf Autofahrten immer wieder aus Ihrer körperlichen Starre und planen Sie in Ihrer Freizeit regelmäßig sportliche Aktivitäten ein.

GESUND ESSEN

Auch mit unserer Ernährung können wir dem Immunsystem Gutes tun. Wichtig sind Mikronährstoffe wie Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine. Wer sich ausgewogen und abwechslungsreich ernährt, nimmt diese für gewöhnlich in ausreichender Menge zu sich. Die Basis einer entzündungshemmenden Ernährung bilden Gewürze wie Kurkuma und Ingwer sowie viel frisches Obst, Gemüse und Kräuter. Sie enthalten zahlreiche sekundäre Pflanzenstoffe, die entzündungshemmend und antibakteriell wirken.

MEHR ALS BUNTE BALKEN

Beim Kauf möglichst energieeffizienter Geräte hilft das EU-Energielabel. Doch was bedeuten die Symbole eigentlich genau? Ein Blick auf das Label einer **WASCHMASCHINE**.

Stromverbrauch

So viel Strom (in Kilowattstunden, kWh) wird pro 100 Waschvorgängen im Eco-Programm (40 bis 60 Grad) benötigt. Zum Vergleich: Sehr stromsparende Modelle verbrauchen weniger als 50 kWh.

63 kWh / 100



8,0 kg

Beladung

So viel Kilogramm Wäsche dürfen maximal in die Trommel.



3:20

Dauer

So viele Stunden und Minuten benötigt eine Wäsche im Eco-Waschprogramm mit 40 bis 60 Grad.



39 L

Wasserverbrauch

So viel verbraucht das Gerät bei einem Waschvorgang im Eco-Programm. Generell gilt: Auch wenn die Maschine eine hohe Energieeffizienzklasse aufweist – sparsam wäscht nur, wer die Trommel immer voll belädt.



ABCDEFG

Schleudерwirkung

So gut schleudert die Maschine die Wäsche, von A (mit wenig Restfeuchte) bis G (viel Restfeuchte). Besonders effizient sind die Schleudерwirkungsklassen A oder B.



QR-Code

Seit 2021 ist rechts oben ein QR-Code zu sehen. Er führt zur Europäischen Produktdatenbank für die Energieverbrauchs-kennzeichnung (EPREL), auf der zusätzliche Produktinformationen zu finden sind.

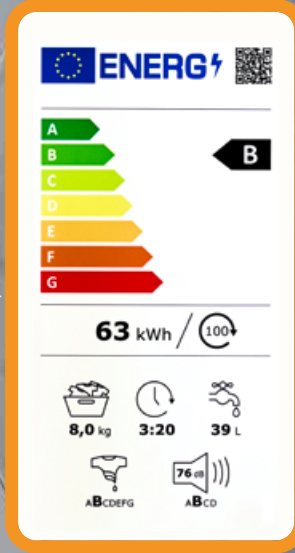


76 dB

ABCD

Lautstärke

So laut (in Dezibel, kurz dB) wird es beim Schleudern im Eco-Programm, eingeordnet in die Geräuschemissionsklasse auf einer Skala von A bis D. Leise Waschmaschinen haben einen Lärmpegel von unter 50 dB.



Das Energielabel für Waschmaschinen reicht von A (sparsamste Klasse) bis G. Die Einteilung mit A und Pluszeichen gibt es seit März 2021 nicht mehr. Der Buchstabe im schwarzen Pfeil auf der rechten Seite des Labels verrät die Energieeffizienzklasse des Geräts.

Foto: Europäische Union

Foto: stockadobe.com - Pixel-Shot

500 KILO

Abfall kann eine schwimmende Drohne namens „Wasteshark“ (Müllhai) täglich schlucken. Der Prototyp ist seit Kurzem auf der Themse unterwegs. Das Gerät der niederländischen Firma Ran Marine Technology funktioniert sowohl ferngesteuert als auch autonom. Sein Akku hat genug Kraft für bis zu zehn Stunden Betrieb. Nun sucht der Hersteller nach Partnern, die die Produktion weiterer Müllhaie sponsern.



Foto: stock.adobe.com - Gudeflopphoto

Kein Saft mehr?

Endlich ist geklärt, warum sich Batterien selbst entladen: Der Übeltäter ist ein Klebeband aus PET-Kunststoff. Mit diesem werden die Elektroden im Inneren der Batterien zusammengehalten. Bisher wurde es in der Forschung aber als eher unbedeutend angesehen.

Nun hat man jedoch bei einer Untersuchung von Lithium-Ionen-Akkus, wie sie in Elektroautos, Laptops und Smartphones genutzt werden, festgestellt, dass sich beim Erhitzen der Batterien bestimmte Moleküle aus dem PET lösen. Diese transportieren Elektronen von der Kathode zur Anode, wo die Elektronen wieder abgegeben werden.

Das sorgt für eine langsame Entladung des Akkus.

DATENCENTER HALLENBAD

Ein britisches Start-up, das Rechenzentren betreibt, will jetzt kostenlos Schwimmbecken beheizen. Einerseits sind viele Badeoasen Großbritanniens durch die gestiegenen Energiekosten von Schließungen bedroht. Andererseits müssen die Server in Rechenzentren permanent gekühlt werden, um nicht zu überhitzen. Die Abwärme, die dabei anfällt, will das Unternehmen Deep Green den Hallenbädern zum Beheizen ihrer Becken schenken. Sogar die Heizkessel liefert es gratis dazu. Als Gegenleistung erhält es einen Stellplatz für die kleinen Container sowie einen Netzwerkanschluss von den Badbetreibern: ein Win-win-Geschäft.



Im französischen Rambouillet leuchten erste Straßenlaternen ohne Strom. Ihr Licht entsteht durch kleinste, im Wasser lebende Bakterien. Die geringere Strahlkraft beugt Lichtverschmutzung vor und kann so vielen Insekten das Leben retten.

SMARTE WABE RETTET BIENEN

Wird es im Winter kalt, bilden Bienen im Stock eine sogenannte Wintertraube, um sich gegenseitig zu wärmen. Sinken die Temperaturen zu stark, verfallen sie jedoch in ein Frostkoma und erfrieren. Imker können dies bisher kaum überwachen. Eine smarte Wabe soll nun Abhilfe schaffen. Mit 64 hochpräzisen Temperatursensoren überwacht sie den Bienenstock und kann die Wärme autonom regeln. Sinkt die Temperatur unter zehn Grad Celsius, warnt die Wabe den Imker per SMS. So können die Pollensammler vor dem Kältetod gerettet werden.

IST DAS KUNST ODER KANN DAS WEG?

Kalkflecken zählen zu den typischen Ärgernissen im Haushalt. Nützliche Tipps, wie Sie dem **Kalk** vorbeugen und welche Hausmittel am besten helfen, um die hässlichen Ablagerungen wieder loszuwerden.



DIE LÖSUNG ...

Aufgelöste Zitronensäure oder verdünnte Essigessenz sind wahre Multitalente im Kampf gegen Kalk.

SO ENTSTEHEN KALKFLECKEN

Verdunstet Wasser auf Oberflächen wie Armaturen oder Fliesen, tritt Kalk aus und lagert sich in Form weißer Flecken ab. Diese sind nicht nur optisch unschön, sondern rauhen auch die Flächen auf, sodass Bakterien und Keime besser Halt finden.



Wenn es darum geht, Kalkflecken zu entfernen, sind zwei einfache Haushaltsmittel effektive Allzweckwaffen: Essig und Zitronensäure. Schon unsere Großeltern setzten auf die Kraft von Essig und Zitrone, um Kalkrückstände zu beseitigen. Beide eignen sich besonders gut zum Entkalken von Wasserkocher und Co. Und so geht's: Mischen Sie Essigessenz im Verhältnis 1:2 mit Wasser oder lösen Sie Zitronensäurepulver nach Anleitung in Wasser auf. Füllen Sie die Mischung in das zu entkalkende Gerät, schalten Sie es ein. Bei Bedarf einwirken lassen, damit der Kalk sich löst. Anschließend zweimal mit klarem Wasser nachspülen.

Mit dem Konzentrat können Sie auch Fliesen, Armaturen, Duschköpfe oder Glasscheiben von Kalk befreien. Tragen Sie die Mischung mit einem Schwamm auf. Nach einer kurzen Einwirkzeit spülen Sie die Reinigungslösung gründlich mit klarem Wasser ab und wischen Sie die Flächen anschließend gut trocken. Doch Vorsicht bei Arbeitsflächen oder Waschbecken aus Naturstein wie Marmor. Hier sollten Sie einen Kontakt mit Essigessenz und Zitronensäure unbedingt vermeiden!

Die Säure des Essigs greift zudem Gummi- und Kunststoffteile wie Dichtungen an und kann diese zerstören. Auch die meist dünne Chromschicht von Wasserhähnen kann leiden. Dichtungen und Armaturen also besser nicht mit Essig behandeln.

WASSERHÄRTE

Wir unterscheiden zwischen hartem, mittelhartem und weichem Wasser. Je härter das Wasser ist, desto mehr Calcium und Magnesium enthält es. Diese beiden Mineralien zusammen bilden den Kalk. Die Maßeinheit ist Grad deutscher Härte (°dH). Weiches Wasser hat einen Härtegrad von weniger als 8,4 °dH, mittelhartes Wasser von 8,4 bis 14 °dH, hartes Wasser von mehr als 14 °dH. Hartes Wasser kann in Haushaltsgeräten wie Kaffeemaschinen, Waschmaschinen und Geschirrspülern Kalkablagerungen verursachen und die Lebensdauer der Geräte verkürzen.

Extratipp: Luftballons und Backpulver

Bei besonders widerspenstigen Kalkrückständen ist es hilfreich, ein Wattepad oder etwas Haushaltsrolle in Essig oder Zitronensäure zu tränken und um die betroffenen Stellen zu wickeln. So können Sie die Lösung über mehrere Stunden oder auch über Nacht einwirken lassen. Bei Duschköpfen greifen besonders gewiefte Reinigungsexperten gern zum Luftballon. Einfach das Mundstück abschneiden und den restlichen Ballon mit ein wenig Konzentrat füllen. Dann das Ganze über den Brausekopf stülpen und einige Stunden ruhen lassen. Danach lässt sich der Kalk ganz einfach mit einem Lappen wegwischen.

Aufgepasst!

Sowohl Essig als auch Zitronensäure sind relativ aggressiv und können Haut und Atemwege reizen. Daher sollten Sie auf jeden Fall Haushaltshandschuhe tragen und für eine gute Belüftung sorgen, wenn Sie mit diesen Mitteln arbeiten! Aluminium verträgt übrigens weder Essig noch Zitronensäure, Sie können hier aber Backpulver verwenden. Mischen Sie dafür aus Wasser und Backpulver einen zähflüssigen Brei an und bestreichen Sie die betroffenen Stellen. Nach der Einwirkzeit wie gewohnt mit klarem Wasser nachspülen und alles gut abtrocknen.

Vorsorge ist besser als Nachsorge

Viele Tricks und Kniffe helfen also dabei, Kalk auf Oberflächen zu beseitigen. Noch leichter haben es allerdings diejenigen, die ihn erst gar nicht entstehen lassen. Hier kommen die wirksamsten Präventionsmaßnahmen:

- Kalk bildet sich immer dort, wo Wasser längere Zeit steht. Trocknen Sie also Armaturen oder Fliesen am besten immer gleich ab und benutzen Sie für die Wände der Duschkabine einen Abzieher, um überschüssiges Wasser zu beseitigen. Sie haben nicht die Zeit, alles gründlich trocken zu reiben? Dann spülen Sie die betroffenen Flächen kurz mit kaltem Wasser ab. Dieses verursacht nicht so viele Kalkrückstände wie warmes Wasser.
- Wenn Sie Kalkablagerungen entfernen, sollten Sie keine Drahtschwämme oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden. Diese zerkratzen die Oberflächen und machen sie so anfällig für weitere Ablagerungen.
- Reinigen Sie regelmäßig alle Küchengeräte und Stellen, an denen sich besonders gern Kalk sammelt. So fällt es Ihnen leichter, Kalkrückstände zu vermeiden. ■

WIRSING-WUNDER

Von wegen langweiliges **Herbstgemüse**: Zwei köstliche Wirsing-Rezepte, die Sie so noch nie probiert haben! Lassen Sie sich inspirieren und zaubern Sie aus Kohl ein wahres Geschmackserlebnis.

VEGGIE ODER
LIEBER MIT
BIO-SCHINKEN?



WIRSINGKUCHEN

Zutaten für eine Springform mit 26 Zentimeter Durchmesser

Für den Quark-Öl-Teig:

125 g Quark
1 Ei
4 EL Olivenöl
0,5 TL Salz
250 g Dinkelvollkornmehl
1/2 Päckchen Backpulver

Für den Belag:

1 Wirsing (ca. 1 kg)
1 Zwiebel
2 EL Olivenöl
evtl. 80 g Bio-Schinkenwürfel
1/8 l Gemüsebrühe

Für den Guss:

2 Eier
100 g Sahne oder Sojasahne
0,5 TL helle Sojasauce
Pfeffer
1 Prise Muskat
120 g Bergkäse
2 EL Paniermehl

Zubereitungszeit:

ca. 1,5 bis 2 Stunden,
davon 40–50 Minuten Backzeit

- 1 Für den Teig Quark mit Ei, Öl und Salz verrühren. Mehl und Backpulver vermischen und dazugeben. Alles gut verkneten. Teig zugedeckt 30 Minuten bei Zimmertemperatur ruhen lassen.
- 2 Wirsing putzen, vierteln, den Strunk herausschneiden. Wirsing in 1 cm breite Streifen schneiden, waschen. Zwiebel schälen, in Würfel schneiden.
- 3 Öl in einer Pfanne erhitzen, Zwiebel glasig dünsten, Wirsing und optional Schinkenwürfel dazugeben und anbraten. Gemüsebrühe dazugeben und den Kohl zugedeckt bei mittlerer Hitze 15 Minuten dünsten.
- 4 Für den Guss die Eier mit Sahne, Sojasauce, Pfeffer und Muskat verrühren. Käse fein reiben und mit dem Paniermehl vermischen.
- 5 Springform einfetten. Backofen auf 180 °C Umluft vorheizen.
- 6 Teig auf leicht bemehlter Arbeitsfläche ausrollen. Boden und Rand der Springform damit auslegen. Wirsinggemüse darauf verteilen, mit dem Guss übergießen und mit der Käse-Paniermehl-Mischung bestreuen.
- 7 Im Ofen in 40 bis 50 Minuten goldgelb backen.

WIRSINGROULADEN ASIA-STYLE

- 1 Reis nach Packungsanweisung garen. Vom Wirsing vorsichtig 16 große Blätter ablösen und 4 Minuten in leicht kochendem Wasser blanchieren. Vom übrigen Kohl 500 g in feine Streifen schneiden. Frühlingszwiebeln waschen und in schräge Ringe schneiden, grüne Ringe beiseitelegen. Ingwer, Karotten und Knoblauch schälen und in feine Würfel schneiden.
- 2 3 EL Öl in eine Pfanne geben und den weißen Teil der Frühlingszwiebel mit dem klein geschnittenen Kohl anbraten. Ingwer, Knoblauch und Karotten dazugeben und alles hellbraun braten. Mit Sojasoße würzen. Reis abgießen, abtropfen lassen und unter das Gemüse mischen.
- 3 8 Kohlblätter mit je 1/8 der Reis-Gemüse-Mischung füllen. Die Seiten des Kohlblattes einklappen und das Blatt über der Füllung aufrollen. Die Rouladen jeweils in ein zweites Blatt legen und ebenso einrollen.
- 4 2 EL Öl in einer großen Pfanne erhitzen, die Wirsingrouladen mit der Öffnung nach unten kross anbraten, wenden und die andere Seite ebenfalls kross anbraten.
- 5 Sesam in einer kleinen Pfanne rösten und abkühlen lassen. Für die Soße die Zwiebeln schälen, Chilischote waschen und beides in feine Würfel schneiden. 1 EL Öl erhitzen, Zwiebel- und Chiliwürfel sowie den Ingwer darin andünsten. Ahornsirup, Essig und Sojasoße dazugeben. Stärke mit 200 ml Wasser anrühren, zur Soße geben und kurz aufkochen.
- 6 Die Rouladen mit etwas Soße beträufeln und mit dem gerösteten Sesam und den Frühlingszwiebelringen dekoriert servieren.

UPCYCLING: Eine nachhaltige Tischdeko muss nicht teuer sein – stattdessen können Sie diese selbst aus einer recycelten Einkaufstasche herstellen. Alles, was Sie dazu wissen müssen, steckt hinter dem QR-Code unten auf der Seite. So können Sie dieses Tischset einfach nach unserer bebilderten Anleitung nachbasteln oder nähen. Eine schöne Möglichkeit, Ihren Esstisch nachhaltig und stilvoll zu gestalten, ohne die Umwelt zu belasten.

Zutaten (für 4 Personen)

150 g Langkornreis
 1 großer Wirsing (ca. 1,4 kg)
 4 Frühlingszwiebeln
 10 g Ingwer
 3 EL dunkle Sojasoße
 2 Karotten
 2 Knoblauchzehen
 6 EL Bratöl

Für die Soße:

3 EL dunkle Sojasoße
 5 g Ingwer
 2 EL Sesam
 1 Zwiebel
 1 rote Chilischote
 2 EL Ahornsirup
 1 EL Reissessig
 (alternativ Apfelessig)
 1 TL Maisstärke

Zubereitungszeit:

ca. 70 Minuten

**EINKAUFSLISTE + UPCYCLING DIY**

QR-Code scannen, Zutatenliste der Rezepte und die Tischsetanleitung auf das Smartphone laden.

KREUZWORTRÄTSEL

Demon- tage	Spreng- kraft	griechi- scher Buch- stabe	Ab- schie- ds- wort	▼	Utensil zur Haar- pflege	englisch: oder	▼	▼	franzö- sisch: Jahr	aufroll- bares Sonnen- dach	an- geregt	▼	Lebens- ende	Lösungs- wort:
▶	▼	▼	▼	▼	Verzie- rung an Bau- werken	▶	▶	8	▶	▶	▶	▶	▼	1
Vortrag, An- sprache	▶	1	▶	▶	RÄTSELN UND GEWINNEN Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort. Einsendeschluss ist der 26. September 2023				unbe- kannt	▶	Jupiter- mond	▶	▶	3
▶	▶	▶	▶	▶					▶	▶	▶	▶	6	▶
Wund- abson- derung	▶	▶	japani- scher Politiker † 1909	▶	▶	▶	▶	▶	Roh- flanell	▶	Gut- schein	▶	▶	5
Leder- peitsche	▶	▶	engl. Fürwort: es	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	6
▶	▶	3	▶	▶	Schmerz- laut	▶	▶	▶	Ausruf des Schau- ders	▶	▶	▶	▶	7
Tier- park	▶	▶	▶	ebenso	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	8
▶	▶	▶	▶	▶	4	▶	▶	▶	▶	Falsch- meldung in der Presse	▶	▶	▶	▶

DER WEG ZUM GEWINN

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

Lösungswort des Kreuzworträtsels
 in Heft 2/2023: SONNENSCHIEIN

Gewinner der vorigen Ausgabe:
 Über ein Solar-Bewässerungsset von Gardena freute sich Herr Gutbier aus Sömmerda. Herzlichen Glückwunsch!

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, Umlandstraße 7, 99610 Sömmerda, Telefon: 03634 3711-0, E-Mail: sev@sev-soemmerda.de
Datenschutzbeauftragter: 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.

AUSGEKOCHT

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen
 Sie mit etwas Glück einen **WASSERKOCHER**
 im Retro-Look von De'Longhi.



DIESER FORMSCHÖNE Wasserkocher im Retro-Style ist ein echter Hingucker in der Küche. Vorbei sind die Zeiten, in denen Kleingeräte so schnell wie möglich wieder im Schrank verschwinden. Aber er ist nicht nur hübsch, er kann auch einiges! Neben seinen 1,7 Litern Fassungsvermögen lässt sich an der Rückseite des Wasserkochers die Füllmenge anzeigen, gut einsehbar für Links- und Rechtshänder. Der Wasserkocher

besteht aus robustem Edelstahl in Grün mit eleganten Chrom-Details. Zudem kann der kabellose Wasserkocher für ein komfortables Anheben und Abstellen 360° auf der Basisstation gedreht werden. Abnehmbarer und abwaschbarer Anti-Kalkfilter sowie dreifacher Sicherheitsschutz mit automatischer Abschaltung und Überhitzungsschutz sind weitere Features, die Sie nicht mehr missen werden wollen. ■