

stadtwerke weimar

E-MOBILITÄT

Die Ladeinfrastruktur der
Stadtwerke Weimar
kommt gut an

ENGAGEMENT

Am Tag des Ehrenamts
packten die Stadtwerke
vielerorts mit an

Trainieren für die Zukunft

Die Stadtwerke unterstützen den
Nachwuchs des Weimarer Box-
vereins nicht nur beim Sport





Liebe Leserinnen, liebe Leser,

als Weimarer Unternehmen engagieren sich die Stadtwerke Weimar auch über die Energieversorgung ihrer Kundinnen und Kunden hinaus für die Lebensqualität hier vor Ort.

Das zeigt auch unser neues

Engagement-Projekt, bei dem Kolleginnen und Kollegen aus dem Stadtwerke-Konzern verschiedene Vereine und Institutionen aus Weimar einen Tag lang tatkräftig unterstützt haben.

An welchen Orten wir mit angepackt haben und mit welchen Kooperationen und Projekten wir uns außerdem engagieren, lesen Sie in dieser Ausgabe.

Viel Spaß bei der Lektüre!

*Ihr Jörn Otto,
Geschäftsführer der
Stadtwerke Weimar*

Inhalt

MIT VIEL ENERGIE

Mit einem neuen Engagement-Projekt unterstützen die Stadtwerke lokale Vereine und Institutionen



Was ist dran an den Mythen zur Elektromobilität?
Seite 11

Mitmachen & gewinnen:
Wir verlosen einen
3-in-1-Elektrogrill von Tefal.
Lösen Sie unser Kreuzwort-
rätsel auf Seite 15. Viel Glück!



KUNDENPORTRÄT

4 Gemüse-Oase liefert saisonale Lebensmittel

KOOPERATION

6 Boxverein Weimar zu Besuch im BHKW

ENGAGEMENT

7 Neues Projekt unterstützt Ehrenamt in Weimar

NACHHALTIGKEIT

8 Stadtwerke Weimar fördern Umweltbildung

E-MOBILITÄT

10 Ladeinfrastruktur in Weimar wächst

MOMENT MAL

12 Kraftwerke der Natur

WISSEN

14 Wohlige Wärme aus erneuerbarer Energie



Warum die Preise wieder steigen

CO₂-Preis und Netzentgelte sorgen für erneute Preisanpassung.

Gerade haben die Stadtwerke Weimar die Preise für Strom und Gas gesenkt, um die gefallenen Beschaffungspreise 2024 an ihre Kundinnen und Kunden weiterzugeben. Jetzt muss der Energieversorger seine Preise leider wieder leicht anheben – Grund dafür ist die kurzfristige Änderung der Haushaltsaufstellung der Bundesregierung.

CO₂-Preiserhöhung lässt Gaspreis steigen

Im Dezember 2023 gab die Bundesregierung bekannt, den CO₂-Preis bereits ab 2024 um 15 Euro auf 45 Euro pro ausgestoßene Tonne zu erhöhen. Ursprünglich waren 35 Euro pro Tonne angedacht. „Leider zwingt uns diese unerwartete Erhöhung des staatlich festgelegten Preisbestandteils, die Erdgaspreise zum 1. März 2024 wieder leicht, um 0,2 Cent, zu erhöhen“, informiert Stadtwerke-Geschäftsführer Jörn Otto. „Ein Weimarer Haushalt mit einem Erdgasverbrauch von jährlich 20.000 Kilowattstunden (kWh) im Produkt WeimarGas bezahlt dann rund 4 Euro mehr im Monat.“

Bereits seit 2005 existiert die CO₂-Bepreisung nach dem Modell des Zertifikatehandels für Industrie- und Energieunternehmen. Seit 2021 wird der Preis auch für

die Bereiche Verkehr und Wohnen erhoben. Die Stadtwerke Weimar zahlen für jede ausgestoßene Tonne CO₂, Kundinnen und Kunden zahlen den Preis pro verbrauchte Kilowattstunde.

Höhere Netzentgelte als geplant

Leider wird es aufgrund der Haushaltsänderung auch die von der Bundesregierung geplanten Zuschüsse zu den Übertragungsnetzentgelten in Höhe von 5,5 Milliarden Euro nicht geben. Für Verteilnetzbetreiber (VNB) und Stadtwerke entfällt damit die Grundlage, auf der sie ihre Entgelte und Preise kalkuliert haben. Dass die Netzentgelte für das Jahr 2024 kurzfristig neu berechnet werden müssen, betrifft auch Endkundinnen und Endkunden: Denn die Netzentgelte werden als fester Bestandteil des Strompreises an sie weitergegeben. Die Netzentgelte müssen Energieversorger den Netzbetreibern für die Nutzung ihrer Netze zahlen. Aus diesem Grund erhöhen auch die Stadtwerke Weimar ihre Strompreise zum 1. April 2024. Alle Kundinnen und Kunden werden dazu vorab postalisch informiert.

Immer ein offenes Ohr

Sowohl auf den Anstieg des CO₂-Preises als auch auf den Wegfall der Zuschüsse für die Netzentgelte haben die Stadtwerke Weimar leider keinen Einfluss. „Wir machen durch die Preiserhöhung keinen Gewinn“, erklärt Stadtwerke-Geschäftsführer Jörn Otto.

Bei Fragen zum Thema sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter persönlich im Kundenzentrum am Theaterplatz, telefonisch unter 03643 4341-451 oder per E-Mail an kundendienst@sw-weimar.de erreichbar.

Tausche Schultafel gegen Gemüseanbau

Saisonales und frisches Gemüse gibt es bei Elisabeth Dietrich und Johannes Mauch aus Weimar. In ihrer Gemüse-Oase setzen die beiden auf einen natürlichen und bodenschonenden Anbau – und das Prinzip einer solidarischen Landwirtschaft.

Zurück zu den Wurzeln: Mit ihrer Gemüse-Oase betreiben Elisabeth Dietrich und Johannes Mauch eine kleinbäuerliche Gemüsevielfaltsgärtnerei in Vippachedelhausen. Von Frühjahr bis Herbst versorgen sie ihre Kundinnen und Kunden mit erntefrischem Gemüse und Kräutern aus nachhaltigem Anbau. Die Jungpflanzen dafür beziehen die beiden Gärtner vom Lindenberghof in Weimar. Auch beim Vertrieb achten sie auf die Klimabilanz, verzichten auf lange Transportwege und vermarkten das Gemüse ausschließlich lokal: direkt am Feld in Vippachedelhausen, in Weimar und in Jena.

Arbeiten in der Natur

Eigentlich kommen die beiden Weimarer aus dem Lehrerberuf. „Wir hatten aber Lust, etwas Neues auszuprobieren“, sagt Elisabeth Dietrich. „Und was gibt es besseres, als gemeinsam an der frischen Luft zu arbeiten?“ Erste Erfahrungen sammelten die beiden Naturliebhaber im Garten von Johannes Mauchs Eltern in Jena. „Dort haben wir gemerkt, dass auch auf einer kleinen Fläche schon viel möglich ist“, erzählt die Gärtnerin. Auf der Suche nach einem geeigneten Pachtgrundstück wurden sie dann im Weimarer Land fündig.

Solidarisch und regional

Damit das Konzept aufgeht, benötigt es feste Ernteabnehmer. In der letzten Saison hatten rund 75 private Haushalte ein Abo bei der Gemüse-Oase. Sie bekommen als sogenannte



JETZT ERNTETEILER WERDEN!

Lust auf frisches und regionales Gemüse? Für einen Ernteanteil bei der Gemüse-Oase können Interessierte einfach das Anmeldeformular ausfüllen: www.gemuese-oase.de/bestellen/

Wer das Projekt unterstützt, erhält von Mitte April bis Dezember jede Woche verschiedene Gemüsesorten und Kräuter von der Gemüse-Oase. Die Menge richtet sich nach der Personenanzahl: Ernteteiler können einen kleinen, mittleren oder großen Ernteanteil wählen.



KONTAKT

Gemüse-Oase

Schillerstraße, neben der Hausnummer 36 a
99439 Vippachedelhausen / Am Ettersberg
Tel.: 0163 7559496 oder 0157 77790975
E-Mail: hallo@gemuese-oase.de



Nicht nur Möhren:
Elisabeth Dietrich und
Johannes Mauch pflanzen
rund 30 verschiedene
Gemüse- und Kräuter-
kulturen an.



Ernteteiler jede Woche eine Kiste mit frischem Gemüse. „Unser langfristiges Ziel ist eine solidarische Landwirtschaft“, erklärt Elisabeth Dietrich. Dabei tragen mehrere private Mitglieder die Kosten des landwirtschaftlichen Betriebs, erhalten im Gegenzug den Ernteertrag und unterstützen gleichzeitig den Bestand lokaler Kleinbetriebe.

Bei der Energieversorgung setzen Elisabeth Dietrich und Johannes Mauch ebenfalls auf Regionalität: Sie beziehen 100 Prozent Ökostrom von den Stadtwerken Weimar. Damit erhalten sie nicht nur Strom aus erneuerbaren Energien, sondern fördern auch Weimarer Umweltprojekte wie den StadtWerkeWald oder die Energie-Bienen. —

Mehr Infos zur
Gemüse-Oase gibt es unter:
www.gemuese-oase.de

Von der Boxhalle ins Blockheizkraftwerk

Seit fast 20 Jahren unterstützen die Stadtwerke Weimar die Nachwuchssportler vom Weimarer Boxverein. Im Fokus steht neben dem Erfolg im Ring auch der Einstieg ins Berufsleben.

Nur einen Katzensprung ist das Blockheizkraftwerk (BHKW) der Stadtwerke Weimar von der Boxhalle des Weimarer Boxvereins in der Moskauer Straße entfernt. Allerdings verbindet die beiden Institutionen weit mehr als eine gute Nachbarschaft: Seit fast 20 Jahren unterstützen die Stadtwerke Weimar die Nachwuchssportler finanziell – jetzt stärkt der Energieversorger den Boxern auch bei der Suche nach einem Ausbildungsplatz den Rücken.

Blick hinter die Kulissen der Stadtwerke

Um die Arbeit als Elektroniker für Betriebstechnik näher kennenzulernen, erhielten die jungen Sportler des Weimarer Boxvereins eine exklusive Führung durch das Blockheizkraftwerk der Stadtwerke Weimar. Sie konnten Fragen rund um die technische Ausbildung stellen, wertvolle Informationen aus erster Hand und Einblicke in die Karriere-möglichkeiten bei den Stadtwerken Weimar erhalten. „Die Nachwuchsarbeit liegt uns besonders am Herzen. Deshalb ist die Ausbildungskooperation mit den Stadtwerken eine schöne Ergänzung zu den bestehenden Angeboten unseres Vereins“, sagt Thomas Elke, sportlicher Leiter des Boxvereins. „Wir freuen uns sehr, dass die Stadtwerke unsere Sportler bei der Suche nach einem passenden Ausbildungsplatz unterstützen.“

Der Boxverein als zweite Familie

Die Nachwuchsarbeit des Weimarer Boxvereins geht weit über die Förderung junger Talente und das Training für den Wettkampf hinaus: Thomas



Oben: Stadtwerke-Vertriebsleiter Björn Holand mit Thomas Elke und Sportsozialarbeiter Danny Beyer bei der Unterzeichnung des Sponsoringvertrags (v. l.)
Unten: Showkampf beim Tag der offenen Tür der Stadtwerke

Elke gibt den Kindern gemeinsam mit seinem Team einen Halt und ein Zuhause. Beim Training können sie sich auspowern und lernen gleichzeitig, wie wichtig Disziplin, Beherrschung und Zusammenhalt sind. Einige seiner Schützlinge kommen sogar eine Stunde eher zum Training, um Schularbeiten zu machen oder Nachhilfeunterricht in Anspruch zu nehmen. Diese Unterstützung bietet der Verein im Rahmen seiner sozialen Arbeit an.

Die meisten der Kinder und Jugendlichen kommen aus Weimar-West, Schöndorf und Weimar-Nord – und sind sportlich sehr erfolgreich. Die Nachwuchstalente sind regelmäßig unter den Besten bei den Deutschen Meisterschaften. Ihr Können zeigen sie aber auch gerne bei Veranstaltungen der Stadtwerke Weimar: So begeisterten sie die Besucherinnen und Besucher zum Beispiel am Tag der offenen Tür mit spannenden Showkämpfen. —

Scannen Sie den QR-Code und besuchen Sie die jungen Boxer beim Training:



Stadtwerke-Ausbilder Matthias Füchsel zeigt den Sportlern des Boxvereins das BHKW.

Alle Infos zum Verein gibt's online: www.boxverein-weimar.de

Ein Tag für die Gemeinschaft

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtwerke Weimar packten für einen Tag bei lokalen Vereinen und Institutionen mit an.

Mit all unserer Energie für Weimar – das Motto der Stadtwerke Weimar ist für sie gleichzeitig Programm: Mit dem neuen Engagement-Tag unterstützt der Energiedienstleister lokale Vereine und Initiativen nicht nur finanziell, sondern ermöglicht Mitarbeitenden auch, an einem Tag im Jahr während der Arbeitszeit tatkräftig bei einem städtischen Verein mit anzupacken. „In Gesprächen mit Weimarer Vereinen konnten wir feststellen, dass oft auch ehrenamtliche Helferinnen und Helfer fehlen. Mit unserem Engagement-Tag wollen wir die Verantwortlichen bei dieser Herausforderung zumindest ein Stück weit unterstützen“, erklärt Stadtwerke-Geschäftsführer Jörn Otto. Neben der Weimarer Tafel engagierten sich Stadtwerke-Mitarbeitende im vergangenen Jahr auch bei der Weimarer Bürgerstiftung, dem DRK-Kreisverband Weimar e. V. sowie dem Betriebskindergarten Gipfelstürmer. Auch 2024 geht das Engagement-Projekt weiter – unter anderem gemeinsam mit dem Tierheim Weimar. —



WEIMARER TAFEL

Immer mehr Menschen müssen die Unterstützung durch die Weimarer Tafel in Anspruch nehmen. Um den Ehrenamtlichen vor Ort unter die Arme zu greifen, verpackten und verteilten Stadtwerke-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter Nahrungsmittel und halfen in der Kleiderkammer aus. Mit dabei war auch Stadtwerke-Geschäftsführer Jörn Otto.



DRK WEIMAR

Konzern-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter halfen Ehrenamtlichen vom Blutspendedienst des DRK-Kreisverbands Weimar e. V. unter anderem bei der Anmeldung sowie der Vor- und Nachbetreuung der Spenderinnen und Spender – oder erklärten sich selbst bereit, ihr Blut zu spenden.

BÜRGERSTIFTUNG WEIMAR

Die Ehrenamtsagentur der Weimarer Bürgerstiftung hatte vor Weihnachten eine Wichtelpost-Aktion ins Leben gerufen, um alleinstehenden, zum Beispiel in Pflegeeinrichtungen lebenden Menschen Weihnachtsgrüße zu senden. Die Stadtwerke-Mitarbeiterinnen halfen beim Sortieren der Wichtel-Post.



BETRIEBSKINDERGARTEN GIPFELSTÜRMER

Im Betriebskindergarten Gipfelstürmer halfen Stadtwerke-Kolleginnen und -Kollegen dabei, die Kita kurzerhand zur Weihnachtsbäckerei zu erklären. Sie unterstützten die kleinen Gipfelstürmer beim Ausrollen, Ausstechen und Dekorieren. Das Ergebnis: köstliche Weihnachtsplätzchen.



Lokale Partnerschaften für eine grüne Zukunft

Als verantwortungsbewusstes Unternehmen mit klarem Bekenntnis zur nachhaltigen Entwicklung unterstützen die Stadtwerke Weimar lokale Bildungsprojekte, die ihren Schwerpunkt auf den Umweltschutz legen. Zwei stellen wir Ihnen hier vor.

Upcycling für mehr Umweltbewusstsein und Kreativität

Aktiver Umweltschutz und nachhaltige Stadtentwicklung für Groß und Klein stehen für die Stadtwerke Weimar schon immer ganz vorne auf der Prioritätenliste. Im letzten Jahr unterstützte der Energieversorger deshalb den Upcycling-Tag der Schöndorfer Grundschule: Die Stadtwerke Weimar waren mit einer mobilen „Upcycling-Fabrik“ vor Ort, in der die Schülerinnen und Schüler kreativ arbeiten und nützliche Lineale aus recyceltem Plastik selbst herstellen konnten. Das Ergebnis: eine gemeinsame Lehrstunde, in der Umweltpinzipien ganz spielerisch vermittelt wurden. Der Upcycling-Tag sensibilisierte nicht nur für den verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen, sondern schärfte gleichzeitig das Bewusstsein für einen guten Umgang mit der Natur. Die klare Botschaft: Selbst kleine Handlungen können einen positiven Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten. —

Mit Schutzbrillen ausgestattet formten Schülerinnen und Schüler aus dem Altplastik die Lineale.



Kaum vorstellbar: Aus diesen Plastikdeckeln wurden am Upcycling-Tag schöne Lineale für das Federmäppchen.



Fällt kaum ins Auge,
aber sammelt fleißig
Wetterdaten:
die Wetterstation an
der Gesamtschule
„Carl Zeiss“.



Das Team der „Upcycling-Fabrik“ erklärte
den Kindern unter anderem, wie man alten
Plastikmüll richtig entsorgt.



Live-Umweltbildung: Die Wetterstation der Carl-Zeiss-Schule

Die Wetterstation auf dem Schulgelände der Gesamtschule „Carl Zeiss“ in Weimar ermöglicht den Schülerinnen und Schülern praxisnahes Lernen, stärkt naturwissenschaftliche Kompetenzen und vertieft das Verständnis für Umweltthemen. Mit modernster Technologie ausgestattet, liefert sie präzise Wetterdaten, die nicht nur für lokale Vorhersagen, sondern auch von ARD, MDR und anderen Rundfunksendern genutzt werden. Die fortlaufende Datenerfassung ist entscheidend für die Klimaforschung und liefert Erkenntnisse über langfristige Trends. Die Stadtwerke Weimar unterstützen das Projekt nicht nur finanziell: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter teilen auch ihr Fachwissen im Bereich der Energieversorgung. In enger Zusammenarbeit entstanden so bereits Konzepte zur technischen Verbesserung der Wetterstation. Durch dieses Engagement konnte die Schule ihre Forschungsarbeit im Bereich der Wetterbeobachtung und -vorhersage kontinuierlich verbessern und ausbauen. —



BEITRAG FÜR DIE UMWELT

Schon gewusst? Auch Kundinnen und Kunden mit dem Tarif WeimarStrom Öko können einen aktiven Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leisten. Alle Infos dazu gibt's online.



Sie wollen wissen, wofür sich die
Stadtwerke Weimar noch engagieren?
Dann erfahren Sie online mehr:
www.sw-weimar.de/nachhaltigkeit

Energie- geladenes Weimar

An den Ladesäulen der Stadtwerke Weimar wurde 2023 so viel Strom getankt wie noch nie. Das zeigen die neuen Nutzungszahlen.

Immer mehr Menschen laden ihr E-Auto an den Ladesäulen der Stadtwerke Weimar: Insgesamt 17.168 Ladevorgänge zählte der Energieversorger im vergangenen Jahr. 2022 waren es noch 12.615 Ladevorgänge. Die Menge an geladenen Kilowattstunden hat sich sogar in den letzten zwei Jahren verdoppelt: Verzeichneten die Stadtwerke an ihren Ladesäulen 2021 bereits 100.000 gezapfte Kilowatt-

Sabrina van Empel, Leiterin des Kundenzentrums, an einer der drei neuen Ladesäulen am August-Bauder-Platz.



stunden, waren es 2023 sogar über 200.000 Kilowattstunden. „Wir freuen uns sehr, dass unser Angebot so gut angenommen wird“, sagt Jörn Otto, Geschäftsführer der Stadtwerke Weimar. „Das bestärkt uns darin, die Lademöglichkeiten in Weimar auch in diesem Jahr weiter auszubauen.“

Größter Anbieter der Stadt

Seit 2011 sorgen die Stadtwerke Weimar für eine wachsende Ladeinfrastruktur in der Stadt. Erst im Dezember 2023 nahm der Energieversorger sieben neue Ladestationen in Betrieb. Darunter der erste öffentliche Standort mit acht Ladepunkten am August-Baudert-Platz, direkt am Bahnhof, sowie drei Ladesäulen für das Kirschberg-Quartier. Mit 23 öffentlichen Ladestationen und insgesamt 47 Ladepunkten sind die Stadtwerke der



Mythen im Check

E-Autos überlasten das Stromnetz.

Ja und nein. Würden alle derzeit in Deutschland zugelassenen Autos elektrisch fahren, wäre etwa ein Sechstel des bundesweit erzeugten Stroms nötig, um sie parallel aufzuladen. Bislang ist der Anteil an E-Mobilen aber gering. Zudem laden nicht alle gleichzeitig. Trotzdem muss das Stromnetz sukzessive angepasst werden, um das Aufladen von immer mehr Elektroautos zu ermöglichen. Insbesondere Schnellladesäulen mit einer hohen Ladeleistung stellen eine Herausforderung für lokale Stromnetze dar. Zunehmend werden daher intelligente Netzmanagement- und Speichertechnologien eingesetzt, um die Netzbelastungen auszugleichen. Zudem arbeiten Forscher an innovativen Ladesystemen. Die Firma ads tec Energy etwa hat mit Forschern des Fraunhofer-Instituts eine Ladestation mit mobilem Energiespeicher entwickelt. Sie erlaubt das schnelle Aufladen auch dort, wo das Stromnetz dafür noch nicht ausgelegt ist.

Elektroautos aufzuladen, dauert ewig.

Das lässt sich so pauschal nicht sagen. Es hängt unter anderem vom Aufladeort, von dem Batterietyp und der Ladetechnik ab. Das Aufladen an der Haushaltssteckdose dauert am längsten: bei einer Batterie mit 58 Kilowattstunden Ladekapazität, die von 0 auf 80 Prozent aufgeladen werden soll, knapp 22 Stunden. Aus Sicherheitsgründen für die Hauselektrik sollte das aber ohnehin niemand machen. Mit einer heimischen Wallbox mit 11 Kilowatt (kW) Leistung geht's in rund fünf Stunden schon viel schneller. An öffentlichen Ladesäulen mit Wechselstrom (22 kW) sinkt die Ladedauer auf zweieinhalb, mit Gleichstrom (50 kW) auf eine Stunde. An einem Supercharger, der Schnellladestation für Elektroautos von Tesla, reichen 30 Minuten. Künftig soll es laut Bundesregierung mehr öffentliche Ladesäulen in Deutschland geben, vor allem solche mit Schnellladekapazitäten.

Elektroautos haben eine zu niedrige Reichweite.

Irrtum! Für die erste Generation der E-Mobile war Reichweite noch ein Thema. Ein Nissan Leaf kam vor zehn Jahren bei idealen Bedingungen auf nur 115 Kilometer. Durch leistungsstärkere Batterien und eine effizientere Technik gehören diese Zeiten aber der Vergangenheit an. Inzwischen erreicht ein Elektroauto je nach Modell durchschnittlich mehr als 300 Kilometer, Spitzenmodelle sogar mehr als 500 Kilometer. E-Autofahrer lassen ihren Wagen aus Reichweitenangst jedenfalls nicht in der Garage stehen. Im Gegenteil: Sie legten im vergangenen Jahr rein elektrisch im Durchschnitt sogar 19 Prozent mehr Kilometer zurück als Benziner.



Nico Hartmetz, Elektromobilitäts-Experte der Stadtwerke Weimar, und Benjamin Rehle, Büroleiter des BPD-Regionalbüros in Weimar, vor einer neuen Ladesäule im Kirschberg-Quartier.

„Das bestärkt uns darin, die Lademöglichkeiten auch in diesem Jahr weiter auszubauen.“

größte Anbieter für das Laden von E-Fahrzeugen in Weimar. Besonders beliebt war 2023 die Schnellladesäule in der Damaschkestraße. Aber auch am Hermann-Brill-Platz und an der 2023 neu errichteten Ladesäule in der Gutenbergstraße wurden sehr viele Ladevorgänge verzeichnet. Für 2024 sind bereits weitere Ladesäulen in den Wohngebieten geplant. Außerdem wollen die Stadtwerke den Ladepunkt am Hermann-Brill-Platz mit Schnellladetechnik ausstatten – damit E-Mobilisten ihre Stromer zukünftig noch schneller aufladen können. —

So ruhig der Anblick dieses sich kringelnden Farns auch scheint, in seinem Inneren tobt es. Dort läuft ein biochemischer Prozess ab, der das Leben auf der Erde erst ermöglicht: die Photosynthese.

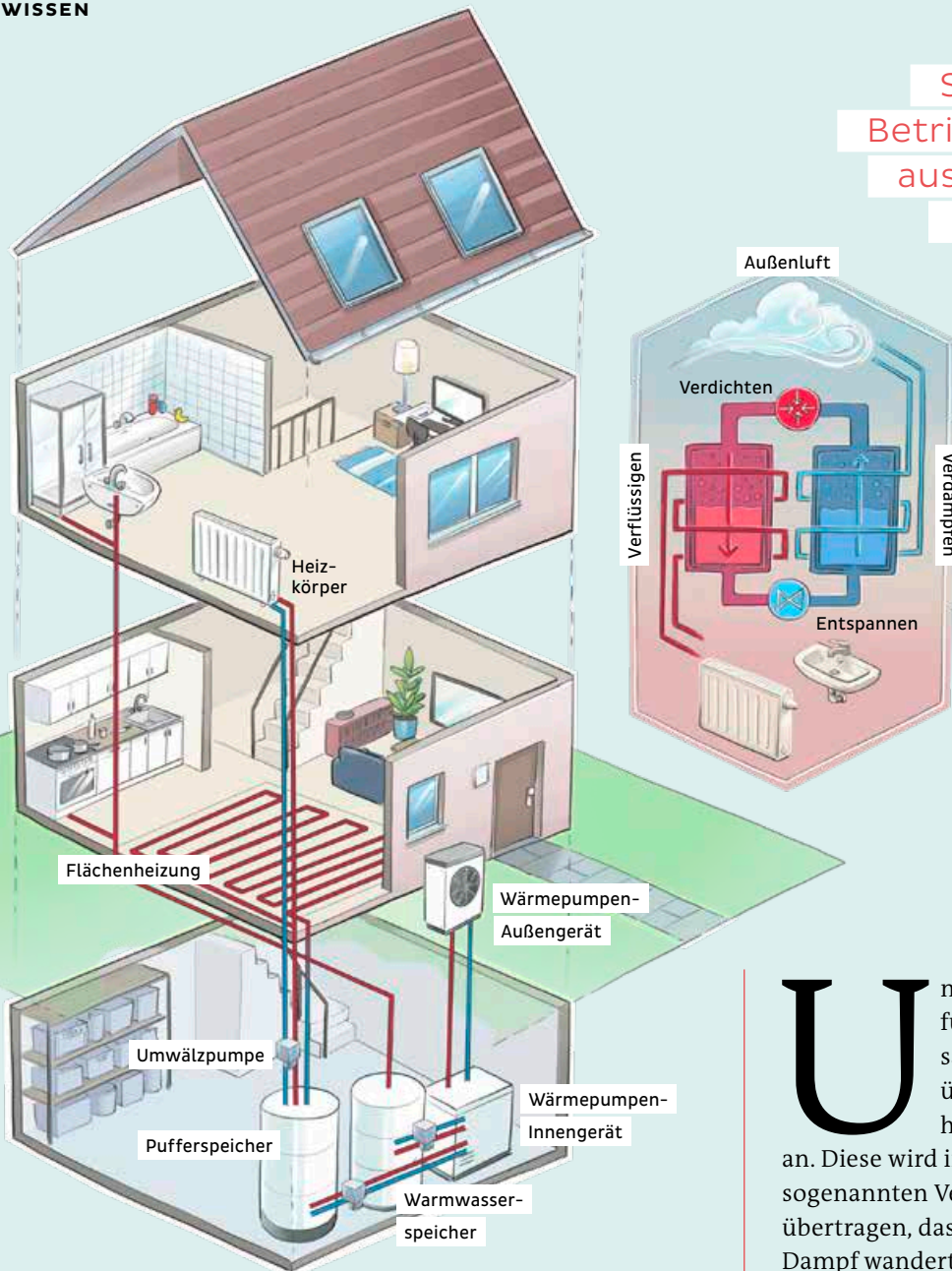
Grünes Kraftwerk

Pflanzen nutzen Licht, Wasser und Kohlendioxid (CO₂), um daraus mittels Photosynthese etwas Neues zusammensetzen: Sauerstoff und Glukose. Ein Teil des Vorgangs findet in den Blättern statt. Der grüne Farbstoff Chlorophyll wandelt das Sonnenlicht in chemische Energie um. Mit der Abgabe von Sauerstoff nehmen die Pflanzen gleichzeitig Kohlendioxid auf. Aus dem CO₂ sowie Wasser und Salzen aus dem Boden bilden sie Glukose, die sie fürs Wachstum benötigen. Die Photosynthese erzeugt wiederum den für uns Menschen und andere Organismen überlebenswichtigen Sauerstoff. Gleichzeitig wird das für Mensch und Klima schädliche CO₂ verbraucht und damit abgebaut. Ein perfektes Gleichgewicht.



Schon gewusst?

Stammt der Strom zum Betrieb einer Wärmepumpe aus erneuerbarer Energie, läuft das Gerät nahezu klimaneutral.



Pump it up!

Wärmepumpen nutzen erneuerbare Energie zum Heizen: Dafür entziehen sie der Luft, dem Grundwasser oder der Erde wertvolle Wärme. Am Beispiel einer Luft-Wärmepumpe erfahren Sie auf dieser Seite, wie's funktioniert.

Um Wärme zum Heizen oder für Warmwasser zu erzeugen, saugen Luft-Wärmepumpen über einen Ventilator außerhalb des Hauses die Außenluft an. Diese wird in einem Wärmetauscher, dem sogenannten Verdampfer, auf ein Kältemittel übertragen, das dadurch verdampft. Der Dampf wandert in einen Verdichter, wo sein Druck und seine Temperatur ansteigen. Schließlich kondensiert das erhitzte Kältemittel in einem Verflüssiger und gibt dabei seine wertvolle Wärme an das Heizsystem ab. Sie wird meist über Wasser im Haus verteilt – Umwälzpumpen befördern sie direkt zu Flächenheizungen und Heizkörpern oder zu einem Pufferspeicher. Nach der Wärmeabgabe fließt das Kältemittel durch ein Entspannungsventil, kehrt auf sein ursprüngliches Druckniveau zurück, kühlt ab und gelangt wieder zum Verdampfer. Dort beginnt der Kreislauf von vorn. Kommt Ihnen das Prinzip bekannt vor? Die Funktionsweise der Wärmepumpe ist eigentlich identisch mit der eines Kühlschranks: Allerdings entzieht der Kühlschrank seinem Innenraum die Wärme und gibt diese nach außen ab, während die Wärmepumpe die Wärme der Außenluft in Heizenergie fürs Haus umwandelt. —

Rätseln & gewinnen

Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach unten eintragen und fertig ist das Lösungswort. Einsendeschluss ist der 8. April 2024.

Zitterpappel	▼	Nadelbaum	modern	Stockwerk	Viehgruppe	▼	nicht gefüllt	engl. Adelstitel	Fluss im Harz
Pfannengericht			3						
engl. Hohlmaß					tatsächlich				5
		8	verschieden	7				2	
nord. Hirsch	Nutztier		Metallstift		Laubbaum		10		
		6							
Filmabschnitt		Strom in Afrika			Fluss in Italien				
Platzmangel			9						
Uner sättlichkeit		1							
kurz: Elisabeth			4						

Lösungswort

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



Das Lösungswort der Ausgabe 2/2023 lautete **Wanderschuhe**. Über den Gewinn, einen Wasserkocher mit Teesieb, freute sich Maja Benz aus Weimar.

Ihr Preis



Im **3-in-1-Elektrogrill von Tefal** lassen sich Paninis, Steaks und Sandwiches mit einer Leistung von 2.000 Watt im Handumdrehen knusprig grillen oder überbacken. Aufgeklappt wird aus dem Kontakt- ein praktischer Tischgrill für einen BBQ-Abend mit Freunden oder der Familie. Die Grillplatten sowie die Auffangschale sind spülmaschinenfest.

Herzlichen Glückwunsch!

Ihr Weg zum Gewinn

Gewinnen Sie einen 3-in-1-Elektrogrill. Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und schicken Sie Ihr Lösungswort unter Angabe von Name und Adresse an:
Stadtwerke Weimar Stadtversorgungs-GmbH, Industriestraße 14, 99427 Weimar
 Oder per E-Mail an:
gewinnspiel@sw-weimar.de
 Einsendeschluss ist am 8. April 2024.*

Störungsdienst:
 03643 4341-111
 0800 4341-111

Ihr Weg zu uns

Stadtwerke Weimar
 Stadtversorgungs-GmbH,
 Industriestraße 14, 99427 Weimar

Tel.: 03643 4341-0

Fax: 03643 4341-102

E-Mail: stadtwerke@sw-weimar.de

Internet: www.sw-weimar.de

Facebook: www.facebook.com/swweimar

Instagram: www.instagram.com/swweimar

Kundenzentrum

Goethekaufhaus, Theaterplatz 2a

Öffnungszeiten

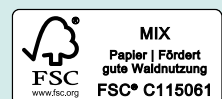
Mo. + Do.: 9:00–16:00 Uhr

Di.: 9:00–18:00 Uhr

Mi. + Fr.: 9:00–12:00 Uhr
 oder nach Vereinbarung.

Impressum

Herausgeber: Stadtwerke Weimar, Stadtversorgungs-GmbH, Industriestraße 14, 99427 Weimar, **Lokalteil Weimar:** Max Elstner (verantwort.); **Projektleitung:** Svenja Kollenda & Maria Posselt; **Redaktion:** trurnit GmbH | trurnit Leipzig; **Layout:** trurnit GmbH | trurnit Publishers: Nina Döllein; **Fotos:** S. 3: iStock.com – RuudMorijn, S. 4–5: Gemüse-Oase, iStock.com – Tatiana_Kost, S. 12–13: stock.adobe.com – evannovostro, S. 14: trurnit GmbH, Adrian Sonnberger, S. 15: GROUPE SEB WMF CONSUMER GmbH; **Druck:** Evers-Druck GmbH, 25704 Meldorf



***Teilnahmebedingungen:**
 Gewinner werden in der nächsten Ausgabe veröffentlicht. Mitarbeiter der Stadtwerke Weimar und ihre Angehörigen sind von der Verlosung ausgenommen, ebenso Sammeleinsendungen. Die Gewinnspielteilnehmer sind mit der Veröffentlichung ihres Namens und eines Fotos von der Preisübergabe einverstanden. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.sw-weimar.de/datenschutz.



**SOMMER
THEATER**
am e-werk weimar

HAMLET

SCHAUSPIEL

von William Shakespeare

28.7.–20.8.2024

Foto: Candy Welz

Karten und weitere Infos
www.nationaltheater-weimar.de

