

# ENERGIE aktuell

Miträtseln  
und ein  
**Badminton-Set**  
gewinnen!

## GRÜNES GEWERBEGBIET

Mit Pflanzenkohle gegen  
den Klimawandel.

## AZUBIS GESUCHT!

Zum Sommer 2024  
sind noch Plätze frei.

# Einfach wuff!

Verbringen Sie in Mecklenburg-  
Vorpommern einen tierisch guten  
Urlaub mit Ihrem Hund.



Foto: Vogelpark Marlow

# Wer sitzt denn da?

Wenn der Blauhalsstrauß aus Afrika dem Kea aus Neuseeland guten Tag sagt: Erleben Sie tierische Vielfalt im **Vogelpark Marlow**.

**D**ie Welt vereint in einer Parklandschaft – der Vogelpark Marlow beherbergt auf 22 Hektar Tiere aller Kontinente. Das Besondere: die offene und naturnahe Gestaltung für Tier und Mensch. Als Besucher können Sie fast alle Anlagen begehen. Zusätzlich sind zehn Spiellandschaften in den Park eingebettet, auf denen Kinder toben, klettern, rutschen und schaukeln können.

## Die Vögel des Südens

In der Hauptsaison flattern in der Flugshow um 14 Uhr täglich verschiedene Aras durch die Reihen der Zuschauer. Gemeinsam mit ihren großen Kollegen – den Pelikanen und Marabus – bringen sie so manchen Besucher zum Staunen. Sie können ganz nah beobachten, wie die Pelikane ihren Hals zurückbiegen, sodass ihr Kopf zwischen den Schultern liegt und sie ihren schweren Schnabel mit ihrem Hals abstützen.

## Die Könige der Lüfte

Um 12 und 15.30 Uhr zeigen Adler, Eule und Co. vor der Kulisse einer slawischen Burg ihr Können. Erleben Sie, wie der Falke die Flügel an seinen Rumpf legt und sich mit einer Geschwindigkeit

von unglaublichen 360 Kilometern nach unten stürzt. Hören Sie, wie Sie nichts hören, wenn der Uhu lautlos an Ihnen vorbeiflattert. Die Oberfläche der Uhu-Federn ist so samtig und weich, dass dieser beim Fliegen keine Reibungsgeräusche erzeugt. Bestaunen Sie die Spannweite des Weißkopfseeadlers (siehe oben) aus Nordamerika: Sie beträgt über zwei Meter.

## Guten Appetit

Wer schmatzt am lautesten: Kängurus, Mangusten oder Lemuren? Wenn die Pfleger mit dem Futter die Gehege betreten, herrscht stets große Aufregung, und die Tiere tummeln sich auf den Wiesen. Über den Tag verteilt finden zehn Fütterungen statt.

## Schlafen mit wilden Klängen

Für alle, die einmal komplett aus ihrem Alltag ausbrechen möchten, gibt es Übernachtungsmöglichkeiten im Park, zum Beispiel das Baumbett Deluxe für vier Personen. Pro Haus können Sie zudem Touren außerhalb der Park-Öffnungszeiten buchen. Das klingt tierisch gut? Weitere Infos erhalten Sie unter:

[www.vogelpark-marlow.de](http://www.vogelpark-marlow.de)



## Tanzen unter freiem Himmel

**SOMMERZEIT IST FESTIVALZEIT:** In Mecklenburg-Vorpommern laden zahlreiche Open-Air-Veranstaltungen zum Feiern ein, zum Beispiel „Summer Dream“ vom 4. bis zum 6. August in Blievenstorf bei Parchim. Hier lassen sich die Gäste vom Goa-Beat durchs Wochenende treiben. Eine Woche später lockt das Pangea-Festival vom 10. bis zum 13. August auf die Halbinsel Pütznitz: Die Berliner Indie-Pop-Band „Von wegen Lisbeth“ bringt dort unter anderem mit ihren Texten die Lippen zum Schmunzeln und die Beine zum Tanzen. Zahlreiche weitere Bands – von Pop über Rap (K.I.Z.) bis Hip-Hop – sowie DJs treten auf. Auch die Gäste selbst können aktiv werden und Yoga ausprobieren oder Instrumente basteln. Wer eher auf die leisen Töne steht, ist beim „See more jazz“ in Rostock vom 18. bis zum 20. August richtig aufgehoben. Hier erklingt an ungewöhnlichen Orten wie zum Beispiel im Zoo oder in der Kunsthalle drei Tage lang feinsten Jazz. **Eine Übersicht zahlreicher Festivals in MV finden Sie hier: [mehr.fyi/Festivalhopper](http://mehr.fyi/Festivalhopper)**

## Verbrauchertipp: Natürlich aus MV

**SOLLEN MIR DIE** schwarz-weiß gecheckten Kühe auf der Verpackung nur ein Gefühl von Regionalität vermitteln – oder stammt der Käse tatsächlich aus Mecklenburg-Vorpommern? Gute Neuigkeiten für Konsumenten: Das Rätseln hat ein Ende! Am neuen Regionalzeichen „Natürlich aus MV“ erkennen Sie jetzt auf einen Blick, welches Produkt aus unserem Bundesland stammt. „Das Zeichen steht für die Natürlichkeit, das Handwerkskönnen und Innovation aus MV – lokaler, nachhaltiger, besser“, warb Ministerpräsidentin Manuela Schwesig auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin. Von der Schokoladerie bis zur Brauerei sind bereits zahlreiche Unternehmen dabei. Ihre Gemeinsamkeit: Sie minimieren ihre Transportwege, nutzen regionale Zutaten und schaffen Arbeitsplätze vor Ort.

**Weitere Infos zu den teilnehmenden Erzeugern und welche Kriterien diese erfüllen müssen, finden Sie unter:**

[www.mecklenburg-vorpommern.de/regionalzeichen](http://www.mecklenburg-vorpommern.de/regionalzeichen)



Foto: TWM – ulrich-fotodesign

## Dorfläden erhalten

**MORGENS DUFTENDE BRÖTCHEN** holen, schnell die Zutaten für das Abendessen besorgen oder spontan ein paar Erdbeeren vom Hof aus der Region naschen – und das ohne langen Anfahrtsweg. Ein Dorfladen ist mehr als nur ein Geschäft: Er ist Nachrichtenquelle, sozialer Treffpunkt und Zentrum der Gemeinde. Mit der Initiative „Neue Dorfmitte MV“ (NDM) unterstützt die Landesregierung mit Landes- und EU-Mitteln dabei, Dorfläden zu erhalten und wiederzubeleben. Die Höchstsumme pro Förderobjekt beträgt 150.000 Euro. Das Geld kann beispielsweise dafür genutzt werden, das Geschäft zu renovieren, Dienstleistungen zu ergänzen, in eine moderne Ausstattung zu investieren oder neue Fahrzeuge anzuschaffen.

Wollen auch Sie Ihren Dorfmittelpunkt wiederbeleben? **Welche Kriterien ein Dorfladen erfüllen muss und wie Sie beim Wirtschaftsministerium MV Ihren Förderantrag einreichen, erfahren Sie unter: [www.neue-dorfmitte-mv.de](http://www.neue-dorfmitte-mv.de)**



**E-NEWSLETTER**

Bleiben Sie auf dem Laufenden und melden Sie sich jetzt für unseren E-Newsletter an!

[www.stadtwerke-gvm.de](http://www.stadtwerke-gvm.de)

**UNSERE GEWINNER**

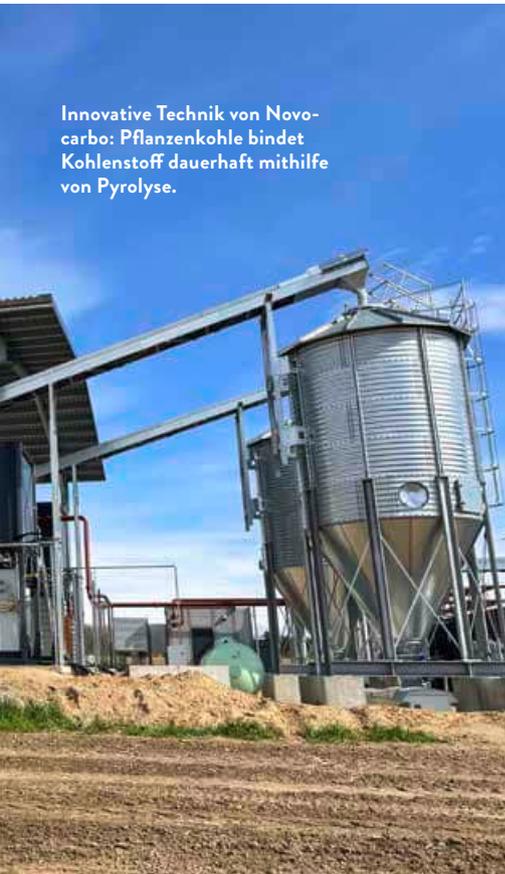
Das Los hat entschieden: Die Gewinner unseres Preisrätsels in der letzten Magazinausgabe sind Katrin Richter aus Rehna und Florian Möller aus Grevesmühlen. Sie freuen sich jeweils über einen wassersparenden Duschkopf von Hansgrohe.

**Save the Date:**  
 Stadtfest Grevesmühlen am  
 17. Juni 2023.  
 Mit großem Festumzug und Livemusik  
 auf dem Markt

# Mit Pflanzenkohle gegen den Klimawandel

Das Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest darf sich seit zwei Jahren mit dem Siegel **Grünes Gewerbegebiet** schmücken. Einen großen Beitrag dazu leisten Innovations-treiber wie das Hamburger Start-up Novocarbo.

Innovative Technik von Novocarbo: Pflanzenkohle bindet Kohlenstoff dauerhaft mithilfe von Pyrolyse.



**D**ie Gründer von Novocarbo haben sich 2017 auf eine zukunftsweisende Technologie spezialisiert, mit der das Unternehmen bis 2030 in seinen Carbon Removal Parks jährlich rund 1 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre ziehen und in Pflanzenkohle dauerhaft binden möchte.

Seit 2023 steht der bislang größte Novocarbo-Carbon Removal Park „Baltic Sea“ im Grünen Gewerbegebiet Grevesmühlen Nordwest. Doch was genau passiert dort? Pflanzliche Abfälle wie Holzschnitzel, Nusschalen oder Reststoffe aus der Landwirtschaft enthalten Kohlenstoff. Wenn die Biomasse verrottet oder im Zuge der Entsorgung verbrennt, wird der Kohlenstoff als CO<sub>2</sub> freigesetzt. Diesem klimaschädlichen Prozess wirkt Novocarbo entgegen, und zwar mithilfe von Pyrolyse. Bei diesem Verfahren wird Biomasse ohne Sauerstoff bei einer Temperatur von etwa 650 Grad pyrolysiert, also erhitzt. Dabei entsteht aus den biogenen Reststoffen Pflanzenkohle, die den Kohlenstoff dauerhaft bindet und so verhindert, dass er als Treibhausgas Kohlendioxid in die Atmosphäre gelangt.

Das Ziel: den Klimawandel zu bremsen und dabei zu helfen, dass Deutschland die Ziele des Pariser Klimaabkommens doch noch erreichen kann.

**Starke Partnerschaft**

Die von Novocarbo produzierte Pflanzenkohle ist nicht länger ein Abfallstoff, sondern findet Verwendung in unterschiedlichen Bereichen. Zum Beispiel in der Landwirtschaft, wo das Granulat den Boden auf den Feldern verbessert. Oder als Baustoff in der Betonproduktion. Und es gibt noch einen weiteren positiven Effekt: Bei der Herstellung der Pflanzenkohle entsteht klimaneutrale Abwärme, die als regenerative Energie an Nahwärmenetze und benachbarte Industrien geliefert werden kann.

Aus diesem Grund geht Novocarbo Partnerschaften mit nachhaltig ausgerichteten Unternehmen ein. So auch mit den Stadtwerken Grevesmühlen. Diese speisen die Abwärme des „Carbon Removal Park Baltic Sea“ über das Energiezentrum Nordwest in das Fernwärmenetz der Stadt Grevesmühlen ein. „Durch die Nutzung der Abwärme von Novocarbo werden wir zukünftig ein Erdgas-Blockheizkraftwerk, das wir noch betreiben, abschalten. Hierdurch können wir Erdgas einsparen und unsere Fernwärme noch grüner machen, indem wir den Anteil der erneuerbaren Energien von derzeit 60 auf 75 Prozent steigern“, erläutert Jens Wilms, verantwortlicher Projektentwickler von den Stadtwerken Grevesmühlen.

# EINBLICKE IN DIE ERNEUERBAREN

Zum elften Mal bot am 28. April der Tag der Erneuerbaren Energien in Grevesmühlen Einblicke in die klimafreundliche Nutzung energetischer Ressourcen. An insgesamt neun Lernorten erkundeten mehr als 400 Schülerinnen und Schüler sowie zahlreiche Besucherinnen und Besucher verschiedene Unternehmen und lernten viel über die Verwendung und Bedeutung regenerativer Energien. Den Startschuss für das Event gaben

Bürgermeister Lars Prahler und Stadtwerke-Chef Heiner Wilms bei der Windenergieanlage der Stadtwerke Grevesmühlen in Santow. Neben dieser beteiligten sich die Stadtwerke mit drei weiteren Lernorten am Tag der erneuerbaren Energien: der Biogasanlage in Grevesmühlen, der Photovoltaikanlage Nordwest im Grünen Gewerbegebiet und der Präsentation der Infrastruktur für Elektromobilität am Grevesmühle-ner Bahnhof.

Das Wetter hat gut mitgespielt: Schüler\*innen besuchten bei strahlend blauem Himmel die Biogasanlage in Grevesmühlen.



Vor der Bühne bei der Windkraftanlage in Santow war viel los: Bürgermeister Lars Prahler und Stadtwerke-Chef Heiner Wilms begrüßten alle Schüler\*innen.



## WIR STELLEN VOR: UNSERE AUSBILDUNGSBEAUFTRAGTE

Sabrina Lietz begleitet die Auszubildenden der Stadtwerke Grevesmühlen während ihrer gesamten Ausbildungszeit. Und niemand könnte dies besser als sie! Denn sie hat selbst eine Ausbildung zur Bürokauffrau bei den Stadtwerken absolviert. Seither sind 15 Jahre vergangen, in denen sie nahezu durchgehend bei dem Grevesmühle-ner Energieversorger gearbeitet hat, die meiste Zeit in der Unternehmensorganisation und im Büro der Geschäftsführung. 2022 hat Sabrina Lietz ihre Ausbildereignungsprüfung vor der IHK abgelegt und steht seither unseren Auszubildenden mit Rat und Tat zur Seite. „Im Ausbildungsjahr 2023/2024 beginnen zwei neue Auszubildende, und wir freuen uns schon sehr auf den Ausbildungsstart im September! **Für den Sommer 2024 haben wir noch zwei freie Ausbildungsplätze für die Berufe Kauf-frau/Kaufmann für Büromanagement und Mechatroniker/in zu vergeben**“, sagt Sabrina Lietz. Den beruflichen Werdegang bei den Stadtwerken Grevesmühlen zu starten, so die Ausbildungsbeauftragte weiter, sei auf jeden Fall eine gute Entscheidung: „In diesem Jahr sind wir bereits zum sechsten Mal von der IHK zu Schwerin zum TOP-Ausbildungsbetrieb gekürt worden. Wir freuen uns sehr über die Auszeichnung und sind motiviert, diesen Standard noch weiter auszubauen!“

Infos zur Ausbildung und zu den freien Ausbildungsplätzen gibt es unter [www.stadtwerke-gvm.de/de/unternehmen/karriere-und-ausbildung/ausbildung.html](http://www.stadtwerke-gvm.de/de/unternehmen/karriere-und-ausbildung/ausbildung.html) oder scanne einfach den QR-Code:



# EINFACH WUFF!



Durch den Sand toben, ins Wasser hüpfen: Viele Hunde fühlen sich am Meer pudelwohl.

Ob für einen Kurztrip oder zwei Wochen: In Mecklenburg-Vorpommern verbringen Sie mit Ihrem Hund einen **tierisch guten Urlaub.**



Endlich Zeit füreinander haben: sei es für die liebsten Zwei- oder Vierbeiner!

**URLAUB MIT HUND**

Hotel für Mensch mit Hund  
„Amys Wohlfühlvilla“

[www.villa-mv.de](http://www.villa-mv.de)

Wohnmobile für Hundehalter  
„Waumobil“

[waumobil.eu](http://waumobil.eu)

Hundestrände, Ausflüge und  
Hotels in Mecklenburg-Vor-  
pommern

[www.auf-nach-mv.de/urlaub-mit-hund](http://www.auf-nach-mv.de/urlaub-mit-hund)



**Auf in den Müritz Nationalpark:**  
„Amys Wohlfühlvilla“ hat sich auf  
den Urlaub mit Hund spezialisiert.



**Im Waumobil sind Hunde explizit erwünscht:**  
Die Wohnmobile bieten Fress- und Wassernäpfe  
sowie einen extra Einstieg für nasse Pfoten.

Jedes Jahr stellt sich für viele Hundehalter die gleiche Frage: Wo bleibt Bello während des Sommerurlaubs? In Mecklenburg-Vorpommern ist die Antwort erfreulich: Er kommt mit! Die Tourismusbranche hat sich auf die vierbeinigen Gäste eingestellt. In den meisten Unterkünften sind Hunde erlaubt. Manche Hotels haben sich sogar auf die felligen Gäste spezialisiert.

**Zur Begrüßung ein Leckerli**

Alice Borchart führt im Müritz-Nationalpark ein Hotel für Mensch und Hund. Auch sie ist Hundehalterin und hat sich mit „Amys Wohlfühlvilla“ den Urlaubsort verwirklicht, den sie sich selbst stets gewünscht hat. Mit ihren zwei Hunden weiß die Geschäftsführerin aus eigener Erfahrung, wie schwierig es ist, ein hundefreundliches Hotel zu finden, in dem die Vierbeiner nicht nur toleriert werden, sondern auch „Hund sein dürfen“.

Die Gäste wohnen in drei Single-Appartements, und acht Ferienwohnungen – die Mehrzahl davon mit Seeblick sowie Balkon oder Terrasse. Im Wellnessbereich können sie in der Sauna und im Dampfbad schwitzen oder sich eine Massage gönnen. Für die Fellnasen bietet Alice Borchart „Doggy Wellness“ und Physiotherapie an. An einem Badesteg können auch die Vierbeiner in den See springen. Zum Erkunden der Gegend bietet die zertifizierte Natur- und Landschaftsführerin Wanderungen durch den Müritz-Nationalpark an.

**Wohnmobile für Hunde**

Die Freiheit des Reisens genießen und in Mecklenburg-Vorpommern von Campingplatz zu Campingplatz fahren – das ermöglicht ein Wohnmobil. Damit die tierischen Begleiter genauso entspannt reisen wie ihre Herrchen und Frauchen, haben sich einige Wohnmobil-Vermieter auf das Reisen mit Hund spezialisiert, zum Beispiel „Waumobile“. Die Wagen sind unter anderem mit Fress- und Wassernäpfen, einer Zeckenzange sowie einer Anleinhilfe ausgestattet. Als Ruheort gibt es in zahlreichen Modellen eine Kofferraumgarage, in der

die Vierbeiner nach dem Gassi-Gehen von außen einsteigen können, um daraufhin durch eine Innentür ins Wohnmobil zu tapsen. Auch eine Außendusche zum Säubern ist in der Regel vorhanden. Für den sicheren Transport können sich die Urlauber ein spezielles Hundegeschirr ausleihen.

**Pfoten im Sand**

Herumtollen, sich im Wasser erfrischen und im Sand trocken wälzen: Ein Tag am Strand macht Hund und Mensch gleichermaßen Freude. In den kalten Monaten können Hunde fast überall die Ostsee genießen. Vom 1. April bis zum 30. September gilt jedoch an den meisten Stränden ein Hundeverbot. Doch zum Glück gibt es in Mecklenburg-Vorpommern zahlreiche Hundestrände. Hier dürfen die Vierbeiner auch während des Sommers toben, schwimmen und buddeln – in der Regel ohne Leine.

Tipps für einen entspannten Strandausflug: Damit der Hund kein Salzwasser schlabbert, sollten die Halter genügend Leitungswasser dabei haben. An heißen Tagen freut sich der Hundekopf ebenso wie wir über ein schattiges Plätzchen unterm Schirm. Nach dem Strandtag geht es für die Vierbeiner unter den Gartenschlauch, um Sand und Salzreste aus dem Fell zu entfernen.

**Das Gute liegt so nah!**

Tierschutzorganisationen raten davon ab, mit Hunden in den Urlaub zu fliegen. Ohne Auslaufmöglichkeiten werden sie in Boxen oder Taschen untergebracht und mit Medikamenten beruhigt. Ersparen Sie Ihrem Hund diesen Stress und reisen Sie auf der Schiene oder auf Rädern. Autofahren macht so manchem Vierbeiner sogar richtig Spaß!

Hunde fühlen sich auch in unbekannter Umgebung wohl, solange ihre Bezugsperson dabei ist. Sonnen am Meer, wandern durch Nationalparks, schwimmen in Seen: Wir wünschen allen Vier- und Zweibeinern eine tolle Urlaubszeit in Mecklenburg-Vorpommern! ■■■



Foto: Daniel Havelka - Wien 3420 aspern Development AG

## Die Stadt als Schwamm

**DIE SEESTADT ASPERN** im Osten Wiens zählt zu den größten Stadtentwicklungsprojekten Europas. Mehr als 25 000 Menschen werden hier künftig wohnen und über 20 000 Arbeits- und Ausbildungsplätze entstehen – in einer sogenannten Schwammstadt, die in mehreren Etappen bis in die 2030er-Jahre entsteht. Dort gibt es viel Grün und weniger versiegelte Flächen. Bäume haben direkten Zugang zu wasserführenden Schichten. Das trägt dazu bei, sommerliche Hitze abzumildern und schützt bei Starkregen. Denn die Seestadt verfügt über unterirdische Bereiche, die sich wie ein Schwamm mit Regenwasser vollsaugen können und das gespeicherte Wasser kontinuierlich an die darüber gepflanzten Bäume abgeben. Das Konzept macht Schule: Auch München, Hamburg, Berlin, Leipzig und andere Städte wollen sich in Zukunft an den Prinzipien der Schwammstadt orientieren und so den Auswirkungen des Klimawandels trotzen.

## Schluss mit dem Kabelsalat

**FÜR JEDES GERÄT** ein eigenes Ladekabel? Das soll sich ändern. Von Dezember 2024 an wird in der EU ein einheitlicher Ladestecker für Smartphones, Tablets, Kopfhörer und Co. zur Pflicht. In der EU verkaufte elektronische Geräte sollen dann über einen USB-C-Anschluss aufladbar sein, unabhängig vom Hersteller. Mit dem einheitlichen Standard möchte die EU nicht nur Verbrauchern etwas Gutes tun, sondern auch den Umwelt- und Elektroschrott reduzieren. Verbraucher besitzen im Durchschnitt drei Ladegeräte – für manche Geräte passt jedoch keines davon.

10,3 Kilogramm Elektroabfall kommen in Deutschland pro Kopf und Jahr zusammen.

### GETEILTE CO<sub>2</sub>-KOSTEN

Wer mit Öl oder Gas heizt, zahlt seit 2021 eine zusätzliche CO<sub>2</sub>-Abgabe. Seit diesem Jahr müssen Mieter diese Kosten nicht mehr allein tragen: Mit dem Gesetz zur Aufteilung der Kohlendioxid-Kosten beteiligt die Bundesregierung Vermieter stärker. Der Anteil richtet sich dabei nach dem energetischen Zustand des Gebäudes. Je weniger klimafreundlich das Haus, desto mehr muss der Vermieter übernehmen. Dieses Modell soll Anreize zur Sanierung schaffen.



### GIESSEN ODER NICHT?

Sollte ich meine Pflanzen im Garten wässern? Der Wassermonitor des Forschungszentrums Jülich sagt für ganz Deutschland vorher, wie viel Feuchtigkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt im Boden sein wird. Zur interaktiven Karte geht's unter:

[wasser-monitor.de](https://wasser-monitor.de)

Foto: Razvan Chisu - iStock



## Sonnige Aussichten

**PHOTOVOLTAIK** auf dem Dach ist interessanter geworden. Darauf weist das Solar Cluster Baden-Württemberg hin. Der Grund sind neue Regeln, die seit 2023 bundesweit gelten. So ist die Umsatzsteuer für neue Anlagen bis 30 Kilowatt installierter Leistung (kWp) von 19 auf null Prozent gesunken. Außerdem entfällt die Einkommenssteuer für die solaren Erträge. Bei der Ertragssteuer gilt die Befreiung rückwirkend zum 1. Januar 2022. Ebenfalls positiv: Bereits seit Mitte 2022 erhalten neu errichtete Anlagen eine höhere Vergütung für den in das Netz eingespeisten Strom. Für Anlagen bis 10 kWp gibt es 8,2 Cent pro Kilowattstunde (kWh), wenn ein Teil des Stroms für den Eigenverbrauch genutzt wird, und 13 Cent pro kWh bei Volleinspeisung ins Netz. Trotz gestiegener Anlagekosten sind mit Photovoltaik weiterhin Gewinne möglich. Mehr Infos zu den Neuerungen bei Solar hat die Verbraucherzentrale zusammengestellt: [mehr.fyi/pv](https://mehr.fyi/pv)



**Essen soll nicht nur schmecken, sondern auch die Umwelt schonen.**

müsste unsere konventionelle, überwiegend tierbasierte Kost in Europa durch eine ökologisch optimierte Ernährung ersetzt werden. Am besten bewerteten die Forscher dabei eine Ernährung, die auf neuartige Lebensmittel setzt und in der englischen Fachsprache „Novel/Future Food“ genannt wird. Dazu zählen zum Beispiel Speisen, die im Labor oder auf Basis von Pilzen, Algen oder Insekten hergestellt werden. Wie viele Menschen zu einer solchen Ernährung bereit wären, ist natürlich fraglich. Die Zahlen regen aber durchaus dazu an, sich mit seinen Essgewohnheiten auseinanderzusetzen.

## Besser essen fürs Klima

**WIE WIR UNS ERNÄHREN**, hat Folgen für die Umwelt und das Klima. Dass es auch umweltverträglicher ginge, zeigen finnische Forscher im Fachblatt „Nature Food“. Ein Team der Universität Helsinki hat nachgerechnet: Theoretisch wäre es möglich, sowohl den Land- als auch den Wasserverbrauch sowie den Ausstoß von Treibhausgasen um jeweils mehr als 80 Prozent zu reduzieren. Dazu

## Jetzt die Gasheizung prüfen lassen

**DIE ZEIT LÄUFT:** Seit dem vergangenen Jahr sind Hauseigentümer verpflichtet, ihre Gasheizung prüfen und gegebenenfalls optimieren zu lassen. Darauf weist das Informationsprogramm Zukunft Altbau hin. Für Gebäude ab zehn Wohneinheiten läuft die Frist am 30. September 2023 ab, für Gebäude von sechs bis neun Wohneinheiten gilt das Stichtdatum 15. September 2024. Bei Wohngebäuden mit sechs oder mehr Wohneinheiten ist zusätzlich ein hydraulischer Abgleich nötig. Betroffene Eigentümer wenden sich für einen Termin am besten möglichst bald an einen Energieberater, Heizungsbauer oder Schornsteinfeger. Liegt eine vergleichbare Prüfung nicht länger als zwei Jahre zurück, ist kein erneuter Check fällig.

## Jobmotor Energiewende

**EXPERTEN GESUCHT!** Um Solar- und Windenergie weiter auszubauen, braucht es Fachkräfte. Aktuell fehlen dazu rund 216 000 Spezialisten aus 190 Berufen. Das hat eine Studie des Kompetenzzentrums Fachkräftesicherung am Institut der deutschen Wirtschaft ergeben. Gesucht werden vor allem Fachleute in der Bauelektrik, der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik sowie der Informatik. Um den Fachkräftebedarf für die Zukunft zu sichern, sei es der Studie zufolge wichtig, Frauen stärker anzusprechen. Zudem müssten Jugendliche für eine Ausbildung in den relevanten Berufsfeldern begeistert werden. Auch die Umschulung oder Weiterbildung von An- und Ungelernten biete noch viel Potenzial.

**Die komplette Studie zum Nachlesen gibt es unter:**  
[mehr.fyi/fachkraefte](https://mehr.fyi/fachkraefte)



Foto: LL28 – iStock



Foto: iStock.com – joannalissette

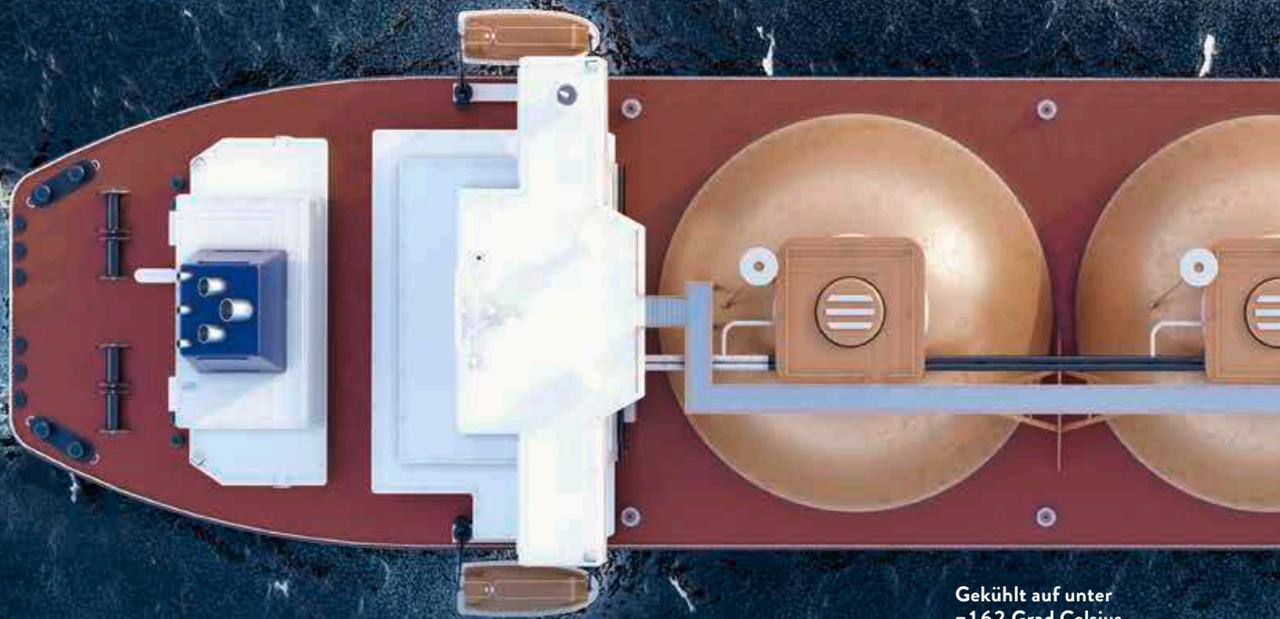
## Dänemark vorne

**WO STEHEN DIE STAATEN** beim Klimaschutz? Das zeigt der Klimaschutz-Index CCPI, den die Organisationen Germanwatch, New Climate Institute und Climate Action Network jedes Jahr veröffentlichten. Er vergleicht 59 Länder und die Europäische Union hinsichtlich ihrer Bemühungen, die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen. Das Ergebnis fällt auch 2023 ermutigend aus: Kein Land unternimmt genug. Wie im Vorjahr blieben die Plätze eins bis drei der Rangliste daher frei. Das beste Land in Sachen Klimaschutz ist Dänemark auf Platz vier, gefolgt von Schweden und Chile. Deutschland ist im Vergleich zum Vorjahr um drei Plätze zurückgefallen und liegt auf Rang 16. **Weitere Infos gibt es hier:** [ccpi.org](https://ccpi.org)

### WINDKRAFT NEBENAN

Falls Windenergieanlagen in ihrer Nachbarschaft geplant sind, wollen die meisten Deutschen frühzeitig angemessen darüber informiert werden. Das geht aus einer Umfrage hervor, die das Meinungsforschungsinstitut Forsa 2022 im Auftrag der Fachagentur Windenergie an Land durchgeführt hat. 83 Prozent der Befragten gaben an, dass sie dies für „sehr“ oder „eher wichtig“ halten. 81 Prozent wollen, dass die Kommunen vor Ort die Umsetzung mitgestalten können. Dagegen finden nur 39 Prozent wichtig, selbst in das Projekt investieren zu können.

# TANKER STATT PIPELINE



Gekühlt auf unter  $-162$  Grad Celsius verwandelt sich Erdgas in eine Flüssigkeit. Es benötigt so beim Transport auf Tankschiffen viel weniger Platz.

**K**alt ist das flüssige Erdgas, das in riesigen Tankschiffen unter anderem aus den USA, Katar oder aus Nordafrika nach Europa kommt. Unter etwa  $-162$  Grad Celsius ändert sich der Aggregatzustand von Erdgas: Es wird flüssig. Damit verringert sich sein Volumen extrem – aus 600 Kubikmetern Erdgas wird ein Kubikmeter flüssiges Gas. So lassen sich auch große Energiemengen in speziellen Flüssigerdgas-Tankschiffen transportieren. Am Bestimmungsort angekommen, wird das Liquefied Natural Gas (LNG) in seinen ursprünglichen Aggregatzustand zurückversetzt – man nennt das regasifiziert – und in das Erdgas-Fernleitungsnetz eingespeist.

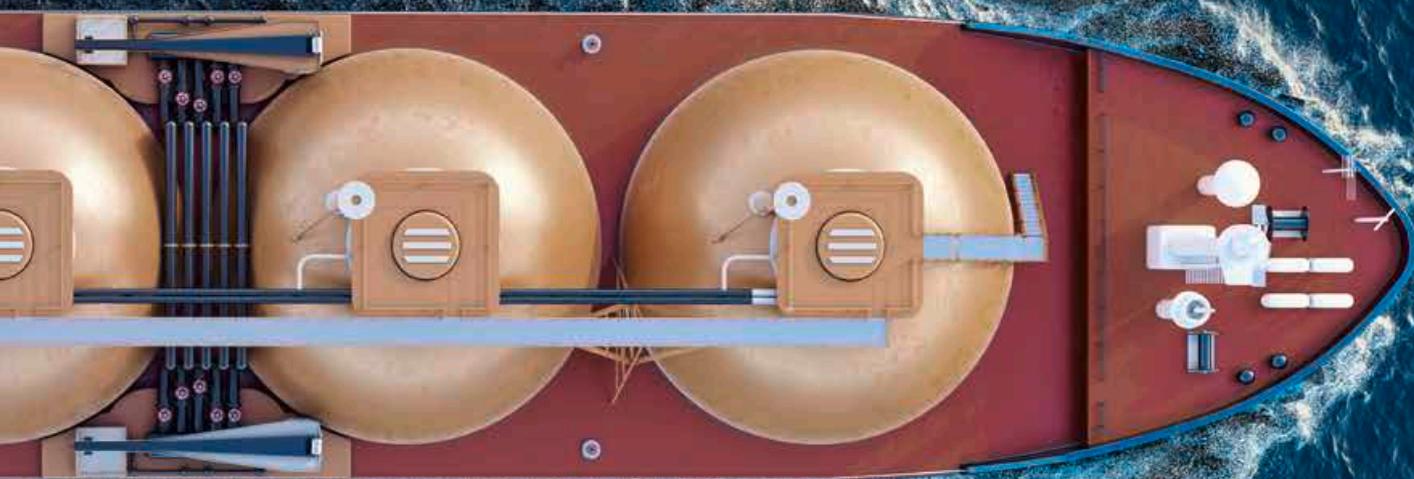
Das erste deutsche LNG-Terminal war schon im Dezember 2022 betriebsbereit. Neben der Anlage in Wilhelmshaven haben 2023 weitere Terminals in Lubmin und Brunsbüttel den Betrieb aufgenommen. Deutschland setzt dabei vorerst auf schwimmende Terminals –

sogenannte Floating Storage and Regasification Units (FSRU). Das sind spezielle Tankschiffe, die flüssiges Erdgas in seinen gasförmigen Zustand zurückverwandeln können. Ihr besonderer Vorteil ist die Schnelligkeit, mit der sie Flüssigerdgas für den Markt verfügbar machen. Der Bau der Anlage in Wilhelmshaven, an der ein FSRU anlegen kann, dauerte weniger als 200 Tage.

## Erdgas – nur noch per Tankschiff?

Seit Mitte Dezember 2022 fließt Erdgas aus der „Höegh Esperanza“ in Wilhelmshaven in das deutsche Gasleitungssystem. Das schwimmende Terminal hatte in Spanien 165 000 Kubikmeter LNG geladen, das in Deutschland regasifiziert wurde. Allein diese Menge genügt, um 50 000 bis 80 000 Haushalte für ein Jahr mit Erdgas zu versorgen. Seither wird die „Höegh Esperanza“ von anderen Tankschiffen mit LNG beliefert. Pro Jahr kann sie fünf Milliarden Kubikmeter Erdgas in das deutsche Gasnetz

**Verflüssigtes Erdgas**, kurz LNG, wird ein wichtiger Baustein der deutschen Energieversorgung. Es kann schon bald einen erheblichen Teil des Erdgases ersetzen, das vor dem Krieg in der Ukraine per Pipeline von Russland an Deutschland geliefert wurde.



einspeisen. Das entspricht rund sechs Prozent des jährlichen deutschen Gasbedarfs und kann elf Prozent der Gasimporte aus Russland ersetzen. Auch für andere LNG-Terminals sind die Vorbereitungen schon weit vorangeschritten. Im Lauf des Jahres 2023 kommt Erdgas von immer mehr schwimmenden Terminals ins Netz. Längerfristig plant die deutsche Gasindustrie, auch stationäre LNG-Terminals an Land zu bauen, wie sie etwa in Frankreich, Großbritannien oder Spanien stehen. Wann das passieren wird, steht allerdings noch nicht fest.

#### **Pipelines weiter wichtig**

Trotz dieser vielfältigen Möglichkeiten, LNG zu importieren, wird Pipelinegas auch in Zukunft ein wichtiger Pfeiler der deutschen Gasversorgung bleiben. Statt aus Russland importiert die Gasindustrie verstärkt Erdgas über Pipelines aus Norwegen, den Niederlanden und Belgien. Ein kleinerer Teil stammt auch aus deutschen

Gasquellen. Durch diese Lieferungen und hohe Einsparungen des Erdgasverbrauchs von Haushalten und Unternehmen waren die Gasspeicher im Land trotz des weitgehenden Lieferstopps von russischem Erdgas schon im November 2022 vollständig gefüllt. Deutschland hat mit rund 24 Milliarden Kubikmetern Erdgas in 47 Untertagespeichern die größten Lagerkapazitäten in Europa. Mit Gas aus den neuen LNG-Terminals lässt sich die Versorgungssicherheit nochmals verbessern.

#### **Lieferanten diversifizieren**

Der russische Krieg gegen die Ukraine hat verdeutlicht, wie wichtig es ist, die Energieversorgung auf eine möglichst breite Basis zu stellen und sich nicht von einzelnen Lieferländern abhängig zu machen. Die Nutzung von LNG ist eine, wenn auch relativ teure Möglichkeit, diese Abhängigkeit breiter zu streuen und so die Risiken für die Gasversorgung zu verringern. ■

#### **SIND DIE TERMINALS ZUKUNFTSFÄHIG?**

Erdgas ist als fossiler Energieträger eine Brückentechnologie, die schon aus Klimaschutzgründen nur so lange genutzt werden soll, bis genügend erneuerbare Energie zur Verfügung steht. Das gilt auch für Liquefied Natural Gas (LNG). Allerdings lassen sich LNG-Terminals auch langfristig für grünen, also CO<sub>2</sub>-neutralen Wasserstoff nutzen. Um ihn zu entladen und in das Pipeline-System einzuleiten, sind jedoch verschiedene, teilweise erhebliche technische Anpassungen erforderlich.

NACHGEZÄHLT

30 BIS  
40 MAL

pro Minute schlägt das Herz von Spitzenathleten im Ruhezustand. Bei dem ehemaligen Radsportprofi Miguel Indurain wurden sogar mal 28 Schläge gemessen: Weltrekord! Freizeitsportler haben in der Regel einen Ruhepuls von 60 bis 70, Untrainierte von 70 bis 90, meldet die Krankenkasse Barmer.



129  
EURO IM JAHR

gibt ein Europäer im Durchschnitt pro Jahr für Sportkleidung aus, 110 Euro für Sportzubehör wie Schuhe, Hanteln oder Sportgeräte. Das ergab eine Studie des Beratungsunternehmens Deloitte unter 9500 Konsumenten aus 19 europäischen Ländern.



SO HALTEN  
WIR UNS

FIT

MEHR ALS  
2300  
MARATHONS

hat die 82-jährige Sigrid Eichner schon bestritten, darunter mehrere Hundert Ultraläufe (länger als 42,195 Kilometer). Die Rentnerin aus Berlin-Friedrichshagen lief schon durch Lissabon, Dubai oder von Athen nach Sparta. Warum? „Laufen ist Leben.“



75-  
150  
MINUTEN

pro Woche intensiv Sport zu treiben, empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation Erwachsenen. Darüber hinaus rät sie zu viel Bewegung und mindestens zweimal pro Woche zu Kraft- und Muskelaufbautraining.



52 PROZENT

der Deutschen machen regelmäßig Sport. 45 Prozent sind dagegen Sportmuffel, ergab eine Studie des Meinungsforschungsinstituts Forsa unter bundesweit etwa 1700 Erwachsenen. Die beliebtesten Sportarten 2022 waren: Radfahren, Joggen, Wandern/Nordic Walking, Schwimmen/Tauchen, Fitnesstraining und Aerobic/Gymnastik. Fußball hat dagegen die meisten Zuschauer.





# DISCOUNTER ODER STADTWERK?

„Wir versorgen unsere Kunden zuverlässig mit Energie und bieten einen guten Service vor Ort und senken jetzt auch viele unserer Energiepreise. Außerdem bleibt unsere Wertschöpfung in der Region“, sagt Katy Jurkschat.

Welche Vorteile es hat, Strom oder Gas von den Stadtwerken Grevesmühlen zu beziehen statt von einem Billiganbieter, erklärt **KATY JURKSCHAT**, Leiterin Vertrieb.

## 1 Von welchen Vorteilen profitieren Kunden, die ihre Energie von einem Stadtwerk beziehen?

Stadtwerke verfolgen eine langfristige Beschaffungsstrategie. Dank unseres festen Kundenstamms wissen wir, wie viel Energie unsere Kunden in den vergangenen Jahren verbraucht haben. Auf Basis dieser Daten erstellen wir Lastprofile, mit denen sich der zu erwartende Energiebedarf der nächsten Jahre errechnen lässt. Das ermöglicht uns, Strom und Gas für mehrere Jahre im Voraus einzukaufen und zu den entsprechenden Durchschnittspreisen anzubieten. So können wir unsere Kunden vor den größten Preisschwankungen schützen und genug Energie bereitstellen.

## 2 Wie funktioniert die Energiebeschaffung bei einem Discounter?

Billiganbieter kaufen Strom und Gas meist günstig am sogenannten Spotmarkt ein. Dort wird mit kurzfristig lieferbarer Energie gehandelt. So können sie Strom und Gas zu niedrigen Preisen anbieten. Das Risiko dabei: Häufig verpflichten sie sich, Energie, die sie selbst noch gar nicht eingekauft haben, an ihre Kunden zu liefern. Sie spekulieren darauf, dass die Preise auf den Spotmärkten sinken und sie so höhere Gewinne einstreichen. Steigen

die Beschaffungskosten für Strom und Gas jedoch, geht die Rechnung nicht auf. Mit verheerenden Konsequenzen, wie die Pleitewelle rund um den Jahreswechsel 2021/22 zeigte: Viele Energiediscounter verfügten damals nicht mehr über ausreichend Mittel, um die Menge der bereits weiterverkauften Energie an der Börse zu einem höheren Preis einzukaufen. Die Folge: Sie gingen insolvent und konnten ihre Kunden nicht mehr versorgen.

## 3 Warum können auch bei Stadtwerken die Preise steigen?

Als Grundversorger sind Stadtwerke gesetzlich verpflichtet, Kunden ohne Vertrag aufzunehmen. Das Dilemma dabei: Viele Energieversorger müssen dann kurzfristig Energie zu hohen Preisen nachkaufen. Auch Naturkatastrophen oder Kriege können zu Preisanstiegen am Energiemarkt führen, wie der Angriffskrieg gegen die Ukraine zeigt. Seitdem gelangt sehr viel weniger Erdgas nach Deutschland. Die Knappheit sorgt auch bei uns für höhere Preise. Mit unserer langfristigen Beschaffungsstrategie können wir die heftigsten Preissteigerungen aber abfedern. Vor allem bleiben unseren Kunden plötzliche Vertragskündigungen erspart, und sie profitieren von einer zuverlässigen Energieversorgung.

# AUF DEM PRÜFSTAND: DIE ENERGIEWENDE

Deutschland wird in Zukunft viel mehr Strom aus **erneuerbaren Energien** benötigen. Wie weit sind wir mit der Energiewende auf dem Stromsektor? Ein Zwischenbericht in Grafiken.

**E**s ist paradox: Noch nie war die erzeugte Strommenge aus erneuerbaren Energien in Deutschland so hoch. In keinem anderen Bereich kommt die Energie aus Wind, Sonne, Wasser und Biomasse so stark zum Einsatz wie im Stromsektor. 2022 erzeugten Erneuerbare-Energien-Anlagen bereits 44 Prozent des Stroms in Deutschland. Dennoch hinkt der Ausbau grüner Energie meilenweit hinterher. EU-weit ist Deutschland, einstiger Vorreiter der Energiewende, nur noch Mittelmaß. Laut Expertinnen und Experten verpasst Deutschland so nicht nur die Klimaziele, auch die Industrie könnte weiter abwandern. Das Ziel der Bundesregierung ist daher, bis 2030 mindestens 80 Prozent des stetig steigenden Strombedarfs mit erneuerbaren Energien zu decken. Das entspricht 544 bis 600 Terawattstunden Ökostrom im Jahr 2030 – so viel, wie bundesweit im vergangenen Jahr insgesamt an Strom erzeugt wurde. So beeindruckend die aktuellen Anteile erneuerbarer Energien am Strommix also sind – sie müssen noch deutlich wachsen. ■



## AKZEPTANZ IN DER BEVÖLKERUNG

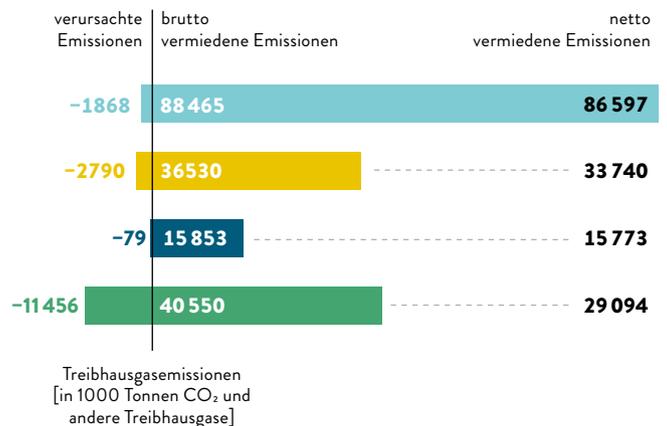
Die Mehrheit der Deutschen befürwortet den Ausbau erneuerbarer Energien. Besonders hoch ist die Zustimmung bei Bürgern, die schon Erfahrungen mit Anlagen in ihrer Nachbarschaft haben, die erneuerbare Energie produzieren.



Quelle: Umfrage von YouGov im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien, Stand: 11/2022

## TREIBHAUSGASVERMEIDUNG

Die Erzeugung von Ökostrom verursacht nur wenige Treibhausgase, beispielsweise für den Bau und Betrieb der Anlagen. Gleichzeitig werden gegenüber fossilen Energien durchschnittlich 90 Prozent CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden.



Quelle: Umweltbundesamt: „Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger“, Nov. 2022. Werte gerundet.

**BRUTTOSTROM-  
ERZEUGUNG AUS ERNEUER-  
BAREN ENERGIEN**

Windenergie ist der größte Stromlieferant unter den Erneuerbaren, gefolgt von Photovoltaik, Biomasse und Wasserkraft. Alle vier Energieträger haben zusammen im vergangenen Jahr so viel Ökostrom erzeugt wie noch nie. Gute Witterung und neue Anlagen sind der Hauptgrund für das Rekordhoch. Vor allem die Windkraft an Land und auf See ist nach einem schwachen Windjahr 2021 wieder auf dem Aufwärtstrend. Ihre Stromerzeugung hat sich in zehn Jahren mehr als verdoppelt. Das gleiche gilt für die Solarenergie.



WINDENERGIE



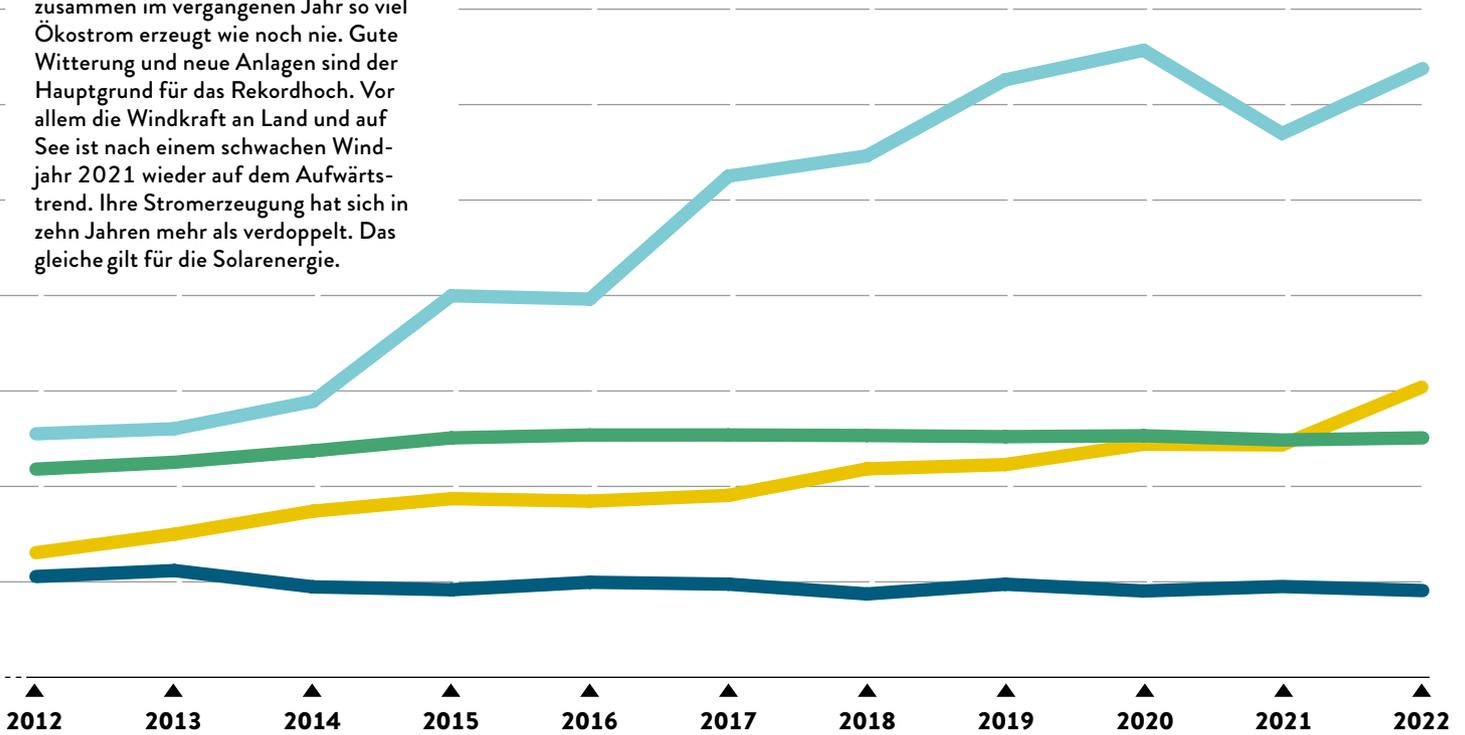
SOLARENERGIE



WASSERKRAFT



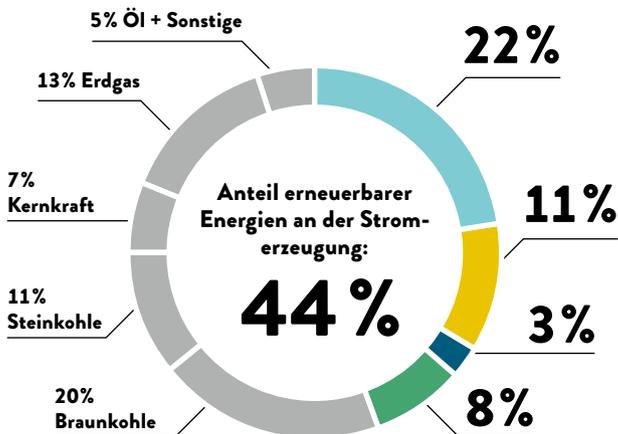
BIOMASSE



Quellen: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Stand: Sept. 2022; Agora Energiewende: „Die Energiewende in Deutschland: Stand der Dinge 2022“, Januar 2023

**DER STROMMIX IN DEUTSCHLAND 2022**

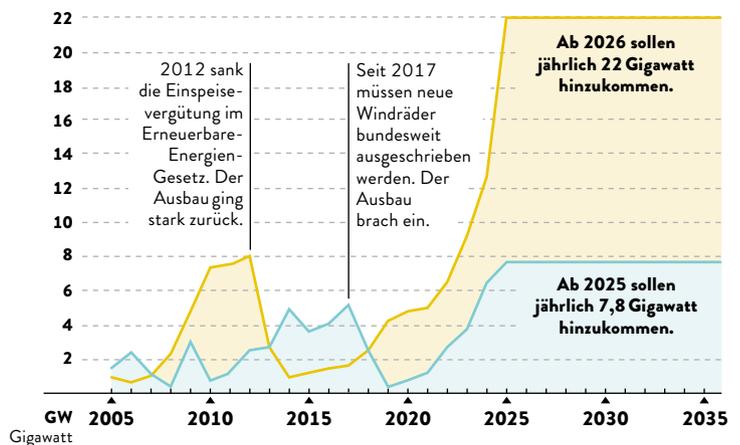
Der Anteil erneuerbarer Energien am deutschen Strommix betrug 2022 rund 44 Prozent, ein Plus von neun Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Konventionelle Kraftwerke erzeugten hingegen neun Prozent weniger Strom.



Quelle: AG Energiebilanzen e.V., 12/2022. Anmerkungen: Bruttostromerzeugung in Deutschland nach Energieträgern, vorläufige Daten, Werte gerundet.

**AUSBAU VON WIND- UND SOLARENERGIE**

Hochs und Tiefs blieben beim Ausbau der Wind- und Solarenergie in der Vergangenheit nicht aus. Ab 2025 soll es nur noch in eine Richtung gehen: weit nach oben.



Quelle: ZEIT Energiemonitor, Stand: 30.1.2023

Anzahl der Lebensjahre	Schmerz mindern	Eigentum, Habe	▼	Rückstand	weiblicher franz. Artikel	▼	nicht ausgeschaltet	▼	8	ein weiches Metall	Kose-name für Mutter	▼	Gallert-masse	Lösungs-wort:		
▶	▼			▼	Gewicht verlieren	▶			3		▼			1		
▶			1		<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <h2>RÄTSELN UND GEWINNEN</h2> <p>Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.</p> <p>Einsendeschluss ist der <b>10. Juli 2023</b></p> </div>					▶			Schiffs-anlege-platz	4		
flache Hülsen-frucht		kernig-gemüt-lich		7						Fußball-verein, ... Madrid	indiv. Be-zeichnung		ein Binde-wort		5	
dicker Haar-knoten	▶	▼								▶	▼		▼		6	
stark metall-haltiges Mineral	▶									arabi-scher Artikel					7	
Fisch-fang-gerät			11	starker Zweig						▶					8	
▶											Ausruf der Überraschung	▼			9	
										Teil des Fußes	▶				10	
															11	
															12	
																2
																6
																10
											2					
											6					
											10					
											2					
											6					

**DER WEG ZUM GEWINN**

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf eine frankierte Postkarte (Stichwort: Preisrätsel 2/2023). Stadtwerke Grevesmühlen Grüner Weg 26 23936 Grevesmühlen Sie können die Lösung auch faxen an: 03881 7845-60 oder uns eine E-Mail schicken: info@stadtwerke-gvm.de Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 1/2023: LÖWENZAHN

Mit der Teilnahme akzeptieren Sie die folgenden Teilnahmebedingungen: Teilnahmeberechtigt sind alle, die mindestens 18 Jahre alt sind und ihren Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben. Jede Person darf nur einmal am Gewinnspiel teilnehmen. Die Teilnahme über automatisierte Massenteilnehmerverfahren Dritter ist unzulässig. Der Gewinn wird unter den Einsendern mit den richtigen Lösungswörtern verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn wird nicht in bar ausbezahlt. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Sofern sich der Gewinner auch auf eine erneute Gewinnerbenachrichtigung nicht innerhalb von zwei Monaten meldet, erlischt der Anspruch auf den Gewinn und es wird ein Ersatzgewinner ausgelost. Der Versand der Gewinne erfolgt nur innerhalb Deutschlands. Der Teilnehmer willigt ein, dass die Herausgeberin personenbezogene Daten ausschließlich zum Zweck des Gewinnspiels erhebt, speichert und verwendet. Nach Ablauf des Gewinnspiels werden diese Daten gelöscht. Der Teilnehmer hat das Recht, seine Einwilligung jederzeit in Textform zu widerrufen.

# FEDER LEICHT

Jetzt das Kreuzworträtsel lösen und eins von zwei **BADMINTON-SETS** von Talbot Torro gewinnen!



**AUFSCHLAG:** Was gibt es Schöneres, als im Sommer draußen aktiv zu sein und sich sportlich zu betätigen? Bei einer Partie Badminton gemeinsam die Schläger zu schwingen sorgt für besonders gute Laune – und wir liefern das passende Equipment! Dieses Badminton-Set von

Talbot-Torro kommt mit vier robusten Schlägern, drei Kunststoff-Federbällen mit Korkfuß, einer Netzgarnitur und einer Spielanleitung zu Ihnen nach Hause. Alles verpackt in einer hochwertigen Tasche mit Reißverschluss und längenverstellbarem Tragegurt. Spiel, Satz und Sieg!

Foto: Talbot-Torro

**IMPRESSUM**

**Herausgeber:** Stadtwerke, Gas- und Wärmeversorgung Grevesmühlen GmbH, Grüner Weg 26, 23936 Grevesmühlen, Telefon 03881 7845-0, www.stadtwerke-gvm.de; **Lokalteil:** Claudia Tunn (verantwort.); **Verlag:** trurnit GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn, Telefon 089 608001-0; **Redaktion:** Tanja Kumpf, Antje Kottich, Andrea Melichar (Ass.), trurnit GmbH, Friesenweg 5.1, 22763 Hamburg; **Gestaltung:** Petra Kargl, trurnit GmbH, Ottobrunn; **Fotos:** Stadtwerke Grevesmühlen (S. 4/5, 13); **Druck:** Bonifatius GmbH, Paderborn