

ENERGIE aktuell

WÄRMELÖSUNG

Die neuen Etagenwärmepumpen – für wen sie sich lohnen.

Miträtseln
und eine
Powerbank
gewinnen!

ENERGIE- RADAR 2026

Eine aktuelle Umfrage zeigt: Kunden sind zufrieden mit den Stadtwerken Barth.

Mystische Orte

Im Herbst präsentiert sich
Mecklenburg-Vorpommern
von seiner unheimlichen Seite.



Foto: stock.adobe.com – Wellhofer Designs

Ticket fürs Klima

2,5 MILLIONEN Tonnen CO₂ – so viel hat das Deutschlandticket 2024 eingespart. Das geht aus einem Zwischenbericht zur „Evaluation

Deutschlandticket“ hervor, den mehrere Forschungsinstitute im Auftrag des Bundesverkehrsministeriums erstellt haben. Etwa 12 bis 20 Prozent der Fahrten mit dem Ticket wären sonst mit dem Pkw zurückgelegt worden. Dadurch sinken die Emissionen im Verkehrssektor spürbar. Das Abo-Ticket gilt bundesweit im öffentlichen Nah- und Regionalverkehr und ermöglicht flexible Fahrten mit Bus und Bahn.

Jedes vierte neu zugelassene Auto fuhr im April 2026 elektrisch.

Ladesäulen für Mehrfamilienhäuser

DER BUND fördert private Ladestationen für E-Autos in Mehrparteienhäusern. Eigentümer, Wohnungseigentümergeinschaften sowie Unternehmen können für bestehende Gebäude mit mindestens drei Wohnungen Zuschüsse beantragen. Für den Einbau einer Wallbox gibt es bis zu 1.500 Euro pro Stellplatz, für den Bau der nötigen Leitungsinfrastruktur bis zu 1.300 Euro pro Stellplatz. Voraussetzungen: Der Bauantrag des Gebäudes wurde vor März 2021 gestellt, es besteht keine gesetzliche Pflicht zur Nachrüstung von Ladeinfrastruktur und der Strom stammt später aus erneuerbaren Energien. Zudem darf die Maßnahme noch nicht begonnen haben. Ziel des Programms ist es, die Elektromobilität durch den Ausbau der Ladeinfrastruktur attraktiver zu machen. Anträge sind bis zum 10. November 2026 über das digitale Portal der Beratungsfirma PricewaterhouseCoopers möglich: www.laden-im-mehrparteienhaus.de

EIGENVERBRAUCH STEIGT

Immer mehr Haushalte in Deutschland nutzen ihren Solarstrom selbst. 2024 lag der Eigenverbrauch laut Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE bei rund 12,3 Terawattstunden – das entspricht etwa 17 Prozent der Nettostromerzeugung aus Photovoltaik. 2023 lag der Anteil noch bei 13 Prozent. Gleichzeitig wurden knapp 60 Terawattstunden eingespeist. Treiber sind vor allem hohe Strompreise sowie der zunehmende Einsatz von Batteriespeichern, die den Strom auch außerhalb der Sonnenstunden nutzbar machen.



DUSCHKOSTEN IM BLICK

Was zahlen Sie fürs Duschen? Mit dem Online-Rechner der Verbraucherzentrale NRW lässt sich der Wasser- und Energieverbrauch berechnen. So erkennen Sie schnell, wo sich Wasser und Wärme sparen lässt: mehr.fyi/duschrechner

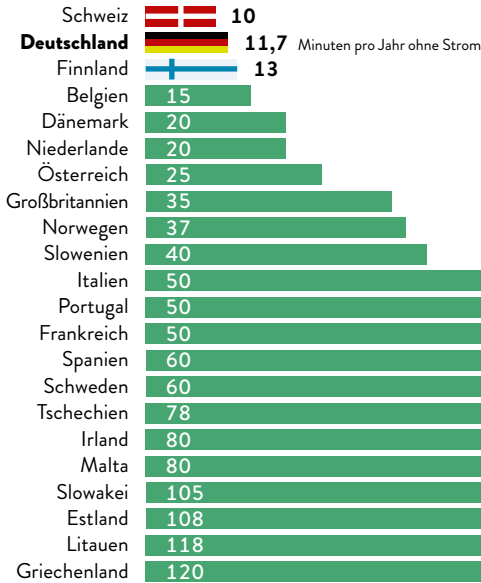
Foto: stock.adobe.com – Halfpoint



Wärmepumpe mit Photovoltaik sinnvoll?

MEHR UNABHÄNGIGKEIT und Klimaschutz, das verspricht die Kombination aus Wärmepumpe mit Photovoltaik (PV). Doch ist die Investition auch sinnvoll? Laut Energieberatung der Verbraucherzentrale: ja – aber mit Einschränkungen. Eine PV-Anlage kann im Einfamilienhaus etwa 20 bis 30 Prozent des Jahresstrombedarfs decken, mit Batteriespeicher bis zu 40 Prozent. Ganz ohne Netzstrom geht es jedoch meist nicht, da die Wärmepumpe vor allem im Winter läuft, wenn weniger Solarstrom verfügbar ist. Die Kombination lohnt sich vor allem, wenn Wärmepumpe, PV-Anlage und Stromverbrauch optimal aufeinander abgestimmt sind. Die Verbraucherzentrale berät dazu individuell, auch zu Fördermitteln.

Deutschland zuverlässig unter Strom



Quelle: Bundesnetzagentur

DAS DEUTSCHE STROMNETZ gehört zu den stabilsten in Europa. Das zeigen Zahlen der Bundesnetzagentur: 2024 war jeder Verbraucher im Schnitt 11,7 Minuten ohne Strom. Besser war nur die Schweiz mit zehn Minuten. Damit ist die Versorgungssicherheit hierzulande etwa zehn Mal höher als in Griechenland oder Litauen.



Foto: iStock.com – vadisthainer

Powerbanks im Test

NOTFALLHELFER für unterwegs: Eine Powerbank ist ein mobiler Akku, der elektrische Energie speichert und Smartphones, Tablets oder andere Geräte wieder auflädt, ganz ohne Steckdose. Die Stiftung Warentest hat 24 Modelle von 18 Herstellern geprüft. Die Preise liegen zwischen

30 und 100 Euro, die Bewertungen reichen von „gut“ bis „ausreichend“. Alle getesteten Geräte laden neben Smartphones und Tablets auch kompatible Laptops auf, teils sogar kabellos per Induktion.

Große Unterschiede zeigen sich vor allem bei der nutzbaren Energiemenge und der Ladegeschwindigkeit. Gute Modelle gibt es bereits für weniger als 40 Euro. Hier geht es zum Test:

[mehr.fyi/powerbanks](https://www.stiftung-warentest.de/mehr.fyi/powerbanks)

Der Wohnort macht den Preis

WASSER wird in Deutschland teurer – und das je nach Region sehr unterschiedlich. Laut Statistischem Bundesamt sind die Preise seit 2020 um fast 30 Prozent gestiegen. Ein deutliches Preisgefälle besteht zwischen Stadt und Land: Während der Kubikmeter Wasser inklusive Abwasser im hessischen Landkreis Hersfeld-Rotenburg durchschnittlich mehr als 7 Euro kostet, sind es in Frankfurt am Main weniger als 4 Euro. Im Bundesdurchschnitt zahlen Haushalte derzeit rund 3,50 bis 5 Euro. Gründe für die Unterschiede sind vor allem die hohen Infrastrukturkosten in dünn besiedelten Gebieten und steigende Grundgebühren.

Seit Ende April müssen neue Laptops per **USB-C** aufladbar sein und werden in der Regel ohne Netzteil geliefert.

Starker Speicher fürs Klima

URWÄLDER speichern deutlich mehr Kohlenstoff als bewirtschaftete Forste. Ein Team der Universität Lund hat ermittelt, dass unberührte Wälder im Durchschnitt rund 70 Prozent mehr Kohlenstoff binden – vor allem im Boden. Die Menge des in natürlichen Wäldern gebunkerten Kohlenstoffs sei deutlich größer als bisher angenommen. Die Forschenden warnen: Eingriffe wie Kahlschläge verringern nicht nur den Baumbestand, sondern stören die langfristige Speicherung von Kohlenstoff im Waldboden.



Foto: stock.adobe.com – neurobite

KLICK UND WEG

Gute Nachrichten für Verbraucher: Seit Juni 2026 müssen Anbieter für online abgeschlossene Verträge einen Widerrufsbutton bereitstellen. Damit lassen sich Abos oder Verträge direkt auf der Website rückgängig machen – schnell und ohne Umwege. Das schützt vor den Folgen vorschneller Entscheidungen und erleichtert die Rückgabe von Waren. Der Link muss leicht auffindbar und eindeutig beschriftet sein, etwa mit „Vertrag widerrufen“. Nach dem Klick müssen Kunden den Widerruf noch einmal bestätigen.



Vielen Dank
an alle,
die teilgenommen
haben!

Bestnoten für die Stadtwerke Barth

Die Ergebnisse einer aktuellen Kundenbefragung können sich sehen lassen:
Im **ENERGIE-RADAR 2026** bewerten die Kundinnen und Kunden die Stadtwerke Barth so positiv wie nie zuvor. Ein Blick auf einige Ergebnisse.

Drei von vier Stromkunden sind fest an die Stadtwerke Barth gebunden, nur vier Prozent denken über einen Wechsel nach. Damit liegt der Versorger im regionalen Vergleich auf Augenhöhe und übertrifft den nationalen Benchmark deutlich. Hier gilt jeder zehnte Kunde als wechselbereit. Dieses Vertrauen kommt nicht von ungefähr und spiegelt sich in allen Bereichen wider.

Beispiel Kundenbetreuung: 95 Prozent sind explizit zufrieden. Das entspricht einer Steigerung um 16 Prozentpunkte gegenüber 2024 und liegt sogar 45 Punkte über dem nationalen Durchschnitt. Mehr als die Hälfte der Befragten vergab sogar die Bestnote „außerordentlich zufrieden“.

Zufriedenheit mit Strom- und Gasversorgung deutlich gestiegen

Auch bei der Versorgungssicherheit zeigen die Ergebnisse steil nach oben: Die Zufriedenheit ist sowohl im Strom- als auch im Gasbereich deutlich höher als vor zwei Jahren. Sie liegt zudem klar über den regionalen und nationalen Vergleichswerten. 93 Prozent Zufriedenheit im Gasbereich bedeuten einen Sprung von 23 Prozentpunkten.

Starker Partner in der Region

Verlässlich, glaubwürdig, in der Region verankert: So beschreiben die Kundinnen und Kunden die Stadtwerke Barth. Die Sponsoring-Aktivitäten wurden deutlich stärker wahrgenommen als noch 2024.

Stärkster Kanal in der Kommunikation ist die Kundenzeitschrift – dank spannender Geschichten, nützlicher Informationen und einem offenen Ohr für die Themen, die die Menschen bewegen.

Dranbleiben und besser werden

Gleichzeitig gibt es noch Luft nach oben. Der Internet-Auftritt und das Online-Kundenportal sollen weiter verbessert werden. Außerdem wollen die Stadtwerke ihre Aktivitäten im Bereich erneuerbare Energien künftig noch sichtbarer machen.

Die Ergebnisse basieren auf einer repräsentativen Kundenbefragung, durchgeführt von mindline energy. Befragt wurden 200 Stromkundinnen und -kunden sowie 80 Gaskundinnen und -kunden. ■

FIT FÜR DIE ZUKUNFT

Stadtwerke Barth erneuern ihr Blockheizkraftwerk (BHKW).

Die neue Technik des BHKW optimiert die Verbrennung und erzeugt so Strom und Wärme mit weniger Energieeinsatz. Das neue Aggregat verfügt über eine moderne Abgasreinigung auf dem neuesten Stand der Technik und vermindert so den Ausstoß von Emissionen. Mit dem Modultausch wird zudem weiterhin eine langfristig ausgerichtete und zuverlässige Versorgung mit Wärme und Strom sichergestellt. Neue Steuerungstechnik und optimierte Wartungsintervalle stabilisieren die zukünftige Energieversorgung

Wertvolle Brückentechnologie

Ein BHKW erzeugt mittels Kraft-Wärme-Kopplung gleichzeitig Strom und Wärme. Als flexible und effiziente Brückentechnologie sichert es die Grundlast und kann Schwankungen ausgleichen – vor allem dann, wenn regenerative Energiequellen wie Sonne oder Wind nicht zur Verfügung stehen.



Präzisionsarbeit: Das neue Blockheizkraftwerk wird mit einem Kran in die Halle gehoben.



Eingepasst und einsatzbereit: Das BHKW ist startklar.



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

manchmal schreibt das Leben die schönsten Geschichten. Meine führte mich im März 2025 der Liebe wegen von Greifswald nach Ahrenshagen und direkt zu den Stadtwerken Barth. Ein spannender Sprung in die Energiewirtschaft, die für mich – mit langjähriger Erfahrung aus verschiedensten Branchen – viel Neues bereithielt. Besonders die Welt der Regularien entpuppte sich als faszinierendes Terrain, um mich in diesem dynamischen Umfeld voll einzubringen.

Gab es eine Einarbeitung im klassischen Sinne? Eher eine „Feuertaufe“ mit einer großen Herausforderung, gleich in den ersten Wochen: Erstellung des Jahresabschlusses. Eine Aufgabe, die mich voll forderte. Doch dank meiner Erfahrung und der großartigen Unterstützung unseres Geschäftsführers, Herrn Köhler (keine Selbstverständlichkeit!), konnte ich diese Aufgabe mit Bravour meistern. So packte ich direkt mit an, etwa bei der Optimierung interner Prozesse im Zuge unserer Digitalisierungsstrategie. Und das Beste: Ich fand hier ein fantastisches, kleines Team vor, das jeden Erfolg erst möglich macht und die Arbeit unglaublich bereichernd gestaltet.

Mein erstes Jahr war nur der Startschuss. Mit viel Energie blicke ich nun voraus: Wir werden unsere Prozesse noch effizienter gestalten, um unseren Kundenservice zu stärken. Die Digitalisierung ist dabei ein Schlüssel, ebenso wie die Sicherung unserer finanziellen Stabilität und das Erschließen innovativer Wege. Ich freue mich auf die kommenden Vorhaben – gemeinsam mit Herrn Köhler und meinem Team!

Ihre
Skady Ruchay-Stendel
Kaufmännische Leiterin der Stadtwerke Barth GmbH



Magische Momente

Vom gespenstischen Wald über verlassene Ruinen bis hin zum Lichterfest in der Dunkelheit: Der Herbst schafft **den perfekten Rahmen** für denkwürdige Erlebnisse.

Mitten im Ostseebad Nienhagen, nur wenige Kilometer westlich von Rostock-Warnemünde, trifft man auf einen ganz besonderen Ort: den Gespensterwald. An der Steilküste des Nienhäger Holzes strecken über hundert Jahre alte Eichen, Buchen, Hainbuchen und Eschen ihre knorrigten Äste gen Himmel. Doch nicht ihr Alter, sondern die salzigen Stürme der Ostsee haben ihnen ihre Formen und den Namen eingebracht.

Denn die Baumstämme und -kronen wirken, als flöhen sie vor dem Wind – daher der Name „Windflüchter“. Besonders im Herbst entfaltet der Wald seine unheimliche Faszination. Nebelschwaden ziehen durch das spärliche Blattwerk und weite Licht- und Schattenspiele wechseln sich auf dem Waldboden ab. Die Atmosphäre erinnert an Fabelwesen, an eine Welt zwischen Realität und Mythos. Der Gespensterwald ist nur ein kleiner Teil des 100 Hektar großen Nienhäger Holzes. Doch

seine 1,3 Kilometer Länge und 100 Meter Breite reichen aus, um Besucherinnen und Besucher in den Bann seiner fast übernatürlichen Stille zu ziehen.

Lost Places – Spuren der Vergangenheit

Neben Wundern der Natur bietet Mecklenburg-Vorpommern auch stumme Zeugen der Geschichte. Etwa die verlassene Landwirtschaftsschule in Herzberg. Um das Jahr 1970 wurde in einem schönen Gutspark ein Schulkomplex inklusive Internat mit vier dreigeschossigen Gebäuden errichtet. Seit der Wende nicht mehr genutzt, sind die Gebäude mittlerweile einsturzgefährdet und tragen deutliche Spuren von Vandalismus.

In Zinnowitz, exponiert auf einem Berg oberhalb des Ostseebades gelegen, finden sich Überreste eines einstigen Kindersanatoriums. Umgeben wird der kleinteilige Gebäudekomplex von einem fünf Hektar großen Park.



Der Gespensterwald in Nienhagen: ein Ort zwischen Mystik und Naturgewalt, der seit Jahrhunderten Besucher in seinen Bann zieht. (Bild links und unten)



Wohin sie wohl führt? Die Treppe im Kindersanatorium Zinnowitz

Der Waschsaal der Landwirtschaftsschule Herzberg – ein stiller Zeuge vergangener Tage.



Das verlassene Kindersanatorium: Efeu rankt sich über die verwiterten Backsteinmauern – die Natur erobert sich ihr Reich zurück.



Die weiß schimmernden, durch den Salzgehalt der Luft entasteten Stämme verleihen dem Wald sein gespenstisches Aussehen. (Bild links)



Beim Lampionfest im Zoo Rostock: Sobald es dunkel ist, verwandeln verkleidete Kinder und magische Laternen die Nacht in ein märchenhaftes Spektakel.

Ursprünglich 1875 als Hotel Belvedere errichtet, wurde das Areal in den kommenden Jahrzehnten als Waisenheim, Flüchtlingsunterkunft und Pionierlager genutzt, ab 1967 dann als Kindersanatorium. Seit 1991 stehen die denkmalgeschützten Häuser leer und verfallen zusehends. Gebrannt hat es hier auch schon, so dass nicht mehr alle Etagen begehbar waren. Dennoch beeindruckt der Komplex immer noch durch seine Architektur.

Verfallene Türme im Wald

Ebenfalls bei Rechlin, aber tief im Kiefernwald, verstecken sich vier mysteriöse Betonbauten. Die jeweils 20 Meter hohen Türme wurden Anfang der 1940er-Jahre als Musterhäuser für die Germania-Bauten in Berlin errichtet. Mit ihren sehr dicken Betonwänden sollten sie ihren Bewohnern im Falle eines Luftangriffs

Schutz bieten. Die besonders gesicherten vier Treppenhaus-Türme waren ursprünglich miteinander verbunden. Doch diese Verbindungsteile hielten den Probe-Angriffen nicht stand. Panzer und etwa Flugzeug schossen aus allen Rohren. Der zunächst rätselhaft erscheinende Name „Weiße Häuser“ geht auf die hellen Klinkerfassaden zurück, mit denen die heute grauen Bauten einst verkleidet waren.

Licht an: Das Lampionfest im Zoo Rostock

Jedes Jahr im Herbst lädt der Zoo Rostock zum beliebten Lampionfest ein, dieses Jahr am Samstag, dem 24. Oktober. Höhepunkt ist stets der stimmungsvolle Laternenumzug in der Dunkelheit, der den Zoo in ein Lichtermeer verwandelt. Also: Laterne nicht vergessen! Mehr Infos unter: www.zoo-rostock.de

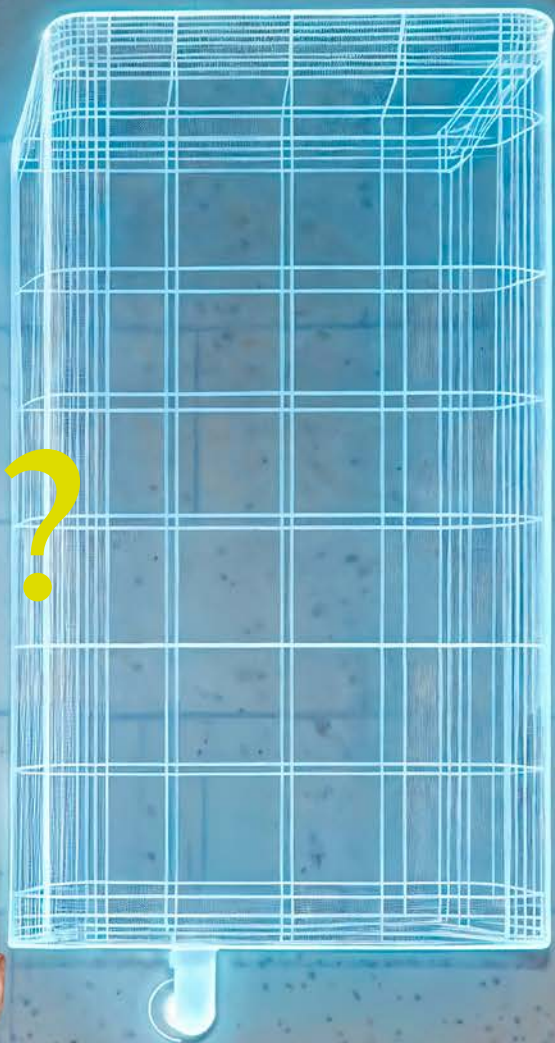


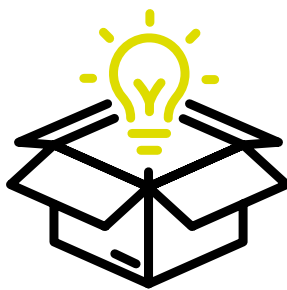
LUST AUF NOCH MEHR LOST PLACES?

QR-Code scannen oder direkt auf

www.verlassenes.de/meckpomm vorbeischaun

Meine neue Wärmepumpe?





tag&nacht-Redakteur Udo und seine Frau Heike wollen ihre Gasetagenheizung gegen eine Wärmepumpe austauschen. Neben der Zentralheizung gibt es für sie als Wohnungseigentümer seit Kurzem noch eine Option: die **ETAGENWÄRMEPUMPE**. Was ist sinnvoll?

In Deutschland gibt es etwa 3,8 Millionen Gasetagenheizungen. Sie gelten wegen steigender Gaspreise und gesetzlicher Vorgaben als Auslaufmodell.

Doch ein Austausch war bisher für Wohnungsbesitzer in Mehrfamilienhäusern oft schwierig, da sich die Eigentümer trotz verschiedener Interessen und Budgets auf eine Lösung verständigen müssen. Einen möglichen Ausweg bieten seit einiger Zeit sogenannte Etagenwärmepumpen, deren Heizleistung für eine Einzelwohnung ausreicht. Die Geräte bestehen jeweils aus einer kompakten Innen- und einer Außeneinheit, die zum Beispiel an der Fassade, auf dem Balkon oder im Hof installiert wird.

Auch für Udo und Heike ist das eine interessante Option. Das Ehepaar wohnt in einer rund 100 Quadratmeter großen Eigentumswohnung aus der Gründerzeit und will seine 20 Jahre alte Gasetagenheizung gegen eine Wärmepumpe austauschen. Sie lassen sich dazu von Franz Großkurth beraten, Experte einer lokalen Heizungsbaufirma.

Eine eigene Wärmepumpe ...

„Unsere Gasetagenheizung muss schon in absehbarer Zeit ersetzt werden und wir wollen raus aus dem Gas“, eröffnet Udo das Gespräch, „aber wissen nicht, ob eine Etagenwärmepumpe in unserer Wohnsituation in Frage kommt.“ Großkurth legt einen Gebäudeplan auf den Tisch. „Eine Etagenanlage hat den Charme, dass Sie relativ unabhängig handeln können“, erklärt er. „Sie könnten eine kompakte Luft-Wasser-Wärmepumpe installieren – mit Außeneinheit auf dem Balkon oder im Hof. Das senkt langfristig die Heizkosten und macht Sie weniger anfällig für Preissprünge beim Gas.“

Udo schaut skeptisch: „Und was kostet uns das ungefähr?“ – „Je nach Gerät, Schallschutz und Anpassung der Heizflächen müssen Sie grob mit 20 000 bis 30.000 Euro rechnen“, antwortet Großkurth. „Dafür gibt es aber staatliche Förderungen, die einen erheblichen Teil der Kosten abfedern können.“

MINI-WÄRMEPUMPE



Etagenwärmepumpen sind ähnlich groß wie Gasetagenheizungen und können diese quasi 1:1 ersetzen.

„Also ist die Installation einer Etagenwärmepumpe gar kein Problem?“ fragt Udo nach. „Die technischen Herausforderungen lassen sich lösen“, antwortet Großkurth, „aber vor einer Entscheidung müssen Sie Ihre Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) überzeugen. Selbst wenn nur eine einzelne Wohnung auf eine Etagenwärmepumpe umsteigen will, ist auch Gemeinschaftseigentum wie die Fassade oder Leitungsschächte betroffen. Jede Bohrung, jede Außeneinheit auf dem Balkon, jeder Leitungskanal durch die Außenwand braucht in der Regel einen WEG-Beschluss.“ Hinzu kommt: Manche Eigentümer blicken skeptisch auf Schallemissionen oder das Aussehen der Geräte.

... oder doch die zentrale Lösung?

Heike hakt nach: „Und eine zentrale Wärmepumpe fürs ganze Haus?“ Energieexperte Franz Großkurth erwidert: „Energetisch ist eine große Anlage im Keller mit Pufferspeicher meist effizienter und man vermeidet einen ‚Flickenteppich‘ aus Einzelanlagen. Aber dafür müsste sich die Eigentümergeinschaft einigen. Die Entscheidung wird komplizierter. Und die Investitionssumme ist größer, wird aber auf mehrere Schultern verteilt.“

„Was raten Sie uns?“, fragt Heike. Franz Großkurth fasst zusammen: „Die Etagenwärmepumpe ist schneller umsetzbar und Sie haben die Kontrolle. Mit einer staatlichen Förderung ist das finanziell machbar, aber rechtlich und gemeinschaftlich konfliktanfälliger. Die zentrale Wärmepumpe ist langfristig oft effizienter und für alle fairer, aber Sie müssen Ihre Miteigentümer überzeugen und einen längeren Planungshorizont akzeptieren. Wenn Ihre Gemeinschaft offen für die Wärmewende ist, würde ich ihnen raten, zunächst ein Gespräch im Kreis aller Eigentümer anzustoßen und ein neutrales Gutachten einzuholen.“

Die Eheleute sind sich einig: „Dann ist unser nächster Schritt wohl kein Heizungskauf, sondern ein Termin mit der WEG.“



EIN FEUERWERK? Nein, was hier blutrot und gespenstisch schön am Nachthimmel flackert, sind sogenannte „Red Sprites“. Diese elektrischen Entladungen entstehen in 40 bis 80 Kilometer Höhe über starken Gewittern. Dabei setzen sie eine Energie von mehreren Dutzend Tonnen TNT frei. Den treffenden Namen „Sprite“ (für Kobold oder Geist) verpassten ihnen Forscher: Flüchtig wie ein Geist glimmen die geheimnisvollen Leuchterscheinungen nur wenige Millisekunden auf. Das macht es schwer für Fotografen, sie einzufangen. Valter Binotto ist es trotzdem gelungen: Er machte diese Aufnahme vom Monte Grappa in Norditalien aus. Das Gewitter, über dem sich der Rote Kobold entlädt, tobt in der Nähe von Zürich – etwa 300 Kilometer entfernt. ■

KI-POWERHOUSE

INNOVATION: In München ging Deutschlands erste KI-Fabrik für die Industrie offiziell in Betrieb. Die von der Deutschen Telekom gemeinsam mit Nvidia und Polarise aufgebaute KI-Cloudplattform ist eine der größten Europas und stellt Unternehmen, Forschung und Verwaltung enorme Rechenkapazitäten für KI-Anwendungen bereit – sicher und auf deutschem Boden. Das Rechenzentrum wird vollständig mit erneuerbaren Energien betrieben. Die entstehende Abwärme soll künftig einen Teil des Stadtentwicklungsgebiets Tucherpark beheizen.



Foto: Heliadek

Sonnenkraft zum Kleben

Im Hafen von Barcelona erzeugen 584 organische **SOLARFOLIEN** des Produzenten Heliadek Strom. Sie sind nur zwei Millimeter dünn und wiegen etwa zwei Kilogramm pro Quadratmeter. Dank ihrer Kleberückseite haften sie auf fast jeder Oberfläche. Die leichten Folien eignen sich für Dächer, Fassaden und Gewerbecomplexen mit geringer Traglast.

12 000 000

Badewannen gefüllt mit Diesel und Sprit werden in Deutschland jährlich durch Elektroautos eingespart. Eine Badewanne fasst im Durchschnitt 150 bis 180 Liter.

ZIEGEL-SPEICHER

ENERGIEKREISLAUF: In Brunsbüttel ersetzt der Werkstoffhersteller Covestro bald Erdgas durch eine Wärme-Batterie aus Ziegelsteinen. Überschüssiger Wind- und Solarstrom wird in Hitze umgewandelt, in feuerfesten Ziegeln gespeichert und bei Bedarf als Prozessdampf abgerufen. Die Pilotanlage hat eine Kapazität von 100 Megawattstunden. Sie soll zehn Prozent des Dampfbedarfs des Unternehmens decken und jährlich bis zu 13.000 Tonnen CO₂ einsparen. Die Ziegel sind wartungsarm und benötigen keine seltenen Rohstoffe. Die Anlage eignet sich besonders für windreiche Regionen wie Schleswig-Holstein.

Schwarmenergie

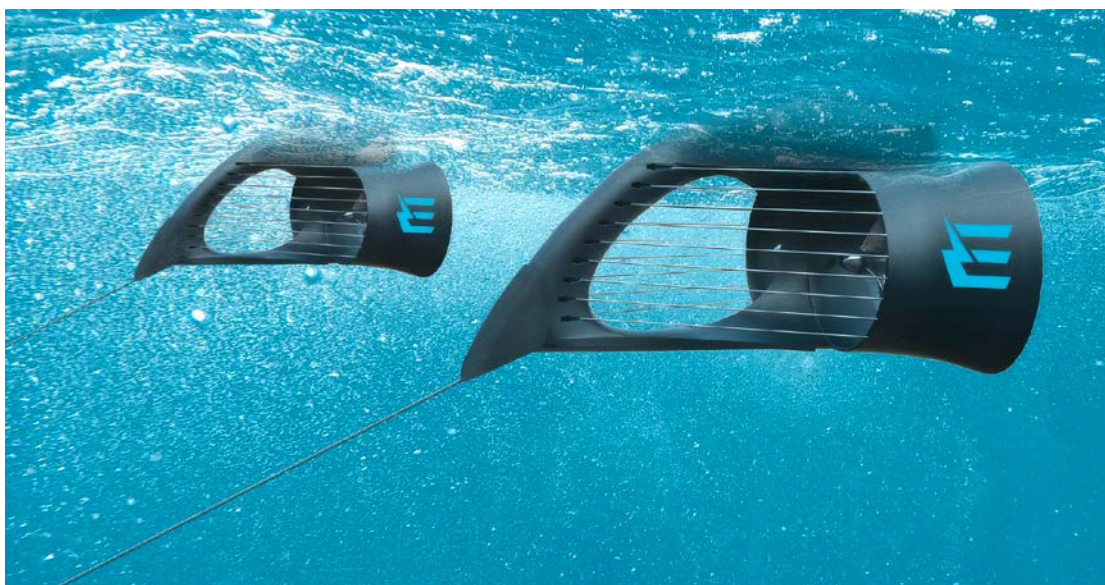


Foto: Energyminer GmbH

Der „Energyfish“ des Start-ups Energyminer nutzt die Fließgeschwindigkeit von Flüssen, um kontinuierlich Ökostrom zu erzeugen. Mehrere Einheiten werden zu Schwarmkraftwerken kombiniert; der erzeugte Strom fließt direkt ins lokale Niederspannungsnetz. Die Anlagen arbeiten nahezu lautlos, sind kaum sichtbar und laut Hersteller absolut fischverträglich. Bei Hochwasser senken sie sich automatisch auf den Flussgrund ab. Ein Energyfish produziert im Durchschnitt 15 Megawattstunden pro Jahr.

DEUTSCHLANDS STROMNETZ WÄCHST

Um den steigenden Stromverbrauch zu decken und **Energie aus Wind und Sonne** an ihr Ziel zu bringen, muss das Netz weiter ausgebaut werden. Was schon geschafft und wie viel noch zu tun ist.

Deutschland benötigt künftig mehr Strom. Lag der Bruttostromverbrauch 2025 noch bei rund 526 Terawattstunden, erwarten Fachleute bis 2045 mehr als das Doppelte. Denn Wärme, Verkehr und Industrie werden zunehmend elektrisiert. Um den steigenden Strombedarf klimaneutral zu decken, muss die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien daher kräftig wachsen. Bis 2030 sollen Wind, Sonne, Wasserkraft und Biomasse den Stromverbrauch zu 80 Prozent decken, bis 2045 sogar vollständig.

Damit der Ökostrom zu den Verbrauchern fließen kann, braucht es neue Leitungen. Besonders sichtbar wird das im Übertragungsnetz: Es umfasst rund 39.000 Kilometer Höchstspannungsleitungen und muss um 13.000 Kilometer ausgebaut werden. Allein die vier geplanten Gleichstrom-Trassen A-Nord, Ultranet, SuedLink und SuedOstLink stehen für etwa 2.000 Kilometer. Diese „Stromautobahnen“ sollen Windstrom aus dem Norden und Osten in die Verbrauchszentren im Süden und Westen transportieren. Alle vier Projekte sind genehmigt und gehen voraussichtlich zwischen 2026 und 2028 in Betrieb.

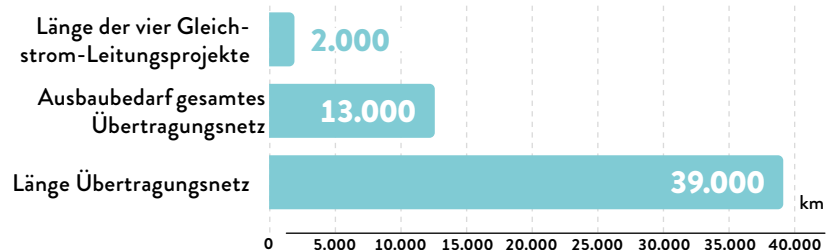
Ausbau auf allen Ebenen

Auch im Verteilnetz, das den Strom in der Region bis „vor die Haustür“ bringt, bleibt die Aufgabe gewaltig. Bis 2045 wollen die größten Verteilnetzbetreiber mehr als 200 Milliarden Euro in den Netzausbau investieren. Die Zahlen zeigen: Beim Netzausbau geht es voran, es bleibt jedoch noch viel zu tun. ■



AUSBAU ÜBERTRAGUNGSNETZ

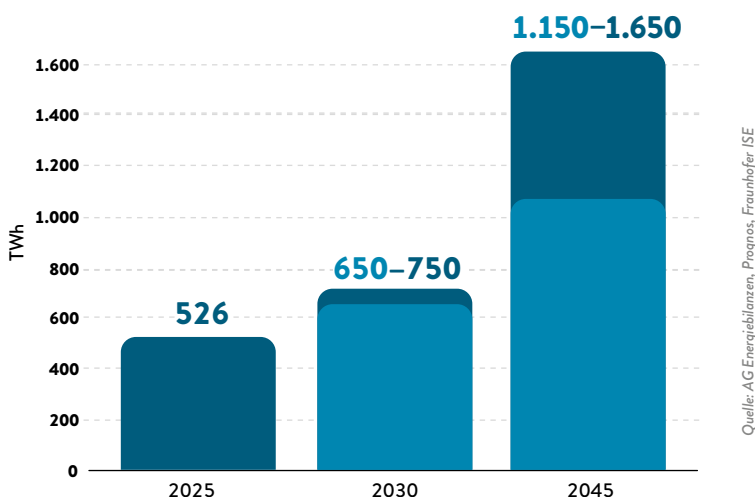
Bis 2028 sollen die vier großen Gleichstrom-Leitungen in Betrieb gehen, um Windenergie in den Süden zu bringen.



ENTWICKLUNG STROMVERBRAUCH

In den nächsten 20 Jahren soll sich der Stromverbrauch in Deutschland mehr als verdoppeln. Entsprechend muss auch das Stromnetz wachsen.

Bruttostromverbrauch in Terawattstunden (TWh)



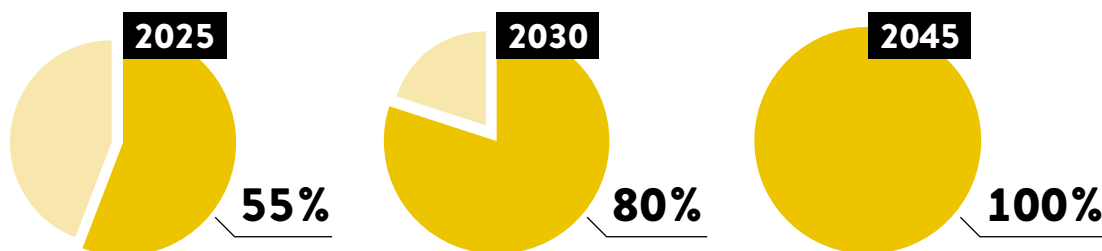
DAS DEUTSCHE STROMNETZ

Das Stromnetz gliedert sich in das Übertragungsnetz und das Verteilnetz mit vier Spannungsebenen. Das Übertragungsnetz transportiert den Strom auf der Höchstspannungsebene mit 220 bis 380 Kilovolt (kV) über weite Strecken. Das Verteilnetz, bestehend aus Niederspannungs-, Mittelspannungs- und Hochspannungsnetz (230 Volt bis 110 kV), sorgt für die regionale Verteilung des Stroms. Die gestufte Spannung ermöglicht eine verlustarme und effiziente Übertragung.

AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIEN

Deutschland hat sich verpflichtet, bis 2045 klimaneutral zu sein. Im Stromsektor sind wir bereits auf einem guten Weg: Bereits heute wird mehr als die Hälfte des bundesweiten Stroms mit erneuerbaren Energien erzeugt. Bis 2030 sollen es 80 Prozent, bis 2045 100 Prozent werden.

Anteil am Bruttostromverbrauch in Prozent

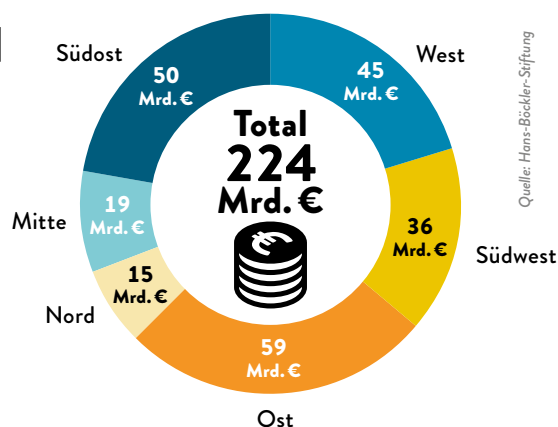


Länge Verteilnetze
über **1,9 Mio. Kilometer**

Quelle: BDEW

INVESTITIONEN IN DIE VERTEILNETZE

Bis 2045 wollen die 81 größten Verteilnetzbetreiber in Deutschland 224 Milliarden Euro in den Netzausbau investieren. Das zeigt eine Analyse der veröffentlichten Netzausbaupläne.



Maronen-Momente

Wenn die Tage wieder kühler werden, bringen Esskastanien **WÄRME** auf den Teller, ob im saftigen Zopf oder als feine Zutat im herbstlichen Salat.

SAFTIGER HERBST-ZOPF

1

Für den Teig alle trockenen Zutaten in einer Schüssel mischen. Dinkelmilch und Öl zugeben und kurz verrühren, bis ein glatter Teig entsteht. Abgedeckt über Nacht ruhen lassen.

2

Für die Creme die Maronen kreuzweise einschneiden, bei 200 °C im Ofen etwa 20–25 Minuten rösten, schälen und mit Dinkelmilch, Vanillemark und Ahornsirup fein pürieren.

3

Teig auf bemehlter Arbeitsfläche flach drücken, einmal von allen Seiten zur Mitte einschlagen, mit etwas Öl bestreichen und zu einem dünnen Rechteck ausrollen. Creme darauf verteilen. Aufrollen, längs einschneiden und die beiden Stränge zu einem Zopf flechten.

4

Zopf in eine gefettete Kastenform oder auf ein Blech mit Backpapier legen. Abgedeckt 1–2 Stunden ruhen lassen. Backofen auf 180 °C vorheizen. Zopf mit Dinkelmilch bestreichen, 20 Minuten backen, erneut bestreichen und weitere 20–25 Minuten fertigbacken.

5

Puderzucker mit Orangensaft glattrühren und den Zopf damit glasieren.

ROSENKOHL-WIRSING-SALAT MIT MARONEN

1

Granatapfel halbieren und die Kerne über einer Schüssel herauslösen, dabei den Saft auffangen.

Wirsing waschen, in feine Streifen schneiden und mit Zitronensaft, Granatapfelsaft, Olivenöl und einem halben TL Salz marinieren. Beisestellen.

Zutaten für 1 Zopf:

- Für den Teig:
- 350 g Dinkelvollkornmehl
 - 2 EL Zucker
 - 1 EL Vanillezucker
 - 1½ TL Salz
 - ½ TL Trockenhefe
 - 250 ml Dinkelmilch
 - 50 ml Rapsöl

- Für die Maronencreme:
- 380 g frische Maronen (ungeschält gewogen)
 - 200 ml Dinkelmilch
 - Mark von 1 Vanilleschote
 - 50 ml Ahornsirup

- Außerdem:
- 50 g Puderzucker
 - 1–2 EL Orangensaft
 - 40 ml Dinkelmilch

Zutaten für 4 Personen:

- 1 Granatapfel
- 1 kleiner Wirsingkohl
- Saft von 1½ Zitronen
- 2 EL Olivenöl
- Salz
- 2 Knoblauchzehen
- 500 g Rosenkohl
- 2 EL Bratöl
- Pfeffer
- 80 g Walnüsse
- 300 g Maronen
- 2 EL Agavendicksaft
- 4 Zweige Thymian
- 1 Orange
- 2 säuerliche Äpfel (Boskop)

Granatapfelkerne bringen nicht nur **fruchtige Frische**, sondern auch lebendige Farbe auf den Teller – kleine Tupfer mit großer Wirkung.

2

Knoblauch hacken, Rosenkohl putzen und beides in einer Pfanne im Bratöl schmoren. Mit Salz und Pfeffer würzen.

3

Walnüsse in einer Pfanne ohne Fett rösten. Maronen in einer zweiten Pfanne bei niedriger Hitze mit dem Agavendicksaft glasieren, Thymianblättchen zugeben.

4

Äpfel würfeln, mit Zitronensaft beträufeln. Orange schälen, in Stücke schneiden und mit den Äpfeln unter den Wirsing mischen. Salat anrichten. Rosenkohl und Maronen daraufgeben, mit Granatapfelkernen und Nüssen garnieren und mit Salz und Pfeffer abschmecken.

**EINKAUFSZETTEL**

QR-Code scannen und Zutatenliste aufs Tablet oder Smartphone laden

Kalifen- name		Geliebte Tristans		russi- sche Stadt an der Oka				Fluss zur Aller (Ober- harz)		brit. Schau- spieler (Peter)		Südost- asiat (ugs.)
Stern im Sternbild Walfisch	1							Pianist und Band- leader (Paul)				7
germa- nische Gottheit				Gerät zum Messen der Was- sertiefe				Europ. Weltraum- organisa- tion (Abk.)				Vorname der Garbo
		4										
stiller Zorn	metall- haltiges Mineral		Bestand, tatsäch- licher Vorrat		eng- lisch: eins		Adels- titel	ein Kunst- stoff (Abk.)	brav; höflich	Schulab- schluss- prüfung (Kzw.)		japani- scher Farb- karpfen
Heraus- geber						3	Pfote großer Raub- tiere			5		
				un- bedarf					Wasser- fahrzeug			
griechi- scher Kriegs- gott		Schlecht- wetter- zone				6	Amaryllis- gewächs					2

RÄTSELN UND GEWINNEN

Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.

Einsendeschluss ist der **18. Oktober 2026**

- Lösungs-
wort:
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7

DER WEG ZUM GEWINN

Senden Sie das Lösungswort auf einer frankierten Postkarte an:

Stadtwerke Barth GmbH

Stichwort: Rätsel

Hölzern-Kreuz-Weg 11

18356 Barth

Es geht auch per E-Mail:

raetsel@stadtwerke-barth.de

Das Lösungswort des Kreuzwort-
rätsels im Heft 2/2026 lautete:
GRILLEN

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 Massenteilnahmeverfahren 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. Alle personenbezogenen Daten, die wir per Post erhalten haben, werden nicht elektronisch erfasst oder gespeichert. Einsendungen per Post oder E-Mail werden ausschließlich zum Zweck des Gewinnspiels verwendet und nach Ablauf der Verlosung vernichtet oder gelöscht. Mehr zum Datenschutz unter: www.stadtwerke-barth.de/datenschutz.html

IMMER IM SAFT

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen Sie mit etwas Glück eine **ANKER-POWERBANK**. Damit haben Sie immer und überall Strom für Ihre Geräte.

VOLLE POWER

Die Anker PowerCore+ 26800 PD ist eine hochleistungsfähige Powerbank, die Ihre Geräte schnell, zuverlässig und unterwegs mit Energie versorgt. Mit ihrer imposanten Kapazität von 26.800 mAh bietet sie genug Power, um Smartphones, Tablets und sogar USB-C-Notebooks mehrmals aufzuladen – ideal für lange



Reisen oder den täglichen Gebrauch. Zusätzlich verfügt die Powerbank über zwei 15-Watt-USB-Ports, die gleichzeitig genutzt werden können. So können Sie bis zu drei Geräte parallel aufladen – perfekt für unterwegs, wenn Sie z. B. Ihr Smartphone, Ihre Smartwatch und Ihr Tablet gleichzeitig mit Strom versorgen möchten.

Foto: ANKER

IMPRESSUM

Herausgeber: Stadtwerke Barth GmbH, Hölzern-Kreuz-Weg 11, 18356 Barth, Telefon: 038231-683-0, info@stadtwerke-barth.de, www.stadtwerke-barth.de

Verlag: trurnit GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn, Telefon: 089-608001-0

Redaktion: Gerd Klingbeil (verantwort. Lokalteil Stadtwerke Barth), in Zusammenarbeit mit Andrea Melichar, Claudia Herrmann, Birgit Wiedemann, trurnit GmbH, Friesenweg 5/1, 22763 Hamburg **Druck:** Bonifatius GmbH, Paderborn

