

# SWNaktiv

## ZÄHLER- TAUSCH

Was Sie jetzt  
zum Turnus-  
wechsel wissen  
müssen

## GASABRECHNUNG

Begriffe und Korrekturen  
der Abrechnung einfach  
erklärt

## Wärme fördern

Neue Heizung, Dach  
dämmen: Wie der Staat  
Hauseigentümer bei der  
Sanierung unterstützt.

## EDITORIAL



Thomas Haag,  
Werkleiter  
der Stadtwerke  
Neckarsulm

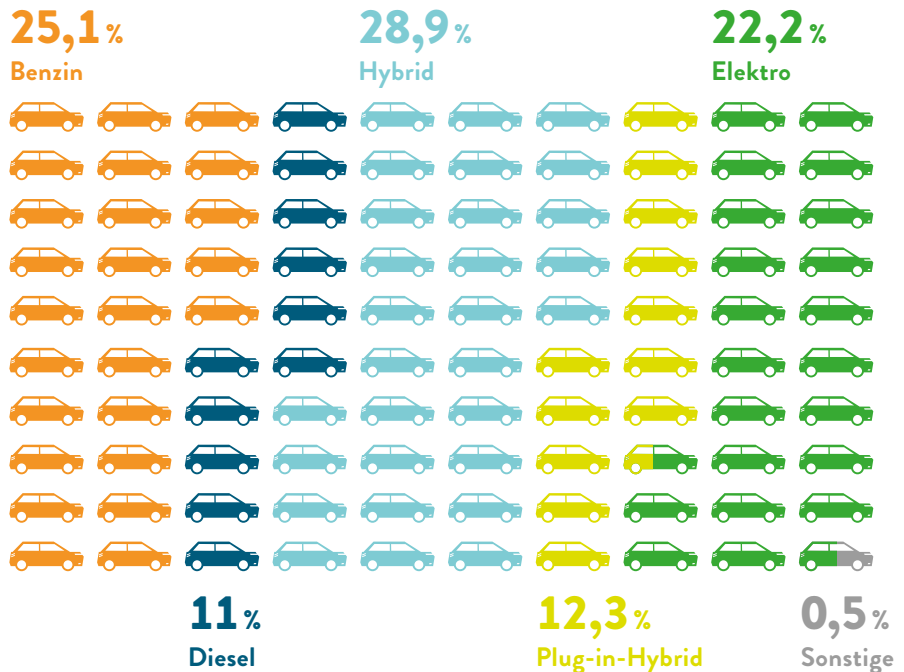
Liebe Leserinnen, liebe Leser, im Jahr 2026 steht wieder der Turnuswechsel der Wasser- und Wärmezähler bevor. Wichtige Hinweise dazu finden Sie auf den Seiten 4 und 5. Wissen Sie, was es mit den Bezeichnungen „Brennwert“ und „Faktor“ auf sich hat? Blättern Sie auf Seite 6, um es herauszufinden. Erfahren Sie auf den Seiten 8 und 9 außerdem, wie Sie die Sanierung Ihres Hauses fördern lassen können. Lernen Sie außerdem auch etwas darüber, wie mit der Kraft der Gezeiten und Wellen Strom gewonnen werden kann und wie ein Laufwasserkraftwerk funktioniert. Daneben haben Sie auch diesmal wieder die Gelegenheit, bei unserem Sudoku mitzumachen und eine Kräuterspirale zu gewinnen. Viel Glück dabei! Wir wünschen Ihnen auch bei dieser Ausgabe wieder viel Freude beim Lesen. Es grüßt Sie herzlich

Thomas Haag

## IMPRESSUM

SWNaktiv – Kundenzeitschrift  
der Stadtwerke Neckarsulm,  
Am Hungerberg 1,  
74172 Neckarsulm,  
Telefon: 07132/38192-00,  
www.sw-neckarsulm.de,  
verantwortlich: F. J. Minich.  
Verlag: trurnit GmbH, Curiestraße 5,  
70563 Stuttgart,  
Redaktion: Nadine Wenness,  
Telefon: 0711/25 35 90-0,  
E-Mail: info@trurnit.de,  
www.trurnit.de.  
Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn

## NEUZULASSUNGEN NACH ANTRIEBSART IM DEZEMBER 2025 (rundungsbedingte Differenzen möglich)



## Jeder fünfte Neuwagen elektrisch

**IM DEZEMBER 2025** wurden in Deutschland etwa 55.000 Elektroautos neu zugelassen. Das entspricht einem Zuwachs von fast 60 Prozent innerhalb von einem Jahr. Etwa jeder fünfte Neuwagen fährt inzwischen rein elektrisch. Die Hauptgründe: eine größere Auswahl an erschwinglichen Modellen sowie gesunkene Preise. Elektroautos kosten mittlerweile dank großzügiger Händler Rabatte kaum noch mehr als Verbrenner.

## Neue Regeln für Energieausweis



Foto: stock.adobe.com – Ingo Bartussek

**AB ENDE MAI 2026** gelten in Deutschland neue Vorschriften für Energieausweise bei Häusern und Wohnungen. Grund ist eine EU-Richtlinie, die deutschlandweit umgesetzt werden muss. Die bisherige Skala von A bis H wird schrittweise durch eine EU-weit einheitliche Skala von A bis G ersetzt. Bestehende Energieausweise behalten grundsätzlich ihre Gültigkeit bis zum Ablaufdatum. Bei bestimmten Anlässen wie Verkauf, Weitervermietung oder größeren Sanierungen können sie aber durch einen Ausweis nach EU-Standard ersetzt werden. Die neuen Energieausweise enthalten konkrete Empfehlungen für Effizienzmaßnahmen – etwa zur Sanierung oder Heizungsoptimierung – und sollen künftig in einer zentralen Datenbank erfasst werden.



## Wärme nach Plan

**KOMMUNEN** mit über 100.000 Einwohnern müssen bis 30. Juni 2026 eine Wärmeplanung vorlegen, alle übrigen bis 30. Juni 2028. Viele Großstädte haben ihre Pläne schon verabschiedet. Insgesamt haben von bundesweit rund 10.700 Kommunen aber erst etwa 1.000 ihre Wärmeplanung abgeschlossen. Baden-Württemberg gilt als Vorreiter: Dort meldeten schon 300 der rund 1.100 Kommunen Vollzug. Der Grund: Das Bundesland im Südwesten Deutschlands hatte die Wärmeplanung bereits vor der bundesweiten Regelung vorgeschrieben.

Übrigens: Durch eine ungedämmte Wand geht **neunmal mehr Wärme** verloren als durch eine gut gedämmte.

### LÄUFT WIEDER

Stiftung Warentest hat erstmals in einem Waschmaschinen-Test auch geprüft, wie gut sich die Geräte im Falle eines Defekts reparieren lassen. Das Ergebnis fiel gemischt aus: Zwar ließen sich Bauteile, die oft kaputtgehen, bei allen Testgeräten unkompliziert ausbauen. Andererseits mussten die Warentester wochenlang auf Ersatzteile warten. Außerdem waren die Reparaturunterlagen häufig schwer zu bekommen oder unvollständig. Seit März 2021 ist eine gute Reparierbarkeit gesetzlich vorgeschrieben.

## Hör mal, wer da hämmert

**MANCHE SPECHTE** haben gedämmte Fassaden als bequemen Nistplatz für sich entdeckt. Statt mühsam einen Baum zu bearbeiten, hacken sie Löcher in die Hauswand. Vor allem im Frühjahr und Herbst legen sich die Vögel Höhlen zum Schlafen oder Brüten an. Da Spechte in Städten selten geeignete Bäume finden, weichen sie auf Fassaden aus. Für Hausbesitzerinnen und -besitzer ist das ein Problem: Denn durch die Löcher kann Feuchtigkeit in die Wand eindringen und Schäden verursachen. Bunt- und Grünspecht dürfen als geschützte Tiere nicht gefangen oder ihre Nistplätze zerstört werden. Doch es gibt andere Optionen für Gebäudeeigentümer: Dämmziegel, Fassadenbegrünungen, glatte oder besonders harte Putze erschweren den Vögeln die Arbeit. Flatterbänder, Windspiele oder regelmäßig umplatzierte Greifvogelattrappen schrecken sie ab. Wer Rat benötigt, kann sich an Naturschutzverbände wie NABU oder BUND wenden.



### ENTDECKEN SIE SPIELERISCH,

wie Sie in Ihrem Alltag Ressourcen sparen und CO<sub>2</sub>-Emissionen vermeiden können – mit der 2zero App. Download in den App Stores von Apple und Google Play oder unter:

[2zero.earth/tools/app](https://2zero.earth/tools/app)



## Strom sparen lohnt sich

**DEUTSCHE HAUSHALTE** können jährlich rund 30 Milliarden Kilowattstunden Strom sparen – das entspricht der gesamten Steinkohle-Stromerzeugung in Deutschland. Damit ließen sich die Stromkosten insgesamt um etwa zwölf Milliarden Euro pro Jahr senken, zeigt der Stromspiegel 2025 der Beratungsgesellschaft co2online. Stromsparen lohnt sich: Ein sparsamer Zwei-Personen-Haushalt zahlt im Schnitt 280 Euro weniger für Strom. Den geringsten Pro-Kopf-Stromverbrauch unter den Bundesländern hatten 2025 Sachsen und Thüringen, am meisten Strom verbrauchten Saarländer und Rheinland-Pfälzer. Fast zwei Drittel der Menschen wollen Strom sparen, wissen aber oft nicht, wie. Der kostenlose StromCheck auf [stromspiegel.de](https://stromspiegel.de) analysiert den Verbrauch und liefert passende Spartipps.

# TURNUSWECHSEL: DAS MÜSSEN SIE WISSEN

In Neckarsulm und den dazugehörigen Teilorten steht 2026 wieder der  
Turnuswechsel an. **DIE STADTWERKE INFORMIEREN.**



Wasserzähler  
in verschie-  
denen Formen

Foto: Stadtwerke Neckarsulm

### Turnuswechsel – was ist das eigentlich?

Alle Wasserzähler haben eine Eichfrist. Nach dieser abgelaufenen Frist muss der jeweilige Zähler ausgetauscht werden, damit er wieder voll funktionsfähig ist und genau die Verbrauchsmenge zählt, die im Haus aufgewendet wurde.

### Was bedeutet die Eichfrist?

Die Eichfrist beschreibt den Zeitraum, wie lange ein Gas-, Strom-, Wasser- oder Wärmezähler einwandfreie Zählerstände erfasst. Die Fristen betragen bei Wasser- und Wärmezählern jeweils sechs Jahre.

### Was genau passiert beim Turnuswechsel?

Wenn Ihr Zähler vom Turnuswechsel betroffen ist, bekommen Sie ein Schreiben von den Stadtwerken, zusammen mit einem Terminvorschlag, an dem Ihr Zähler gewechselt werden soll. Ist dieser Termin für Sie nicht möglich, bitten wir Sie, unter den angegebenen Kontaktdaten anzurufen und einen neuen Termin mit uns zu vereinbaren. Bitte haben Sie Verständnis dafür, falls Sie den betreffenden Mitarbeiter kurzzeitig nicht erreichen. Meist hat er im Keller keinen Empfang oder tauscht einen Zähler aus. Versuchen Sie es dann 15 bis 20 Minuten später erneut.

### Wer führt den Turnuswechsel in Neckarsulm durch?

Unsere Betriebsführung, die Regionalwerke Neckar-Kocher GmbH & Co. KG, ist für die Arbeiten an unserem Wassernetz und auch für den Turnuswechsel der Wasserzähler zuständig. Damit der Turnuswechsel vollumfänglich stattfinden kann, wird die Betriebsführung dabei von Wechselfirmen unterstützt.

**Wichtig:** Alle Servicetechniker und die Servicetechniker der Wechselfirma sind mit einem Betriebsausweis der Regionalwerke

Neckar-Kocher GmbH & Co. KG ausgestattet und weisen sich auf Wunsch jederzeit gerne aus.

### Was muss bei einem Wechseltermin beachtet werden?

Bitte planen Sie sich am Wechseltermin mehr Zeit ein. Denn durch unvorhersehbare Situationen (defekte Ventile, Undichtigkeit, Stau usw.) kann es eventuell zu Verzögerungen kommen. Zum vereinbarten Termin werden ein bis zwei Mitarbeiter bei Ihnen eintreffen. Bitte sorgen Sie dann dafür, dass der Zugang zu Ihrem Wasserzähler frei ist. Der Mitarbeiter wechselt Ihren Zähler und dokumentiert diesen Wechsel über unser System. In manchen Fällen kann es sein, dass noch Kleinteile erneuert werden müssen. Diesen Auftrag gibt der Servicetechniker direkt an seine Kollegen weiter, wenn er die Ersatzteile nicht in seinem Fahrzeug hat. ■■■

### WICHTIGER HINWEIS:

Die Stadtwerke Neckarsulm haben keine eigenen Servicetechniker. Alle Servicetechniker werden von der Betriebsführung der Regionalwerke Neckar-Kocher GmbH & Co. KG gestellt. Sollten bei Ihnen Vertreter an der Haustüre stehen, die sich als Mitarbeiter der Stadtwerke Neckarsulm ausgeben, lassen Sie sich bitte den Firmenausweis zeigen und verständigen Sie gegebenenfalls die Polizei.

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich vertrauensvoll an die Regionalwerke Neckar-Kocher GmbH & Co. KG.

☎ 07132/38192-00

✉ [verwaltung@rw-neckar-kocher.de](mailto:verwaltung@rw-neckar-kocher.de)

# Brennwert, Faktor und kleine Korrekturen

Was hat es mit den beiden **BEGRIFFEN** auf sich – und wie hängt das mit Ihrer Abrechnung zusammen?

**A**uf Ihrer Gasabrechnung finden Sie neben dem Verbrauch in Kubikmetern auch Angaben zum Brennwert und zu einem Faktor. Doch wofür sind diese Werte da? Ihr Gaszähler misst, wie viel Gas Sie verbrauchen – also das Volumen in Kubikmetern (m³). Für die Abrechnung ist jedoch entscheidend, wie viel Energie dieses Gas enthält. Diese wird in Kilowattstunden (kWh) berechnet. Um von Kubikmetern zu Kilowattstunden zu gelangen, werden die beiden Zahlen des Brennwerts und des Faktors benötigt.

Der Brennwert gibt an, wie energiereich das gelieferte Erdgas ist. Da sich die Gaszusammensetzung leicht ändern kann, schwankt dieser Wert geringfügig. Der Faktor berücksichtigt natürliche Einflüsse wie zum Beispiel den Gasdruck und die Temperatur und sorgt dafür, dass

Ihr Gasverbrauch unabhängig von äußeren Bedingungen fair abgerechnet wird.

## Warum können sich Abrechnungen im Nachhinein leicht verändern?

Im laufenden Jahr verwenden wir zunächst vorläufige Brennwerte und Faktoren, da die endgültigen Messwerte der Netzbetreiber uns erst später vorliegen.

Sobald uns diese Daten verfügbar sind, gleichen wir sie in den folgenden Abrechnungsperioden aus. Dabei kann es vorkommen, dass sich eine Rechnung leicht vom

ursprünglichen Betrag unterscheidet – sowohl bei den Kilowattstunden als auch beim Euro-Betrag.

Diese Abweichungen sind in der Regel aber gering und stellen sicher, dass Sie genau die Energie bezahlen, die Sie auch verbraucht haben. Kurz gesagt: Kleine Korrekturen sorgen für eine faire, korrekte und transparente Abrechnung. ■



# Schutz von Baumsenioren

**ALTE, GROSSE BÄUME** sind wichtig fürs Klima: Eine 100-jährige Eiche mit 20 Metern Kronendurchmesser hat dieselbe Wirkung auf das Klima wie 400 Jungbäume. Sie bindet CO<sub>2</sub>, kühlt, filtert Luft. Doch aus Angst vor herabfallenden Ästen werden Baumriesen oft gestutzt und sterben vorzeitig. Ein Team um Andreas Roloff von der TU Dresden will sie schützen: Die Forschenden suchen bundesweit über 400 Jahre alte Bäume mit mindestens 400 Zentimetern Stammumfang, um sie durch Pflege und Schutz zu erhalten.  
[www.nationalerbe-baeume.de](http://www.nationalerbe-baeume.de)

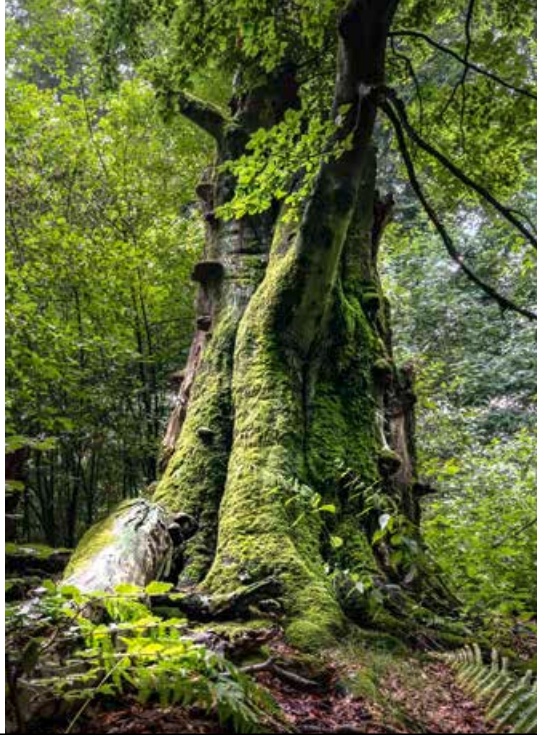


Foto: stock.adobe.com – Countrypixel

## WINDRÄDER AUS NATUR- FASERN

**ROTORBLÄTTER** von Windkraftanlagen bestehen aus verstärkten Kunststoffen. Während Stahl und Beton von Windrädern zu 85 Prozent wiederverwertbar sind, verursachen Rotorblätter viel Abfall. Forschende aus Kiel wollen das Problem lösen: Bis September 2027 entwickeln sie mit einem Yachtbauer einen Prototyp aus Naturfasern wie Flachs und Bal-saholz. Die Materialien werden in Simulationen und im Windkanal getestet, bevor Rotorblätter in Originalgröße entstehen.

# 2.700 WATT

**SPITZENLEISTUNG** erreichte der niederländische Bahnradfahrer Jeffrey Hoogland 2023 bei seinem Weltrekord im Ein-Kilometer-Zeitfahren. Das entspricht der Leistung eines Wasserkochers.

### KUNDENSERVICE DER MEISTERBETRIEBE



Siegmund-Loewe-Straße 3  
74172 Neckarsulm  
Telefon 071 32/50 37  
Telefax 071 32/3 70 03  
[www.bender-flaschnerei.de](http://www.bender-flaschnerei.de)  
[bender@bender-flaschnerei.de](mailto:bender@bender-flaschnerei.de)

**LIEB**

Lieb GmbH

Haustechnik & Gassicherheitsservice  
Am Wildacker 16, 74172 Neckarsulm  
Telefon 071 32/97 79-0  
Telefax 071 32/97 79-88  
Internet [www.lieb-neckarsulm.de](http://www.lieb-neckarsulm.de)



Hohe Straße 4 • 74177 Bad Friedrichshall  
Telefon 0 71 36/39 80 • Telefax 0 71 36/69 64  
E-Mail [info@hoffer.de](mailto:info@hoffer.de) • Internet [www.hoffer.de](http://www.hoffer.de)



GEBÄUDETECHNIK SCHÄDEL GMBH

[www.gebaeudetechnik-schädel.de](http://www.gebaeudetechnik-schädel.de)

Einfach.  
Meisterhaft.  
Gut.

Dieselstr. 9,  
74172 Neckarsulm  
Telefon 0 71 32/21 83

Seit über 75 Jahren!

- HEIZUNG
- SANITÄR
- ELEKTRO

[www.lamowski.de](http://www.lamowski.de)



07136 / 50 44  
**Haustechnik**

**LAMOWSKI**

74177 Bad Friedrichshall · Friedrichsplatz 6



**ULLMER**  
Prima Klima

Ullmer Heiztechnik GmbH

Heizung

Sanitär

Klima

Salinenstraße 20, 74177 Bad Friedrichshall,  
Telefon 0 71 36/94 80 40, Telefax 0 71 36/53 72,  
E-Mail [info@ullmer.de](mailto:info@ullmer.de), Internet [www.ullmer.de](http://www.ullmer.de)

# Sanieren mit Hilfe vom Staat

## INDIVIDUELLER SANIERUNGSFAHR- PLAN (ISFP)

Ein iSFP wird von einem zertifizierten Energieberater erstellt. Er oder sie zeigt, wie ein Wohngebäude Schritt für Schritt energetisch saniert werden kann. Die Bafa übernimmt bis zu 50 Prozent des förderfähigen Honorars, maximal 650 Euro bei Ein- oder Zweifamilienhäusern.

Ein Einfamilienhaus energetisch zu sanieren, kostet viel Geld. Doch auf lange Sicht lohnt es sich, zudem wird die Sanierung staatlich **GEFÖRDERT**. Das fiktive Beispiel von Familie Bachmann zeigt, wie die einzelnen Maßnahmen bezuschusst werden.

Die genannten  
Fördersätze gelten aktuell.  
Die Bundesregierung plant  
jedoch eine Reform des Gebäude-  
modernisierungsgesetzes.  
Die Förderung soll bis 2029  
weiterlaufen, Details zu För-  
derhöhe und -bedingungen  
sind noch offen.

**E**lsa und Günther Bachmann wohnen zusammen mit Tochter Janina in einem geerbten Einfamilienhaus aus den 1970er-Jahren mit 150 Quadratmetern Wohnfläche. Um die Energiekosten künftig im Rahmen zu halten, möchten sie das Haus energetisch sanieren. Sie haben sich dazu von einem Energieberater einen individuellen Sanierungsfahrplan erstellen lassen (siehe Kasten). Dieser sieht unter anderem vor, die alte Gasheizung gegen eine Wärmepumpe auszutauschen, die oberste Geschossdecke zu dämmen und die zum Großteil noch zweifachverglasten Fenster gegen moderne Wärmeschutzfenster auszuwechseln. Das wird erst mal teuer. Zum Glück gibt es vom Staat Fördergelder. Ein Überblick am Beispiel der Familie, wie die verschiedenen Maßnahmen bezuschusst werden.

### Maßnahme 1: Heizung austauschen

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe, für die sich Bachmanns entschieden haben, kostet etwa 40.000 Euro brutto. Darin enthalten sind das Gerät, die Montage, ein hydraulischer Abgleich sowie die Installation größerer Heizkörper. Letzteres ist sinnvoll, da die Wärmepumpe dann mit niedrigerer Vorlauftemperatur und damit effizienter arbeitet. Die Kosten, die maximal gefördert werden, sind für selbst genutzte Einfamilienhäuser auf 30.000 Euro gedeckelt. Davon werden bis zu 70 Prozent gefördert, also höchstens 21.000 Euro. Es gibt eine Grundförderung von 30 Prozent, einen Einkommensbonus von 30 Prozent (nur bei unter 40.000 Euro zu versteuerndem Haushaltsjahreseinkommen) sowie weitere Boni. Für viele Besitzer von Einfamilienhäusern ist eine Gesamtförderung von 55 Prozent realistisch, also bis zu 16.500 Euro – so auch für das Ehepaar Bachmann. Bleiben noch 23.500 Euro für sie selbst zu zahlen.

[www.mehr.fyi/heizungsfoerderung](http://www.mehr.fyi/heizungsfoerderung)  
[www.mehr.fyi/kfw-zuschuss458](http://www.mehr.fyi/kfw-zuschuss458)

### Maßnahmen 2+3: Fenster und Dämmung

Der Bund fördert auch einzelne Maßnahmen zur energetischen Sanierung, zum Beispiel den

### DIE KOSTEN IM FALLBEISPIEL\*

|                                         |                 |
|-----------------------------------------|-----------------|
| <b>Heizungsaustausch:</b>               |                 |
| Kosten:                                 | 40.000 €        |
| max. förderfähige Kosten:               | 30.000 €        |
| Förderung (bei 55 Prozent Gesamt-Boni): | 16.500 €        |
| <b>zu zahlen:</b>                       | <b>23.500 €</b> |
| <b>Dämmung oberste Geschossdecke</b>    |                 |
| Kosten:                                 | 5.000 €         |
| Förderung (20 Prozent):                 | 1.000 €         |
| <b>zu zahlen:</b>                       | <b>4.000 €</b>  |
| <b>Neue Fenster</b>                     |                 |
| Kosten:                                 | 20.000 €        |
| Förderung (20 Prozent):                 | 4.000 €         |
| <b>zu zahlen:</b>                       | <b>16.000 €</b> |
| <b>Individueller Sanierungsfahrplan</b> |                 |
| Kosten:                                 | 1.000 €         |
| Förderung:                              | 500 €           |
| <b>zu zahlen:</b>                       | <b>500 €</b>    |

\* Die Kosten für Sanierungsmaßnahmen sind je nach Gebäude und Region unterschiedlich.

Austausch von Fenstern oder die Dämmung der obersten Geschossdecke. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten: Zuschüsse vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (Bafa) oder zinsgünstige Kredite von der KfW. Die Bachmanns haben sich für die Bafa-Förderung entschieden. Da ihr Energieberater einen individuellen Sanierungsfahrplan aufgestellt hat, werden die beiden Sanierungsmaßnahmen mit 20 Prozent (statt sonst 15 Prozent) gefördert. Die Dämmung der obersten Geschossdecke kostet 5.000 Euro und wird mit 1.000 Euro bezuschusst. Für die Fenster (Kosten: 20.000 Euro) gibt es 4.000 Euro vom Staat. Zudem werden bei Ein- und Zweifamilienhäusern 50 Prozent der Kosten für den individuellen Sanierungsfahrplan gefördert. Im Beispiel von Familie Bachmann sind das 500 von 1.000 Euro. Wichtig: Die Förderung muss vor Beginn der Maßnahme beantragt werden. Ohne Zusage verfällt der Anspruch auf Fördergelder.

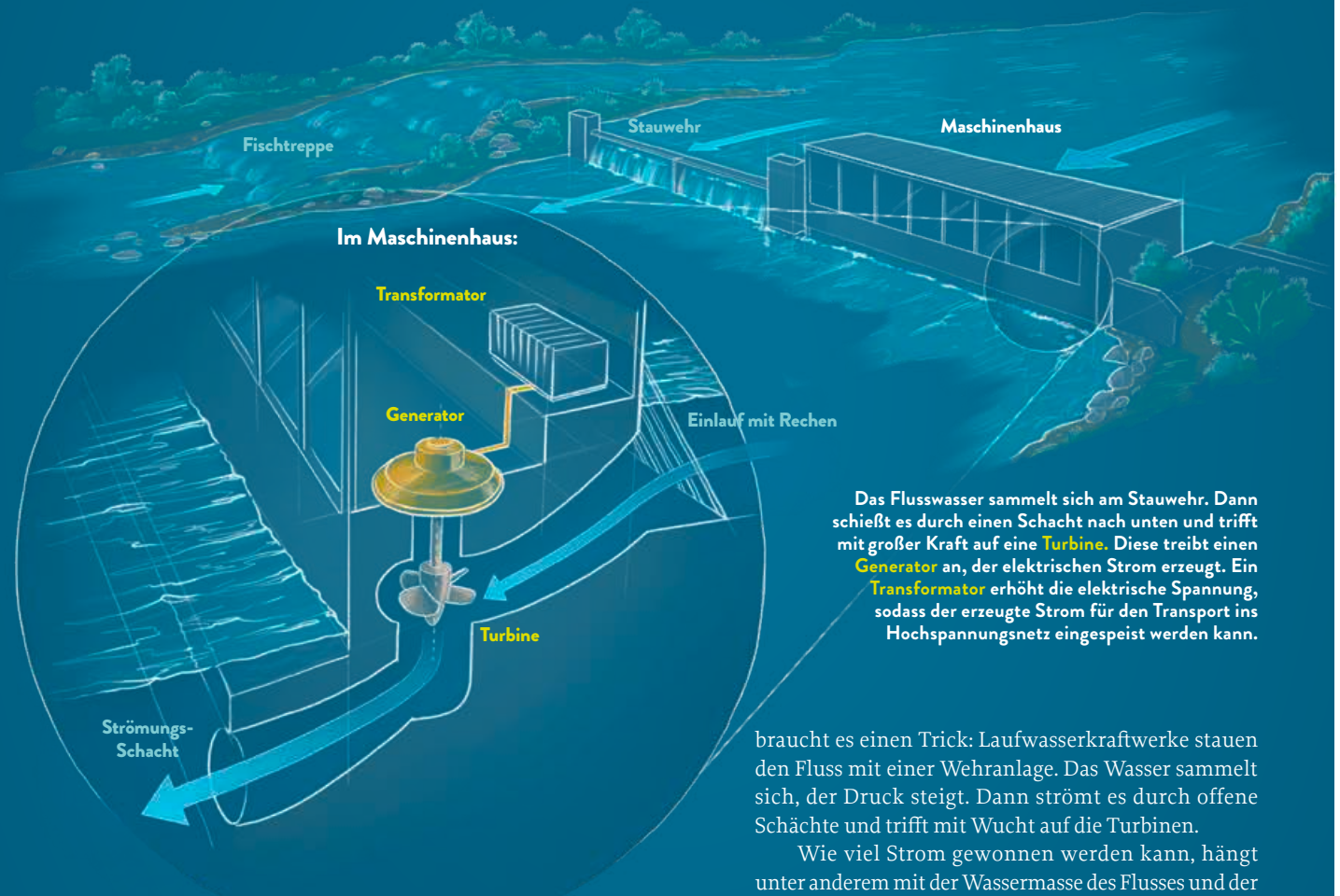
### Mehr Infos:

[mehr.fyi/beg-einzelmassnahmen](http://mehr.fyi/beg-einzelmassnahmen)  
[mehr.fyi/bafa-einzelmassnahmen](http://mehr.fyi/bafa-einzelmassnahmen)

WIE  
FUNKTIONIERT  
EIN

# LAUFWASSER- KRAFTWERK?

Flüsse liefern seit Jahrtausenden Energie – früher für Mühlen, heute für Strom. Doch wie wird aus fließendem Wasser **Elektrizität**?



**W**asserkraft deckt weltweit etwa 14 Prozent des Strombedarfs. In Deutschland erzeugten 2024 rund 7300 Wasserkraftanlagen jährlich 21,4 Milliarden Kilowattstunden Strom – das entspricht 4,2 Prozent der Bruttostromerzeugung. Die meisten dieser Anlagen sind Laufwasserkraftwerke in Flüssen und Kanälen, die die natürliche Strömung nutzen.

## Wucht mit Wehren

Das Prinzip ist einfach: Fließendes Wasser treibt Turbinen an. Diese bringen einen Generator zum Drehen, der Strom erzeugt. Doch damit genug Energie entsteht,

braucht es einen Trick: Laufwasserkraftwerke stauen den Fluss mit einer Wehranlage. Das Wasser sammelt sich, der Druck steigt. Dann strömt es durch offene Schächte und trifft mit Wucht auf die Turbinen.

Wie viel Strom gewonnen werden kann, hängt unter anderem mit der Wassermasse des Flusses und der Fallhöhe des Wassers zusammen. Je größer der Höhenunterschied zwischen zwei Seiten einer Wehranlage, desto stärker drückt das Wasser und die Turbine liefert mehr Energie. Mehr Fallhöhe bedeutet also eine höhere Effizienz. Wasserkraftwerke erreichen einen Wirkungsgrad von bis zu 85 Prozent. Zum Vergleich: Windkraftanlagen schaffen etwa 50 Prozent, fossile Kraftwerke je nach Typ zwischen 35 und etwa 60 Prozent.

Moderne Laufwasserkraftwerke haben oft Fischtreppen, die den Fischen den Aufstieg erleichtern. Sie tragen dazu bei, dass die Tiere wichtige Laich- und Nahrungsgebiete wieder erreichen. ■

# ERNTE AUF DEM

# Balkon

Frische Kräuter zum Kochen, knackige Tomaten zum Naschen: Das geht auch ohne Garten – auf dem Balkon. Mit diesen **Tipps** ernten Sie schon bald Ihr erstes selbst gezogenes Gemüse.

## Die passenden Pflanzen wählen

Wie ist Ihr Balkon ausgerichtet? Von der Himmelsrichtung hängt ab, was bei Ihnen wächst. Auf einem sonnigen Südbalkon gedeihen Tomaten, Paprika, Basilikum und Rosmarin. Ein schattiger Nordbalkon eignet sich für Salat, Schnittlauch, Petersilie oder Minze. Ost- und Westbalkone mit Morgen- oder Abendsonne sind Allrounder, auf denen fast alles wächst.

## Klassisch starten

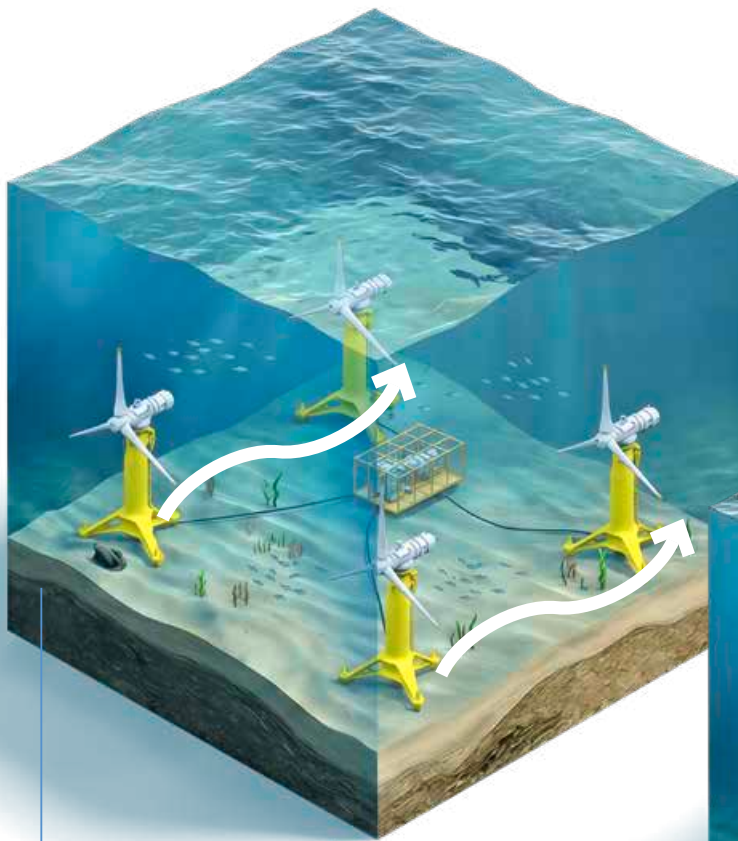
Beginnen Sie mit robusten Klassikern: Radieschen sind schon nach vier Wochen erntereif. Pflücksalat wächst in flachen Kästen und kann immer wieder geerntet werden. Bei den Kräutern sind Schnittlauch, Basilikum und Minze nahezu unverwüchlich. Wer Platz hat, wagt sich an Cocktail-Tomaten. Diese brauchen einen großen Topf mit mindestens zehn Litern Erde, viel Sonne und eine Rankhilfe. Sie belohnen Gärtner aber mit süßen Früchten. Kaufen Sie am besten Jungpflanzen statt Samen, das spart Zeit und bringt schnelle Erfolge.

## Eine Frage des Topfes

Das richtige Gefäß entscheidet mit übers Pflanzenwohl. Gurken und Tomaten benötigen große, tiefe Töpfe, für Radieschen und Salat reichen flache Kästen. Wichtig: Jedes Gefäß muss Löcher im Boden haben, damit überschüssiges Wasser abfließen kann. Stehen die Pflanzen längere Zeit im Wasser, beginnen ihre Wurzeln zu faulen und die Pflanze kann absterben. Legen Sie Tonscherben über die Löcher, damit diese nicht verstopfen, und nutzen Sie eine Drainageschicht aus Blähton oder Kies. Befüllen Sie die Töpfe mit hochwertiger, torffreier Erde. In neuer Erde ist normalerweise Dünger enthalten, der die Pflanzen für vier bis sechs Wochen mit Nährstoffen versorgt. Danach düngen Sie die Pflanzen alle zwei Wochen.

**Ganz wichtig:** Nehmen Sie sich nicht zu viel vor. Starten Sie mit wenigen, pflegeleichten Pflanzen und erweitern Sie Ihren Balkongarten nach und nach. Mit jedem Jahr wächst die Ernte – und die Erfahrung. Viel Erfolg! ■

Stecken Sie vor dem Gießen den Finger in die Erde – bleibt er trocken, **braucht die Pflanze Wasser**. Morgens oder abends gießen, nie in der Mittagshitze.

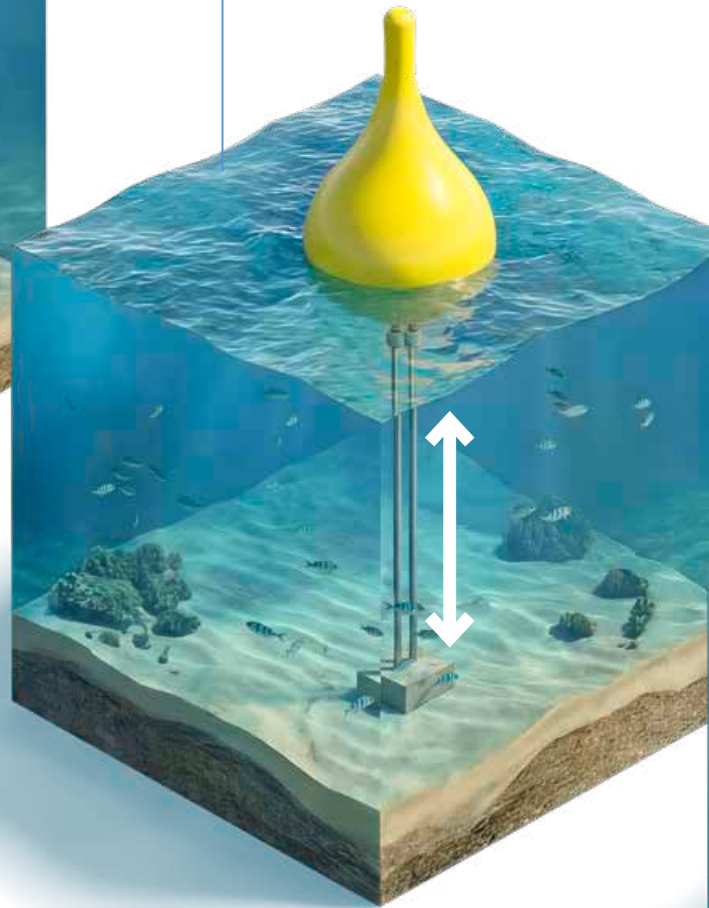


#### UNTERWASSERTURBINEN

Das Gezeitenkraftprojekt MeyGen in Schottland: Die Turbinen erinnern an Windräder, sind aber am Meeresgrund installiert. Sie wandeln starke Strömungen vor der schottischen Küste in sauberen Strom um.

#### WELLENENERGIE-KONVERTER

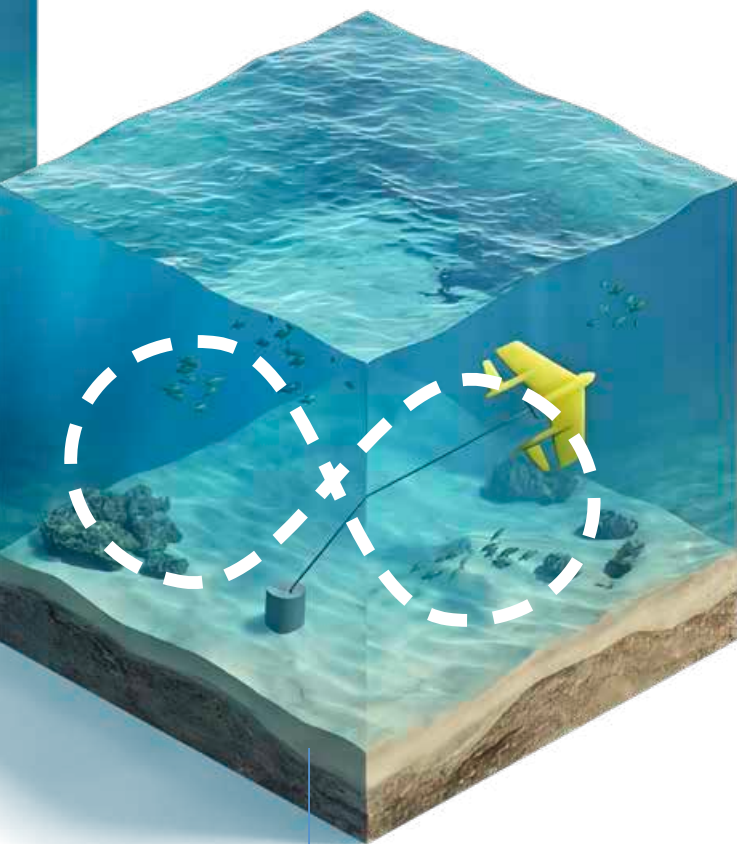
Die schwimmende Boje C4 des Unternehmens CorPower schaukelt im Wellengang auf und nieder: Die Bewegungen wandelt sie über ein Getriebe und einen Generator in Strom um. Vor der portugiesischen Küste hat sie bereits schwere Stürme und 18-Meter-Brecher überstanden.



# ENERGIE AUS DEM MEER

Ozeane sind voller Energie. Doch die Technik, um aus **Wellen, Strömungen und Gezeiten** Strom zu gewinnen, steckt noch in den Anfängen. Welche Rolle spielt das Meer für die Energieversorgung der Zukunft?

**D**ie Welt verbraucht immer mehr Strom – in der Industrie, für Rechenzentren, den Verkehr oder zum Heizen. Damit dieser steigende Bedarf mit den Klimazielen vereinbar bleibt, muss Strom weitgehend CO<sub>2</sub>-neutral erzeugt werden. Doch selbst bei massivem Ausbau von Wind- und Solarenergie klafft noch eine Lücke. Die gute Nachricht: In den Weltmeeren steckt das größte ungenutzte Potenzial für erneuerbare Energie. Nach Schätzungen von Experten könnte die Meeresenergie in der Theorie den weltweiten Strombedarf um ein Mehrfaches decken. Gezeiten- und Wellenkraft liefern im Unterschied zu Wind und Sonne planbaren Strom und hohe Leistung auf kleiner Fläche. Erste Versuche, die Kraft des Meeres kommerziell zu nutzen, reichen bis in die 1960er-Jahre zurück: In der Bretagne entstand damals an der Flussmündung der Rance ein Gezeitenkraftwerk, das bis heute bis zu 240 Megawatt liefert – allerdings auf Kosten der Natur, denn die Mündung verlandete und Lebensräume für Tiere gingen verloren.



#### GEZEITENDRACHE

Der „Unterwasserdrache“ **Minesto** vor den **Färöer-Inseln**: Ein langes Seil verbindet den Gezeitendrachen mit dem Meeresgrund, während er in der Tiefe enge Kreise durch die Strömung zieht, um Strom zu gewinnen.

Moderne Konzepte setzen deshalb nicht mehr auf Staudämme, sondern auf Turbinen und bewegliche Systeme, die sich an die Strömung anpassen.

#### Windräder am Meeresboden

Im Norden Schottlands, zwischen dem Festland und den Orkney-Inseln, nutzt seit einigen Jahren ein Gezeitenkraftwerk die hier besonders starken Meeresströmungen. Seine Turbinen ähneln Windrädern – nur drehen sich die Rotorblätter knapp über dem Meeresboden statt hoch in der Luft. So kann kontinuierlich Strom erzeugt werden. Die Anlage speist Energie über ein Seekabel ins Netz der Inseln ein und kommt weitgehend ohne Wartung aus, da Arbeiten am Meeresgrund aufwendig und teuer wären. In voller Ausbaustufe soll das Projekt mehrere Hundert Megawatt leisten und wäre damit eines der größten Gezeitenkraftwerke der Welt. Frühere Einzelanlagen in Großbritannien liefen im Dauerbetrieb noch nicht wirtschaftlich – der Atlantik bleibt eine harte Testumgebung für Technik und Material.

#### Wellenfarmen im Atlantik

Auch die Energie der Wellen lässt sich nutzen. Bei einem vielversprechenden Konzept hebt und senkt sich eine schwimmende Boje im Rhythmus der Wellen; über ein mechanisches Getriebe verstärkt sich diese Bewegung und treibt einen Generator an. Die Boje ist über ein Seil mit dem Meeresboden verbunden, der Strom gelangt per Seekabel an Land. Zur Wartung kann die Boje einfach hochgezogen werden – teure Unterwasserarbeiten entfallen. In Testfeldern vor Schottland und Portugal werden derzeit mehrere solcher Wellenkonverter erprobt, perspektivisch sind Wellenfarmen mit ein- bis zweistelligen Megawattleistungen geplant.

#### Drachen in der Tiefe

Andere Ideen setzen auf „Tidal Kites“. Diese Gezeitendrachen sind mit einem langen Seil am Meeresgrund verankert und ziehen tief unter der Wasseroberfläche enge Bahnen durch die Strömung. Ihre Bewegung treibt einen Propeller an, ein Generator an Bord wandelt die Energie in Strom um, der über ein Kabel an Land fließt. Kleinere Testanlagen erzeugen bereits einige Hundert Kilowatt, größere Prototypen erreichen den Megawattbereich und könnten perspektivisch mehrere Hundert Haushalte versorgen. Zum Einholen der Drachen genügt ein Arbeitsschiff. Ein klarer Vorteil gegenüber fest am Meeresgrund verankerten Turbinen.

#### Potenzial und Grenzen

Der Weg von der Idee zur marktreifen Technik ist lang, Prototypen und Kleinserien machen die Anlagen noch teuer. Zugleich ist die Offshore-Windkraft ein starker Konkurrent, weil sie bereits im großen Maßstab günstig Strom liefert. Hinzu kommen Umweltfragen: Einzelne Anlagen werden von Meeresbewohnern meist umschwommen, doch ganze Felder von Turbinen oder Bojen könnten stärker in Ökosysteme eingreifen. Das technische Potenzial ist regional sehr unterschiedlich. Für Nord- und Ostsee gilt Meeresenergie bisher eher als Ergänzung, während größere Projekte vor allem an den rauen Atlantikküsten realistisch sind. Richtig eingesetzt kann sie die grüne Stromerzeugung aus Wind, Sonne und Wasserkraft sinnvoll ergänzen – und das Energiesystem insgesamt stabiler und klimafreundlicher machen. ■

# Pimp DAS WASSER

Mit Obst, Gemüse oder Kräutern wird aus Leitungswasser ein aromatischer **Sommer-Drink**. Einfach kühl stellen, ziehen lassen und am selben Tag genießen. Mmmh!



## KLASSISCH ERFRISCHEND

5 Scheiben Bio-Gurke, einige Minzblätter und 3 Scheiben Bio-Limette in eine Karaffe geben, mit 1 Liter Wasser auffüllen und gegebenenfalls Eiswürfel hinzugeben. Mild und wohltuend, wie im Spa.

**Weitere leckere Kombis:** Zitrone & Ingwer, Melone & Minze



## FRUCHTIG SÜSS

8 reife Erdbeeren in Scheiben schneiden und mit einer Handvoll Basilikumblätter in eine Karaffe geben, mit 1 Liter Wasser auffüllen. Angenehm süß, auch ohne Zuckerzusatz.

**Weitere leckere Kombis:** Apfel & Birne, Himbeere & Zitronenmelisse



## HERB WÜRZIG

5 Scheiben Bio-Orange, einige halbierte Trauben und 1 bis 2 Thymianzweige in eine Karaffe geben und mit 1 Liter Wasser auffüllen. Fruchtig und herb zugleich.

**Weitere leckere Kombis:**  
Grapefruit & Rosmarin,  
Heidelbeeren & Rosmarin

## HEUTE SCHON GENUG GETRUNKEN?

1,5 Liter Wasser pro Tag zu trinken, empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung als Richtwert. Doch tatsächlich kann der individuelle Wasserbedarf sehr unterschiedlich sein. Gerade im Sommer benötigt der Körper mehr Flüssigkeit. Ein idealer Durstlöcher ist Leitungswasser, das man in Deutschland bedenkenlos trinken kann. Dank der Trinkwasserverordnung unterliegt es strengen, regelmäßigen Kontrollen und erfüllt hohe Qualitätsstandards. Zudem ist es um ein Vielfaches günstiger als Mineralwasser aus der Flasche. Lange Transportwege, anstrengende Schlepperei und die Verpackung entfallen. So profitieren Mensch und Klima.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 |   |   |   | 4 | 8 | 3 |   | 2 |
|   |   |   | 6 |   |   |   |   |   |
|   |   | 1 |   |   |   | 4 | 8 |   |
|   |   | 2 |   |   | 1 |   |   | 8 |
| 7 | 6 |   |   |   |   |   | 5 | 9 |
| 8 |   |   | 5 |   |   | 7 |   |   |
|   | 5 | 6 |   |   |   | 2 |   |   |
|   |   |   |   |   | 3 |   |   |   |
| 3 |   | 9 | 7 | 6 |   |   |   | 5 |

## RÄTSELN UND GEWINNEN

Die Ziffern 1 bis 9 dürfen pro Zeile, Spalte und Block nur einmal vorkommen. Zahlen der fünf farbigen Kästchen eintragen und addieren.

Einsendeschluss ist der  
**15. Juli 2026**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   | 7 | 6 |   | 9 |   |   |
|   | 6 | 7 | 1 |   |   |   |   | 5 |
| 1 |   |   |   |   |   | 3 |   |   |
| 8 |   | 2 | 4 |   |   | 7 |   |   |
|   | 7 |   |   | 2 |   |   | 4 |   |
|   |   | 9 |   |   | 3 | 8 |   | 1 |
|   |   | 1 |   |   |   |   |   | 2 |
| 6 |   |   |   |   | 7 | 1 | 3 |   |
|   |   | 3 |   | 1 | 4 |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 3 |   | 1 |   | 9 |   | 7 |   |
|   |   | 2 |   |   |   | 8 |   |   |
| 7 |   |   | 4 |   | 2 |   |   | 5 |
| 1 | 9 |   |   | 3 |   |   | 6 | 2 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8 | 7 |   |   | 1 |   |   | 4 | 3 |
| 2 |   |   | 8 |   | 3 |   |   | 6 |
|   |   | 6 |   |   |   | 4 |   |   |
|   | 5 |   | 6 |   | 4 |   | 1 |   |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   | 2 |
| 6 | 1 |   |   | 8 |   | 4 |   | 7 |
|   |   | 3 |   |   | 4 |   | 6 | 5 |
| 3 |   | 5 |   | 6 |   |   |   |   |
|   |   | 9 | 2 |   | 5 | 3 |   |   |
|   |   |   |   | 4 |   | 2 |   | 8 |
| 1 | 5 |   | 9 |   |   | 7 |   |   |
| 9 |   | 6 |   | 7 |   |   | 8 | 3 |
| 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 8 |   |   |   |   |   | 4 | 3 |
|   | 7 | 2 |   | 3 |   | 8 | 9 |   |
|   |   |   | 7 |   | 1 |   |   |   |
| 9 | 1 |   |   | 7 |   |   | 8 | 2 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8 | 4 |   |   | 5 |   |   | 1 | 6 |
|   |   |   | 6 |   | 9 |   |   |   |
|   | 5 | 9 |   | 1 |   | 6 | 2 |   |
| 1 | 6 |   |   |   |   |   | 3 | 4 |

Lösungszahl:

|   |
|---|
|   |
| + |
|   |
| + |
|   |
| + |
|   |
| + |
|   |
| = |
|   |

### IHR WEG ZUM GEWINN

Die Zahlen 1 bis 9 dürfen pro Zeile, Spalte und Block nur einmal vorkommen. Addieren Sie dann die Zahlen der farbigen Kästchen.



Die Stadtwerke Neckarsulm freuen sich auf Ihre Teilnahme über das Internet. Scannen Sie den QR-Code auf dieser Seite und machen Sie schnell, unkompliziert und einfach online mit! Oder Sie schreiben eine E-Mail an: [preisauschreiben@rw-neckar-kocher.de](mailto:preisauschreiben@rw-neckar-kocher.de) Geben Sie dabei die Lösungszahl, Ihren Vor- und Nachnamen sowie Ihre Adresse an. Viel Glück!

Mitarbeiter der Stadtwerke Neckarsulm sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Mit Ihrer Teilnahme an Gewinnspielen der Kundenzeitschrift SWN aktiv 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 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 [www.sw-neckarsulm.de/datenschutz](http://www.sw-neckarsulm.de/datenschutz) im Internet abrufbar ist oder die Sie bei uns anfordern können.

## DUFTE SACHE



Foto: 2025 BigDeen

**ROBUSTE KRÄUTERSPIRALE**  
Gärtnern kann so einfach sein. Die platzsparende Kräuterspirale bietet Ihren Kräutern, Blumen und anderen Pflanzen ein dekoratives Zuhause. Sie ist in sechs abgestufte Pflanzkammern aufgeteilt, was Pflege und Bewässerung erleichtert. Jede Ebene ist dabei so konstruiert, dass überschüssiges Wasser zuverlässig ablaufen kann. Das runde Gefäß aus robustem Kunststoff ist für innen und außen geeignet. Ein Blickfang für Ihren Garten, Balkon oder Ihre Terrasse! ■

serung erleichtert. Jede Ebene ist dabei so konstruiert, dass überschüssiges Wasser zuverlässig ablaufen kann. Das runde Gefäß aus robustem Kunststoff ist für innen und außen geeignet. Ein Blickfang für Ihren Garten, Balkon oder Ihre Terrasse! ■