

treffpunkt

ENERGIEmagazin der Stadtwerke Wernigerode

Heizen ohne Sorgen

Ein Häuschen in der Altstadt
mit Fernwärme-Contracting.
Warum das für die Meyers
genau richtig ist.



Mit oder ohne Gas

Wasser gibt es im Restaurant
oder Supermarkt mit oder ohne
Kohlensäure. Warum eigentlich?

Strom vom Balkon

Was man wissen sollte, bevor
man seine steckerfertige
PV-Anlage anschließt.



Steffen Meinecke,
Geschäftsführer
der Stadtwerke
Wernigerode

Liebe Leserin, lieber Leser,

der Herbst naht und damit das Thema Heizen. In vielen Siedlungsgebieten bieten wir als Stadtwerke Fernwärme an. Und hier gibt es auch ein ganz besonderes Angebot. Mit unserem Fernwärme-Contracting erhalten die Kunden ein umfassendes Rundum-sorglos-Paket zu einem kalkulierbaren monatlichen Entgelt. So wie Rolf Meyer aus der Altstadt von Wernigerode. Ab Seite 4 berichtet er von seinen Erfahrungen. Wie er nutzen inzwischen immer mehr Kunden Fernwärme.

Viel Spaß bei der Lektüre!

Ihr Steffen Meinecke

Wir sind für Sie da:

Kundenzentrum am Hauptsitz:
Am Kupferhammer 38, 38855 Wernigerode
Öffnungszeiten:
Mo.–Do. 9–18 Uhr / Fr. 9–14 Uhr

Tel. 03943 556-326, Fax 03943 556-443
kundenservice@stadtwerke-wernigerode.de

Kundenzentrum „treffpunkt ENERGIE“:
Ringstraße 37, 38855 Wernigerode
(in den Altstadt-Passagen)

www.stadtwerke-wernigerode.de

Stadtwerke Wernigerode, Am Kupferhammer 38, 38855 Wernigerode;
Postfach 10 11 21, 38841 Wernigerode; Telefon 03943 556-318;
www.stadtwerke-wernigerode.de; Lokalteil: Katja Bröker (verantw.)
Herausgeber: trumit GmbH, Uferstraße 21, 04105 Leipzig;
Redaktion: Gerhard Berger
Titelbild: Gerhard Berger
Gestaltung: trumit GmbH
Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn



Inhalt

- 4 Wärme-Contracting:**
Rundum sorglos in die Heizperiode.
- 6 Mit oder ohne Prickeln:**
Was macht die Kohlensäure in unserem Trinkwasser?
- 8 Geld für Strom:** Was man zur Einspeisevergütung wissen muss.
- 9 Energie der Zukunft?**
Wie man schwarze Löcher anzapfen könnte.
- 10 Mach mal Pause:** Von der großen Wirkung kleiner Ruhephasen.
- 12 Balkonkraftwerke:**
Worauf man achten sollte.
- 13 Das Spar-Quiz:** Hätten Sie gewusst, wie viel Energie Sie womit sparen können?
- 15 Imbiss to go:** Kunstvolle Lunchpakete selber machen.
- 16 Rätseln und gewinnen:**
Mit dem Kreuzworträtsel zu einem Wassersprudler.

Siegel fürs Sparen

Energiesparen lohnt sich – nicht nur für jeden einzelnen Haushalt, sondern auch für Energieversorger. Die Stadtwerke Wernigerode haben sich jetzt von unabhängiger Stelle nach der international anerkannten Norm ISO 50001 zertifizieren lassen. Die Norm legt fest, wie Unternehmen Energienutzung systematisch erfassen, bewerten und optimieren. „Es geht also darum, auf welche Weise die Stadtwerke selbst in ihren Gebäuden und Anlagen Energie sparen können“, sagt der zuständige Projektleiter Daniel Stab. Ein Kriterium ist die Effizienz beim Energietransport „So haben zum Beispiel Untersuchungen im

Rahmen der Zertifizierung unter anderem ergeben, dass sich eine zusätzliche Kunststoff-Ummantelung bei den Fernwärme-Rohren lohnt“, so Stab. Durch die laufenden Audits und die Re-Zertifizierung alle drei Jahre werden Emissionen und Ressourcenverbrauch konsequent gesenkt – ein Beitrag zur Nachhaltigkeit, von dem die Umwelt profitiert. Die Kunden der Stadtwerke Wernigerode können sich somit darauf verlassen, dass ihr Versorger schonend und verantwortungsvoll mit Energie umgeht. Die Zertifizierung signalisiert: Hier arbeitet ein Unternehmen, das Zukunftsfähigkeit ernst nimmt.



Foto: Katja Bröker



Foto: Jan Kobel

Die Stadtwerke Wernigerode bieten im Rahmen des e-carSharing an zwei Standorten in der Stadt Elektroautos zum Ausleihen an. Beide Fahrzeuge werden mit 100 Prozent Naturstrom geladen.

e-carSharing rollt weiter

Im Schnitt nur 45 Minuten fährt ein Auto am Tag, den Rest der Zeit steht es still – und kostet dabei auch noch Geld. Insofern ist die Idee, dass sich mehrere Menschen ein Auto teilen oder nur dafür zahlen, wenn sie tatsächlich fahren, ökologisch und ökonomisch sinnvoll. Die Stadtwerke Wernigerode setzen jetzt ihr e-carSharing-Projekt für weitere drei Jahre fort. In der bunten Stadt stehen zwei Mietautos bereit. Im September 2022 erhielt das erste Fahrzeug einen festen Standort in der Nähe des Neuen Rathauses. Die Stadt ist dort auch sogenannter Ankernutzer, das heißt, neben privaten Interessenten nutzt die Stadt dieses Fahrzeug für Dienstfahrten. Ein Jahr später kam ein weiteres Fahrzeug dazu mit der Hochschule als Ankernutzer. Auch hier können Privatpersonen das Fahrzeug ausleihen, zum Beispiel für den Ausflug ins Grüne oder die Einkaufstour. Alle Infos unter:

www.stadtwerke-wernigerode.de/e-carsharing

Kunst am Trafohaus

Der regionale Künstler Airbrush-Mike hat die Trafostation im Wohngebiet Zaunwiese in Wernigerode in neuem Glanz erstrahlen lassen. Inspiriert von der unmittelbaren Nähe zum Bürgerpark und zur angrenzenden Gartenanlage, schuf er ein Kunstwerk, das die Naturverbundenheit des Umfelds aufgreift. Mit viel Liebe zum Detail entstand dabei ein Motiv, das eine warme, behagliche Atmosphäre vermittelt und den Ort optisch aufwertet.

Wärme mit Service

Das Ehepaar Meyer hat sich von seiner alten Heizung verabschiedet. Die Stadtwerke liefern jetzt nicht nur fertige Wärme, sondern kümmern sich auch um alles andere. Eine Erfahrung mit **Fernwärme-Contracting**.

Silvia und Rolf Meyer hatten alles genau durchgerechnet und sich dann unterm Strich für Fernwärme-Contracting entschieden.

Wann genau das Haus gebaut wurde, kann Rolf Meyer nicht sagen. Vermutlich wurde es nach dem Stadtbrand im Frühjahr 1847, der vor allem das Heideviertel verheerte, neu errichtet. Aber so viel ist sicher: Als er und seine Frau Silvia vor 22 Jahren dort einzogen, übernahmen sie auch eine gebrauchte Erdgas-Heizung. Die kam langsam an ihr Lebensende. Bisher gehörten die Meyers zu den Erdgas-Kunden der Stadtwerke. Jetzt haben sie sich für eine andere Lösung entschieden.

Vorsorglich angeschlossen

Als die Stadtwerke 2019 das Rathaus an das Fernwärmenetz anschlossen, kam auch eine Leitung in die Hinterstraße vor dem Haus der Meyers. Im Zuge der Erdarbeiten dort und weil das Ehepaar ohnehin gerade das gesamte Haus renovierte, ließ es sich vorsorglich auch gleich einen Anschluss in den eigenen Keller legen. Eine gute Idee, wie sich nun herausstellen sollte.

„Wichtig ist ein vertrauenswürdiger Service mit persönlichen Ansprechpartnern.“

Rolf Meyer

sönlichen Ansprechpartnern.“ Dass sie etwas Platz in dem schmalen Haus gewonnen haben, freut auch Silvia Meyer. Und dass Fernwärme darüber hinaus noch umweltschonend ist? Geschenk!

Erdgas oder Fernwärme?

„Ich hatte lange überlegt, ob wieder Gas oder doch Fernwärme“, erinnert sich Rolf Meyer. Das Ehepaar besuchte eine Infoveranstaltung der Stadtwerke, fragte bei Bekannten nach Erfahrungen mit dieser Art der Heizung, hörte keine Klagen. Alles gut. So fiel die Entscheidung pro Fernwärme.

„Mir waren drei Dinge wichtig“, sagt der Diplom-Ingenieur. „Überschaubare und verlässliche Kosten für Anschaffung und Betrieb, hohe Zuverlässigkeit sowie ein vertrauenswürdiger Service mit per-

Lediglich zwei Tage hatte der Heizungstausch gedauert. In dieser Zeit mussten die Meyers noch nicht einmal auf Warmwasser verzichten. Selbst die bestehenden Heizkörper konnten weiter genutzt werden. Seit zwei Jahren heizen sie jetzt mit der Wärme, die im Blockheizkraftwerk in der Waldhofstraße erzeugt wird. Komforteinbußen gab es keine. Vor ein paar Wochen hat sich lediglich mal eine kleine Dichtung gelockert. Keine

Die vorhandenen Heizkörper samt Thermostaten konnten bleiben.





Fotos: Gerhard Berger



Wärme ohne Sorgen

Wie funktioniert Fernwärme? Lesen Sie mehr dazu auf Facebook: www.facebook.com/StadtwerkeWernigerode

Das Rundum-sorglos-Paket zum Heizen

Beim Fernwärme-Contracting investieren die Stadtwerke in die neue Heizanlage ihrer Kunden. Zusammen mit lokalen Installateuren, die sich die Hausbesitzer auf Wunsch sogar aussuchen dürfen, demontieren und entsorgen sie die alte Heizung, kümmern sich um die Planung, Anschaffung und den Einbau der Fernwärmestation inklusive Warmwasserspeicher. „Beim Umbau der Heizung richten wir uns ganz nach den individuellen Wünschen unserer Kunden und den örtlichen Gegebenheiten“, verspricht Lars Bollmann, Kundenberater für das Thema energienahe Dienstleistungen.

Als Eigentümer betreiben die Stadtwerke die Anlage, sind auch für Wartung und Reparaturen zuständig. Der Hauseigentümer zahlt dafür einen monatlichen Obolus – und natürlich die verbrauchte Wärme. Und Lars Bollmann nennt auch einen der überzeugendsten Gründe: „Mit dem Fernwärme-Contracting erhalten Sie ein Rundum-sorglos-Paket für ein warmes Zuhause.“

www.stadtwerke-wernigerode.de/contracting

drei Stunden nach dem Anruf bei den Stadtwerken war der Dichtungsring getauscht. Kostenlos. „Prima, dass ich mich nicht um Handwerker und Ersatzteile kümmern musste“, freut sich der Hausbesitzer.

Sorglos dank Contracting

Er hat ein Wärme-Contracting abgeschlossen (siehe Kasten rechts oben). Das funktioniert im

Prinzip ganz einfach: Die Stadtwerke betreiben als Eigentümer die Anlage, warten sie und sind für eventuelle Reparaturen zuständig. Die Meyers bezahlen dafür eine Gebühr und natürlich für die verbrauchte Wärme – bequem und moderat per monatlichem Abschlag. „Unterm Strich ist das etwas mehr als früher beim Erdgas. Dafür müssen wir uns um nichts kümmern und sparen uns sogar noch den Schornsteinfeger“, lacht Rolf

Meyer. Der Contracting-Vertrag läuft zunächst über zehn Jahre. Danach kann der verlängert oder die Anlage zum Restwert abgelöst werden.

Fazit: Was will man sagen?

Wie lautet sein Fazit nach zwei Jahren Erfahrung mit dem Fernwärme-Contracting? „Was willst du sagen, wenn du keine Sorgen hast?“, schmunzelt der Stadtwerk Kunde. Und seit ein paar Wochen haben jetzt auch seine Nachbarn Fernwärme im Haus – ein weiterer von bereits neun aktiven Netzanschlüssen in der Hinterstraße. ■

Durch eine schmale Klappe wanderte die Übergabestation in den Keller. Dort nimmt sie kaum Platz weg.



Den Hausanschluss mit Zu- und Ableitung hatte sich das Ehepaar Meyer bereits 2019 legen lassen, als die Fernwärme vor dem Haus in die Straße kam.

Näheres zum
Trinkwasser der
Stadtwerke Wernige-
rode unter:
[www.stadtwerke-
wernigerode.de/
trinkwasser](http://www.stadtwerke-wernigerode.de/trinkwasser)

Mit oder ohne Prickeln?

Wer Wasser im Restaurant bestellt oder im Supermarkt kauft, steht vor der Frage: Mit oder ohne **Kohlensäure**? Aber warum gibt es überhaupt CO₂ im Wasser? Welchen Einfluss hat das Gas?

Wo kommen die Blasen her?

Kohlensäure ist die Verbindung von CO_2 und Wasser. Sie entsteht auf natürliche Weise, wenn das Gas aus dem Erdinneren aufsteigt und in wasserführende Schichten gelangt. Das passiert meist in ehemals vulkanischen Regionen. Beim Abfüllen von Mineralwasser wird die Kohlensäure oft entfernt, um sie später in unterschiedlicher Konzentration wieder dazuzugeben. So entstehen Varianten wie „medium“ oder „spritzig“.

Was macht Kohlensäure mit dem Wasser?

Die Kohlensäure im Wasser verlängert die Haltbarkeit, indem sie das Wachstum von Keimen hemmt. Das macht kohlensäurehaltiges Wasser für die Zubereitung von Schorlen und Limonaden interessant. In der Küche kann es sogar als Ersatz für Backpulver dienen – oder als Alternative für Öl und Fett, um Fleisch anzubraten.

Schmeckt das Wasser deshalb anders?

Kohlensäure verleiht dem Wasser ein prickelndes Mundgefühl und wird von manchen Menschen als erfrischender empfunden als stilles Wasser. Wasser mit Kohlensäure schmeckt leicht säuerlich, auch Mineralien beeinflussen den Geschmack. Die Kohlensäure unterstützt dabei, feine Geschmacksunterschiede bei Speisen und Weinen zu registrieren. Allerdings ist die Geschmackswahrnehmung sehr individuell – einige empfinden das Prickeln als angenehm, andere als störend.

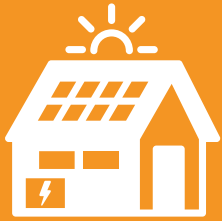
Ist Sprudelwasser gesund?

Wasser mit Kohlensäure kann die Verdauung anregen und bewirken, dass man sich satt fühlt. Empfindliche Personen können aber auch einen Blähbauch oder Sodbrennen bekommen. Der pH-Wert von Sprudelwasser ist leicht sauer, es verursacht aber keine Übersäuerung. Denn der Körper reguliert den pH-Wert effizient – unabhängig von der Art des Wassers.

Einfach selbst sprudeln

Kein Flaschenschleppen mehr: Sprudelwasser zu Hause herzustellen, ist leicht und günstig. Für die rund fünf Euro, die ein Kasten Mineralwasser im Markt kosten kann, erhält man durchschnittlich 2495 Liter frisches Trinkwasser aus dem Hahn. Die Sprudelgeräte haben sich also schnell amortisiert. CO_2 -Nachfüllkartuschen kosten etwa 6 bis 10 Euro und reichen für bis zu 60 Liter Sprudelwasser.

AUF SEITE 16 GIBT ES WASSERSPRUDLER ZU GEWINNEN



1

Was muss ich bei der Planung einer PV-Anlage beachten?

Bevor eine PV-Anlage montiert wird, muss diese zunächst bei den Stadtwerken angemeldet werden – mindestens 14 Tage im Voraus. Die Prüfung beim Netzbetreiber ist wichtig, damit gewährleistet ist, dass das Netz die erzeugten Strommengen später auch aufnehmen kann. Um die technischen Voraussetzungen sowie die Anmeldung, Montage und Inbetriebnahme kümmert sich in der Regel der Installateur. Geht die Anlage in Betrieb, wird von den Stadtwerken zudem sichergestellt, dass ein Zwei-Richtungs-Zähler bzw. ein intelligentes Messsystem vorhanden ist. Denn schließlich kann nur Strom vergütet werden, der auch gemessen wird.

2

Wie erhalte ich die EEG-Einspeisevergütung?

Sobald die PV-Anlage in Betrieb ist, muss der Anlagenbetreiber diese im Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur anmelden. Die Registrierungsbestätigung reicht er dann einfach zusammen mit Angaben zum gewünschten Abrechnungsmodus sowie den Bankdaten bei den Stadtwerken ein. Übrigens: Verstöße gegen die Meldepflicht bei der Bundesnetzagentur werden inzwischen mit empfindlichen Sanktionen geahndet. Per Gesetz haftet immer der Anlagenbetreiber.



Weitere Informationen sowie das Formular für die Überweisung der Vergütung finden Sie unter: www.stadtwerke-wernigerode.de/strom-einspeisen.

3

Wie wird die Höhe der Einspeisevergütung festgelegt?

Die Vergütung pro eingespeiste Kilowattstunde wird vom Gesetzgeber festgelegt und richtet sich nach der Größe der Anlage, der Art der Einspeisung und dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme. Anlagen, die heute ans Netz gehen, können nicht mehr so hohe Summen erlösen wie noch vor einigen Jahren. Die jeweils aktuellen Fördersätze findet man online bei der Bundesnetzagentur: www.mehr.fyi/einspeiseverguetung



FRAGEN

zur

EEG-EINSPEISE-VERGÜTUNG

4

Wie läuft die Auszahlung praktisch ab?

Die Stadtwerke Wernigerode verschicken am Jahresende eine Ablesekarte. Der Betreiber der Anlage meldet daraufhin die Einspeisemengen für das abgelaufene Jahr. Bei intelligenten Messsystemen erfolgt dies automatisiert. Von den Stadtwerken wird dann die Vergütung direkt aufs Konto überweisen. Auf Wunsch sind während des Jahres monatliche Abschläge möglich. Auch gut zu wissen: Die Stadtwerke Wernigerode profitieren nicht von den Regelungen. Sie sind bei der EEG-Einspeisevergütung lediglich das ausführende Organ. Das Gros der Vorgaben kommt vom Gesetzgeber.

5

Wie lange erhalte ich als Privatperson die Vergütung?

Die Vergütung für ältere Anlagen läuft über einen Zeitraum von 20 Jahren ab Inbetriebnahme. Sie bleibt über die gesamte Zeit konstant, unabhängig davon, wie sich das Gesetz danach verändert. Für Anlagen, die ab 2025 ans Netz gingen und gehen, kann sich der Zeitraum verlängern – um die Zeiten, in denen die Börsenpreise ins Minus gefallen waren.



Energie der Zukunft?

In der Großen Magellanschen Wolke, einer Nachbargalaxie unserer Milchstraße, haben Forschende ein schwarzes Loch entdeckt, das 600 000-mal so schwer ist wie unsere Sonne. Es setzt enorme Energiemengen frei, die bislang ungenutzt ins All strahlen. Wissenschaftler aus Peking schlagen vor, elektrisch geladene Teilchen gezielt in schwarze Löcher zu leiten, wodurch ein starkes elektrisches Feld entsteht. So könnten bis zu 25 Prozent der zugeführten Masse in nutzbare Energie umgewandelt werden. Doch wie ist das möglich? In sehr starken elektrischen Feldern können sogenannte Schwinger-Paare (Teilchen und Antiteilchen) entstehen und Energie transportieren. Noch ist das Theorie, aber es zeigt das große Potenzial schwarzer Löcher als Energiequelle im Universum.

Kleine Pause, große Wirkung

Deadlines, E-Mails, Meetings im Minutentakt: Der **Arbeitsalltag** fordert viel, oft zu viel. Dann schwindet die Konzentration, der Rücken zwickt, der Kopf dröhnt. Eine kurze Pause kann wie ein Frischekick für Körper und Geist wirken. Acht Ideen, um sie effektiv zu gestalten.



KURZ MAL WEGDÖSEN

Müde, aber keine Zeit für ein Nickerchen? Doch! Schon 10 bis 15 Minuten mit geschlossenen Augen wirken oft Wunder. Wichtig, damit der Powernap gelingt: eine halbe Stunde vorher keinen Kaffee mehr trinken. Ideal sind ein ruhiger, abgedunkelter Ort und ein Bett oder Sofa, auf dem man gut liegen kann. Schlafmaske und Noise-Canceling-Kopfhörer erleichtern das Wegdämmern. Und dann: Augen zu und effektiv erholen.

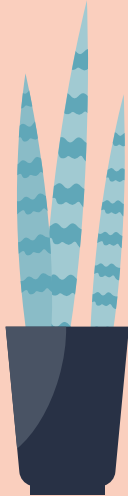


MEDITIEREN AM MITTAG

Dazu einfach in der Mittagspause bequem auf einen Bürostuhl oder den Boden setzen, die Augen schließen und nichts tun. Einatmen und spüren, wie Luft die Lungen füllt und wieder entweicht. Gedanken dürfen auftauchen, aber auch gerne weiterziehen. Schon 60 Sekunden reichen, um sich neu zu zentrieren und gelassener ins nächste Meeting zu starten.

IN DIE NATUR GEHEN

Kurze Spaziergänge wirken wie ein Neustart für den Kopf. Eine Runde um den Block, zum Supermarkt oder mit dem Hund Gassi gehen: Hauptsache, raus und weg vom Bildschirm. Das Tageslicht hebt die Stimmung, die frische Luft verhindert Müdigkeit. Wer regelmäßig spaziert, ist außerdem kreativer, resistenter gegen Stress und kommt mit neuen Ideen zurück an den Schreibtisch.



BEWUSST EIN- UND AUSATMEN

Manchmal reicht ein Atemzug, um so richtig runterzukommen: aufrecht hinsetzen, Hände auf den Bauch und tief durch die Nase einatmen, bis sich der Körper spürbar weitet. Dann mehrfach langsam durch den Mund ausatmen. Vier bis acht Atemzüge genügen, um den Puls zu zähmen und die Gedanken zu sortieren.



DIE SINNE SPÜREN

20 Sekunden durchs Fenster ins Grüne zu schauen, entspannt die Netzhaut. Ätherische Öle, wie Pfefferminze oder Lavendel, verschaffen einen klaren Kopf. Dafür wenige Tropfen Öl aufs Handgelenk geben und rund eine Minute tief ein- und ausatmen. Was auch hilft: vernachlässigte Sinne aktivieren: einen Igelball drücken, verschiedenen Geräuschen lauschen oder abwechselnd kalte und warme Gegenstände halten. Das bricht die Monotonie und kalibriert das Gehirn neu.

Trainieren auf dem Bürostuhl

Alles, was die Wirbelsäule in Schwung bringt, ist erlaubt: Schultern kreisen lassen, Arme über den Kopf strecken, sanft zur Seite beugen oder sich leicht nach hinten dehnen. Das lockert Verspannungen und befreit den Kopf. Stretching ist ideal zwischen zwei Terminen oder wenn man merkt: Ich sitze schon wieder krumm wie ein Fragezeichen.

Schon leichter Durst bremst die Konzentration und macht müde. Ein Erwachsener sollte täglich im Schnitt mindestens 1,5 Liter Wasser zu sich nehmen. Also am besten morgens Glas und Karaffe in Reichweite stellen und über den Tag verteilt trinken.



MUSIK HÖREN

Hebt die Stimmung und senkt den Stress, denn es wirkt direkt auf das limbische System, das emotionale Zentrum des Menschen. Deshalb reicht schon ein Song, um die gute Laune zu wecken. Ob Indie-Folk, Pop oder Naturklänge – erlaubt ist, was dem Einzelnen gefällt.



„Auch ein
**Balkon-
kraftwerk**
muss gemel-
det werden.“

Florian Lutz, PV-Fachmann



Foto: Katja Bröker

Strom von Balkon & Co: Wie geht das?

Sogenannte „steckerfertige Photovoltaik(PV)-Anlagen“ werden immer preiswerter und damit beliebter. Schließlich kann man mit den Mini-Kraftwerken einen Teil des eigenen Strombedarfs selbst decken. Was hierbei zu beachten ist, weiß PV-Fachmann Florian Lutz von der Firma Elektro Lutz.

Herr Lutz, Balkon-PV im Baumarkt kaufen, Stecker in die Dose und schon läuft es. Ist es tatsächlich so einfach?

Das wird gerne suggeriert. Man sollte sich aber schon etwas schlaumachen. Schließlich geht es um Strom. Und bei einem Schaden stellt die Versicherung im Zweifel Fragen.

Was muss ich denn beachten?

Leider bieten nicht alle Modul-Pakete immer die erforderliche Qualität – Zertifikate oder Datenblätter geben hier Sicherheit bei der Auswahl. Ich empfehle, nur geprüfte Produkte zu verwenden. Neben der richtigen Ausrichtung ist auch eine gute Befestigung am Balkon, Carport oder Gartenhaus wichtig. Schließlich soll die Paneele nicht irgendwann beim Nachbarn im Garten liegen.

Kann ich Balkonkraftwerke an die normale Steckdose anschließen?

Rein technisch entspricht dies nicht der aktuell gültigen Norm. Die üblichen Schuko-Stecker sind zum Beispiel oft

empfindlich gegen Feuchtigkeit. Per Norm ist eine Energiesteckdose vorgeschrieben, wie zum Beispiel der dreipolige Wieland-Stecker, der speziell für Einspeiseanlagen konzipiert ist. Balkon-PV-Anlagen sollten letztlich, wie alle anderen großen PV-Anlagen auch, sicher sein.

Muss ich also einen Installateur zurate ziehen?

Der Fachmann ist nicht vorgeschrieben. Zusätzlich zur Installation der Einspeisesteckdose würde ich allerdings empfehlen, auch die Hausinstallation vorher vom Fachmann prüfen zu lassen. Er kann den Stromkreis und die Isolationswiderstände nachmessen und Fehlerquellen ausmerzen, die die Sicherheit beeinträchtigen würden. Manche Konstruktionen sind wirklich abenteuerlich!

Sicherheit klingt plausibel. Was muss ich sonst noch beachten?

Was die meisten oft vergessen: So wie größere PV-Anlagen müssen auch Balkonkraftwerke bei der Bundesnetzagentur gemeldet werden. Das entsprechende Anmeldeformular beim Marktstammdatenregister lässt sich aber in wenigen Minuten kinderleicht online ausfüllen. ■

Registrierung unter
www.marktstammdatenregister.de/MaStR



Das große Energiesparquiz

01



Wie viel Energie lässt sich im Schnitt sparen, wenn man die Raumtemperatur in der Wohnung um ein Grad senkt?

- A: 1 Prozent
- B: 3 Prozent
- C: 6 Prozent

Das große Energiesparquiz



Das große Energiesparquiz

02



Wie viel Strom verbraucht ein neuer, energieeffizienter Kühlschrank im Durchschnitt pro Jahr?

- A: 50–90 kWh
- B: 90–125 kWh
- C: 125–200 kWh

Das große Energiesparquiz



Das große Energiesparquiz

03



Wie viel Wasser spart ein Sparduschkopf?

- A: bis zu 30 Prozent
- B: bis zu 50 Prozent
- C: bis zu 70 Prozent

Das große Energiesparquiz



Das große Energiesparquiz

04



Wie oft am Tag sollte man lüften?

- A: einmal
- B: drei- bis viermal
- C: immer, wenn es stickig wird

Das große Energiesparquiz

Das Sparquiz

Testen Sie Ihr Wissen und werden Sie **Energiespar-Champion!** Einfach acht Quizfragen und -antworten ausschneiden und losraten. Viel Spaß!



Das große Energiesparquiz

05



Wie viel Geld spart ein Vierpersonenhaushalt im Durchschnitt pro Jahr durch energiesparende Geräte?

- A: etwa 120 €
- B: rund 250 €
- C: circa 430 €

Das große Energiesparquiz



Das große Energiesparquiz

06



Wie viel Strom spart ein Deckel auf dem Kochtopf?

- A: ein Viertel
- B: ein Drittel
- C: die Hälfte

Das große Energiesparquiz



Das große Energiesparquiz

07



Was passiert, wenn man Elektrogeräte im Stand-by-Modus laufen lässt?

- A: kein Stromverbrauch
- B: kaum messbarer Stromverbrauch
- C: etwa 8 Prozent mehr Stromverbrauch

Das große Energiesparquiz



Das große Energiesparquiz

08



Welche der drei Maßnahmen senkt den Heizbedarf eines Hauses am stärksten?

- A: Heizrohre dämmen
- B: alte Heizungspumpe austauschen
- C: hydraulischer Abgleich der Heizung

Das große Energiesparquiz



Das große Energiesparquiz

Auflösung

03

B: bis zu 50 Prozent

Ein Sparduschkopf kostet rund 20 Euro, ist rasch montiert und spart bis zu 50 Prozent Wasser. Die besten Modelle lassen weniger als sechs Liter pro Minute durch. Am Komfort ändert sich nichts: Der Sparduschkopf mischt dem Wasser Luft bei und senkt so die Durchlassmenge, behält aber den Druck bei.

Das große Energiesparquiz

Das große Energiesparquiz

Auflösung

02

B: 90–125 kWh

Pro Jahr zieht ein mittelgroßer Kühlschrank der besten Energieeffizienzklasse im Durchschnitt 90 bis 125 Kilowattstunden Strom. Ein 20 Jahre altes Gerät frisst mehr als das Dreifache. Kühl- und Gefrierschränke machen insgesamt gut ein Zehntel der Stromrechnung aus.

Das große Energiesparquiz

Das große Energiesparquiz

Auflösung

01

C: 6 Prozent

6 Prozent lassen sich sparen. Aber nur, wenn die Raumtemperatur in allen Zimmern rund um die Uhr um ein Grad verringert wird. Angenehm warm sollte es trotzdem bleiben. Im Bad werden 22 Grad empfohlen, im Wohnzimmer 20 Grad, in der Küche 18 Grad, im Schlafzimmer 17 Grad, im Flur 16 Grad. Weniger ist keine gute Idee, sonst kann sich Schimmel bilden.

Das große Energiesparquiz

Das große Energiesparquiz

Auflösung

05

C: rund 430 €

Laut Stiftung Warentest kann ein Drei- oder Vierpersonenhaushalt allein mit energiesparenden Geräten 432 Euro Energiekosten pro Jahr sparen. Auskunft über den Energieverbrauch der Geräte gibt das Energieeffizienzlabel. Seit Juli 2025 klebt es auch auf neuen Wäschetrocknern.

Das große Energiesparquiz



Noch mehr sparen
Weitere nützliche Tipps finden Sie auf der Webseite der gemeinnützigen Beratungsgesellschaft co2-online:
www.co2online.de

Das große Energiesparquiz

Auflösung

04

B: drei- bis viermal

Experten empfehlen, mindestens drei- bis viermal pro Tag frische Luft reinzulassen. Wichtig: die Fenster nicht dauerhaft kippen, sondern für wenige Minuten, möglichst mit Durchzug, öffnen. Dies ermöglicht einen schnellen Luftaustausch, ohne dass die Wände auskühlen.

Das große Energiesparquiz

Das große Energiesparquiz

Auflösung

08

A: Heizrohre dämmen

In einem 110 Quadratmeter großen Einfamilienhaus mit Gasheizung senkt das Isolieren der ungedämmten Heizungsrohre die Heizkosten um bis zu 450 Euro pro Jahr. Einfach passende Dämmschläuche aus Schaumstoff im Baumarkt besorgen, zuschneiden und um die Rohre legen. Es lohnt sich!

Das große Energiesparquiz

Das große Energiesparquiz

Auflösung

07

C: 8 Prozent mehr

Stand-by-Verluste machen in einem Drei-Personen-Haushalt im Schnitt 8 Prozent des Stromverbrauchs aus. Durch konsequentes Ausschalten lassen sich in einem Einfamilienhaus bis zu 144 Euro im Jahr sparen. Am einfachsten geht das mit einer Steckerleiste mit einem Kippschalter.

Das große Energiesparquiz

Das große Energiesparquiz

Auflösung

06

B: ein Drittel

Den Topf beim Kochen mit einem Deckel abzudecken, spart etwa ein Drittel der Energie. Außerdem geht das Erhitzen von 1,5 Liter Wasser auf dem Herd mit Deckel dreimal so schnell. Wer den Topf konsequent abgedeckt lässt, spart bis zu 40 Euro pro Jahr.

Das große Energiesparquiz

IMBISS to go

In Japan sind Bento-Boxen Schaukästen der Esskultur. Doch auch immer mehr Europäer stellen sich als Imbiss für unterwegs **kunstvolle Lunchpakete** zusammen. Drei Rezeptideen.

ERBSENSALAT MIT BABA GANOUSH UND PHYSALIS

Zubereitung für alle 3 Teile:

- 1 Den Backofen auf 220 °C vorheizen. Aubergine rundum mit einer Gabel einstechen, auf einem Backblech 30 Minuten im Ofen rösten. Anschließend abkühlen lassen.
- 2 Aubergine halbieren, das Fruchtfleisch mit einem Löffel herauskratzen. Im Standmixer mit Tahin, Zitronensaft, etwas Salz, Pfeffer, Paprikapulver und 1 EL Olivenöl gut durchmischen.
- 3 Kichererbsen und Erbsen vermischen. Für das Dressing 1 TL Olivenöl mit Essig verrühren, mit Salz und Pfeffer abschmecken. Salat waschen, Feta würfeln.
- 4 Alle Komponenten – Baba Ganoush, Erbsenmischung, Salatherzen, Feta, Dressing und Cracker – in den Fächern der Lunchboxen anrichten. Physalis putzen, Joghurt mit Agavendicksaft verrühren. Alles in weiterer Box anrichten und Pinienkerne dazugeben.
- 5 Vor dem Verzehr das Dressing über den Blattsalat und die Erbsenmischung träufeln. Pinienkerne zur Joghurtmischung geben.

Zutaten für 1 Person:

- 50 g gegarte Kichererbsen (Glas oder Dose)
- 50 g gegarte Erbsen
- 20 g Salatherzen
- 1 TL Balsamessig
- 1 TL Olivenöl
- 30 g Feta, zerbröckelt

Teil 1



Teil 2



Foto: Marko Godec/Petra Kragl/turnit GmbH

Zutaten für 1 Person:

- 200 g Aubergine
- 1 EL Tahin
- 1/4 Zitrone, ausgepresst
- 1 EL Olivenöl
- Prise Paprikapulver
- Salz Pfeffer
- 30 g Olivenölcracker

Teil 3



Zutaten für 1 Person:

- frische Physalis
- 30 g griechischer Joghurt
- 1 TL Agavendicksaft oder Ahornsirup
- 10 g Pinienkerne

schnell	Test b. Kleiderkauf	span.: Sankt	Funktionsprüfung	getrocknetes Gras	Rätseln und gewinnen Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort. Einsendeschluss ist der 24.10.2025					Reittier	erstes Lesebuch	Weltraumagentur	selten	nicht draußen	Lösungswort: 1 2 3 4 5 6 7 8 9
			4								9				
Fluss durch Bingen										Fluss in Bayern	3				
Luftreifen	8									Stadt in Süditalien					
Gemüsepflanze		Herrchen v. Struppi		Erstauensruf	Gegenteil von hin		aufgebraucht	unverdünn	Großmutter	Eisenbahnfahrzeug	kurz: Eduard				
					5		Blütenstaub								
Wortteil: doppelt			Edelgas					2		Festgedicht	1				
Kirchen-galerie				7			Kletterpflanzenteile				6				

DER WEG ZUM GEWINN

Schreiben Sie das Lösungswort des Rätsels auf eine frankierte Postkarte und senden Sie diese an: Stadtwerke Wernigerode GmbH
Kennwort: Energie-Quiz
Postfach 10 11 21, 38841 Wernigerode

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, Sammel-einsendungen bleiben unberücksichtigt. Das Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 2/2025 lautete „Lavendel“.

Die Gewinner der drei Fahrrad-Bügel Schlösser sind Dieter-Karl Saalfeld aus Drübeck, Edgar Machunsky aus Veckenstedt, Ulrike Schröder aus Wernigerode. Herzlichen Glückwunsch!

Mit der Teilnahme akzeptieren Sie folgende Teilnahmebedingungen: Teilnehmendeberechtigt sind alle, die mindestens 18 Jahre alt sind und ihren Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben. Jede Person darf nur einmal am Gewinnspiel teilnehmen. Der Gewinn wird unter den Einsendern mit dem richtigen Lösungswort verlost. Mit der Teilnahme am Gewinnspiel stimmen Sie der Veröffentlichung Ihres Namens inkl. Ort zu. 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. Die Einsendungen werden nach einem halben Jahr vernichtet.

Informationen gemäß Art. 13 DSGVO:

Verantwortliche Stelle: Stadtwerke Wernigerode GmbH, Am Kupferhammer 38, 38855 Wernigerode, Tel. 03943 556-0, info@stadtwerke-wernigerode.de, Zweck der Datenverarbeitung: Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden zur Durchführung des Gewinnspiels verwendet. Rechtsgrundlage hierfür ist Art. 6 Abs. 1 lit. a). Die Angabe der Daten ist zur Bearbeitung Ihres Anliegens erforderlich. Ohne deren Bereitstellung können wir Ihr Anliegen nicht oder allenfalls eingeschränkt beantworten. Die Teilnahme am Gewinnspiel erfolgt freiwillig, ohne Kopplung an sonstige Leistungen. Datenschutzbeauftragte/-r: Stadtwerke Wernigerode GmbH, Am Kupferhammer 38, 38855 Wernigerode, Tel. 03943 556-314, datenschutz@stadtwerke-wernigerode.de. Weitere Informationen zum Datenschutz können Sie unseren Datenschutzhinweisen entnehmen, die unter www.stadtwerke-wernigerode.de/datenschutz abrufbar sind oder die Sie postalisch anfordern können.

Selber sprudeln

Lösen Sie das Kreuzworträtsel und gewinnen Sie mit etwas Glück einen von **drei Wassersprudlern** für ein prickelndes Geschmackserlebnis zu Hause.

Sprudelwasser selbst machen geht ganz einfach: Man nehme Leitungswasser aus dem Hahn und einen Wassersprudler. Drei Leser der treffpunkt können so einen Bubble-Maker jetzt sogar gewinnen.

Der kompakte und stylische SodaStream CRYSTAL 3.0 Wassersprudler versetzt Leitungswasser individuell anpassbar per Knopfdruck mit Kohensäure. Dank des Quick-Connect-Systems lässt sich der Kohensäure-Zylinder einfach und intuitiv einsetzen. Der moderne Flaschenbehälter aus



Edelstahl öffnet soft und automatisch. Die SodaStream CRYSTAL 3.0 wird mit zwei edlen spülmaschinenfesten Glaskaraffen mit je 0,8 Liter Volumen geliefert. Das Gerät ist kabellos und funktioniert ohne Strom.

In Deutschland unterliegt Leitungswasser strikten

Kontrollen und ist oft sogar strenger reguliert als Flaschenwasser. Es zeichnet sich zudem durch seine Regionalität aus. Unnötige Transportwege werden vermieden und der Bedarf an Plastikflaschen reduziert.