

## *UNSER WASSER LÄUFT*

Die Stadtwerke Bad Wildbad  
sorgen für eine **SICHERE  
INFRASTRUKTUR** – auch in  
Krisenzeiten!

## **WIR MACHEN WEITER**

Zähler werden abgelesen  
und fristgerecht ausgetauscht.

## **EFFIZIENTER HEIZEN**

Noch nie gab es so viele Förder-  
gelder für die neue Heizung. Doch  
welche ist die richtige?

**ERNEUERBARE ENERGIEN**

In den ersten drei Quartalen des Jahres 2020 haben erneuerbare Energien mit knapp 48 Prozent fast die Hälfte des Bruttoinlandsstromverbrauchs gedeckt. Das entspricht einem Anstieg um fünf Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Das zeigen vorläufige Berechnungen des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg und des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft.

**NETZAUSBAU IN PHILIPPSBURG**

**ENERGIEWENDE** Auf dem Kraftwerksgelände in Philippsburg entsteht seit September ein neues Gleichstrom-Umspannwerk. Dieser Konverter wird als Endstück der Hochspannungsübertragungsleitung Ultranet voraussichtlich von 2025 an mit dafür sorgen, dass umweltfreundlicher Strom aus erneuerbaren Energien von Norddeutschland nach Baden-Württemberg fließen kann. Der Konverter wird dabei den Gleichstrom, der über Ultranet nach Philippsburg transportiert wird, in Wechselstrom umwandeln. Dieser wird dann vor Ort in das vorhandene 380-kV-Wechselstromnetz eingespeist und in die Region weitergeleitet. Das Netzausbauvorhaben Ultranet ist eine von bisher vier durch die Bundesnetzagentur bestätigten Nord-Süd-Verbindungen im Höchstspannungsnetz.

**GEWÄSSERSCHUTZ**

Gutes Wasser ist keine Selbstverständlichkeit, sondern etwas, was wir schützen und pflegen müssen. Mit der Initiative „Blaues Gut – wir machen Gewässer besser“ möchte das Umweltministerium Baden-Württemberg auf die vielen Aktivitäten aufmerksam machen, mit denen wir Gewässer wieder zu einem besseren Lebensraum für Tiere und Pflanzen, aber auch für uns Menschen verwandeln. Mehr finden Interessierte auf der Website zur Initiative.

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

**TIPPS FÜR WARMDUSCHER**

Warmwasser sparen lohnt sich gleich doppelt: Es senkt die **KOSTEN FÜRS WASSER** und für die Energie, um es zu erhitzen.

**E**ine Minute duschen verbraucht so viel Energie, wie einen Haushalt drei Tage lang zu beleuchten. Doch mit ein paar Tipps lässt sich viel Warmwasser sparen, ohne auf Komfort zu verzichten.

**MINIMALER AUFWAND, MAXIMALE WIRKUNG**

Der größte Anteil unseres Warmwassers rauscht durch Hähne und Duschköpfe im Badezimmer. Sparduschköpfe und Perlstrahler sparen bis zu 50 Prozent Wasser und 25 Prozent der Energiekosten zum Erhitzen des Warmwassers – indem sie dem Wasserstrahl Luft beimischen. Die kleinen Helfer sind schnell montiert und kosten nur wenige Euro. Noch simpler: eine Minute kürzer und ein Grad weniger warm duschen. Ein Zweipersonenhaushalt mit Durchlauferhitzer spart so pro Jahr rund 100 Euro.

**SAUBERE SACHE**

Effizient Wäsche waschen senkt die Energiekosten. Das Kochprogramm ist nur selten nötig. Normal verschmutzte Wäsche wird bei 60 Grad sauber, oft reichen auch 40 Grad. Für die Geschirrspülmaschine gilt: nur voll beladen anschalten und aufs Vorspülen verzichten. Wenn ein neues Gerät fällig wird, am besten ein Modell mit Energielabel A+++ kaufen.

**WARMES WASSER, ABER SICHER**

Kommt das warme Wasser aus einem zentralen Speichersystem, muss die Temperatur mindestens 60 Grad Celsius betragen, sonst besteht Legionellengefahr. Anders bei dezentralen Lösungen wie Durchlauferhitzern: Sie erwärmen nur das Wasser, das gerade gebraucht wird, da bleibt keine Zeit zur Legionellenbildung. Deshalb reichen niedrigere Temperaturen. Zum Duschen sind 38 Grad optimal, in der Küche 45 Grad. Wird der Durchlauferhitzer nur für Handwaschbecken installiert, reichen 35 Grad. Bei modernen Geräten lässt sich die Temperatur aufs Grad genau einstellen – das spart bis zu 30 Prozent Stromkosten.

**UMWELTFREUNDLICH ERWÄRMEN**

In vielen Einfamilienhäusern zirkuliert das Warmwasser ständig in den Leitungen. Wer die Zirkulationspumpe nachts ausschaltet oder mit einer Zeitschaltuhr ausstattet, senkt die Energiekosten. Eigenheimbesitzer mit einer Solarthermieanlage auf dem Dach können die Warmwasserbereitung komplett der Sonne überlassen – zumindest in den heißen Monaten. ■





Foto: iStock.com - Asyolas

## WENN MEHR ALS NUR EIN LICHTLEIN BRENNT

**ADVENT, ADVENT**, jetzt wird's gemütlich: Kerzen leuchten, es wird gekocht und gebacken, allerlei Leckereien von Punsch bis Fondue genossen. Doch bevor Weihnachten alle Lichter brennen, sollten Sie besonders feurigen Momenten vorbeugen. Wer immer noch keine Rauchmelder zu Hause hängen hat: Jetzt ist ein guter Zeitpunkt, endlich welche anzubringen! Wenn

der Adventskranz oder der Schwibbogen Feuer fangen, hilft ein handliches Löschspray oder eine Löschdecke. Wenn dagegen der Weihnachtsbaum in hellen Flammen steht, kann nur der schnelle Einsatz eines professionellen Feuerlöschers die Situation retten. Eine wichtige Vorsichtsmaßnahme hat jeder selbst in der Hand: Kerzen sollten niemals unbeaufsichtigt brennen!

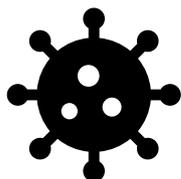


### Film: Wie sich das Hochwasser der Flüsse verändert

Daten aus 500 Jahren europäischer Hochwassergeschichte zeigen im Video, warum die vergangenen Jahrzehnte zu den hochwasserreichsten Perioden gehören. Mehr Infos unter: → [mehr.fyi/hochwasser](#)

## WEGEN CORONA: STROMVERBRAUCH SINKT

**DEUTLICHER RÜCKGANG** Die Corona-Krise hinterlässt auch Spuren beim Stromverbrauch. Laut vorläufigen Berechnungen des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) wurden im ersten Halbjahr 2020 rund 16 Milliarden Kilowattstunden weniger als im gleichen Zeitraum des vergangenen Jahres verbraucht. Dies entspricht einem Rückgang von 5,7 Prozent. Der Grund: In der Autoindustrie und anderen Wirtschaftszweigen standen im Frühjahr die Räder still. Gleichzeitig produzierten Windräder und Solaranlagen besonders viel Strom, sodass die erneuerbaren Energien mit 50,2 Prozent zum ersten Mal mehr als die Hälfte des Bruttostromverbrauchs in Deutschland deckten. Das sind laut BDEW sechs Prozent mehr als im Vorjahreszeitraum.



## GIFT-TO-GO

**HEISS GELIEBT** Ein Coffee-to-go gehört für viele Menschen zum Start in den Tag dazu. Auf einen Einwegbecher sollten sie nach einer aktuellen Studie des Umweltbundesamts besser verzichten: Damit der Pappbecher nicht durchweicht, ist dieser von innen mit Kunststoff beschichtet, der gesundheitsschädliche per- oder polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) enthält. Die chemischen Substanzen lagern sich an Proteinen im Blut sowie Leber und Niere ein. Eine Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen stellte PFAS im Blut von fast allen Untersuchten fest. Mögliche Folgen reichen von gesteigertem Infektionsrisiko, höheren Cholesterinwerten, verringerter Impfwirkung bis hin zu Untergewicht bei Babys.

**Mehr Infos:** → [www.uba.de](http://www.uba.de)

## SCHÖNHEITSREPARATUREN: WER ZAHLT?

**URTEIL** Der Bundesgerichtshof (BGH) nimmt bei Schönheitsreparaturen Vermieter und Mieter gemeinsam in die Pflicht. Wurde eine Wohnung unrenoviert übergeben, müssen sich nach einem aktuellen Urteil beide Parteien die Kosten für Schönheitsreparaturen teilen. Dies gilt, falls sich der Zustand der Wohnung deutlich verschlechtert hat.

Müsste der Vermieter alles auf seine Kosten renovieren, bekäme ein Mieter mehr, als er beim Einzug vorgefunden hat. Für Mieter kann dies jedoch teuer werden, denn Vermieter müssen grundsätzlich einen Handwerker schicken. Erst wenn der Vermieter untätig bleibt und in Verzug gerät, darf der Mieter selbst renovieren und vom Vermieter die Hälfte der Kosten verlangen.



**E**in außergewöhnliches Jahr neigt sich dem Ende zu. Wer hätte gedacht, dass in unserer hochtechnisierten Welt ein kleines Virus ausreicht, um weltweit für extreme Einschnitte in den Märkten, dem Handel und für uns am spürbarsten, in unseren Reisegewohnheiten, zu sorgen?

Diese Veränderungen sind seit Anfang März auch bei den Stadtwerken sichtbar. Um die kommunale Daseinsfürsorge, das heißt, den Betrieb der Versorgungsinfrastruktur, in jedem Fall aufrechterhalten zu können, wurden drei räumlich voneinander getrennte Teams aufgestellt. Darüber hinaus arbeiten mehrere Personen mobil.

### SCHUTZMASSNAHMEN BEI ALLEN TÄTIGKEITEN

Bei allen unseren Arbeiten steht die Sicherheit unserer Kunden und natürlich auch die unserer Mitarbeiter im

Vordergrund. Gleichzeitig müssen wir aber allen unseren gesetzlichen Verpflichtungen nachkommen. Das heißt, die Zähler müssen zum Beispiel vor Ablauf der Eichfrist getauscht sein.

Normale Abläufe verlangen auch die zahlreichen Baumaßnahmen unserer Kunden. Vom Hausanschluss bis hin zu großen Projekten, der Ortsdurchfahrt in Aichelberg. Natürlich mit Abstand, Maske und jeder Menge Desinfektionsmittel für die kleine Wäsche zwischendurch.

Bisher konnten wir alle unsere Aufgaben in gewohnt zuverlässiger Weise für Sie erledigen.

### ABLESER KOMMEN ZU KUNDEN

Auch für die jährliche Ablesung, die wir als Netzbetreiber durchführen, ist die normale Vorgehensweise geplant. Wie immer werden unsere Mitarbeiter Ihren Zählerstand vor Ort ablesen. Selbstverständlich werden wir dies unter strikter Einhaltung aller Schutz-

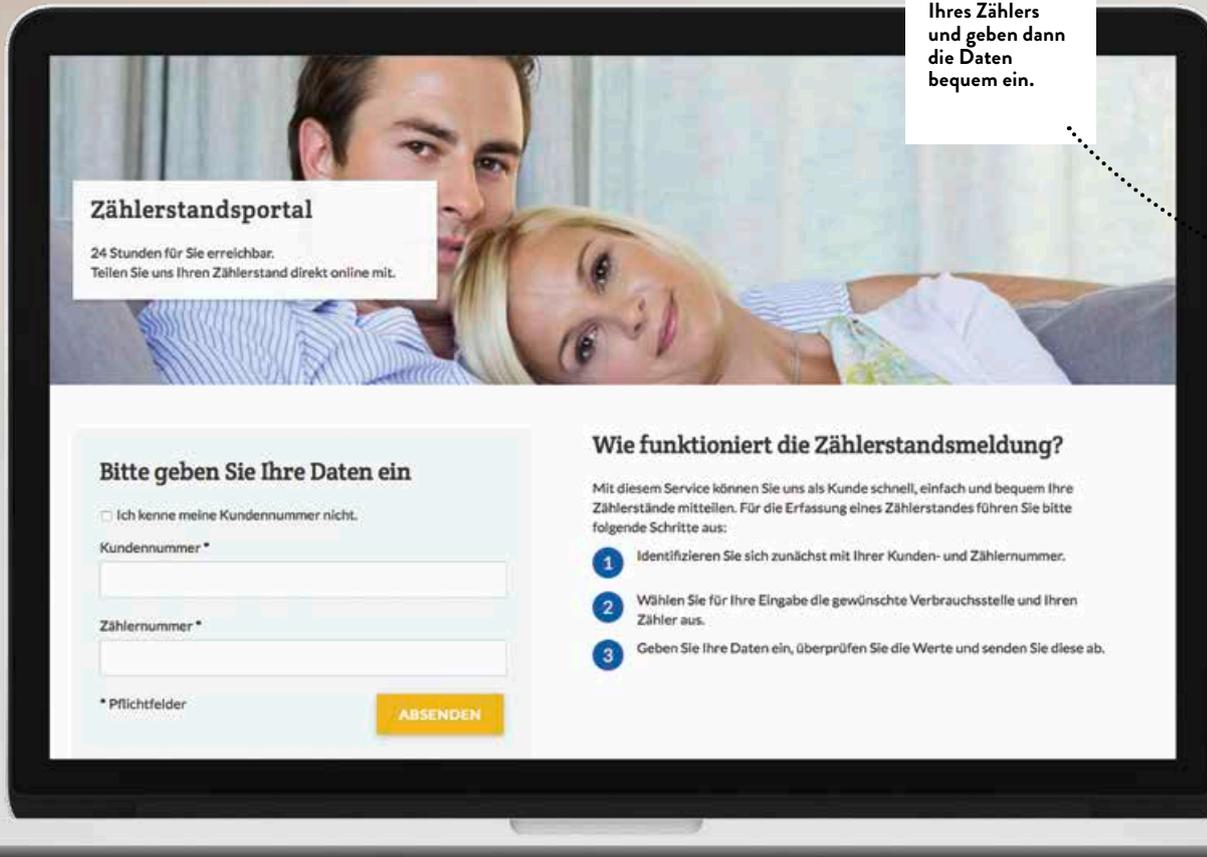
maßnahmen tun, Abstand, Maske und natürlich auch Hygienemaßnahmen.

Sollten wir Sie nicht antreffen beziehungsweise eine Ablesung nicht möglich sein, werden Ihnen die Ableser\*innen ein Ableseblatt in Ihren Briefkasten werfen.

Aber wir wollen Ihnen auch die Möglichkeit bieten, unseren Online-Service rund um das Thema Zählerstandsmitteilung verstärkt zu nutzen. **Unser Kundenportal erreichen Sie auf unserer Homepage**

→ [www.stadtwerke-bad-wildbad.de/](http://www.stadtwerke-bad-wildbad.de/)

Ihre Zählerstände können Sie ganz einfach über unser Zählerstandsportal eingeben. Dazu werden Ihre Daten benötigt, am besten Sie machen ein Bild Ihres Zählers und geben dann die Daten bequem ein.



# Wir machen weiter

Zähler werden abgelesen und fristgerecht ausgetauscht. Auch in diesen schwierigen Zeiten sind die **STADTWERKE BAD WILDBAD** für Sie tätig.

## EDITORIAL

LIEBE LESERINNEN,  
LIEBE LESER,

das Titelbild ist mit Bedacht gewählt. Unser Wasser läuft! Was bisher als selbstverständlich empfunden wurde, erfährt in diesen Zeiten eine ganz andere Wertschätzung. Egal, ob es die nette Dame an der Kasse eines Lebensmittelladens ist oder ob es sich um die Infrastruktur handelt, die wir alle benötigen. Ich hoffe, dies ist eine positive Auswirkung der Pandemie: die gegenseitige Wertschätzung für das, was wir tun!

Bleiben Sie gesund!

Ihr Peter Buhl  
Geschäftsführer  
der Stadtwerke Bad Wildbad



### DAS IST NEU BEI DEN ZÄHLERN

Etwas herausfordernd ist die Ablesung bei den neuen elektronischen Zählern. Die bisher bekannten Zählwerke beim ET (Eintarifzähler) und beim Doppeltarifzähler mit HT (Hochtarif) und NT (Niedertarif) wurden durch sogenannte OBIS-Kennziffern ersetzt, die auf dem Display zu sehen sind.

**Dabei ist Folgendes zu beachten:** Eintarifzähler zeigen nur die OBIS-Kennzahl 1.8.0 und den ET-Zählerstand, Doppeltarifzähler zeigen hingegen abwechselnd die Kennzahl 1.8.0 für die Gesamtmenge, 1.8.1 für den HT-Zählerstand und 1.8.2 für den NT-Zählerstand.

#### EINTARIFZÄHLER



#### ZWEITARIFZÄHLER





# AUF ZUCKERENTZUG

Unsere Autorin Meike und der Zucker haben seit Jahren eine verhängnisvolle Affäre, von der sie nicht loskommt. Der Alltagscheck für unsere Redaktion bietet ihr eine neue Gelegenheit: eine Woche **ZUCKERFREI** leben.

**S**accharose, Glukose, Fruktose – die weiße Köstlichkeit hat viele Namen. Maximal 50 Gramm Zucker pro Tag empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) – den natürlich vorkommenden Zucker bereits inkludiert. Denn zu viel davon macht dick, kann zu Diabetes führen und greift die Zähne an. Und macht süchtig – dafür bin ich das beste Beispiel. Mir ist schnell klar, dass ich deutlich über der Empfehlung der DGE liege. Auf meinem Schreibtisch finden sich immer ein paar Schokoriegel und nach einem stressigen Tag zwischen Büroalltag und Kinderbespaßung gehört Naschkram zum Feierabend einfach dazu. Doch damit soll jetzt Schluss sein, zumindest eine Woche lang.

Aufopferungsvoll habe ich mich bereit erklärt, für den Alltagscheck sieben Tage lang keine süßen Sachen zu mir zu nehmen und auch versteckten Zucker zu meiden.

## ZUCKERFALLE FERTIGESSEN

Ich lese mich erst einmal ein und stelle fest: Komplett zuckerfrei würde bedeuten, dass im Wesentlichen nur Gemüse, Nüsse, Eier, Fleisch und naturbelassene Milchprodukte erlaubt sind. Denn Obst enthält Fruchtzucker und Teigwaren Stärke, die der Körper in Zucker umwandelt. Ich entscheide: Früchte und Vollkornprodukte lasse ich im Rahmen einer gesunden Ernährung nicht weg. Zum Frühstück gibt es bei mir Ha-

ferflocken mit Milch. Normalerweise mische ich etwas Schokomüsli dazu, aber das ist ja nun verboten, ebenso wie Marmeladenbrote, und herzhaft mag ich morgens nicht essen. Mit dem simplen Haferflockenfrühstück komme ich gut klar. Es macht lange satt und eine Prise Zimt wirkt dem Heißhunger entgegen. Als Snack habe ich Nüsse und Rohkost mit ins Büro genommen. Nicht so lecker wie Schokoriegel, aber sättigend. Die erste Überraschung erwartet mich in der Mittagspause. Da es schnell gehen muss, greife ich gerne mal auf vermeintlich gesunde Gemüsesuppen aus der Dose oder dem Glas zurück. Tja, mein Linseneintopf ist zwar bio und vegetarisch – enthält aber Zucker. Also bleibt die

Eine Portion Schokomüsli enthält **24 GRAMM** Zucker.



Fotos: Evi Ludwig



Egal, ob bio oder konventionell, Fertigprodukte enthalten fast immer Zucker, das gilt auch für Rote Bete aus dem Glas. Eine Flasche Ketchup (250 Gramm) bringt es auf 15 Zuckerwürfel. Bei Salatdressings gilt: Sparsam mit Balsamicoessig umgehen, da ist nämlich auch Zucker enthalten.

Dose zu und ich eile in den Supermarkt, um mir an der Frischetheke Salat zu holen. Natürlich nur das Grünzeug und etwas Schafskäse. Nudelsalat wäre gegen die Regeln. So richtig befriedigend finde ich meinen Lunch nicht.

### KEIN HUNGER, ABER GELÜSTE

Als ich am Nachmittag meinem Sohn ein paar Kekse ausbebe, schaue ich ihm gierig beim Essen zu, bleibe aber standhaft bei meinem Beerenobst. Und dann ist auch schon Abendessen angesagt. Viel Zeit zum Kochen habe ich eigentlich nicht, deshalb gibt es abends oft Nudeln mit Pesto aus dem Glas, das – man ahnt es schon – Zucker enthält. Aber ich bin vorbereitet: Heute gibt es Gemüseauflauf mit Käse überbacken. Lecker, sättigend und zuckerfrei. Frisch kochen werde ich nun die ganze Woche. Denn zuckerfrei leben heißt: alles selbst zubereiten und jede einzelne Zutat auf ihren Zuckergehalt prüfen. Fertige Soßen, Lebensmittel aus dem Glas, oft auch Tiefkühlware enthalten Zucker. Der Verzicht auf Convenience-Produkte, also verarbeitetes, vorgefertigtes Essen, kostet Zeit. Aber ich merke auch, dass es sich lohnt. Ich freue mich jeden Tag aufs Abendessen. Die befürchteten körperlichen „Nebenwirkungen“ meines plötzlich gesunden Lebensstils bleiben aus. Ich habe kein

Kopfweh, bin nicht müde oder fühle mich schwindelig. Das liegt sicher daran, dass ich mir Kohlenhydrate in Form von Vollkornprodukten erlaube. Aber: Der innere Schweinehund ist größer als gedacht. Abends vor dem Fernseher gewinnt er zweimal die Oberhand. Sämtliche Tricks, die Gelüste mit warmer Milch oder Früchtetee zu überlisten, funktionieren nicht und zwei Schokoriegel fallen meinem Heißhunger nach Süßem zum Opfer.

### DIE DOSIS MACHT DAS GIFT

Mein Fazit nach sieben Tagen: Eigentlich dachte ich, nach der zuckerfreien Woche froh zu sein, wenn ich wieder etwas Schokomüsli unter meine Haferflocken mischen darf. Aber das brauche ich gar nicht – die Lust auf Süßes hat nachgelassen. Dass sie komplett verschwunden ist, kann ich nicht behaupten, aber dazu ist eine Woche wohl zu kurz. Die Waage zeigt knapp zwei Kilo weniger an und ich fühle mich tatsächlich ein wenig fitter. Ein Leben lang auf Zucker verzichten werde ich nicht. So ein Stück Kuchen ab und an oder etwas Schokolade gehören für mich zu einem guten Leben einfach dazu. Aber der Alltagscheck hat dazu geführt, dass ich nun bewusster einkaufe und esse. Fertiggessen kommt bei uns nicht mehr auf den Teller. ■

### VERSTECKTER ZUCKER

Vermeintlich gesunde Fruchtsäfte und -joghurts haben einen hohen Zuckergehalt. Okay, das hätte man sich noch denken können. Aber wussten Sie, dass auch Essiggurken oder Krautsalat aus der Frischetheke Zuckerfallen sind? Fertigprodukte und Konserven enthalten in den meisten Fällen Süßungsmittel, denn die machen Lebensmittel geschmacksintensiver und haltbarer. Da hilft nur, akribisch die Zutatenliste zu lesen und auf Begriffe wie Saccharose, Dextrose, Fruktose oder Gerstenmalzextrakt zu achten.

# KARTEN FÜR WILDLINE UND WIPFELPFAD ZU GEWINNEN



## ABENTEUER PUR:

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



einer der Heiligen Drei Könige	Beiname New Yorks (Big...)	11	Leim	Nahrung im Mund zerkleinern	1	Morast, Schlamm	männlicher Hund
		7					
			4	Wenduruf beim Segeln		franz., span. Fürwort: du	2
Öllieferländerverbund (Abk.)			Fischfangkorb		12		3
Nutzrecht für Treue im MA.			5			chem. Zeichen für Cadmium	10
Humusschicht		9		Lebensgemeinschaft			8
							6

Lösungswort:

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

## 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 23. Dezember 2020 an die Stadtwerke Bad Wildbad. Sie können das Lösungswort auch per Fax oder per E-Mail übermitteln. Viel Glück!

### 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:**  
Wissendaner Publishing GmbH, eine Gesellschaft der trurnit Gruppe, Curiestraße 5, 70563 Stuttgart  
Tel.: 0711 253590-0  
produktion@wissendaner-publishing.de  
**Druck:** hofmann infocom, Nürnberg

✉ 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.



## ANTWORTCOUPON

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Straße, Nr.

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
Lösungswort





**WARUM HABEN WINDRÄDER** eigentlich drei Flügel? Drei Flügel sind der beste Kompromiss aus Windausbeute, Stabilität und Kosten. Ein einzelnes Rotorblatt würde unruhig laufen und den Turm schnell kippen lassen. Zwei oder vier Flügel würden zu ungleich belastet werden – hier kommt der Turm ins Spiel, an dem der Rotor mit den Rotorblättern montiert ist: Unten weht der Wind recht schwach, sodass das Rotorblatt besonders wenig Wind erfährt, vor allem direkt vor dem Turm. Der ihm gegenüberliegende Flügel würde zeitgleich über dem Turm drehen, in über 100 Meter Höhe. Dort ist die Windgeschwindigkeit viel stärker. So käme es zu einer Unwucht, die Kräfte auf den Flügeln wären also zu ungleich. Bei drei Flügeln drückt der Wind nie besonders stark oder schwach: Die Windkraft verteilt sich gleichmäßig auf das Windrad und es läuft ruhig – auf dem Land wie auf hoher See. ■

# DER GROSSE HEIZUNGS-CHECK

Der Zeitpunkt ist günstig: Noch nie gab es für den Kauf einer neuen Heizung so viele **FÖRDERGELDER**. Doch welche ist die richtige? Ein Überblick über moderne, ökologisch sinnvolle Heizsysteme sowie ihre Vor- und Nachteile.

**E**ine wichtige Neuerung vorweg: Fördergelder bekommen Bauherren und Hauseigentümer seit Jahresbeginn nur noch für Heizsysteme, die zumindest einen gewissen Anteil an erneuerbaren Energien nutzen. Nur solche sind finanziell und ökologisch zu empfehlen (siehe Spalte rechts).

## GAS-BRENNWERT MIT SOLAR

Gas-Brennwertkessel sind technisch ausgereift, zuverlässig und preiswert in der Anschaffung. Sie lassen sich platzsparend und einfach einbauen – vorausgesetzt, ein geeigneter Schornstein ist vorhanden und das Haus bereits an das Gasnetz angeschlossen.

Allerdings ist Erdgas eine fossile Energie. Deshalb erhalten Heizungskäufer seit Jahresbeginn Fördergelder nur noch für eine Gas-Brennwert-Heizung, wenn sie den Gaskessel mit erneuerbaren Energien kombinieren, etwa einer Solarthermieanlage oder einer Hybridwärmepumpe. Bewährt hat sich die Kombination mit Solarthermie: Die Kollektoren bereiten Warmwasser auf und können in manchen Fällen auch die Heizung unterstützen. Eine solche Hybrid-Heizung für den Einstieg in grüne Wärme gibt es als fertige Systemlösung mit gut aufeinander abgestimmten Komponenten.

Beim Kostenvergleich sollten Verbraucher den CO<sub>2</sub>-Preis im Blick behalten: Er wird ab 1. Januar 2021 für alle fossilen Energieträger,

Der Staat fördert den Einbau aller drei Heizsysteme, die wir uns im Heizungscheck angeschaut haben: **Gas-Brennwertkessel mit erneuerbaren Energien Wärmepumpe Holzpellet-Kessel**

Diese Anlagen lassen sich jeweils unterschiedlich mit **Solarthermie und/oder Photovoltaik kombinieren.**

also auch für Erdgas, erhoben und steigt bis 2026 von Jahr zu Jahr. Bei einem durchschnittlichen Gasverbrauch von 20000 Kilowattstunden pro Jahr liegen die Mehrkosten im ersten Jahr bei 120 Euro und klettern bis 2026 auf etwa 320 Euro pro Jahr.

## WÄRMEPUMPE

Die Wärmepumpe ist eher für den Neubau oder eine Komplettsanierung geeignet. Wo sie zum Einsatz kommt, sollte das Haus sehr gut isoliert sein und eine Fußboden- oder Wandheizung haben. Der Grund: Nur bei guter Dämmung reichen die relativ niedrigen Vorlauftemperaturen von 30 bis 50 Grad aus, um die Räume angemessen und energieeffizient zu wärmen. Sonst würden Stromverbrauch und Kosten sprunghaft steigen – und die eigentlich sehr gute Ökobilanz der Wärmepumpe wäre dahin.

Hinzu kommt: Die Kollektoren, die der Erde die Wärme entziehen, müssen entweder im Garten in rund 1,5 Meter Tiefe vergraben oder als Sonden etwa 100 Meter tief in den Boden getrieben werden. Das ist aufwendig und macht die Systeme recht teuer. Fortschrittliche Heizungsbauer mit Finanzreserven lassen sich davon jedoch nicht abschrecken und koppeln die Geo- mit Solarthermie: Von Herbst bis Frühling unterstützt die Solarthermie die Wärmepumpe, im Sommer gibt die Anlage überschüssige Wärme über die Erdkollektoren ans Erdreich ab. Im

**VOLLE FÖRDERTÖPFE**

Das Klimapaket der Bundesregierung setzt ein Bündel finanzieller Anreize, damit möglichst viele Hauseigentümer auf klimafreundlichere Heizsysteme umsteigen. Wer jetzt seine alte Ölheizung gegen ein fortschrittlicheres System austauscht, für den übernimmt der Staat im Idealfall fast die Hälfte der Kosten. Die wichtigsten Zuschüsse und Kredite auf einen Blick gibt's unter  
 → [www.energie-tipp.de/heizungsaustausch](http://www.energie-tipp.de/heizungsaustausch)



**SOLARTHERMIE**

- + kostenlose Sonnenenergie
- + bewährte Technik
- Installation relativ aufwendig
- saisonabhängiger Ertrag



**PHOTOVOLTAIK**

- + kostenlose Energiequelle
- + Ertrag als Strom nutzbar
- braucht viel Platz auf dem Dach
- saisonabhängiger Ertrag

Winter wird die so gespeicherte Wärme von der Wärmepumpe wieder abgerufen und macht das ganze System so sehr effektiv. Eine ebenfalls attraktive Kombination ist die Koppelung der Wärmepumpe mit Photovoltaikanlagen. Mit dem günstigen Solarstrom vom Dach können die Betriebskosten der Wärmepumpe verringert werden.

**HOLZPELLETS**

Wer sich für eine Holzpellet-Heizung entscheidet, setzt konsequent auf Klimaschutz. Denn er heizt sein Haus komplett erneuerbar. Die gepressten Sägespäne geben nur so viel CO<sub>2</sub> ab, wie vorher in ihnen gebunden war; sie verbrennen also klimaneutral. Wichtig: Die Pellets müssen irgendwo gelagert werden. Erforderlich ist neben dem Heizkessel daher ein fünf bis zehn Quadratmeter großer, trockener Kellerraum für den Vorratsbehälter.

Holzpellet-Anlagen sind relativ günstig in der Anschaffung, wenn Fördermittel in Anspruch genommen werden. Allerdings kann es bei den laufenden Kosten Überraschungen geben: Die automatische Zufuhr der Pellets in den Kessel über Saugrohr oder Förderschnecke verursacht zuweilen hohe Stromkosten und der Wartungsaufwand ist erfahrungsgemäß hoch. Auch Holzpellet-Heizungen lassen sich mit Solarthermie koppeln. Die Solarkollektoren übernehmen dann im Sommer die Warmwasserbereitung. ■



**GAS-BRENNWERT-KESSEL**

- + technisch ausgereift
- + preiswert in der Anschaffung
- fossiler Energieträger (CO<sub>2</sub>-Preis)
- setzt geeigneten Schornstein und Gasanschluss voraus



**WÄRMEPUMPE**

- + üppige Zuschüsse
- + effizient
- teuer in der Anschaffung
- Erdwärmepumpe: aufwendiger Einbau, setzt geeignetes Grundstück voraus
- Luft-Wärmepumpe macht Geräusche



**HOLZPELLETS**

- + relativ geringe Anschaffungskosten dank Förderung
- + klimaneutrale Verbrennung
- hoher Wartungsaufwand
- benötigt viel Platz im Keller

# BAHN FREI FÜR RAD- FAHRER

In der Corona-Krise erproben Städte weltweit neue **VERKEHRSKONZEPTE**, um mehr Raum und Sicherheit für die Menschen zu schaffen. Wird sich die Mobilität dauerhaft verändern?

**E**ine Einkaufsstraße nur für Fußgänger. Als Kassel vor bald 70 Jahren mit der Treppenstraße die erste Fußgängerzone in Deutschland einrichtete, fand diese Idee bald viele Nachahmer. Die autofreie „gute Stube“ ist aus den Innenstädten nicht mehr wegzudenken. Doch fast genauso alt und immer noch höchst aktuell ist die Diskussion, wie viel Auto sein darf – um das Klima zu schonen oder den Menschen knappe und darum wertvolle Verkehrsflächen zurückzugeben. Oder wie viel Auto sein muss – weil die Anwohner mobil bleiben wollen oder Geschäftsleute Kunden aus dem Umland empfangen, die mit dem Wagen anreisen. Wer im März oder April dieses Jahres auf die Straßen trat, blickte auf weitgehend leere Flächen. Die Menschen blieben während des Corona-Lockdowns zu Hause, der Autoverkehr schrumpfte drastisch. Viele Geschäfte durften nicht öffnen. Nach einer Umfrage des ADAC im April hatte sich der Anteil der täglichen Berufspendler etwa halbiert. Zwei von fünf Menschen legten gar keine Wege mehr zum Arbeits- oder Ausbildungsplatz zurück. Ihre Einkäufe erledigten 70 Prozent nur noch an einem oder zwei Tagen pro Woche.

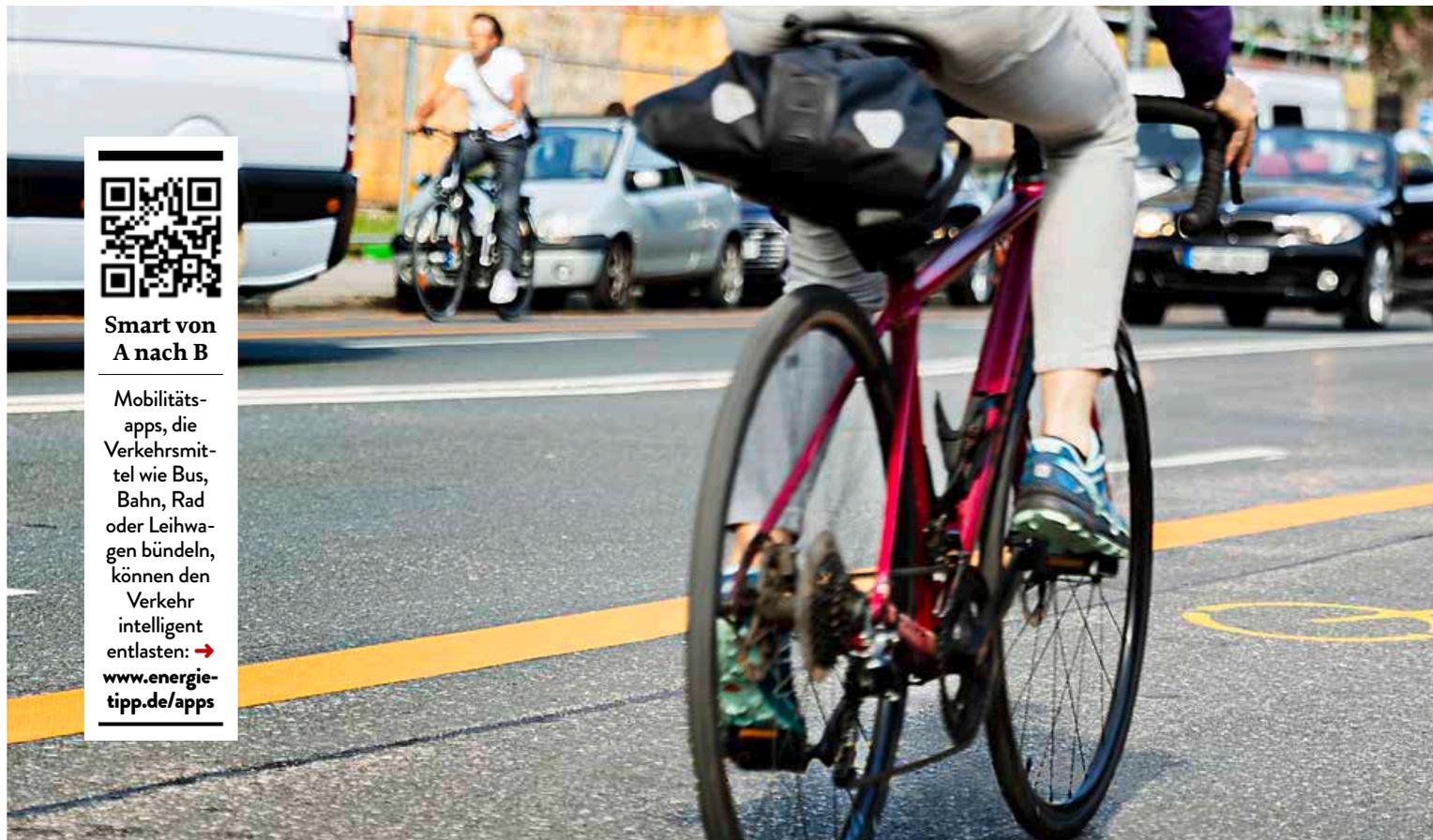
## PLÖTZLICH AUF ABSTAND

Mit den Lockerungen nahm der Verkehr wieder zu. Doch das Nutzungsverhalten hatte sich verschoben. Ob öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV), Reisen mit dem Zug, Carsharing oder Flugzeug: Die Nutzung war auf ein Rekordtief gefallen. Bei dem Gedanken, auf engem Raum zusammen mit anderen zu reisen, fühlten sich die Menschen plötzlich deutlich unwohler als sonst, ergab eine Umfrage des Instituts für Verkehrsforschung im Deut-



Smart von  
A nach B

Mobilitäts-  
apps, die  
Verkehrsmittel wie Bus,  
Bahn, Rad  
oder Leihwagen bündeln,  
können den  
Verkehr  
intelligent  
entlasten: →  
[www.energie-  
tipp.de/apps](http://www.energie-tipp.de/apps)



schen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Trotz Schutzmasken und vorbildlicher Maßnahmen der ÖPNV-Betreiber wie Zustieg durch die hinteren Fahrzeurtüren, bargeldloser Betrieb, Desinfektion von Fahrzeugen und Haltestellen oder Auslastungsbeschränkungen. Das Rad als individuelles Verkehrsmittel schnitt dagegen vergleichsweise gut ab. Den höchsten Wohlfühlfaktor hatten Privatwagen. Doch Busse, U-Bahnen und Züge transportieren Menschen nicht nur schnell und kostengünstig, sie sind noch dazu sehr umweltschonend unterwegs. Die Nutzung des Autos reduziert zwar das Infektionsrisiko, ein stark ansteigender Pkw-Verkehr hätte die Infrastruktur der Städte jedoch überfordert.

### WAS ALSO TUN?

Viele Städte haben kurzfristig Straßen umgewidmet, um eine alternative, sichere Mobilität zu gewährleisten: Weltweit hatten Ende April 2020 mehr als 150 Städte Pop-Up-Radwege und -Gehwege bereitgestellt. Oft über Nacht wurden mit Verkehrskegeln, Plastikpollern und Farbe neue Fahrspuren markiert, damit Verkehrsteilnehmer genügend Abstand halten können: Das besonders hart von der Pandemie betroffene Mailand widmete 35 Kilometer Straße in Radwege um und drosselte die Geschwindigkeit für Autos auf Tempo 30. Madrid richtete auf 29 Straßen Fußgängerzonen ein. Edinburgh sperrte zahlreiche Straßen für Autos zugunsten von Gehwegen. Brüssel stellte die bisherige Hierarchie im Straßenverkehr um und erteilte Fahrradfahrern und Fußgängern Vorfahrt vor Autos. Für letztere galt Tempo 20.

# 26 %

der Befragten\*, rund ein Viertel, legen nun Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurück, für die sie vor der Pandemie das Auto oder öffentliche Verkehrsmittel nutzten.

In Deutschland folgten dem Beispiel Berlin, wo Fahrstreifen für Autos gesperrt und temporär zu Radwegen erklärt wurden, weitere Städte. Spontan stellten sie alternative Verkehrskonzepte auf die Beine. Einige Stadtverwaltungen etwa erlaubten Gastwirten, auf den öffentlichen Parkplätzen vor dem Lokal Tische und Stühle zu platzieren, damit ihre Gäste an der frischen Luft und in sicherer Distanz speisen können. Die Autos mussten weichen. Viele Kommunen überlegen, dauerhaft verkehrsberuhigte Zonen zu schaffen – indem Verkehrsräume in reine Fußgängerzonen umgewandelt, die Höchstgeschwindigkeit reduziert oder der Durchgangsverkehr gar komplett eingestellt wird. Das Ziel: den öffentlichen Raum für Fußgänger und Radfahrer attraktiver zu gestalten. Wien zum Beispiel hat in einer Einkaufsstraße eine „Begegnungszone“ eingeführt: Fußgänger dürfen die Fahrbahn überall queren und auch in Längsrichtung laufen. Sie haben Vorrang vor Autos und Rädern, die maximal Tempo 20 fahren dürfen. Das Konzept war anfangs stark umstritten. Nach einer Testphase sprach sich aber die Mehrheit der Anwohner und Geschäftsleute dafür aus, es beizubehalten.

Den Städten könnte der gewonnene Platz guttun, wenn viele Bürger vom Auto aufs Rad umsteigen oder zu Fuß gehen. Parkplätze und Straßen könnten zurückgebaut und umgestaltet werden: zu Grünflächen, Stadtplätzen, Flaniermeilen oder Radwegen. Es bliebe mehr Raum für die Menschen zum Reden, Spielen, Bewegen und Erholen in lebens- und liebenswerten Städten. ■

\* Umfrage der DKV, Deutsche Krankenversicherung, im Mai 2020 mit 1060 Befragten in Deutschland.

### RAUS AUS DEM AUTO UND AB AUF'S FAHRRAD

Nach dem Europäischen Radfahrerverband (EFC) haben 31 der 94 größten EU-Städte Radinfrastrukturmaßnahmen während der Pandemie angekündigt oder umgesetzt. Allein in Berlin waren im Juni 2020 mehr als 2,3 Millionen Radfahrer unterwegs, das haben die 16 automatischen Dauerzählstellen in der Hauptstadt erfasst. Im Vorjahr registrierten sie 1,8 Millionen Radfahrer. Mit 22 Kilometern temporären Radfahrstreifen schnitt Berlin im europäischen Vergleich gut ab, Deutschland insgesamt aber nur mäßig.

# WILDER WINTER

Achtung, **OUTDOORFANS** und Adrenalinjunkies: Das sind die coolsten Abenteuer in Baden-Württemberg.

## KUFENKICK AUF DEM FELDBERG

Die längste Rodelstrecke des Schwarzwalds beginnt auf dem Feldberggipfel. Von hier aus geht es über vier Kilometer rasant ins Tal. Nach einem Kilometer und 150 Höhenmetern lädt die Todtnauer Hütte zu einem Zwischenstopp ein. Bis zur Talstation bleiben dann immer noch 400 Höhenmeter Rodelspaß. Abenteuerlustige starten vom Feldberggipfel, weniger Mutige von der Todtnauer Hütte. Eine gute Ausrüstung und Rodelerfahrung sind in beiden Fällen empfehlenswert.

→ [www.todtnauer-huette.de](http://www.todtnauer-huette.de)

## BIATHLON FÜR JEDERMANN

Ob in der Loipe oder am Schießstand, beim Biathlon ist Nervenkitzel garantiert. In Deutschland zählt der Kombinationssport zu den beliebtesten Wintersportarten. Tausende Fans fiebern zur Saison live oder vor dem Fernseher mit. Den Stars der Szene nacheifern und am eigenen Leib erfahren, wie schwierig es ist, Anspannung und Entspannung in Sekundenschnelle in Balance zu bringen, kann man unter professioneller Anleitung am Notschrei im Hochschwarzwald.

→ [www.nordic-schule-notschrei.de](http://www.nordic-schule-notschrei.de)

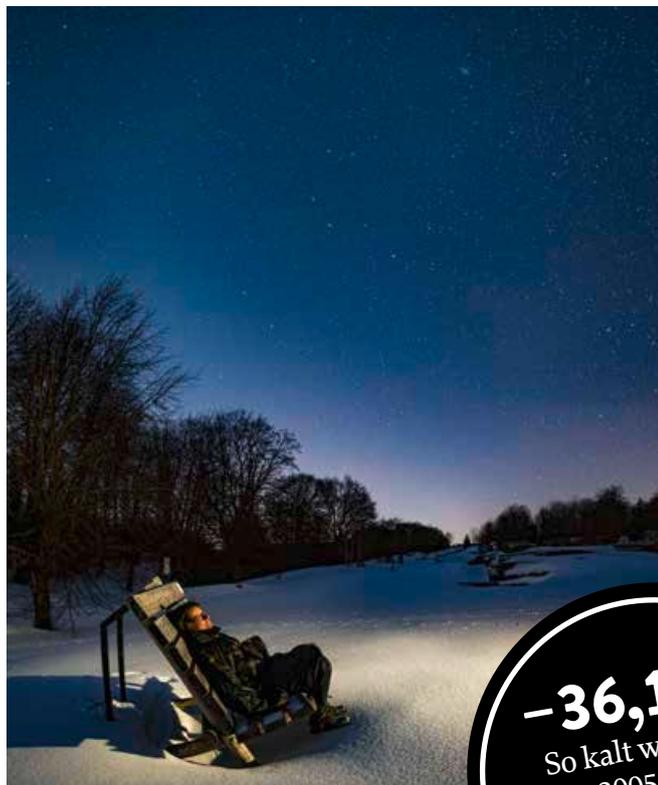
## AUF STERNSCHNUPPENJAGD

Keine Wolken, Windstille, trockene Luft und eine frische Schneedecke sind die idealen Zutaten für eine klirrend kalte Nacht mit freier Sicht auf die Sternbilder des Winterhimmels. Noch ist der „Sternenpark Schwäbische Alb“ nicht offiziell von der International Dark-Sky Association anerkannt. Die Himmelskörper zeigen sich dort aber trotzdem auf imposante Weise. Bei Zainingen lädt ein eigener Sterngucker-Platz mit Liegen zum Sternschnuppenzählen ein. Warm eingepackt und mit einer Kanne Glühwein oder Punsch ein unvergessliches Wintererlebnis!

→ [www.sternenpark-schwaebische-alb.de](http://www.sternenpark-schwaebische-alb.de)



Bilder: TMBW/Mende, Till Crehner/AltheSky.com



Abseits der Skispisten gibt es im Südwesten viele weitere Winterabenteuer zu entdecken: So wird am Feldberg extrem gerodelt und in Zainingen ist man dem Himmel ganz nah.

**-36,1 °C**  
So kalt war's am  
1. März 2005 in Albstadt.  
Rekord für Baden-  
Württemberg

## NACHTAKTIV AM ALBTRAUF

Friedlich und still zeigt sich die Schwäbische Alb bei einer winterlichen Nachtwanderung auf dem Zollernburg-Panoramaweg, wenn der Schnee im Licht der Stirnlampen mit dem Sternhimmel um die Wette glitzert. Ein Highlight wartet gleich zu Beginn der Tour: Majestätisch ragt die Burg Hohenzollern aus der Dunkelheit auf, unter sich ein Lichtermeer.

→ [www.adventure-blackforest.de](http://www.adventure-blackforest.de)



Foto: Anje Plewinski

## NOUGAT-TRÜFFEL

### Zutaten (für ca. 45 Stück)

125 g Nougat, 100 g weiche Joghurt-Butter, 20 ml Amaretto, ca. 45 Trüffelhohlkugeln aus dunkler Schokolade, 50 g Zartbitter-Kuvertüre, 80 g Amarettini, 150 g Zartbitter-Kuvertüre, Pralinenförmchen

**Zeitaufwand:** 80 Minuten (ohne Kühlzeiten)

- 1 Nougat schmelzen. Butter cremig rühren, Nougat zufügen und schaumig schlagen. Amaretto zugeben und unterrühren. Masse in einen Spritzbeutel mit Lochtülle füllen und die Trüffelhohlkugeln damit bis zum Rand füllen. Auf eine mit Backpapier belegte Platte legen und 30 Minuten kühl stellen.
- 2 Zartbitter-Kuvertüre hacken und schmelzen und die Kugeln damit verschließen. Trüffel 2 Stunden kühl stellen. Amarettini fein mahlen. Zartbitter-Kuvertüre hacken, schmelzen und die Trüffel mit in Kuvertüre getauchter Hand dünn überziehen.
- 3 Trüffel sofort mit der anderen Hand in den Amarettini wälzen, in Pralinenförmchen setzen und kühl aufbewahren.

# Leckere Mitbringsel

Sie möchten Freunde oder Verwandte zur **WEIHNACHTSZEIT** mit besonderen Gutsle überraschen? Wir haben zwei Vorschläge für Sie.

## GEFÜLLTE ORANGEN-MARZIPAN-HERZEN

### Zutaten (für ca. 35 Stück)

Teig: 300 g Mehl, 1 TL Kakao, 75 g Marzipanrohmasse, 100 g weiche Butter, 1 P. Vanillezucker, 75 g Puderzucker, gesiebt, 1 Ei

Zum Bestreichen: 150 g Zartbitter-Schokoladenkuvertüre

Füllung: 150 g weiße Kuvertüre, 50 g Butter, 50 g süße Sahne, 3 EL Orangelikör, abgeriebene Schale von 1 unbehandelten Orange

**Zeitaufwand:** 50 Minuten (ohne Kühl- und Backzeit)

- 1 Aus den angegebenen Zutaten einen Knetteig bereiten und 30 Minuten kühl stellen.
- 2 Teig auf einer bemehlten Arbeitsfläche 0,5 cm dick ausrollen und Herzen ausstechen. Herzen mit etwas Abstand auf ein mit Backpapier belegtes Backblech
- 3 Schokoladenkuvertüre schmelzen und damit die Hälfte der Plätzchen bestreichen. Für die Füllung weiße Kuvertüre grob hacken und mit der Butter unter Rühren in der Sahne schmelzen. Likör und Orangenschale unterrühren und die Masse für mindestens 2 Stunden kühl stellen.
- 4 Orangencreme auf die unbestrichenen Plätzchen streichen oder in einen Spritzbeutel füllen und auf die unbestrichenen Plätzchen spritzen. Die mit Schokolade bestrichenen Herzen daraufsetzen und kühl stellen.

# EFFIZIENZ in der Küche

Rund elf Prozent der jährlichen Stromkosten entfallen aufs **KOCHEN UND BACKEN**. Wer in der Küche ein paar Tipps beherzigt, spart viel Energie.



## SPRUDELND HEISS ...

... aufkochen, geht am besten mit dem Wasserkocher. Das erhitzte Wasser eignet sich zum Tee aufgießen oder Garen von Nudeln, Kartoffeln und Gemüse. Kleingeräte wie Wasserkocher oder Toaster verbrauchen weitaus weniger Energie als Kochfeld und Backofen und sind gleichzeitig schneller.



## ICH BIN EINE PIZZA ...

... und brauche keinen vorgeheizten Backofen. So wie die meisten Speisen – mit Ausnahme besonders empfindlicher Gerichte wie Blätterteig und Filet. Wer aufs Vorheizen verzichtet, spart beim Backen 20 Prozent Energie. Gegen Ende der Garzeit lohnt es sich außerdem, die Temperatur abzuschalten: Danach garen die Gerichte noch etwa 15 Minuten bei Restwärme weiter. Wer mehrere Backvorgänge hintereinander kombiniert, vermeidet doppeltes Aufheizen. Also: Zuerst den Kuchen für den Nachmittag backen, dann das Kartoffelgratin fürs Mittagessen in den Ofen schieben.



## NICHTS ALS HEISS(E) LUFT ...

... im Backofen verwenden. Gegenüber Ober- und Unterhitze spart das Umluft-Programm etwa 20 Prozent Energie. Der Grund: Die Wärme verteilt sich gleichmäßiger – daher reichen 20 bis 30 Grad weniger für das gleiche Ergebnis. Clevere Bäcker öffnen die Ofentür zudem nicht öfter als nötig. Denn dabei entweicht jedes Mal Wärme.

# 30 PROZENT

weniger Strom verbraucht ein Backofen, wenn er statt A die Energieeffizienzklasse A+ aufweist. Für Kochfelder gibt es keinen EU-Standard. Induktions- und Glaskeramikfelder sind aber immer effizienter als Gusseisenplatten: Sie erwärmen nur das Kochfeld, nicht die Fläche drum herum.



## JEDER TOPF ...

... braucht einen Deckel. Am besten einen passenden. Denn Kochen mit geeigneter Abdeckung geht dreimal schneller als ohne. Verwenden Sie außerdem immer einen Topf, der zur Herdplatte passt: Wenn Topf und Platte 1:1 abschließen, geht keine unnötige Wärme verloren. Ab und an lohnt sich die Investition in Kochgeschirr. Denn neue Töpfe und Pfannen speichern Wärme besser – und haben in der Regel ebene Böden. Dadurch geht kaum Wärme verloren.



## AB INS DAMPFBAD ...

... mit Brokkoli, Möhrchen und Co. Denn wer weniger Wasser erhitzt, spart Energie. Ein bis zwei Zentimeter Wasser im Topf reichen aus, um Kartoffeln und Gemüse im Wasserdampf zu garen. Kleinere Mahlzeiten hingegen stellen Sie am besten in die Mikrowelle: Die wärmt Gutes vom Vortag schneller auf als der Herd – und verbraucht weniger Strom.

## Genussvoll schlemmen

Mediterrane Gerichte – auch an kalten Tagen:  
→ [www.energie-tipp.de/lecker](http://www.energie-tipp.de/lecker)

