

stadtwerke weimar

MOBILITÄT

Weimarer Wasserstoff-
projekt geht voran

SCHWIMMAUSBILDUNG

DLRG Weimar unterstützt
das Schwanseebad

Es funkt!

Netzmonteur bringt
den Amateurfunk in
Weimar weiter





Liebe Leserinnen, liebe Leser,

nach langen Monaten haben wir unsere Kundenzentren wieder für den Publikumsverkehr geöffnet. Endlich ist die persönliche Beratung vor Ort wieder möglich – jetzt auch in unserem neuen Kundenzentrum am Theaterplatz. Die Resonanz auf den neuen Standort ist überwältigend: Bereits Mitte Juli konnten wir unseren eintausendsten Gast begrüßen. Uns ist klar, dass das große Interesse an Energiethemen den aktuellen Umständen geschuldet ist. Deshalb möchten viele Menschen Informationen aus erster Hand haben. Seien Sie sicher, dass wir unser Bestes geben für eine sichere und zukunftsfähige Energieversorgung in unserer Stadt.

*Ihr Jörn Otto,
Geschäftsführer der
Stadtwerke Weimar*

Inhalt

SICHER SCHWIMMEN

DLRG Weimar und das
Schwanseebad arbeiten
eng zusammen



Vorge stellt:
Das Team des
Kundenzentrums im
Goethekaufhaus
Seite 8

Mitmachen & gewinnen:
Wir verlosen einen
BikePilot²⁺ Fahrradnavi
von Blaupunkt. Lösen Sie
unser Kreuzworträtsel auf
Seite 15. Viel Erfolg!



ZUKUNFTSTECHNOLOGIE

4 Mobil mit Wasserstoff in Weimar

ENERGIE

6 Kostbares Erdgas

PARTNER

7 DLRG Weimar bietet Schwimmausbildung

SERVICE

8 Das Kundenzentrum im Goethekaufhaus

EINBLICK

10 Auftrieb für Amateurfunk in Weimar

MOMENT MAL

12 Strom-Kicken auf dem Fußballplatz

WISSEN

14 Wundermittel Wasserstoff

Einfach „sehr gut“!



Die Stadtwerke Weimar punkten beim Check des Verbrauchermagazins Öko-Test: In der Aprilausgabe des Magazins standen knapp 80 Ökostromprodukte auf dem Prüfstand. Als einziger Energieversorger in Thüringen erhielten die Stadtwerke Weimar mit ihrem Angebot WeimarStrom Öko das Prädikat „sehr gut“. Damit zählt der Versorger zu den besten 14 Ökostrom-Anbietern deutschlandweit. „Diese sehr gute Platzierung bestätigt unsere nachhaltige Strategie, die wir schon seit mehreren Jahren konsequent verfolgen“, betont Stadtwerkechef Jörn Otto.

Weimarer Umweltprojekte finanziert

Bei dem Test stand die tatsächliche Förderwirkung für die Energiewende im Mittelpunkt der Bewertung. Die Stadtwerke Weimar punkteten mit ihrer vorbildlichen Tarifgestaltung. Aus den Erlösen des Ökostroms finanziert der regionale Energieversorger Weimarer Umweltprojekte. Jörn Otto: „Unsere Ökostromkunden tragen aktiv zum Klimaschutz in Weimar bei. Zum einen

Das Ökostromprodukt der Stadtwerke Weimar trägt aktiv zum Klimaschutz bei.

nutzen sie CO₂-freien Ökostrom, der aus europäischen Wasserkraftwerken stammt, zum anderen unterstützen sie auch Klima- und Umweltschutzprojekte, wie unseren StadtWerkeWald auf der Marienhöhe am Südhang des Weimarer Ettersbergs.“

Für den Test wurden insgesamt 78 Stromprodukte untersucht. Davon fielen einige Produkte aus der Wertung, weil sie zu dem Zeitpunkt nicht mehr existierten oder für Neukunden nicht mehr angeboten wurden. Ursache dafür sind die massiv gestiegenen Preise am Energiemarkt. „Wir sind froh, dass wir mit unseren Kundinnen und Kunden des WeimarStrom Öko-Tarifs so wichtige Projekte anstoßen und umsetzen können“, erklärt Jörn Otto. —

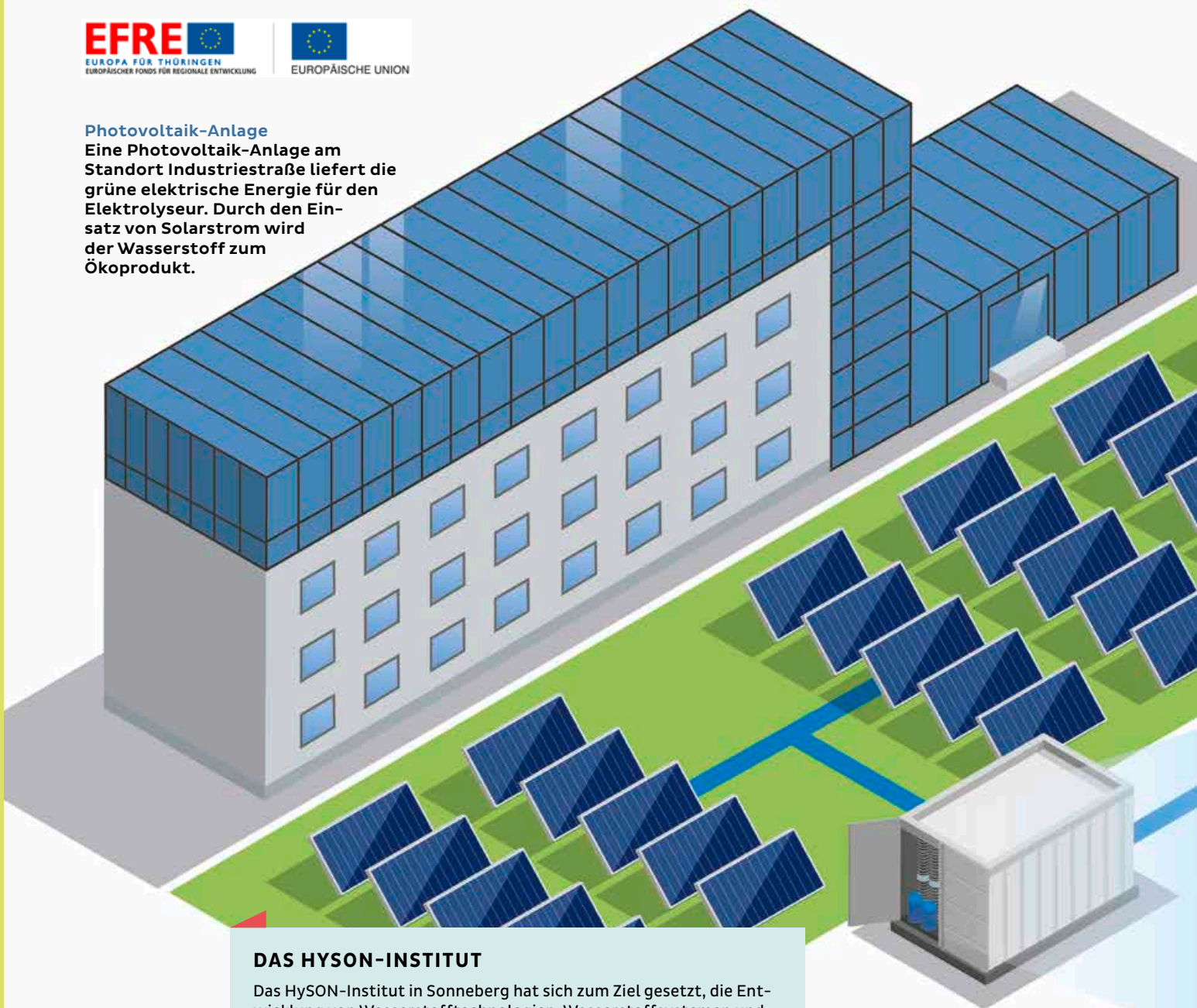
Mobil mit Wasserstoff

Die Ideen für morgen sind in Weimar schon bald die Realität von heute: wasserstoffbasierte Mobilität. Die Grafik zeigt anschaulich, wie mithilfe von umweltschonend erzeugtem Strom mittels Elektrolyse Wasserstoff entsteht, der bald zum Antrieb von Fahrzeugen in Weimar eingesetzt wird.



Photovoltaik-Anlage

Eine Photovoltaik-Anlage am Standort Industriestraße liefert die grüne elektrische Energie für den Elektrolyseur. Durch den Einsatz von Solarstrom wird der Wasserstoff zum Ökoprodukt.



DAS HYSO-N-INSTITUT

Das HySON-Institut in Sonneberg hat sich zum Ziel gesetzt, die Entwicklung von Wasserstofftechnologien, Wasserstoffsystemen und den entsprechenden Infrastruktureinrichtungen voranzubringen und aktiv den Technologietransfer mit Modellen für den praktischen Einsatz anzubieten. Zudem will das Institut eine größere Offenheit gegenüber dem Energieträger Wasserstoff fördern, sowohl in der Wirtschaft als auch in der Bevölkerung. Die Stadtwirtschaft Weimar ist bereits seit vielen Jahren Mitglied im Förderverein HySON.

Weimar macht einen riesigen Schritt bei der Verkehrswende in Thüringen. Ab nächstem Jahr werden drei Busse mit Wasserstoffantrieb über die Straßen der Klassikerstadt rollen. Das

Besondere daran: Der Strom für die Motoren wird von Brennstoffzellen anstelle von schweren Akkus an Bord bereitgestellt, die zudem mittels nachhaltigem Wasserstoff (H_2) völlig emissionsfrei arbeiten. Die Busse haben daher eine höhere Reichweite, sind effizienter und können auf allen Linien der Stadt eingesetzt werden. Das Thüringer Energieministerium unterstützt die Anschaffung der Fahrzeuge mit rund 3 Millionen Euro. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur bezuschusst das Vorhaben zusätzlich mit 1,25 Millionen Euro. Neben den Stadtwerken und der Stadtwirtschaft Weimar sind an dem H_2 -Projekt auch die TEAG Thüringer Energie AG, das IAB – Institut für Angewandte Bauforschung Weimar gGmbH, die Bauhaus-Universität Weimar und das HySON-Institut beteiligt. Die Experten

bringen gemeinsam ihr Wissen bei der Errichtung und dem Betrieb des Elektrolyseurs und der Wasserstoff-tankstelle ein.

Abkehr von fossilen Brennstoffen

„Für die Stadtwirtschaft Weimar gelingt mit diesem Einstieg in die wasserstoffbasierte Mobilität ein konkreter Schritt für die Abkehr von konventionellen Verbrennungsmotoren mit fossilen Treibstoffen“, erklärt Stadtwirtschaft-Chef Jörn Otto. „Während das Projekt zunächst noch Testcharakter hat, können perspektivisch ganze Flotten mit grünem Wasserstoff unterwegs sein.“ Wasserstoff kann aber auch anderweitig eingesetzt werden, zum Beispiel für die Heizung von Wohnungen, zur Stromerzeugung oder als Prozessenergie in der Wirtschaft. Die Bauhaus-Universität Weimar ist als wissenschaftlicher Partner im Boot. Die Experten der Hochschule bringen ihr Wissen beim Betrieb des Elektrolyseurs, dem zentralen Aggregat bei der Wasserstoffherstellung, ein. —

Wasserstoff-Tankstelle

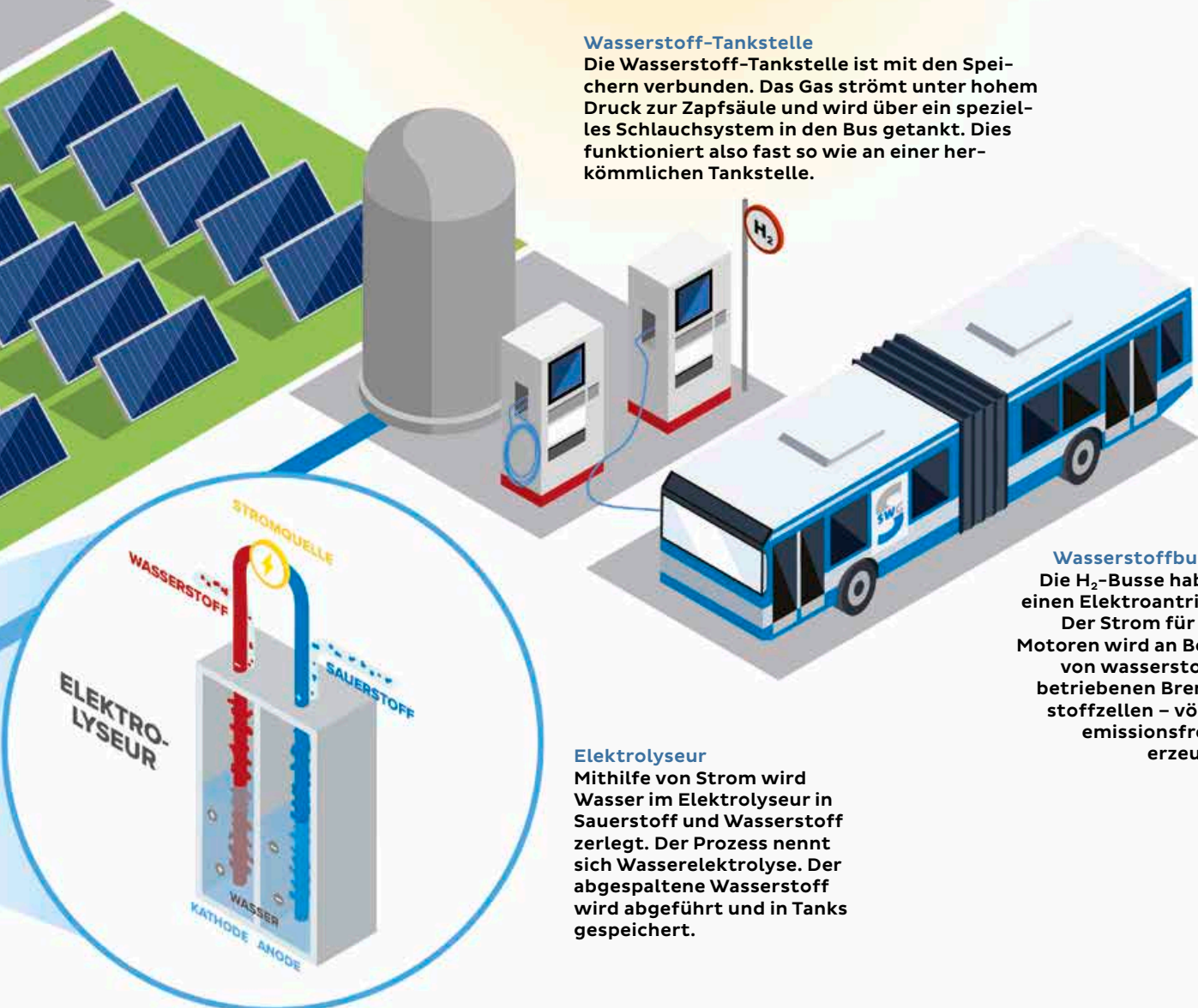
Die Wasserstoff-Tankstelle ist mit den Speichern verbunden. Das Gas strömt unter hohem Druck zur Zapfsäule und wird über ein spezielles Schlauchsystem in den Bus getankt. Dies funktioniert also fast so wie an einer herkömmlichen Tankstelle.

Wasserstoffbusse

Die H_2 -Busse haben einen Elektroantrieb. Der Strom für die Motoren wird an Bord von wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellen – völlig emissionsfrei – erzeugt.

Elektrolyseur

Mithilfe von Strom wird Wasser im Elektrolyseur in Sauerstoff und Wasserstoff zerlegt. Der Prozess nennt sich Wasserelektrolyse. Der abgespaltene Wasserstoff wird abgeführt und in Tanks gespeichert.



Kostbares Erdgas



Die Welt steckt mitten in einer Energiekrise. Besonders zugespitzt hat sich die Lage beim Erdgas.

Deutschland ist vom drohenden Engpass beim Gas durch Liefereinschränkungen seitens Russlands besonders betroffen. Denn die Bundesrepublik ist das bevölkerungsreichste Land Europas und im Moment noch abhängig vom russischen Gas. Als Industrienation haben die deutschen Unternehmen besonders großen Energiehunger und den mit Abstand größten Anteil am Gesamtbedarf. Die Winter können lang und kalt sein. Das könnte zum Problem werden, denn Erdgas spielt eine zentrale Rolle bei der Wärmeerzeugung. Und: Deutschland steckt mitten in der Energiewende – die Atomkraftwerke sollen Ende 2022 vom Netz gehen und auch bei der Kohleverstromung will die Bundesregierung spätestens 2038 den Stecker ziehen. Vor allem klimaneutrale Wind- und Solarenergie soll die konventionelle Energieerzeugung ablösen. Durch den Gasmangel wird auf politischem Parkett auch über Laufzeitverlängerungen bei Atom und Kohle diskutiert.

Die Bundesregierung, speziell das Bundeswirtschaftsministerium unter Minister Robert Habeck, hat Energiepolitik zum Tagesgeschäft gemacht und setzt alle Hebel in Bewegung, die Gas-Mangellage abzuwenden. Im März rief Habeck die erste Eskalationsstufe des Notfallplans Gas aus. Im Juni folgte Stufe zwei, die sogenannte Alarmstufe. Sie hat das Ziel, möglichst viel Energie freiwillig einzusparen. Das betrifft

sowohl Unternehmen und öffentliche Einrichtungen, aber auch Privathaushalte. Dieses Ansinnen wird EU-weit proklamiert. Die EU-Staaten sollen als Solidargemeinschaft zusammen Erdgas einsparen.

Gasspeicher befüllen

Im Juli wurden die russischen Gaslieferungen über die Pipeline Nord Stream 1 für zehn Tage wegen regulärer Wartungsarbeiten komplett ausgesetzt. Entgegen anderer Erwartungen strömte am 21. Juli aber zunächst das Gas wieder – wenn auch weit unter der Kapazitätsgrenze. Eine wichtige Rolle bei der Versorgungssicherheit spielen die Gasspeicher. Bis zum 1. November sollen die Gasvorräte insgesamt auf 90 Prozent der Speicherkapazität anwachsen. Unser Land verfügt mit seinen 47 unterirdischen Speichern über die größte Erdgasspei-

cher-Kapazität in Europa. Hier können 24,6 Milliarden Kubikmeter Gas eingelagert werden, die etwa 230 Milliarden Kilowattstunden entsprechen. Der Gasverbrauch 2021 lag in Deutschland laut statista.de bei 1.003 Milliarden Kilowattstunden.

Energie sparen

„Die momentane Lage am Energiemarkt stellt uns als lokalen Versorger vor große Herausforderungen. Trotz der Verteuerung bei Strom und Gas an den Energiebörsen tut unser Einkauf alles dafür, Energie zu den besten Konditionen zu beschaffen. Dennoch wissen wir, dass die Haushalte von den enormen Preissprüngen bei Strom, Gas und Wärme stark belastet sind. Hier hat die Bundesregierung Entlastungsmaßnahmen angekündigt“, erklärt Stadtwerke-Geschäftsführer Jörn Otto. Weil das Energiesparen eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist, informieren die Stadtwerke Weimar auf ihrer Webseite und in den Kundenzentren über die Möglichkeiten. Und der Versorger hat an seinem Standort selbst verschiedene Energiesparmaßnahmen beim Strom-, Gas- und Wärmeverbrauch

Energiesparen ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe!

ergriffen. Jörn Otto: „Wir wollen mit gutem Beispiel vorangehen. Und mehr noch. Wir realisieren Projekte wie die Wasserstoffherzeugung samt Bus-Tankstelle auf unserem Firmengelände, um uns von fossilen Energieträgern unabhängig zu machen.“



Aktuelle Infos zur Versorgungslage in Weimar erhalten Sie auf der Webseite der Stadtwerke Weimar unter [sw-weimar.de/versorgungssicherheit](https://www.sw-weimar.de/versorgungssicherheit)

Das große Ziel: Seepferdchen

PARTNER

*In Weimar profitieren
Nachwuchsschwimmer von der
guten Zusammenarbeit von
DLRG und dem Schwanseebad –
die Nachfrage ist riesig.*



Stefan Engelhardt von der DLRG Weimar bringt Kindern das Schwimmen bei.

Über ein Dutzend Grundschüler sitzt gespannt am Beckenrand des Schwanseebads. Mehrere Wochen haben sie beim Schwimmunterricht ihr Bestes gegeben, heute ist endlich der große Tag gekommen: Stefan Engelhardt, Abteilungsleiter Schwimmen der DLRG Weimar, übergibt den kleinen Nachwuchsschwimmern ihr lang ersehntes Seepferdchen. Sichtlich stolz geht es danach in die Umkleidekabinen. Ein wenig stolz ist auch Stefan Engelhardt – und zwar darüber, dass seit der langen Corona-Zwangspause inzwischen fast 300 Kinder in Weimar wieder schwimmen lernen konnten.

Extrakurse zum Abbau des Corona-Staus

„In Weimar haben wir das Glück, dass alle an einem Strang ziehen und wirklich gut zusammenarbeiten“, erklärt er. Ob die DLRG, die Stadtwirtschaft als Badbetreiber oder die Stadtverwaltung: Nach dem Ende der Corona-Beschränkungen hätten alle schnell reagiert und so rasch wie möglich die Kurse wieder aufgenommen. Und nicht nur das: Über zehn Wochen öffnete das

Bad am Sonntag eine Stunde früher als üblich seine Pforten, damit die DLRG einen Extrakurs anbieten konnte. Die Azubis des Bads richteten in den Winterferien einen Kurs aus, gemeinsam wurde in den Osterferien ein weiterer organisiert. Trotz all dieser Anstrengungen ist bereits jetzt klar, dass sich angesichts der übervollen Wartelisten viele junge Schwimmer und deren Eltern noch gedulden müssen: Die Kapazitäten des Bads geben trotz des Engagements aller Beteiligten einfach nicht mehr her. Für alle Eltern, die keinen Schwimmkurs ergattert haben, hat Stefan Engelhardt einen Rat: „So oft mit den Kindern ins Wasser gehen wie möglich und sie mit viel Geduld an das Wasser gewöhnen.“

Stadtwerke Weimar als verlässlicher Partner

Die Stadtwerke Weimar sind für die DLRG als drittgrößter Verein der Stadt ein langjähriger Partner, erzählt Stefan Engelhardt. „Wir können bei allen Projekten, die wir planen, bei den Stadtwerken anknüpfen und finden immer ein offenes Ohr.“ Die DLRG wurde in Weimar 1991 gegründet, derzeit gibt es unter anderem 25 aktive Trainer, 30 Katastrophenschützer und etwa ebensoviele Rettungsschwimmer, die jedes Jahr abwechselnd für zwei Wochen Dienst an der Ostsee verrichten – alles ehrenamtlich für eine kleine Aufwandsentschädigung. Stefan Engelhardt selbst steht etwa drei Stunden jede Woche am Beckenrand, nach der Pandemie wie viele seiner Kollegen mehr als doppelt so oft. „Unser Ziel ist es, möglichst viele Kinder mit dem Wasser vertraut zu machen. Trotz der widrigen Umstände sind wir auf einem guten Weg.“ —

Energieberatung im Herzen der Stadt

Für die Kunden da: Sabrina van Empel (li.) und Christin Deile stehen im neuen Kundenzentrum der Stadtwerke Weimar bei Fragen mit Rat und Tat zur Seite.



Die Eröffnung des neuen Kundenzentrums im Goethekaufhaus hat sich bei vielen Kunden schon herumgesprachen – und kommt gut an.

Wenn die Kundenbetreuerinnen der Stadtwerke Weimar Sabrina van Empel, Christin Deile und Michelle Gebhardt über das neue Kundenzentrum im Herzen der Stadt sprechen, ist ihnen die Begeisterung anzumerken. Seit Anfang April müssen Kunden nicht mehr zum Hauptsitz in die Industriestraße kommen, sondern können mit allen Anliegen unkompliziert die Räumlichkeiten im Goethekaufhaus aufsuchen. „Bisher haben wir ausschließlich positive Rückmeldungen bekommen“, erzählt Sabrina van Empel. Viele Kunden würden den Besuch hier mit dem Einkauf oder einem Stadtbummel verbinden. „Manchen fällt wieder ein, dass sie ein Anliegen haben, wenn sie das Kundenzentrum sehen, und freuen sich, dass sie das unkompliziert lösen können.“

Team ergänzt sich perfekt

Mit drei Kundenberaterinnen sei das Team perfekt aufgestellt, findet Christin Deile: Weil jede der langjährigen Mitarbeiterinnen einen anderen Schwerpunkt und damit einen etwas unterschiedlichen Wissenshintergrund habe, ergänzten sich die drei Frauen perfekt. Die meisten Fragen drehten sich natürlich um Energiethemen wie Neuanmeldungen – besonders von Studenten, die neu in der Stadt seien – Tarifberatungen, E-Mobilität und Photovoltaik, Jahresabrechnungen, Abschläge und Internetverträge. „Jeden Tag erleben wir etwas Neues, diese Abwechslung macht den Reiz unserer Arbeit aus“, erzählt Christin Deile. „Es gibt kaum ein Problem, das wir nicht lösen können.“ Und wenn doch einmal Fragen kommen, die eigentlich nicht in den Aufgabenbereich der drei Frauen fallen – etwa die Sperrmüllbestellung oder die Standorte des



Hell und luftig: Blick ins Kundenzentrum im Goethekaufhaus.

Schadstoffmobils – wissen die Beraterinnen immer einen Ansprechpartner, an den sich die Kunden wenden können. „Wir helfen allen und schicken niemanden weg“, fasst Sabrina van Empel zusammen.

Blickfang StadtWerkeWald

Einen zentralen Anlaufpunkt für alle Kunden in der Stadtmitte zu haben, sei sowohl der Wunsch vieler Kunden als auch der Mitarbeiter gewesen, verrät sie. „So sind wir einfach näher dran an den Kunden, wir werden nun noch stärker als Teil Weimars wahrgenommen.“ Seit im Januar die Geschäftsführung mit der Idee an die Frauen herangetreten war, sind sie mit im Boot – selbst bei der Einrichtung der offenen, hellen Räume haben die Beraterinnen mitgearbeitet und eigene Ideen eingebracht. Besonders gut käme das monumentale Bild vom StadtWerkeWald von Sprayer Nils Jänisch an, das sich über eine ganze Wand im Kundenzentrum zieht.

„Das angenehme Flair wirkt sich auf die Gespräche mit den Kunden aus, die persönliche Komponente wird stärker betont“, findet Christin Deile. Gerade in den jetzigen Zeiten sei der persönliche Kontakt wichtig, um Sorgen oder Ängste zu zerstreuen und ein offenes Ohr zu haben. Auch die Konzentration auf die Kunden sei in diesem Umfeld einfacher als in der Industriestraße – wo Beratungen nach Terminvereinbarung natürlich immer noch möglich sind. Bestätigt wird der Eindruck der drei Frauen indes auch von den Zahlen: Innerhalb von ein paar Monaten besuchten 1.000 Kunden das Zentrum in der Innenstadt. „Die gute Nachfrage freut uns natürlich sehr. Unsere Tür steht zu unseren Öffnungszeiten für alle Anliegen offen.“ —



Begleiten Sie uns im Video ins neue Kundenzentrum im Goethekaufhaus am Theaterplatz.

Öffnungszeiten: Mo und Do 9–16 Uhr, Di 9–18 Uhr, Mi und Fr 9–12 Uhr und nach Terminvereinbarung

Raus aus dem Funk- loch



Hinter der neuen Relaisstation steckt auch viel Technik.

Die neue Amateur-
funk-Antenne auf dem
Dach der Stadtwerke-
Zentrale verbindet
Weimar mit der Welt.

In Zeiten von Internet und Handy ist die Funktechnologie im öffentlichen Bewusstsein nicht mehr so präsent wie früher. Doch beim genaueren Hinsehen zeigt sich, dass Funk heute aktueller ist denn je: Moderne Autos sind mit gut zwei Dutzend Antennen ausgestattet, Fahrplananzeigen von Bussen wären ohne Funk nicht denkbar – und bis heute verlassen sich Rettungsdienst und Polizei lieber auf das Funkgerät als auf das Handy. Auch bei den Stadtwerken Weimar wird ein Funksystem für den Notfall bereitgehalten: Damit selbst bei großflächigen Stromausfällen die Leitstelle weiter mit den Trafostationen kommunizieren kann. „Zum Glück haben wir das noch nie gebraucht – es ist aber gut zu wissen, dass wir für alle Notfälle vorbereitet sind“, erklärt Michael Kother, Monteur bei dem Tochterunternehmen der Stadtwerke Weimar, der ENWG Energienetze Weimar GmbH & Co. KG.

Von Weimar bis nach Rügen: Funkamateurl Michael Kother hat sich für die neue Antenne starkgemacht.



Neue Antenne verbindet Weimarer Funker mit der Welt

Seinem Engagement ist es letztlich zu verdanken, dass Weimar nun auch im Bereich Amateurfunk einen Quantensprung gemacht hat. „Für Funk-signale ist Weimar eher ungünstig gelegen“, erklärt der passionierte Funkamateurl bei der Besichtigung der neuen Antenne auf dem Dach der Zentrale der Stadtwerke in der Industriestraße. Durch die Lage der Stadt im Talkessel der Ilm kommen Funksignale maximal 20 Kilometer weit. Mit der Relaisstation können Funkamateure nun in ganz Deutschland Funkgespräche führen, von Garmisch Partenkirchen bis nach Rügen. Die Anlage funktioniert so ähnlich wie ein Repeater beim WLAN: Die Signale werden vom Relais aufgenommen und teils auch über das Internet an andere Stationen weitergeleitet. „Mir war es wichtig, eine einfache analoge Funklösung für ‚mein‘ Weimar einzurichten.“



Die anfallenden Stromkosten finanziert Michael Kother aus der eigenen Tasche.

Den Reiz, den das komplexe Zusammenspiel aus Verstehen, Verändern und Selbstbauen von Technik ausmacht, bringt Michael Kother gerne auf eine – nicht ganz ernst gemeinte – einfache Formel: „Der Amateurfunk ist ein Hobby für alle, die nicht verblöden möchten.“ Tatsächlich birgt das Hobby, das mit dem Erstarken der neuen digitalen Technologien etwas in Vergessenheit geraten ist, viele Möglichkeiten: Einmal bis nach Neuseeland funken, die Raumstation ISS erreichen oder mit möglichst wenig Batterieleistung so weit wie möglich senden: Die Gründe, die den Amateurfunk auch in Zeiten von Internet und Handy aktuell halten, sind vielfältig.

Mit dem Technikvirus angesteckt

Mit dem Technikvirus angesteckt hat sich der gelernte Gasmonteurl, der bereits seit 1986 bei den Stadtwerken Weimar und deren Vorgängerunternehmen beschäftigt ist, bereits als Zehnjähriger. Bei seinem ersten Besuch in Westdeutschland nach der Wiedervereinigung hatte er sich in Frankfurt ein CB-Funkgerät gekauft und das Hobby immer weiter ausgebaut. Bald darauf absolvierte er die Prüfung für die kleinere E-Klasse, gleich im Anschluss die große A-Klasse für Amateurfunk. Für eine Lizenz müssen 52 Aufgaben aus einem Fragenkatalog von über 1.000 Fragen rund um die Funktechnik, Betriebstechnik und Vorschriften bei der Bundesnetzagentur beantwortet werden.

Bei der Geschäftsführung stieß Michael Kother mit seiner Idee, Weimar aus dem Amateur-Funkloch zu holen, gleich auf offene Ohren. Im Mai 2019 ging die neue Relaisstation mit dem Rufzeichen DBOGSW in Betrieb – der hintere, frei wählbare Teil der Kennung steht für „Goethe Schiller Weimar“. Und obwohl die Amateurfunkszene weltweit immer älter wird, hat Michael Kother schon andere Kollegen mit der Begeisterung für den Amateurfunk angesteckt: Zwei junge Weimarer ergänzen heute die etwa 30 Funker umfassende Community. „Ich kann dieses Hobby nur jedem empfehlen, es ist eine riesige technische Spielwiese – vom Morsen mit Tasten über den Selbstbau von Technik bis hin zu Erde-Mond-Erde-Verbindungen, bei denen der Mond als Reflektor für Signale verwendet werden kann, gibt es unzählige Möglichkeiten.“ —

„Mir war es wichtig, eine einfache analoge Funklösung für ‚mein‘ Weimar einzurichten.“

Die Kinetik-Platten stammen vom Start-up Pavegen. Der Sportplatz wurde im Rahmen des „makethefuture“-Programms errichtet und soll vor allem Jüngere für alternative Energieerzeugung und Wissenschaft begeistern.

Strom-Kicker

In Rio de Janeiro leuchtet mitten in einer Favela ein Kunstrasenplatz. Sechs Flutlichter sorgen dafür, dass die Kinder von Morro da Mineira auch nach Sonnenuntergang bolzen können. Den Strom machen die Kids selbst. Unterm Spielfeld befinden sich 200 Kinetik-Platten, die bei jedem Schritt sieben Watt erzeugen!



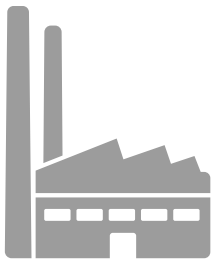
Foto: Pavagen - Christopher Piltitz

Wundermittel Wasserstoff

Wasserstoff gilt als Energieträger der Zukunft, um die Klimaziele zu erreichen. Doch klimaneutral erzeugter Wasserstoff, wie ihn die Stadtwerke Weimar bald herstellen, ist noch rar. Wo sollte er daher am besten eingesetzt werden?

Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral werden – auch mit Hilfe von Wasserstoff. Das vielfältig einsetzbare Gas kann sich zum zentralen Baustein auf dem Weg in eine klimafreundliche Zukunft entwickeln. Voraussetzung ist, dass der zur Produktion des Wasserstoffs verwendete Strom, wie bei den Stadtwerken Weimar (lesen Sie

dazu auch Seite 4/5), aus erneuerbaren Energien stammt. Die Bundesregierung setzt daher vor allem auf sogenannten grünen, also CO₂-frei erzeugten Wasserstoff, um die Klimaziele zu erreichen. Bis 2030 sollen die Elektrolyse-Kapazitäten für grünen Wasserstoff im Vergleich zu heute bundesweit auf fünf Gigawatt steigen. Hier kann Wasserstoff zum Einsatz kommen:



INDUSTRIE

Die chemische Industrie verbraucht bundesweit heute schon pro Jahr 12,5 Milliarden Kubikmeter Wasserstoff. Bis 2050 soll der Bedarf auf das Sechsfache steigen. Große Hoffnungen setzen auch Zement- und Stahlindustrie auf das leichte Gas, um die Produktion klimaneutral zu gestalten und auf Erdgas und Kohle zu verzichten. Rein technisch lassen sich die Aufgaben lösen. Um aber genügend klimaneutralen Wasserstoff zu erzeugen, sind hohe Investitionen in erneuerbare Energien nötig. Für den Transport des Wasserstoffs könnte das bestehende Gasnetz genutzt werden.



FLUGZEUGE

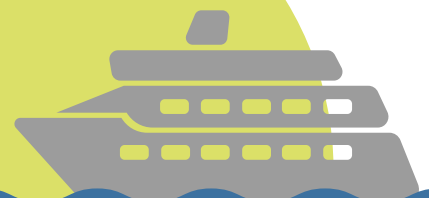
Wasserstoff als Antrieb verfolgt zum Beispiel Airbus mit dem Konzept „Zero E“. Bis 2035 will der Flugzeugbauer Maschinen mit unterschiedlichen Antriebskonzepten auf den Markt bringen. Wohl am weitesten sind Planungen bei einem Propellerflugzeug für bis zu 100 Passagiere. Sechs Gondeln sollen unter den Tragflächen des Fliegers hängen: jeweils mit Elektromotor, Propeller, Brennstoffzelle, Wasserstofftank und Elektronik.

AUTOS, LKW UND BUSSE

Insbesondere für Lkw könnten Brennstoffzellen eine Alternative zum Diesel sein. Mehr als 60 Unternehmen – Hersteller, Zulieferer, Speditionen und Energieversorger – arbeiten zusammen, um Wasserstofflösungen im Schwerlastverkehr anzuschließen. Bis 2030 sollen in Europa über 100.000 Wasserstoff-Lkw unterwegs sein und an 1.500 Tankstellen umweltfreundlichen Treibstoff tanken.

SCHIFFE

Auch auf hoher See und in der Binnenschifffahrt tut sich was: In Kürze wird auf der Seine bei Paris ein Frachtschiff mit Wasserstoffantrieb starten. Und 2027 soll zwischen Kopenhagen und Oslo eine wasserstoffbetriebene Fähre bis zu 1.800 Passagiere, 380 Autos und 120 Lkw befördern: Die Europa Seaways wäre damit die weltweit größte mit Wasserstoff betriebene Fähre.



ZÜGE

2018 bis 2020 waren zwischen Cuxhaven und Buxtehude zwei Züge mit Wasserstoffantrieb im Test. Jetzt sollen 14 Wasserstoffzüge auf der Strecke im Linienbetrieb fahren. In Hessen gehen dieses Jahr 27 Züge in den regulären Betrieb. Das Gas kommt aus dem Industriepark Hoechst bei Frankfurt. Der Wasserstoff fällt dort als Abfallprodukt an.



GEBÄUDE

Eigenheimbesitzer, die ihre Gasheizung weiterverwenden wollen, können sie umrüsten: Nach kleineren Anpassungen kommen neuere Heizungen problemlos auch mit einem Erdgas-Wasserstoff-Gemisch klar. Erdgas kann schon heute bis zu 20 Prozent Wasserstoff beigemischt werden. Handelt es sich um grünen Wasserstoff, sinkt der CO₂-Ausstoß entsprechend.



Rätseln & gewinnen

Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach unten eintragen und fertig ist das Lösungswort. Einsendeschluss ist der 7. Oktober 2022.

musik.: leidenschaftlich	▼	ungebraucht	Passatwinde am Mittelmeer	▼	▼	süd-deutsch: Hausflur	kleine Hütte	jedoch, während	▼
beabsichtigen	▶	6				9	▼		
chemisches Element	▶					4	innerhalb	Tonbezeichnung	7
▶	1		Adelstitel (Fräulein)	▼	Leitgedanke	▶	▼	▼	
frühere deutsche Automarke		körperliche Bestform	▶	10		3			
norwegische Münze	▶	8							
▶				5					
nicht oben		Kfz-Z. Ennepe					altjapanisches Brettspiel		
Backmasse	▶	▼					▼		
im Jahre (latein.)	▶								2

Ihr Preis



Gewinnen Sie ein **BikePilot²⁺ Fahrradnavi von Blaupunkt** im Wert von 146 Euro. Das High-End-Fahrrad-Navigationssystem ist der optimale Wegbegleiter auf Radwegen, Straßen oder Pfaden.

Lösungswort

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



Das Lösungswort der Ausgabe 1/2022 lautete **Musikgenuss**. Über den Gewinn, eine Bluetoothbox von JBL, freute sich Nicolé Müller aus Weimar.

Herzlichen Glückwunsch!

Ihr Weg zum Gewinn

Gewinnen Sie ein Fahrradnavi von Blaupunkt. 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 07.10.2022.*

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.

Im Kundenzentrum Industriestraße 14
derzeit nur nach Terminvereinbarung.

Impressum

Herausgeber: Stadtwerke Weimar Stadtversorgungs-GmbH, Industriestraße 14, 99427 Weimar, **Lokalteil Weimar:** Max Elstner (verantwort.); **Projektleitung:** Hagen Ruhmer; **Redaktion:** trurnit GmbH | trurnit Leipzig; **Layout:** trurnit GmbH | trurnit Publishers: Nina Döllein; **Fotos:** Andreas Goebel/ag-wort.de (Titel, S. 2, S. 7, S. 8–9, S. 10–11), Jan Kobel/Arnstadt (S. 2), Stadtwerke Weimar (S. 3, S. 15); **Druck:** Zeitfracht GmbH, Nürnberg



***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.

Wir suchen aktuell:

- Pflegefachkräfte • Pflegehilfskräfte
- Reinigungskräfte • Küchenhilfen
- Handwerker • Rettungssanitäter

Weitere Informationen unter www.drk-weimar.de



Jetzt Fördermitglied
werden und helfen!

Zur Erinnerung an das 25jährige Jubiläum der Sanitätskolonne vom roten Kreuz,
Weimar 1885 — 1910.

Unsere Angebote

- Rot-Kreuz-Heime
- Service-Wohnen
- ambulanter Pflegedienst
- Zahnärzte
- Rotkreuzdose
- Hausnotruf
- Ferienangebote für Kinder
- Fahrdienst
- Essen auf Rädern
- Rettungsdienst

Einige unserer Herzensprojekte

- Gesundes Frühstück
- Bereitschaft der Stadt Weimar
- Rotkreuz-Ferienspiele

Wir für Sie in Weimar. Und das bereits seit 1885.



**Deutsches
Rotes
Kreuz**

DRK Kreisverband
Weimar e.V. *seit 1990*