

WASSER, MOOR & KLIMA

Im Infozentrum Kaltenbronn
erwarten Sie das ganze Jahr über
SPANNENDE AUSSTELLUNGEN.

DEM REGEN TROTZEN

So schützen
Sie Ihr Haus vor
Starkregen.

ZUM HEIZUNGS- TAUSCH

Mit diesen Tipps
bereiten Sie
Ihr Haus für den
Heizungstausch
vor.



Foto: iStock.com – Erdark

Mini-Solaranlagen im Trend

DIE ANZAHL DER BALKONKRAFTWERKE hat sich im vergangenen Jahr in Deutschland verdreifacht. Es seien nun etwa 260 000 Anlagen registriert, meldet die Bundesnetzagentur. Vermutlich sei die Zahl sogar noch höher, da nicht jeder sein System anmelde. Die kleinen steckerfertigen Solaranlagen lassen sich vergleichsweise einfach auf Terrassen oder an Balkongeländern installieren. Damit können nicht nur Besitzer eines Hausdachs, sondern auch Mieter und Wohnungseigentümer Sonnenstrom für den Eigenverbrauch erzeugen. Der Strom kann direkt im Haushalt verbraucht werden und so die Stromrechnung drücken. Insgesamt dominieren in Deutschland aber nach wie vor größere Anlagen auf Dächern oder Freiflächen. Bundesweit wurden 2023 rund 14 Gigawatt Solar-Leistung neu installiert – fast doppelt so viel wie im Vorjahr. Balkonsolaranlagen hatten daran einen Anteil von 1,5 Prozent.

Sie planen eine Wärmepumpe?

DIE KOSTENLOSE „Eignungsanalyse Wärmepumpe“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz hilft Ihnen herauszufinden, ob Ihr Gebäude für eine Wärmepumpe geeignet ist. Und das mit nur wenigen Klicks. Wenn Sie das digitale Tool starten, werden Sie nach einigen Angaben zu Ihrem Gebäude und Ihrer Heizung gefragt. Das Ergebnis zeigt, welche Voraussetzungen für eine Wärmepumpe in Ihrem Zuhause bereits erfüllt sind und welche nicht, wie groß der Aufwand für eine Wärmepumpe wäre und welche Schritte als Nächstes sinnvoll sind.

Jetzt die
Eignungsanalyse
Wärmepumpe
starten:
mehr.fyi/eignung

SANIEREN IN REKORDZEIT

Innerhalb von 22 Werktagen wurde aus einer Hamburger Doppelhaushälfte von 1963 ein Effizienzhaus 70 – mit neuen Fenstern, gedämmter Fassade, Photovoltaik und vielem mehr. Das Prinzip hinter dem Musterprojekt, das im Herbst 2023 umgesetzt wurde, lautet „Sanierungssprint“. Ein Bauingenieur hat es mit Methoden der Zeit- und Prozessoptimierung und einem stundengenauen Bauzeitenplan entwickelt. Die „Deutsche Unternehmensinitiative Energieeffizienz“, die das Projekt mit angestoßen hat, sieht großes Potenzial.



LOHNT SICH EINE REPARATUR?

Gehen Elektrogeräte wie Mixer, Toaster oder die Kaffeemaschine kaputt, kann sich eine Reparatur durchaus rechnen, sagt die Verbraucherzentrale. Mit diesen Tipps verlängern Sie das Leben Ihrer kleinen Haushaltshelfer: mehr.fyi/repapieren

Foto: iStock.com – FreshSplash



Greenwashing wird in Zukunft verboten

KLIMANEUTRAL, umweltfreundlich oder biologisch abbaubar: Solche Begriffe dürfen auf Produkten wie Milch, Shampoo und Co. in der EU künftig nicht mehr angegeben werden, wenn es dafür keine Belege gibt. „Die Verbraucher verlieren sich in einem Dschungel grüner Behauptungen, ohne zu wissen, welche davon vertrauenswürdig sind“, sagte Ursula Pacht, stellvertretende Generaldirektorin der europäischen Verbraucherschutzorganisation Beuc, auf Spiegel Online. Um das sogenannte „Greenwashing“ zu verbieten, müssen das Europaparlament und die EU-Staaten noch zustimmen. Dies gilt jedoch als Formsache. Dann soll es zudem detailliertere Angaben zu Reparatur und Haltbarkeit eines Produktes geben.

Das gilt jetzt beim GEG

NEUBAU

Bauantrag zum 1. Januar

Im Neubaugebiet

Heizungen mit mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien

Außerhalb eines Neubaugebiets

Heizungen mit mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien frühestens ab 2026

DAS NEUE GEBÄUDEENERGIEGESETZ (GEG)

, oft auch als Heizungs-gesetz bezeichnet, ist im September 2023 vom Bundestag verabschiedet worden und seit 1. Januar 2024 in Kraft. Es macht den Umstieg auf erneuerbare Energien beim Einbau neuer Heizungen zur Pflicht. Das Gesetz soll einen wesentlichen Beitrag zur Klimaneutralität Deutschlands bis 2045 leisten. Die Grafik zeigt einen Überblick der wichtigsten Fakten:

In **Neubaugebieten** muss seit diesem Jahr jede neu installierte Heizung zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Außerhalb eines Neubaugebietes gilt diese Vorgabe je nach Größe der Kom-

mune erst ab 2026 oder 2028 und in Abhängigkeit von der örtlichen Wärmeplanung. In **Bestandsgebäuden** dürfen Öl- oder Gasheizungen weiterbetrieben und auch repariert werden, wenn diese kaputtgehen. Ist keine Reparatur mehr möglich, gelten Übergangsfristen von fünf bis dreizehn Jahren. Wer heute oder zukünftig seine Heizung tauscht und dabei auf 65 Prozent erneuerbare Energien umsteigt, erhält staatliche Fördermittel: Insgesamt werden bis zu 70 Prozent der Kosten gefördert.

Weitere Infos zum Gesetz und zu der Förderung finden Sie unter:

www.energiewechsel.de/geg

BESTAND

Heizung funktioniert oder lässt sich reparieren
Kein Heizungstausch vorgeschrieben

Heizung ist kaputt – keine Reparatur möglich
Es gelten mehrjährige Übergangslösungen.

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz



Foto: stock.adobe.com – Katerina Cernova

KI im Schwimmbad

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (KI)

kann für mehr Sicherheit im Wasser sorgen. In wenigen deutschen Bädern ist sie schon im Einsatz. Derzeit testet das Panorama-Bad im baden-württembergischen Freudenstadt

die kamerabasierte Technik.

Das System schlägt zum Beispiel Alarm, wenn ein Körper regungslos am Grund liegt oder die Becken überfüllt sind.

Dann sendet es ein Signal auf die Smartwatch, eine digitale Uhr am Handgelenk

des Bademeisters. Dieser kann sofort eingreifen und den potenziellen Notfall verhindern. Systeme, die vor dem Ertrinken warnen, gibt es schon seit 20 Jahren. Neu ist der präventive Charakter, wodurch bei einem Notfall lebensrettende Sekunden gewonnen werden können.

Bei einem Heizungstausch werden bis zu **70%** gefördert.

Ein Kabel für alle Fälle

KABELSALAT, ADE! Neue elektronische Kleingeräte dürfen seit diesem Jahr nur noch mit einem USB-C-Ladeanschluss verkauft werden. Bis Ende 2024 wird er europaweit als neuer Standard vorgeschrieben und gilt für Mobiltelefone, Digitalkameras, Kopfhörer, Tablets, Videospiellekonsolen, Keyboards, E-Reader, Navigationsgeräte, Headsets und tragbare Lautsprecher. Ein einziges Ladekabel reicht, um sie alle aufzuladen. 2026 kommt der einheitliche Ladestandard auch für Laptops. Verbraucher haben künftig die Wahl, ob sie bei einem Geräte-Neukauf auch ein Ladekabel erwerben möchten oder nicht – weil sie ein solches schon haben. Das spart Geld und hilft, Elektroschrott zu reduzieren. In ganz Europa haben Verbraucher 2020 rund 420 Millionen elektronische Geräte gekauft und besaßen im Durchschnitt drei Ladekabel.

Foto: stock.adobe.com – Custom Scene

4000 SCHRITTE REICHEN

Dass Bewegung guttut, ist bekannt. Laufen, aber auch einfaches Spazieren, verbessert die Durchblutung und wirkt sich positiv auf den Stoffwechsel sowie das Immunsystem aus. Wer 10 000 Schritte am Tag macht, bleibt gesund – so eine weitverbreitete Annahme, an der es jedoch schon länger wissenschaftliche Zweifel gab. Nun fanden Forscher heraus: Schon rund 4000 Schritte täglich reichen, um die Chancen auf ein längeres und gesünderes Leben zu erhöhen. Für ihre Analyse werteten sie die Daten von fast 227 000 Menschen aus aller Welt aus.

Nur 0,33 Prozent
des gesamten
Wasservorkommens auf
unserem blauen
Planeten sind
für den Menschen
nutzbar.



WASSER, MOOR & KLIMA

Das Infozentrum Kaltenbronn zeigt im Jahr 2024 eine **Sonderausstellung** mit wechselnden Teilausstellungen.

70 Prozent der Erdoberfläche sind von Wasser bedeckt. Das meiste davon ist Salzwasser. Nur 2,5 Prozent des Wassers auf der Erde sind Süßwasser und davon sind 70 Prozent als Eis in den Gletschern und Polkappen gebunden. Nur 0,33 Prozent des gesamten Wasservorkommens auf unserem blauen Planeten sind für den Menschen nutzbar. Mit der Klimaveränderung wird Wasser in einigen Regionen nicht nur knapp, sondern auch zu warm, zunehmend verschmutzter, bei Flutkatastrophen sogar tödlich. Dabei ist nicht die Menge des Wassers entscheidend, sondern die ungleichmäßige Verteilung und die Zugänglichkeit. Dies hat Folgen für wichtige Ökosysteme wie

Auen, Moore und Wälder, bedroht Menschen und Tiere, beeinflusst unsere Wirtschaft und verändert ganze Landstriche in Deutschland. Die Klimakrise ist schon heute eine Wasserkrise.

Veranstaltungen

Mit der neuen Sonderausstellung „Wasser, Moor & Klima“ nimmt das Team des Infozentrums Kaltenbronn neben den Themen Klima und Moor das Thema Wasser in den Fokus. Dazu gibt es über das Jahr 2024 verteilt wechselnde Teilausstellungen, die das Thema Wasser aus verschiedenen Perspektiven beleuchten. Entsprechende Veranstaltungen zum Thema

Wasser begleiten die Sonderausstellung durchs Jahr.

„Virtuelles Wasser“ zu Gast

Das Infozentrum Kaltenbronn zeigt vom 2. Februar bis zum 30. April 2024 eine Wanderausstellung zum Thema „Virtuelles Wasser“ von den Naturfreunden Deutschlands.

Jedes Alltagsprodukt verbraucht bei der Herstellung Wasser, das wir nicht sehen. Dieser virtuelle Wasserfußabdruck beträgt für eine Tasse Kaffee rund 140 Liter! Im „Virtuellen Wassershop“ werden Lebensmittel eingekauft und gleichzeitig die Wasserkosten für die einzelnen Produkte ermittelt.



Das Infozentrum Kaltenbronn heißt Sie 2024 zu spannenden und lehrreichen Ausstellungen willkommen.



Die Sonderausstellung verbindet Wissen mit Spaß.



Interaktiv und freundlich: Erfahren Sie bei Ihrem Besuch faszinierende Einblicke in die Welt der Natur.

Wasserwandel zum Mitmachen

Das Thema „Wasserwandel“ begleitet uns vom 1. Mai bis zum 31. Juli 2024. Warum ist die Natur die beste Lehrerin beim Umgang mit Wasser? Welchen Beitrag leistet die Digitalisierung zum Wassermanagement? Und wie können Sie selbst Wasser nachhaltiger nutzen und sich für globale Wassergerechtigkeit und Klimaschutz einsetzen? Die Ausstellung des Forums für internationale Entwicklung und Planung (finep) greift diese Fragen mit zahlreichen Beispielen auf und regt mit interaktiven Elementen zum Mitmachen und Mitdenken an.

„Durstige Güter“ im Sommer und Herbst

Wasserknappheit und die Konkurrenz um Wasser gehören heutzutage zu den großen Umweltproblemen weltweit. In der Ausstellung „Durstige Güter“ des BUND Heidelberg zeigen wir vom 1. August bis 5. November 2024, in welchem Maß und auf

welche Weise die vorgestellten Produkte zur Wasserknappheit in den Anbauregionen beitragen. Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem eigenen Konsum und der globalen Süßwasserknappheit und welche Auswirkungen hat unser Konsum auf die weltweiten Wasserressourcen? Greifbar und anschaulich werden in der Sonderausstellung im Infozentrum Kaltenbronn weitere Fragen zum Wasser, Klima und der Bedeutung der Moore beantwortet. Eine Schmökerecke und ein Quiz für Kinder machen die Ausstellung auch für die Kleinsten zum Erlebnis. ■■■



**INFOZENTRUM
KALTENBRONN**

Kaltenbronn 600
76593 Kaltenbronn
Telefon: 07224 655197

E-Mail: info@infozentrum-kaltenbronn.de

EDITORIAL

LIEBE LESERINNEN,
LIEBE LESER,

gutes Trinkwasser ist wichtig für unser Wohlbefinden und einen gesunden Körper. Die Stadtwerke Bad Wildbad liefern Ihnen daher Wasser in bester Qualität direkt ins Haus. Wussten Sie, dass jeder Deutsche rund 128 Liter Wasser am Tag verbraucht? Diesem und vielen weiteren spannenden Fakten gehen Sie in der familienfreundlichen Sonderausstellung Wasser, Moor & Klima im Infozentrum Kaltenbronn auf den Grund.

Ihr Peter Buhl
Geschäftsführer
der Stadtwerke Bad Wildbad





FIT FÜR DEN HEIZUNGSTAUSCH

Das neue Gebäudeenergiegesetz lässt Haus- und Wohnungseigentümern noch genug Zeit für die **Heizungsmodernisierung**. Es ist jedoch sinnvoll, das Gebäude schon heute darauf vorzubereiten. Ein Ratgeber, wie Sie dabei in kleinen Schritten ans Ziel kommen.

ENTWICKELN SIE EINEN PLAN

Jedes Haus ist anders. Ein Energieberater hilft Ihnen zu beurteilen, welche Sanierungen sinnvoll sind, wann und in welcher Reihenfolge Sie am besten vorgehen und was das kosten kann. Er erfasst vor Ort die Ausgangslage und entwickelt mit Ihnen einen individuellen Sanierungsfahrplan (iSFP). Dieser beschreibt den energetischen Zustand des Gebäudes und stellt eine Strategie für die nächsten fünf bis zehn Jahre auf, wie es sich individuell sanieren lässt. Dabei werden die verschiedenen Sanierungsschritte aufeinander abgestimmt und so Fehlplanungen vermieden. Der iSFP wird zu 80 Prozent vom Staat gefördert. Bleibt noch ein Eigenanteil von bis zu 260 Euro bei Ein- oder Zweifamilien- und 340 Euro bei Mehrfamilienhäusern. Eine lohnende Investition.

PRÜFEN SIE DIE VORLAUFTEMPERATUR

Ein wichtiger Aspekt des Sanierungsfahrplans: die neue Heizung. Ist kein Anschluss an ein Nah- oder Fernwärmenetz möglich, bietet sich oft eine Wärmepumpe an. Sie läuft mit Strom und wandelt Wärme aus der Luft oder der Erde in Heizenergie um. Am effizientesten arbeiten Wärmepumpen, wenn die Vorlauftemperatur der Heizung gering ist. Sie sollte maximal bei 50 Grad Celsius liegen. Ob das eigene Haus fit ist für eine Wärmepumpe, können Sie mit einem Test herausfinden: Versuchen Sie, es an einem sehr kalten Tag mit weniger als 50 Grad zu beheizen. Wie das geht, zeigt Ihnen der Heizungsinstallateur. Um die Vorlauftemperatur zu senken, reichen in Bestandsgebäuden oft einzelne Dämmmaßnahmen aus – oder sogar nur der Einbau größerer Heizkörper. Sinnvoll ist zudem ein hydraulischer Abgleich (siehe Text rechts). Einzig völlig unsanierte Häuser müssen umfangreich saniert werden, bevor eine Wärmepumpe effizient arbeiten kann.

MEHR ZEIT FÜR HEIZUNGSSANIERER

Das neue Gebäudeenergiegesetz verpflichtet Haus- und Wohnungseigentümer in Neubaugebieten seit Januar 2024, jede neu eingebaute Heizung zu mindestens 65 Prozent mit erneuerbaren Energien zu betreiben – etwa durch den Anschluss an ein Nah- oder Fernwärmenetz oder den Einbau einer Wärmepumpe. Wohneigentümer in bestehenden Wohngebieten haben dagegen meist noch mehr Zeit für den Heizungsaustausch: Für sie gilt die 65-Prozent-Regel nur, wenn die Kommune schon eine Wärmeplanung vorweisen kann. Auch bestehende Öl- und Gasheizungen können in den meisten Fällen weiterlaufen.

Weitere Infos dazu finden Sie unter: mehr.fyi/GEG

TAUSCHEN SIE DIE HEIZKÖRPER AUS

Fußbodenheizungen passen mit ihrer großflächigen Wärmeabgabe am besten zur Wärmepumpe. Doch im Altbau ist eine Nachrüstung oft zu aufwendig und teuer. Aber auch mit Heizkörpern lassen sich die Räume nach dem Heizungstausch meist warm bekommen. Je größer ihre Fläche, desto besser können sie die Wärme selbst bei einer relativ niedrigen Vorlauftemperatur an den Raum abgeben. Prüfen Sie zunächst, welche der vorhandenen Heizkörper sich weiter nutzen lassen. Im Wohn- oder Esszimmer kann es sinnvoll sein, einzelne kleinere Glieder- oder Rippenheizkörper durch größere Flächenheizkörper zu ersetzen. Am besten eignen sich dafür Niedertemperatur-Heizkörper. Sie haben eine vergleichsweise große Oberfläche, bestehen im Inneren aus dünnen Heizplatten und geben so besonders viel Strahlungswärme ab. Oft reicht es, nur einige Heizkörper auszutauschen. Für Schlafzimmer, Küche und Nebenräume genügt meist die bisherige Ausstattung. Tipp: Lassen Sie einen Fachmann für jeden Raum den Heizbedarf und die erforderliche Dimensionierung der Heizkörper ermitteln.



ENERGIEBERATER GESUCHT?

Die Energieeffizienz-Expertenliste führt 13 000 Energieberater.
mehr.fyi/liste

Wer sein Haus energetisch saniert und für den Heizungswechsel in einigen Jahren fit macht, profitiert schon heute von niedrigeren Heizkosten.

MACHEN SIE EINEN

HYDRAULISCHEN ABGLEICH

Ein hydraulischer Abgleich stellt sicher, dass die Heizung optimal eingestellt ist und alle Heizkörper oder die Rohre der Fußbodenheizung gleichmäßig mit Wärme durchströmt werden. Das vermindert Wärmeverluste in den Leitungen, spart Heizkosten und verlängert die Lebensdauer der Anlage. Der hydraulische Abgleich wird vom Staat mit bis zu 20 Prozent bezuschusst.

DÄMMEN SIE MIT MASS

Klar: Je besser das Haus gedämmt ist, desto geringer sind die Heizkosten. Nur: Fassade, Dach und Kellerdecke vollständig zu dämmen, ist besonders teuer – und meist nicht zwingend erforderlich. Energieexperten raten auch hier, schrittweise vorzugehen. So lässt sich mit einer Dämmung der Kellerdecke schon mal der Wärmeverlust nach unten deutlich verringern, der Energieverbrauch sinkt. Ähnliches gilt für die obere Geschossdecke. Wird das Dach nur als Lagerraum oder Trockenboden genutzt, muss nicht gleich die Dachfläche aufwendig isoliert werden. Es reicht, die Decke des Bodens von oben zu dämmen. Nützlicher Nebeneffekt: Die Räume darunter heizen sich im Sommer weniger auf. Bleibt noch die Fassade. Wer sie neu dämmt, sollte dabei gleich auch ältere, ein- oder zweifachverglaste durch dreifachverglaste Fenster ersetzen. Sonst müssen die Anschlüsse später erneut gemacht werden. Geht beides Hand in Hand, werden die Fenster gleich in die Dämmebene gesetzt und wirken nicht wie „Schießscharten“. Umgekehrt gilt das Gleiche: Wer die Fenster austauscht, dämmt am besten zeitnah auch die Fassade, um Wärmebrücken und damit Schimmel zu vermeiden. Beide Maßnahmen werden mit jeweils bis zu 20 Prozent der Investitionskosten gefördert.

KARTEN FÜR WILDLINE UND WIPFEL- PFAD ZU GEWINNEN

ABENTEUER PUR:

Unter allen Einsendern mit dem richtigen Lösungswort verlosen wir eine Familienkarte für die WildLine und eine für den Baumwipfelpfad. ■■■



Strauch- frucht	Feld- frucht	unver- schlos- sen	span. Mittel- meer- insel	▼	altgriechische Orakel- stätte	▼	laut aufmerk- sam machen	Abk.: Examen
►	▼	▼			7		▼	▼
eine Back- ware		2	griechi- scher Buch- stabe		Maßein- heit der Licht- stärke	►		
►			▼	6		1		Welt- organi- sation (Abk.)
griechi- scher Buch- stabe	►		5		getrock- netes Gras	►		3
Kose- name e. span. Königin	4			Teil des Unter- kiefers	►			

Lösungswort:

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

SICHERN SIE SICH IHRE CHANCE

Die Buchstaben in den farbig umrandeten Kästchen ergeben das Lösungswort. Dieses tragen Sie einfach in den Antwortcoupon ein. Schreiben Sie dann noch Ihre Kontaktdaten in die dafür vorgesehenen Felder und senden Sie den Coupon bis zum 24. April 2024 an die Stadtwerke Bad Wildbad. Sie können uns das Lösungswort auch per Fax oder E-Mail übermitteln. Viel Glück!

BAD WILDBAD
stadtwerke
Strom Gas Wasser und mehr!

KONTAKT

Stadtwerke
Bad Wildbad GmbH & Co. KG
Ladestraße 5
75323 Bad Wildbad

Kundenservice

Dieter Scheider 07081 930-153
Oliver Schmid 07081 930-154
Dieter Orth 07081 930-155
Telefax 07081 930-152

Öffnungszeiten

Mo. bis Fr. 08:00 bis 12:00 Uhr
Mo. bis Mi. 13:30 bis 16:00 Uhr
Do. 13:30 bis 18:00 Uhr

E-Mail/Internet

stadtwerke@bad-wildbad.de
www.stadtwerke-bad-wildbad.de

Netzbetrieb Strom

Meisterbüro 07081 930-260
Telefax 07081 930-152

Netzbetrieb Gas/Wasser

Meisterbüro 07081 930-270
Telefax 07081 930-152

Störungsdienst (24 Stunden)

Der Bereitschaftsdienst
ist erreichbar unter 07081 380-688

IMPRESSUM

Stadtwerke Journal

Kundenmagazin der Stadtwerke
Bad Wildbad GmbH & Co. KG

Verantwortlich für die Lokalseiten:

Peter Buhl

Verlag:

trurnit GmbH, Curiestraße 5,
70563 Stuttgart
Tel.: 0711 253590-0
info@trurnit.de

Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn



Stadtwerke Bad Wildbad
GmbH & Co. KG
Kennwort: „Gewinnspiel“
Ladestraße 5
75323 Bad Wildbad



per Fax:
07081 930-152



per E-Mail:
stadtwerke@bad-wildbad.de

Mit Ihrer Teilnahme akzeptieren Sie die folgenden Teilnahmebedingungen: Jede Person darf nur einmal am Gewinnspiel teilnehmen. Die Teilnahme über automatisierte Massenteilnahmeverfahren Dritter ist unzulässig. Der Gewinn wird unter allen Einsendern mit dem richtigen Lösungswort verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn wird nicht in bar ausbezahlt. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden nur zur Durchführung des Gewinnspiels verwendet. Die Teilnahme am Gewinnspiel erfolgt freiwillig, ohne Koppelung an sonstige Leistungen. Weitergehende Informationen zum Datenschutz können Sie unserer Datenschutzerklärung entnehmen, die unter <https://www.stadtwerke-bad-wildbad.de/unternehmen/datenschutz.html> im Internet abrufbar ist oder die Sie bei uns postalisch anfordern können.

BAD WILDBAD
stadtwerke
Strom Gas Wasser und mehr!

ANTWORTCOUPON

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Lösungswort



100 000

IM DÄNISCHEN ESBJERG entsteht derzeit die größte Meerwasser-Wärmepumpe der Welt. Sie soll künftig rund 100 000 Menschen mit Wärme versorgen. Dafür kann das Kohlekraftwerk im Hafen der Stadt vom Netz gehen.

ZU VIEL GLITTER

Mikroplastik in einer Größe von unter fünf Millimetern steckt nicht nur in Glitter, sondern auch in Zahnpasta oder Handwaschmitteln. Das Problem: Die winzigen Partikel verschmutzen weltweit die Meere. Nun testen Forscher an einer kanadischen Universität einen Filter, der Mikroplastik zu bis zu 99,9 Prozent aus dem Wasser entfernen kann. Im Gegensatz zu Plastikfiltern besteht der „bioCap“ aus biologisch abbaubaren Materialien wie pflanzlichen Gerbstoffen und Holzsägemehl. Er trägt damit nicht zur weiteren Verschmutzung bei.



Foto: stock.adobe.com - jambulart

Elektroauto mit 2,7 PS

DAS ERSTE HYBRIDFAHRZEUG ist rund 120 Jahre alt. Der Ingenieur Ferdinand Porsche entwickelte den Viersitzer und präsentierte ihn auf dem Automobilsalon 1901 in Paris. Zwei Benzinmotoren trieben einen Generator an, der die Batterien während der Fahrt stetig nachlud. Dank dieser Technik musste „Semper Vivus“ – übersetzt „immer lebendig“ – im Gegensatz zu anderen Elektroautos keine Ladepausen einlegen. Bis zu 200 Kilometer konnte das Gefährt mit einer Leistung von 2,7 PS und einem Tempo von 35 Stundenkilometern ohne Stopp tuckern.

RIESIGES WINDRAD AUS HOLZ

In Schweden entsteht derzeit das weltweit höchste Windrad aus Holz: Inklusive Turbine und Rotorblättern misst es 150 Meter. Sein Turm aus Furnierschichtholz ist bei gleichem Gewicht stabiler als Stahl. Laut Hersteller verursacht es 90 Prozent weniger Emissionen als eine vergleichbare Anlage aus Stahl. Das für die Konstruktion verwendete Holz kann mehr CO₂ speichern, als bei der Produktion freigesetzt wird.

GROSSES DONNERWETTER

Einer der stärksten Vulkanausbrüche der Menschheit ereignete sich am 15. Januar 2022 bei der Eruption des Hunga Tonga-Hunga Ha'apai. Der Untersee-Gigant liegt mitten im Südpazifik und sorgte für riesige Tsunamiwellen bis an die Küsten von Japan, Alaska und Südamerika. Eine Studie zeigt, dass der Vulkanausbruch gleichzeitig das stärkste Gewitter aller Zeiten auslöste: In der 58 Kilometer hohen Wolke aus Asche und Wasserdampf zuckten bis zu 2600 Blitze pro Minute. Insgesamt blitzte es innerhalb von elf Stunden nach der Eruption unglaubliche 192 000 Mal.

Dem Regen clever trotzen

Extreme Regenfälle treten oft plötzlich auf und können gravierende Schäden verursachen. **Fünf Tipps**, wie Sie sich einfach, aber effektiv zu Hause schützen können.



Wenn der Himmel seine Schleusen öffnet und in einer Stunde mehr als 15 Liter Wasser pro Quadratmeter auf die Erde prasseln, spricht man von Starkregen. In Deutschland zählt er zu den häufigsten Naturkatastrophen. Bei so extremen Regenfällen gerät die Kanalisation an ihre Grenzen, auch fließt das Wasser an der Oberfläche oft nicht schnell genug ab. Die Folge: überflutete Keller und beschädigte Einrichtung. Danach droht häufig eine kostspielige Sanierung. Mit ein paar Handgriffen können Sie Schäden vorbeugen und Ihr Zuhause sichern. Allerdings gilt: Eine hundertprozentige Sicherheit vor Starkregen gibt es nicht – ein gewisses Risiko bleibt immer.

Nicht alles versiegeln

Mehr Grün, weniger Grau! Gestalten Sie Auffahrten und Gehwege mit Rasengittersteinen oder speziellen Pflastersteinen, damit das Wasser durch die Fugen versickert. Unnötige Versiegelungen auf Ihrem Grundstück aus Schotter oder Kies können Sie oft selbst mit Hacke oder Schaufel beseitigen. Bei Beton und

Asphalt sollten Sie Profis hinzuziehen. Prüfen Sie zudem, ob der Boden wasserdurchlässig ist. Das lohnt sich auch finanziell. Denn durch Entsiegelung können Sie Abwassergebühren sparen: Viele Kommunen berechnen das im Abwasser enthaltene Niederschlagswasser nach dem Grad der Versiegelung. Je durchlässiger Ihr Grundstück, desto besser für den Geldbeutel!

Zusätzliche Wasserspeicher anschaffen

Eine einfache, aber wirksame Lösung sind Sammelbehälter, die Regenwasser auffangen wie etwa Regentonnen. Als unterirdische Wasserspeicher eignen sich Zisternen. Das Wasser können Sie zum Beispiel zum Gießen Ihrer Pflanzen im Garten verwenden. Übrigens, Gründächer verlangsamen vorübergehend den Wasserabfluss bei Starkregen. Effektive Puffer sind zudem sogenannte Rigolen: Sie leiten Regenwasser über Schächte und Rohre in tiefere Bodenschichten, wo es langsam versickert. Teiche mit Kiesbett bieten einen ähnlichen Nutzen. Sie speichern überschüssiges Wasser und geben es allmählich an den Boden ab.



RICHTIG VERSICHERT

Schäden aus Sturm, Hagel und Blitzeinschlägen sind über die Gebäude- und Hausratversicherung abgesichert. Für Beeinträchtigungen, die durch Rückstau, Starkregen, Hochwasser, Überschwemmungen oder Schneedruck entstehen, ist eine Elementarschadenversicherung nötig. Diese gibt es in der Regel nur als Zusatz zur Gebäude- und Hausratversicherung.

Rückstauklappe einbauen

Ist die Kanalisation überlastet, kann das Regenwasser über die Hausanschlussleitungen in Ihren Keller eindringen. Einen Schutz bietet eine Rückstauklappe. Sie verhindert, dass Abwasser und im schlimmsten Fall darin schwimmende Fäkalien in die Innenräume fließen. Für die Rückstauklappe sind Sie als Hausbesitzer selbst verantwortlich. Die Kommune übernimmt bei Schäden keine Haftung. Auch Versicherungen machen ihre Leistungen davon abhängig, ob eine Rückstauklappe installiert ist. Bevor Sie Ihr Anwesen mithilfe eines Sanitärfachbetrieb rückstausicher machen, fragen Sie bei der Stadtentwässerung nach, wo die Klappe angebracht werden sollte. Denken Sie zudem daran, die Klappe regelmäßig zu warten und instand zu setzen.

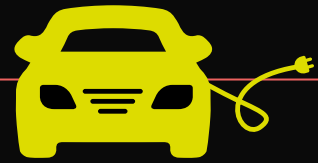
Hauseingänge schützen

Mit einer Stufe oder kleinen Rampe ausgestattete Hauseingänge bieten Schutz gegen eindringendes Regenwasser. Auch die

Oberkante von Kellertreppen und Lichtschächten sollte mindestens 10 bis 15 Zentimeter aus dem Boden ragen. Solche Aufkantungungen lassen sich oft nachträglich anbringen. Falls nicht, können Sie für Lichtschächte spezielle Deckel oder Glasbausteine nutzen. Bodenschwellen an der Einfahrt verhindern, dass Wasser von der Straße in die tiefer liegende Garage fließt.

Fenster, Türen und Wände abdichten

Achten Sie darauf, dass tief liegende Fenster und Türen druckwasserdicht und alle Durchlässe für Strom, Gas, Telefon und Heizungsrohre sorgfältig abgedichtet sind. Die Außenwände sollten ebenfalls wasserdicht sein, vor allem am Sockel. Eine Option sind fugendicht angebrachte Steinzeugfliesen. Kontrollieren Sie die Abdichtungen regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie einwandfrei funktionieren. Eine sorgfältige Abdichtung der Gebäudehülle ist oft einfacher und kostengünstiger als aufwendige bauliche Eingriffe im Nachhinein. ■



Was für Typen!

Welches **ELEKTROAUTO** passt zu mir? Unser Quiz hilft Ihnen, das richtige E-Mobil zu finden. Die Auflösung finden Sie auf der rechten Seite – die Farbe, die Sie am häufigsten gewählt haben, entspricht Ihrem Typ.

Immer dann, wenn es nicht anders geht: Der Bus hält halt nicht bei meinem Lieblings-Italiener und auch nicht beim Zahnarzt.

Mein Auto ist mein Wohnzimmer.

Wie häufig und wie lange fahren Sie Auto?

Da kommt schon einiges in der Woche zusammen.

So oft wie möglich. Das Elektroauto ist mein neues Technikspielzeug!

Reichweite, Reichweite, Reichweite.

Welche Kriterien sind Ihnen beim Autokauf wichtig?

Der Wagen muss klein und wendig sein. Und in jede Parklücke passen.

Viel Platz im Kofferraum und für die Kinder.

Wow, das Auto kann ja mehr als mein Laptop!

An dem ganzen technischen Schnickschnack spielen nur die Kinder herum.

Sind Ihnen Status und Technik wichtig?

Kann ich die Funktionen im Auto über eine App steuern? Dann ist es meins.

Auf der Suche nach einem besonders nachhaltigen und klimaschonenden Modell? Der ADAC hat die Ökobilanz von 43 Fahrzeugen unter die Lupe genommen: mehr.fyi/adac-ecotest

Eigentlich nicht, aber ein Elektro-SUV macht schon was her und lässt mich an der Ampel gut aussehen.

Nö. Hauptsache, das Auto bringt mich von A nach B.

250 Kilometer
am Tag sind
locker drin.

Um kurz mal in
die Innenstadt zu
fahren und dann
wieder zurück.

Wie nutzen Sie
Ihr Auto?

Morgens fahre ich
die Kinder zur Schule,
nachmittags zum Sport-
verein. Außerdem ist der
Kühlschrank wieder leer.
Da wäre Einkaufen nicht
schlecht.

Diese Technik,
dieser Fahrkomfort –
einfach fantastisch! Ich
hole den Wagen gern
auch mal zum Zeitver-
treib aus der Garage.

Ich gehe ein-
kaufen, Kaffee
trinken oder jogge
durch den Stadtpark.
Ach ja, und zum Arzt
wollte ich ja auch
noch.

Welche langen
Ladezeiten?
Mein Auto hängt
am Schnelllader.

Wie über-
brücken
Sie lange Lade-
zeiten?

Ich probiere
die neuesten
Apps vom
Hersteller aus.

Kein
Thema. Bei
mir lädt
der Wagen an der
Wallbox nachts
in der Garage.

Für ein Wun-
derwerk auf
Rädern darf es schon
mal etwas mehr sein.
Man gönnt sich ja
sonst nichts.

Was
darf Ihr Auto
kosten?

Wir müssen
schon ein bisschen
aufs Geld achten, wir
haben schließlich noch
viele andere
Ausgaben.

Solange es
läuft und läuft
und läuft, hat sich
der Kaufpreis
gelohnt.

Mög-
lichst
wenig.

FAHRERTYPEN-AUFLÖSUNG



STADTCRUISER: Kurz mal in die Stadt zum Einkaufen oder Freunde treffen – ein kleiner, günstiger Elektroflitzer, mit dem sich schnell ein Parkplatz findet, reicht Ihnen da völlig.

Optionen: Der kultige Cinquecento von Fiat wurde als Elektrovariante neu aufgelegt. Er punktet mit italienischem Design, nachhaltigen Materialien und kommt in Tests zwischen 245 und 300 Kilometer weit. Wer es noch kleiner will: Der Citroën C-Zero, den es allerdings nur noch gebraucht gibt, hat durchschnittlich rund 80 Kilometer Reichweite zu bieten und ist mit 3,48 x 1,79 Metern ein kleines Parkplatzwunder.



FAMILIENCHAUFFEUR: Sie brauchen vor allem Platz. Für Ihre Kinder und deren Schulranzen. Oder die Koffer beim Familienurlaub. Ihr zweites Thema ist Reichweite. Wer möchte zum Aufladen schon gern an jeder Raststätte anhalten und dem Nachwuchs erklären, dass es noch dauert?

Optionen: Der VW ID.4 Pro kommt im ADAC-Test 385 Kilometer weit, hat einen großen Kofferraum und bietet allen Mitfahrern viel Kopf- und Beinfreiheit. Auch sehr familienfreundlich, mit großem Kofferraum und viel Reichweite: der Skoda Enyaq.



TECHNIKLIEBHABER: Sie lieben Technikneuheiten und wollen das technische Maximum? Das lassen Sie sich etwas kosten.

Optionen: Der Mercedes EQS 580 vereint alle Fahrzeugfunktionen in einem Hyperscreen über die ganze Innenbreite. Die Fahrmodi beziehen Topografie, Kurven und Verkehrszeichen ein. Oder das Modell S von Tesla, ein rollendes Entertainment-Zentrum mit integriertem 17-Zoll-Display, 960-Watt-Audiosystem, 22 Lautsprechern und Mini-Bildschirmen sogar für die Rückbank.



REICHWEITENKÖNIG: Auf Ihren oft langen Strecken legen Sie Wert auf Reichweite, Fahrkomfort und hochwertige Innenausstattung.

Optionen: Im SUV iX xDrive50 von BMW erleichtern aufgepolsterte Vordersitze weite Strecken. Bis zu 610 Kilometer sind laut praxisnahen Tests möglich. Ein Dauerläufer ist auch das Model 3 von Tesla, das im realitätsnahen ADAC Ecotest auf 415 Kilometer kam. Praktisch für eine sichere Fahrt: der Notbremsassistent, das aktive Spurhaltesystem und ein Speedlimiter, der die im Voraus eingestellte Geschwindigkeit begrenzt.

Hinweis: Die Reichweite der Elektroautos schwankt je nach Art der Strecke, Außentemperatur und Fahrweise.

WIE
FUNKTIONIERT
EINE

VR-BRILLE?

Mit einer VR-Brille können wir vom eigenen Wohnzimmer aus in **virtuelle Welten** eintauchen, ferne Galaxien bereisen oder Abenteuer in einer anderen Epoche erleben. Wie ist das möglich?

Dicke Kopfhörer und eine klobige, kastenförmige Virtual Reality (VR)-Brille: Mehr braucht es nicht, um vom heimischen Sofa aus unbekannte Welten zu erkunden. Die Möglichkeiten sind nahezu endlos: Nutzer können direkt in Videospiele eintauchen, sich umsehen und handeln, als wären sie die Spielfigur. Sie können historische Orte besuchen, in den Körper hineinschauen oder sogar in ferne Galaxien reisen – alles bequem von zu Hause aus. Aber: Wie funktioniert das eigentlich?

Im Gegensatz zu einem PC nutzt die VR-Brille ein „System on a Chip“ (SoC), also ein komplettes System auf einem Chip. Neben riesigen Datenmengen kann dieses auch Grafik und Sound verarbeiten sowie mit unterschiedlichen Schnittstellen umgehen. Trotzdem arbeitet es extrem energieeffizient. Die VR-Brille ist zudem mit verschiedenen Sensoren ausgestattet, die Bewegungen und Positionen verfolgen. Etwa einem

Lidar-Sensor: Er sendet unsichtbare Laser aus, um die Umgebung zu scannen und zu wissen, wo wir uns gerade befinden. Darüber hinaus nehmen Kameras die Welt um uns herum auf: Gehen wir einen Schritt vor auf dem Wohnzimmerboden, so bewegen wir uns auch im virtuellen Raum einen Schritt. Strecken wir den Kopf nach oben oder zur Seite, verändert sich unsere virtuelle Perspektive. Die Illusion ist perfekt.

In der VR-Brille sind zwei hochauflösende Bildschirme mit hoher Bildwiederholrate verbaut. Diese präsentieren uns die virtuelle Welt in atemberaubender Klarheit. Jeder Bildschirm zeigt ein Bild für jedes Auge, so entsteht ein 3-D-Effekt. Dadurch sieht die Welt in der Brille verblüffend real aus. Es scheint so, als würde direkt neben uns ein Blauwal vorbeitauchen oder als würden wir auf einer Brücke über dem Abgrund stehen.

Magisches Erlebnis

Die Software bringt all das zusammen. Sie ist quasi ein Programm, welches die virtuelle Welt erzeugt und dafür sorgt, dass es sich anfühlt, als wären wir wirklich dort. Spiele, Lernprogramme und sogar Simulationen von realen Orten werden so zum Leben erweckt. Die VR-Brille öffnet uns Türen zu Welten, die sonst unerreichbar wären. Sie verbindet Technologie mit unserer Vorstellungskraft und schafft ein Erlebnis, das manchmal fast wie Magie erscheint. ■

Wie schaffen es virtuelle Realitäten, unser Gehirn auszutricksen? Das zeigt dieses Video der ZDF-Sendung Terra X: mehr.fyi/vr-brille

Schlürfen erlaubt

Verwöhnen Sie Ihre Sinne mit den Aromen Japans und entdecken Sie die Vielfalt der japanischen Nudelsuppe **RAMEN**. Mit diesem einfachen Rezept können Sie den asiatischen Street-Food-Klassiker leicht zu Hause zubereiten.



Zutaten für 4 Personen (Bowls)

- 1,5 Liter Miso-Suppe (Paste oder Pulver)
- 2 Eier
- 3 Radieschen
- 6 EL Reisweinessig
- 150 g Karotten
- 2 Frühlingszwiebeln
- 100 g Shiitakepilze (frisch oder aus dem Glas)
- 4 Knoblauchzehen
- 1 Stück Ingwer
- 4 EL Sesamöl
- 3 bis 6 EL dunkle Sojasauce
- 2 kleine Pak Choi
- 3 EL Limettensaft
- 4 TL Sriracha-Soße
- Pfeffer
- 200 g Ramen-Nudeln
- 120 g Edamame (Sojabohnen, frisch oder TK)

MISO-RAMEN-BOWL MIT PAK CHOI UND EI

Zubereitung:

- 1 Miso-Suppe (Paste oder Pulver) nach Packungsanleitung herstellen. Eier circa 8 Minuten kochen, Radieschen in sehr schmale Scheiben schneiden, mit der Hälfte des Reisweinessigs in einer Schüssel mischen und marinieren. Karotten grob raspeln, Frühlingszwiebeln in schmale Ringe, Shiitakepilze in Scheiben schneiden.
- 2 Knoblauch klein schneiden, Ingwer raspeln, Pak Choi putzen und vierteln. Knoblauch und Ingwer in einem großen Topf in Sesamöl 1 Minute dünsten, mit Sojasauce ablöschen. Miso-Suppe angießen und aufkochen lassen. Pak Choi kurz blanchieren, herausnehmen und in die leeren Schüsseln verteilen.
- 3 Die Miso-Suppe mit dem restlichen Reisweinessig, Limettensaft, Srirachasauce und Pfeffer abschmecken, warm halten.
- 4 Ramen-Nudeln hinzufügen und nach Packungsanleitung in der Brühe ziehen oder köcheln lassen, bis sie gar sind.
- 5 Nudelsuppe in die Schüsseln zum Pak Choi geben, Karotten, Frühlingszwiebeln, Radieschen, Edamame und Shiitakepilze verteilen und mit jeweils einer Eihälfte servieren.

Alternative oder zusätzliche Toppings:

- Erdnüsse
- Chiliflocken
- Nori-Blätter, in schmale Streifen geschnitten
- Röstzwiebeln
- gebratene Hühnerbruststreifen, nach Belieben gewürzt
- gebratene Räuchertofuwürfel, mit Sojasauce abgelöscht und eingekocht
- gerösteter Sesam
- frische Champignons, in dünne Scheiben geschnitten



EINKAUFSZETTEL

QR-Code scannen und
Zutatenliste der Rezepte
aufs Smartphone laden

SPÜLSCHWAMM

Täglich im Gebrauch und oft über Stunden feucht, ist der Spülschwamm ein idealer Nährboden für Bakterien. Reinigen können Sie ihn ganz einfach zusammen mit Ihrem Geschirr in der Spülmaschine bei mindestens 60 Grad. Danach auswringen und trocknen lassen.



DARF DAS REIN?

Spülmaschinen sind praktisch. Aber sollten auch Pfannen, scharfe Messer, Holzlöffel, und Co. einen Platz darin finden oder besser nicht? Ein Leitfaden.

**BASEBALL-KAPPE**

Hatte die Kappe schon bessere Tage? Dann nichts wie in die ... Spülmaschine! Am besten ins obere Fach legen, denn hier wird sie schonend sauber. Im Schleudergang in der Waschmaschine kann sich der Schirm dagegen leicht verformen. Spülen Sie gemeinsam mit der Kappe aber kein schmutziges Geschirr, sondern zum Beispiel Kinderspielzeug aus Kunststoff.

SCHARFE MESSER

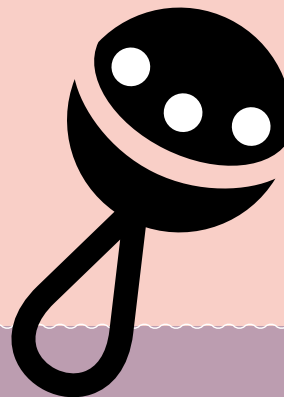
Hier empfiehlt sich der Handabwasch. Denn in der Spülmaschine können Messer schnell stumpf werden. In den Reinigungsmitteln für Geschirrspüler sind aggressive Säuren, Salze und Laugen enthalten, die das Metall angreifen.

**HOLZ**

Holzlöffel oder -brettchen haben in der Spülmaschine nichts zu suchen. Denn durch das intensive Wasserbad quillt das Holz auf, verzieht sich oder bekommt Risse. In ihnen siedeln sich Bakterien mit Vorliebe an. Auch ein Messer mit Holzgriff sollte nicht in die Spülmaschine, da er sich lockern könnte.

**KINDERSPIELZEUG****AUS KUNSTSTOFF**

Schmutz, Staub und Keime lassen sich an Schaufeln, Förmchen oder Spielfiguren nicht vermeiden – aber ganz leicht abwaschen. Der Spülmaschine sei Dank. Markenartikel aus hochwertigem Kunststoff halten den Temperaturen stand. Packen Sie kleine Teile in einen Wäschebeutel.



Wenn Sie das Symbol oben links auf Ihren Küchenutensilien entdecken, sind sie spülmaschinenfest. Das Geschirr wurde auf „Spülmaschinenfestigkeit“ geprüft. Die Zahl gibt an, wie oft der Gegenstand in den Geschirrspüler darf, ohne beschädigt zu werden. Davon unterscheidet sich das Symbol „spülmaschinengeeignet“ (oben rechts), das einen Geschirrspüler mit Wassertropfen oder -strahlen zeigt. Begriff und Symbol sind nicht verbindlich definiert. Die Hersteller wählen es aufgrund eigener Erfahrungen und Einschätzungen aus.

PFANNEN

Ob aus Aluminium, Gusseisen oder Teflon: Die Reinigungsmittel der Spülmaschine können Pfannen schaden und ihre Lebensdauer deutlich herabsetzen. Greifen Sie deshalb besser zum Schwamm – aber nicht zur kratzigen Seite.

