GeRhede über Energie und mehr

Rheginа

04 | 2024

Mit-
rätseln
und einen
Schlemmerkorb
gewinnen!

Blitzschnell

Wer schneller surfen will, wechselt zu den Stadtwerken Rhede. Denn deren Glasfaser-leitungen reichen bis in die Verteilerkästen. Stichwort: Vectoring.

Foto: stock.adobe.com - sitthiphong

Dreckige Öfen müssen raus

ALTE KAMINE UND HOLZÖFEN verschmutzen häufig die Luft. Daher gibt es neue Regeln: Eingebaute Kamin- und Holzöfen dürfen ab 1. Januar 2025 nur noch maximal 0,15 Gramm Staub und 4 Gramm Kohlenmonoxid ausstoßen. Anlagen, die diese Werte überschreiten, müssen bis Ende des Jahres nachgerüstet oder außer Betrieb genommen werden. Betroffen sind in erster Linie Kamine und Öfen, die zwischen 1995 und 2010 produziert wurden. Gut zu wissen: Eine neue, effiziente Anlage zu kaufen ist meist günstiger als eine Nachrüstung und das anschließende Messen der Öfen.

EFFIZIENTE ENERGIEFRESSER

An den meisten elektronischen Haushaltsgeräten klebt ein EU-Energielabel. Die farbige Ampelskala informiert über die Energieeffizienz, die Ziffer darunter über den -verbrauch. Viele Käufer orientieren sich nur an der Energieeffizienzklasse. Das Problem: Energieeffizientere Geräte können mehr Energie verbrauchen als weniger energieeffiziente – etwa, wenn sie größer sind. Dessen sind sich viele Verbraucher nicht bewusst, ergab eine Hochschulstudie. Das Phänomen nennt sich „Energieeffizienz-Trugschluss“.

Bald ist es wieder so weit

ABLESUNG Für die Jahresabrechnung 2024 benötigen die Stadtwerke Rhede die aktuellen Zählerstände aller Haushalte in Rhede. In diesem Jahr gibt es eine kleine Änderung: In der ersten Dezemberhälfte erhalten alle Bürgerinnen und Bürger Post mit der Bitte, die Zählerstände selbst abzulesen und uns zu übermitteln. Sie können die Daten schnell und einfach online über den QR-Code auf Ihrem Anschreiben eingeben oder die ausgefüllte Ablesekarte an uns zurücksenden. In größeren Mehrfamilienhäusern übernehmen wie gewohnt die Ableser der Stadtwerke Rhede die Zählerablesung vor Ort.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung – so sorgen wir gemeinsam für eine reibungslose Abrechnung!

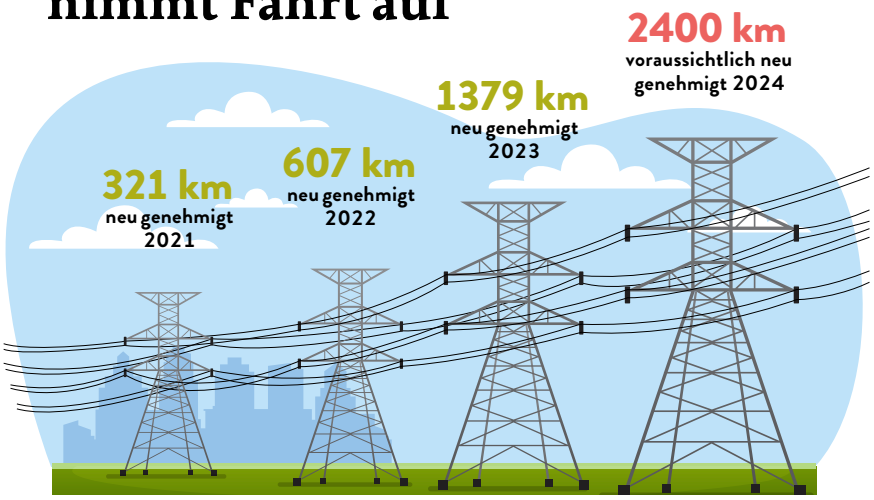
IMPRESSUM

Herausgeber: Stadtwerke Rhede GmbH, Krommerter Weg 13, 46414 Rhede, Telefon: 02872 937-0, E-Mail: mail@stadtwerke-rhede.de; Internet: www.stadtwerke-rhede.de; Lokalteil Rhede: Marcel Radmacher (verantw.) in Zusammenarbeit mit Tina Dautzenberg und Kathrin Lohmeyer-Duchatz, trurnit GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn. Redaktion: Michael Brüggemann, Birgit Wiedemann, Magdalena Bilzer. Gestaltung: Petra Kargl, trurnit GmbH, Ottobrunn.
Titelfoto: Stadtwerke Rhede. Druck: Bonifatius GmbH, Paderborn

www.blauer-engel.de/uz195
• ressourcenschonend und umweltfreundlich hergestellt
• emissionsarm gedruckt
• überwiegend aus Altpapier
RG4
Dieses Druckerzeugnis ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

Gemeinsam Zukunft gestalten
Stadtwerke Rhede GmbH
Rhegio Natur
Rhegio Dienstleistungen GmbH
Hallen- und Freibad Rhede

Netzausbau nimmt Fahrt auf



Quelle: BMWK, Stand April 2024

Das deutsche Stromnetz wird deutlich schneller ausgebaut. 2023 wurden mehr als viermal so viele Trassenkilometer genehmigt wie 2021, meldet das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Für 2024 erwarten die Fachleute rund 2400 weitere Kilometer Stromautobahn.

Erste Fabrik für klimapositiven Beton eröffnet

DIE BETONPRODUKTION verursacht fast acht Prozent der weltweiten CO_2-Emissionen. Der Betonhersteller Bton hat nun im niedersächsischen Soltau die bundesweit erste Fabrik eröffnet, die klimapositiven Beton produziert. Möglich wird das durch eine neue Mischtechnologie, die die CO_2-Emissionen um bis zu 80 Prozent reduzieren soll und zusätzlich kohlenstoffsenkende Materialien wie Biokohle verwendet. Unterm Strich absorbiert der Beton dadurch mehr CO_2, als bei seiner Herstellung, insbesondere des Zements, emittiert wird.

Foto: iStock.com – nogreenabovetwothousand

Wärmewende in München

ALS ERSTE deutsche Großstadt hat München bereits im Mai 2024 einen Wärmeplan beschlossen. Er schreibt fest, wie die Stadt bis 2035 eine klimaneutrale, bezahlbare und unabhängige Wärmeversorgung erreichen will. Wärme ist für rund 40 Prozent der städtischen Treibhausgas-Emissionen beim Energieverbrauch verantwortlich. Ein wichtiger Baustein, um die CO_2-Bilanz zu verbessern: Das Fernwärmenetz soll verdichtet und ausgebaut werden. Heute deckt Fernwärme etwa ein Drittel des Münchner Wärmebedarfs, bis 2045 sind zwei Drittel das Ziel. Wo eine Versorgung mit Fernwärme nicht möglich ist, sollen dezentrale Angebote auf Basis von Luft- und Grundwasserwärmepumpen eine Alternative zu Gas- und Ölheizungen bieten. Details können die Bewohnerinnen und Bewohner auf dem Geoportal der Stadt einsehen.

Foto: iStock.com – GoodLifeStudio

Deutlich mehr Ladesäulen

DER AUSBAU der öffentlichen Ladeeinfrastruktur in Deutschland schreitet kontinuierlich voran. Zum Stichtag am 1. September 2024 gab es insgesamt mehr als 145 000 öffentliche Ladepunkte, ein Jahr zuvor waren es noch gut 115 000. Die Ladepunkte verteilten sich auf rund 78 000 Ladesäulen und wurden von etwa 8500 Anbietern betrieben. Spitzenreiter war Bayern mit rund 28 900 Ladepunkten, dahinter folgten Nordrhein-Westfalen mit circa 27 300 und Baden-Württemberg mit etwa 25 800. Die höchste Wachstumsrate gab es mit 43 Prozent in Berlin, dahinter folgte Bremen mit 41 Prozent.

Bis 2030 sollen in Deutschland **eine Million Ladepunkte** für Elektrofahrzeuge entstehen.

MEHR TRANSPARENZ

Neue EU-Richtlinien sollen Honig, Säfte und Konfitüren besser kennzeichnen. Sie verpflichten Hersteller von Honigmischungen dazu, die Herkunftsländer und ihre jeweiligen Anteile auf dem Etikett anzugeben. Auch der Zuckergehalt von Fruchtsäften oder Nektar soll für Verbraucherinnen und Verbraucher auf einen Blick ersichtlich werden. Varianten mit mindestens 30 Prozent weniger Zucker als bei herkömmlichen Säften müssen künftig gekennzeichnet werden. Auch bei Konfitüren gibt es neue Vorgaben: Pro Kilogramm muss der Hersteller mindestens 450 Gramm Obst einsetzen. Alle Verordnungen sollen bis Sommer 2026 in Kraft treten.

Blitzschnell surfen

Nutzen Sie das Vectoring-Netz der Stadtwerke für **SCHNELLES UND SICHERES INTERNET.** Datenraten bis zu 100 Mbit sind möglich.

Vielen Nachbarkommunen ist Rhede in Sachen Internet schon seit Jahren einen Schritt voraus. Vor allem, weil die Stadtwerke frühzeitig mit dem Ausbau des Glasfasernetzes begonnen haben. Es reicht heute in der Regel bis zu den 23 Verteilerkästen, die über das Stadtgebiet verteilt sind. „Wir wollen Rhede auf ein neues Niveau heben", sagt Daniel Manteufel, der zuständige Meister und Techniker bei den Stadtwerken. Und zwar flächendeckend. Jeder Haushalt soll problemlos streamen, online spielen oder Videokonferenzen im Homeoffice abhalten können – ohne Ladehemmungen und Verzögerungen.

Verzehnfachung der Geschwindigkeit

„Denn durch den Ausbau haben wir die Kupferleitung zum Haus, die letzte Meile, so stark verkürzt, dass Übertragungsgeschwindigkeiten von durchschnittlich 50 Mbit möglich sind", erklärt Manteufel. Im besten Fall sogar 100 Mbit. Für viele bedeutet das eine Verzehnfachung der Geschwindigkeit. Diese Übergangstechnologie bis zum vollständigen Glasfaserausbau (FTTH) wird als Vectoring bezeichnet. Dabei werden die DSL-Schnittstellen in den Verteilerkästen so angepasst, dass das Lichtsignal aus der Glasfaserleitung in ein elektrisches Signal für die Kupferleitung umgewandelt werden kann. Andere Anbieter in Rhede müssen ihre Signale dagegen über kilometerlange Kupferleitungen schicken: Je länger die Kupferleitung, desto schwächer das Signal, das im Haus ankommt. So erreichen andere Anbieter gerade einmal 16 Mbit, von denen oft nur 6 bis 10 Mbit bei den Kunden ankommen.

Die DSL-Schnittstellen im Verteilerkasten sind so angepasst worden, dass sie die Lichtsignale der schnellen Glasfaserleitung richtig verarbeiten können.

Ein Rundum-sorglos-Paket

Wer ebenfalls in den Genuss des blitzschnellen Internets kommen möchte, wechselt einfach zu den Stadtwerken. „Wir übernehmen den kompletten Service – von der Kündigung beim alten Anbieter bis zur Installation des neuen Routers", erzählt Anke Rottstegge, Kundenberaterin der Stadtwerke Rhede. Und ihr Kollege Bernd Althaus ergänzt: „Gerne kommt einer unserer Techniker persönlich vorbei, stellt Internet und Telefonie um, richtet den Router ein, bei Bedarf auch Repeater, und prüft am Laptop, ob alles einwandfrei funktioniert." Egal, ob man die beliebte Fritz! Box 7590 AX und die neueste 7690 bei den Stadtwerken kauft oder mietet oder den eigenen Router nutzt – der Installationsservice ist für jeden verfügbar.

Auch bei der Rufnummernmitnahme gibt es keine Probleme, und die Ausfallzeit beim Wechsel ist minimal. „Unsere Kunden schätzen den persönlichen Kontakt und die schnelle Hilfe vor Ort", betont Bernd Althaus. „Bei uns gibt es keine Hotline-Warteschleifen, sondern direkten Support."

Wechsel leicht gemacht

Darüber hinaus profitieren die Stromkunden der Stadtwerke von attraktiven Preisvorteilen. „Mit unserem Tarif Rhespeed Fibre/DSL-Tarif in Kombination mit einem Stromvertrag – ab 24,95 Euro –, dem sogenannten Rhemix-Tarif, sparen unsere Kunden je nach Bandbreite zwischen 10 und 17 Euro im Monat", erklärt Kundenberaterin Anke Rottstegge. „Damit bieten wir nicht nur eine bessere Leistung, sondern auch günstigere Preise als große Anbieter wie die Telekom." Kunden können zusätzlich ein TV-Paket buchen, die ersten vier Wochen

Am Rhespeed-Haus im Kundenzentrum zeigen die Kundenberater Anke Rottstegge und Bernd Althaus, wie Vectoring im eigenen Haus funktioniert.

Rhespeed schon ab **24,95 € pro Monat**
Mehr Informationen unter Telefon: 02872 937-200 oder per E-Mail an **rhespeed@stadtwerke-rhede.de**

sind kostenlos. Das Angebot ist monatlich kündbar.

Der Wechsel zu den Stadtwerken ist denkbar einfach: Über einen Verfügbarkeitscheck auf der Webseite der Stadtwerke können Interessierte direkt sehen, welche Vectoring-Bandbreite möglich ist. „Die Kunden geben einfach ihre Adresse ein und erfahren sofort, welche Geschwindigkeiten bei ihnen ankommen, wie hoch der Rhemix-Rabatt ausfällt, welchen Router und Repeater sie über die Stadtwerke kaufen oder mieten können – inklusive aller Preisangaben“, so Bernd Althaus. Den Vertrag können Kunden dann auch gleich online abschließen.

RHESPEED

VERFÜGBARKEITSCHECK

Scannen Sie den QR-Code, um zu unserem Verfügbarkeitscheck zu kommen. Dort erfahren Sie nach Eingabe Ihrer Anschrift, welche Bandbreite und welche Geräte – Router und Repeater – für Sie infrage kommen und welche Rabatte möglich sind.

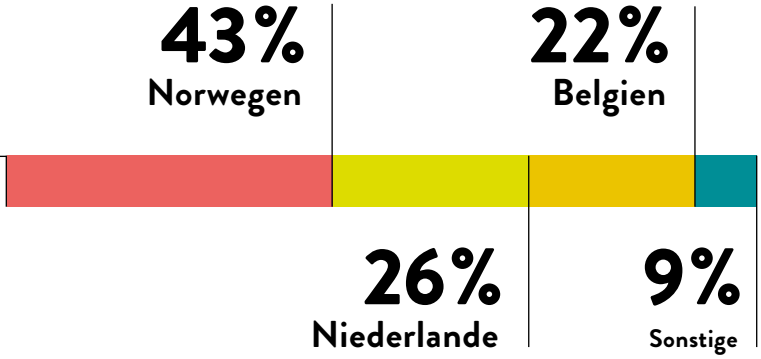
Mehr unter
www.stadtwerke-rhede.de

GRAFIKEN ZUM THEMA
Hintergründe und Illustrationen zur Gasversorgung finden Sie unter:
mehr.fyi/gas2023

GASKRISE – WAR DA WAS?

Vor mehr als zwei Jahren stoppte Russland seine **Erdgaslieferungen** nach Deutschland. Trotz vieler Befürchtungen gab es bisher keinen Gasmangel. Wie sicher ist die Versorgung in diesem Winter? Ein Überblick.

2023 importierte Deutschland aus diesen Ländern Erdgas:



Quelle: Bundesnetzagentur

Foto: Westend61 / VITTA GALLERY

Woher importiert Deutschland Erdgas?
Deutschland deckt etwa ein Viertel seines Energiebedarfs mit Erdgas. Nur fünf Prozent werden im Inland gefördert, 95 Prozent importiert. Lange Zeit kam der größte Teil der Importe aus Russland. Im Zuge des Angriffskriegs auf die Ukraine stoppte Russland weitgehend seine Lieferungen über Pipelines nach Deutschland. Das russische Gas ersetzt Deutschland inzwischen mit Importen aus anderen Ländern: 2023 kamen 43 Prozent der Erdgasimporte aus Norwegen, 26 Prozent aus den Niederlanden und 22 Prozent aus Belgien.

Kann LNG das russische Erdgas ersetzen?
Liquefied Natural Gas (LNG), also verflüssigtes Erdgas, kommt per Tankschiff vor allem aus den USA nach Deutschland. Es wird vor Ort an Terminals entladen und in den gasförmigen Zustand zurückversetzt. Im Winter 2022/23 gingen die ersten drei Terminals in Norddeutschland ans Netz. Noch ist der LNG-Anteil am Gesamtimport nach Deutschland gering: 2023 lag er bei sieben Prozent. Er soll jedoch steigen. Drei weitere schwimmende Anlagen sollen vor Jahresende fertig sein. Alle sechs Terminals zusammen kommen auf eine Gesamtkapazität von rund 30 Milliarden Kubikmeter Erdgas. Das entspricht fast der Hälfte der Menge, die 2021 aus Russland importiert wurde. Langfristig soll die LNG-Infrastruktur für grünen, also CO_2-neutral erzeugten Wasserstoff genutzt werden (siehe Infokasten).

Reicht das Erdgas für den Winter?
Deutschland hat die größte Speicherkapazität für Erdgas unter allen EU-Staaten. Insgesamt können die deutschen Gasspeicher rund 23 Milliarden Kubikmeter Gas lagern. In einem Winter mit durchschnittlichen Temperaturen könnte Deutschland seinen Erdgasbedarf ohne weitere Lieferungen rund zwei Monate allein aus den Speichern decken. Damit im Winter genug Energie zur Verfügung steht, werden die Speicher im Frühjahr, Sommer und Herbst befüllt. Dass das im vergangenen Jahr gut geklappt hat, lag auch an den vergleichsweise hohen Temperaturen in der Heizsaison: Im Oktober 2023 war es im Mittel 1,5 Grad, im November 0,3 Grad und im Dezember sogar 4 Grad Celsius wärmer als im Durchschnitt der Jahre 2018 bis 2021. Privathaushalte verbrauchten daher weniger Heizenergie.

Wie viel Gas verbraucht Deutschland derzeit?
Insgesamt war der Gasverbrauch 2023 fünf Prozent niedriger als im Vorjahr. Bereits 2022 war er stark gesunken. Auch in diesem Jahr sieht es bislang gut aus: Im Vergleich zu den Mittelwerten in den Jahren 2018 bis 2021 verbrauchten Haushalte und Gewerbe Ende Oktober 2024 30 Prozent, die Industrie 14 Prozent weniger Gas. Besonders der Verbrauch der Haushalte hängt stark von der Temperatur ab, da in vielen Häusern mit Gas geheizt wird. Sinken die Temperaturen, steigt der Verbrauch.

Wie gut sind die Gasspeicher aktuell gefüllt?
Der Füllstand betrug Ende Oktober knapp 98 Prozent und lag damit gut 7 Prozent über dem Durchschnitt der Jahre 2017 bis 2021. Allerdings gibt Sebastian Heinermann, Geschäftsführer der Initiative Energien Speichern e. V. (INES), keine vollständige Entwarnung: „Wie schon in den letzten beiden Wintern würden uns extrem kalte Temperaturen in der Gasversorgung vor Herausforderungen stellen. Wir sind noch nicht über den Berg. Die Gasversorgungssicherheit, wie wir sie vor der Energiekrise gewohnt waren, ist in Deutschland noch nicht vollständig wiederhergestellt. Verbrauchseinsparungen bleiben also auch im kommenden Winter ein relevantes Thema.“ ■

WIE SIEHT DIE VERSORGUNG IN ZUKUNFT AUS?

Statt Erdgas könnte künftig Wasserstoff durch Gasleitungen fließen und helfen, die Versorgung zu sichern. Zum Beispiel grüner, CO_2-frei erzeugter Wasserstoff aus den Offshore-Windgebieten vor Schottland – per Pipeline nach Deutschland transportiert. Oder der Wasserstoff kommt per Schiff. Allerdings muss er dafür mit hohem Energieeinsatz auf minus 253 Grad Celsius (°C) heruntergekühlt werden. Ein neues Verfahren kann hier Abhilfe schaffen: Wasserstoff lässt sich in Ammoniak umwandeln, das sich schon bei minus 33 °C verflüssigt. Durch die höhere Energiedichte enthält ein Tanker mit flüssigem Ammoniak etwa 2,5-mal mehr Energie als ein Tanker gefüllt mit flüssigem Wasserstoff.

WIE BERECHNEN SICH MEINE STROMKOSTEN?

Foto: Martin Leclaire

Tino Krappe und das Team vom Kundenservice der Stadtwerke beantworten gerne Ihre Fragen.

Alle Jahre wieder liegt die **Jahresrechnung** im Postfach oder Briefkasten. Tino Krappe von den Stadtwerken Rhede beantwortet ein paar häufig gestellte Fragen dazu.

1 Wie wird mein Verbrauch berechnet?

Wichtig für die Abrechnung sind die Zählerstände. Sie dienen als Grundlage zur Berechnung Ihres Verbrauchs. Anders als in den Vorjahren bekommen die Rheder Bürgerinnen und Bürger in der ersten Dezemberhälfte von uns einen Brief, in dem sie gebeten werden, die Zählerstände abzulesen und uns diese entweder elektronisch über den aufgedruckten QR-Code oder schriftlich mit der beigelegten Ablesekarte mitzuteilen. Nur die Zähler in größeren Mehrfamilienhäusern werden auch in diesem Jahr von unseren Ablesern abgelesen.

2 Meine Rechnung kommt mir zu hoch vor. Wie kann ich sie prüfen?

Zur Berechnung Ihrer Jahreskosten nutzen wir die von Ihnen mitgeteilten Zählerstände. Aus den Zählerständen zum Jahresbeginn oder Vertragsanfang sowie den Zählerständen zum **31.12.2024** ergibt sich Ihr Verbrauch für den gesamten Zeitraum. Sie finden die Zählerstände in den Detailseiten Ihrer Rechnung. Um die Richtigkeit der Abrechnung zu prüfen, lesen Sie bitte als Erstes die aktuellen Zählerstände Ihrer Zähler ab und vergleichen Sie sie mit denen in der Abrechnung. Sollten diese sich deutlich unterscheiden, setzen Sie sich bitte mit mir oder meinen Kolleginnen und Kollegen aus dem Kundenservice in Verbindung.

3 Kann ich auch durch einen günstigeren Tarif sparen?

Das kommt auf Ihren aktuellen Tarif an. Der Grundversorgungstarif ist quasi die Mutter aller Strom- und Gastarife. Diesen bekommt man automatisch, ohne dass ein Vertragsformular ausgefüllt werden muss. Alternativ dazu gibt es auch Sondertarife mit anderen Konditionen – hierzu beraten meine Kolleginnen und Kollegen aus dem Kundenservice und ich Sie gerne.
Rufen Sie uns unter **02872 937-202** an, schicken Sie uns eine E-Mail an **kundenservice@stadtwerke-rhede.de** oder besuchen Sie uns persönlich in unserem **Kundencenter am Krommerter Weg 13.**

AKKU-MYTHEN

Ob Handy oder E-Bike: Viele Geräte nutzen **Lithium-Ionen-Akkus.** Doch im Umgang mit ihnen hält sich so mancher Irrtum. Vier Akku-Mythen im Faktencheck.

1 | AKKU IMMER VOLL AUF- UND ENTLADEN.

Bitte nicht!

Viele glauben, Akkus müssten erst vollständig leer sein, bevor man sie wieder auflädt. Das war bei Nickel-Cadmium-Akkus so, gilt aber nicht für Lithium-Ionen-Akkus. Diese sollten weder komplett entleert noch jedes Mal voll aufgeladen werden. Ein Ladestand zwischen 20 und 80 Prozent verlängert ihre Lebensdauer.

2 | HITZE SCHADET DEM AKKU NICHT.

Doch!

Hohe Temperaturen verkürzen seine Lebensdauer erheblich. Auch extreme Kälte schadet dem Akku. Fazit: Geräte weder in der prallen Sonne noch bei Frost draußen liegen lassen. Akkus sollten idealerweise bei einer Temperatur zwischen zehn und 25 Grad gelagert werden.

3 | SCHNELLLADEN STECKT DER AKKU GUT WEG.

Ja und Nein.

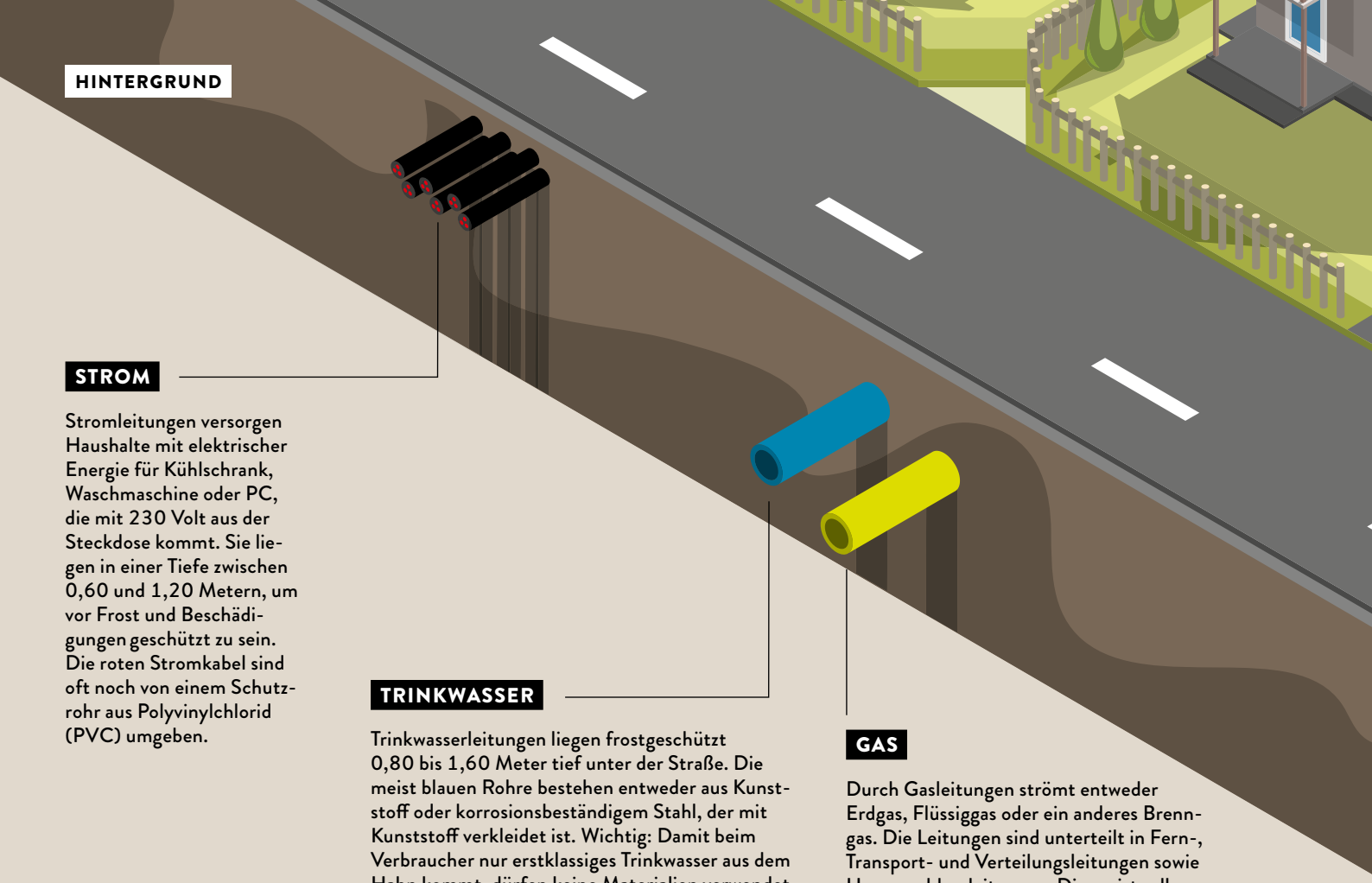
Moderne Akkus und Ladegeräte verkraften das Schnellladen gut, wenn sie kompatibel sind. Doch nicht alle Akkus sind für hohe Stromstärken ausgelegt. Zu große Wärmeentwicklung kann zudem ihre Nutzungsdauer verkürzen. Daher ist es ratsam, sich genau zu den Vorgaben für das jeweilige Gerät zu informieren.

4 | NUR ORIGINAL-LADEGERÄTE NUTZEN.

Nein.

Beim Neukauf eines defekten Ladegerätes stellt sich die Frage, ob es das teure Original sein muss. Nicht unbedingt: Man kann auch Produkte anderer Hersteller verwenden, sie sollten aber für das entsprechende Gerät geeignet und entsprechend zertifiziert sein. Lassen Sie sich im Zweifel im Fachhandel beraten.

Foto: Gettyimages – Tingting Ji



STROM

Stromleitungen versorgen Haushalte mit elektrischer Energie für Kühlschrank, Waschmaschine oder PC, die mit 230 Volt aus der Steckdose kommt. Sie liegen in einer Tiefe zwischen 0,60 und 1,20 Metern, um vor Frost und Beschädigungen geschützt zu sein. Die roten Stromkabel sind oft noch von einem Schutzrohr aus Polyvinylchlorid (PVC) umgeben.

TRINKWASSER

Trinkwasserleitungen liegen frostgeschützt 0,80 bis 1,60 Meter tief unter der Straße. Die meist blauen Rohre bestehen entweder aus Kunststoff oder korrosionsbeständigem Stahl, der mit Kunststoff verkleidet ist. Wichtig: Damit beim Verbraucher nur erstklassiges Trinkwasser aus dem Hahn kommt, dürfen keine Materialien verwendet werden, von denen sich Partikel lösen könnten.

GAS

Durch Gasleitungen strömt entweder Erdgas, Flüssiggas oder ein anderes Brenngas. Die Leitungen sind unterteilt in Fern-, Transport- und Verteilungsleitungen sowie Hausanschlussleitungen. Die meist gelben Rohre liegen in einer Tiefe von 0,60 bis 1,00 Meter und bestehen oft aus dem biegsamen Kunststoff Polyethylen, kurz PE.

Ganz schön viel los da unten

Unter der Straße verlaufen zahlreiche **LEITUNGEN,** die uns mit Wärme, Strom, Trinkwasser und Daten versorgen. Aber was für Kabel und Rohre liegen dort unten eigentlich genau?

Die Straße ist gesperrt. Bagger rollen an und reißen die Asphaltdecke auf. Was im ersten Moment für die Anwohner ärgerlich ist, entpuppt sich auf den zweiten Blick als notwendiger Eingriff in die Infrastruktur. Denn verborgen unter der Straße verlaufen zahlreiche Rohre und Kabel, ohne die der Alltag unmöglich wäre. Diese sogenannten Versorgungsleitungen verbinden das Versorgungsnetz mit den Hausanschlüssen und führen auf diesem Weg Abwasser ab, bringen Trinkwasser und Erdgas, Strom, Telefon und Internet ins Gebäude – und beliefern immer mehr Haushalte mit Fernwärme. Verbraucher bekommen das unterirdische Leitungsgeflecht so gut wie nie zu Gesicht. Ein Grund, mal genauer hinzuschauen.

Illustration: trurnit GmbH / Elisabeth Pergelt-Sagmeister

DATEN

Internet und Telefon funktionieren nur, weil ein weitverzweigtes Netz an Datenleitungen unter der Erde verläuft. Die Datenkabel in 0,60 bis 1,00 Meter Tiefe verbinden Haushalte und Gewerbe mit der ganzen Welt. Viele Kabel bestehen noch aus Kupfer, werden aber nach und nach gegen Glasfaser ausgetauscht. Die hauchdünnen Fasern leiten Informationen über Lichtwellen weiter und erlauben so eine schnellere Datenübertragung.

ABWASSER

Für Abwasserrohre gibt es keine vorgeschriebene Tiefe. Oft liegen sie aber besonders tief unter der Straße, da sie nur selten gewartet werden müssen. Entscheidender ist, dass die Leitungen mit Gefälle in Richtung einer Kläranlage liegen, damit das Abwasser drucklos abfließen kann. Über Einstiegsschächte können sie erreicht werden – zu erkennen an markanten Deckeln in der Straße.

FERNWÄRME

Fernwärmeleitungen transportieren Warmwasser zum Heizen an die Verbraucher. Das Verlegen ist anspruchsvoll: Zum einen müssen die Rohre in das bestehende Trassennetz aus unterschiedlichen Versorgungsleitungen integriert werden. Zum anderen müssen sie besonders gut gedämmt sein, damit möglichst wenig Wärme verloren geht. Sie liegen in einer Tiefe von 0,50 bis 3,00 Metern.

WÄRME AUS DER FERNE

15 PROZENT der Wohnungen in Deutschland werden mit Fernwärme versorgt, Tendenz steigend. Für Verbraucher hat diese Art zu heizen eine Reihe von Vorteilen.

Energie für viele Haushalte

Dank Fernwärme können größere Gebiete und damit sehr viele Haushalte gleichzeitig mit Wärme für Heizung und Warmwasser versorgt werden. Aber wie funktioniert das? Die Wärme wird zentral in einem Kraftwerk gewonnen und strömt dann als heißes Wasser über Rohre zu den Übergabestationen der angeschlossenen Haushalte. Dort wird sie über einen Wärmetauscher an die Heizungs- und Warmwasseranlage übergeben.
Meist produzieren Gas- und Dampf-Kombikraftwerke oder Blockheizkraftwerke die Wärme sowie außerdem Strom. Das ist sehr effizient, da der eingesetzte Brennstoff doppelt verwertet wird. Als Energieträger dienen fossile Brennstoffe wie Erdgas und Heizöl, aber oft auch Müll, Klärschlamm, Abwärme von Industrie- oder Gewerbeanlagen und zunehmend erneuerbare Energien. Deren Anteil soll in den kommenden Jahren weiter steigen: Denn Fernwärme gilt als wichtiger Schlüssel, um die Wärmeversorgung bis 2045 klimaneutral zu gestalten. Viele Energieversorger investieren massiv in den Ausbau.

Kein Heizkessel nötig

Für Verbraucher bietet Fernwärme viele Vorteile: Ein Fernwärmeanschluss ist platzsparend und komfortabel. Sie benötigen weder Heizkessel noch Brennstofflager, Gasanschluss oder Schornstein. Zudem müssen sie keine Wärmepumpe oder ein anderes Heizsystem installieren lassen, das mit erneuerbaren Energien betrieben wird. Um die Wartung kümmert sich der Versorger.

SCHNELLE SPRINTER, LAHME SCHNECKEN

Auf die Pfoten, Flossen, Flügel – fertig, los! Welches sind die **SCHNELLSTEN TIERE** der Welt? Und wer kommt einfach nicht vom Fleck? Eines ist klar: Bei diesem Wettrennen kann kein Mensch mithalten.

Entspannt geht es beim **Faultier** zu, dem langsamsten Säugetier der Welt. Es isst Blätter, sitzt oft auf Bäumen und bewegt sich nur selten. Und wenn, dann gaaanz langsam – mit vier Metern pro Minute (m/min). Es wachsen sogar Algen auf seinem Fell!

Die **Seeanemone** sitzt wie festgewachsen auf Steinen und fängt mit ihren langen Fangarmen kleine Fische oder Krebse ein. Um besser an ihre Nahrung zu kommen, kriecht sie im Zeitlupentempo mit acht Zentimetern pro Stunde (cm/h) auf den Steinchen herum. Droht Gefahr, kann die Seeanemone aber auch schnell sein: Dann löst sie sich vom festen Untergrund und lässt sich von der Strömung an einen anderen Ort treiben.

Fotos: stock.adobe.com – josemiguelsangar / stock.adobe.com – Romolo Tavani / stock.adobe.com – Serghei V

IN DER LUFT

Kolibris schlagen bis zu 80-mal pro Sekunde mit den Flügeln. Die winzigen Flugkünstler können vorwärts, rückwärts und sogar auf der Stelle fliegen. Während sie in der Luft stehen, saugen sie mit ihrem Schnabel Nektar aus Blütenkelchen. Ihr rasantes Flügelschwirren hilft ihnen aber auch bei der Paarung: Die Sonnenstrahlelfe, eine Kolibri-Art, kommt beim Balzflug sogar auf bis zu 200 Flügelschläge pro Sekunde und erreicht 95 Stundenkilometer (km/h).

Der **Wanderfalke** ist der schnellste Vogel der Welt. Er saust im Sturzflug mit bis zu 320 Stundenkilometern auf seine Beute herab, so schnell wie ein Rennwagen. Mit seinen scharfen Krallen packt er seine Opfer, oft Tauben, in der Luft und frisst sie dann am Boden.

Zum Vergleich: **Der schnellste Mensch der Welt** ist der jamaikanische Sprinter Usain Bolt. Bei seinem Weltrekordlauf über 100 Meter in 9,58 Sekunden erreichte er 2009 im Berliner Olympiastadion zwischenzeitlich ein Höchsttempo von 44,72 km/h. Sogar seine Durchschnittsgeschwindigkeit lag noch bei 37,58 km/h.

Der unangefochtene Sprintweltmeister an Land ist der **Gepard**. Er ist nicht nur die schnellste Raubkatze, sondern auch das schnellste Landtier über kurze Strecken. Mit seinem geschmeidigen Körper und den langen, muskulösen Beinen rast er mit bis zu 120 km/h seiner Beute hinterher und beschleunigt von null auf 100 Stundenkilometer in drei Sekunden. Nach dem Sprint muss er sich aber erst mal bis zu 20 Minuten ausruhen.

Alles andere als schnell galoppieren kann das **Seepferdchen**: Der langsamste Fisch der Welt schafft pro Stunde nur eineinhalb Meter (m/h). Doch gerade wegen seines überschaubaren Tempos ist das Seepferdchen ein erfolgreicher Jäger: Es lässt sich mit der Strömung treiben und pirscht sich ruhig und ohne Wasser aufzuwirbeln an seine Beute heran. Dann saugt es sie mit einer schnalzenden Kopfbewegung ein. Guten Appetit!

Dank seines schlanken Körpers und der kräftigen Schwanzflosse rauscht der **Schwarze Marlin** mit bis zu 129 km/h durchs Meer und ist damit das schnellste Tier im Wasser. Erstaunlich, bringt der Rekordhalter doch bis zu 700 Kilo auf die Waage!

Das Beste aus Omas Backstube

FAMILIENREZEPTE sind die leckersten! Von Mamas saftigen VanillekipferIn bis zu Omas knusprigen Haferplätzchen. Sie wecken Erinnerungen an gemütliche Stunden in der Vorweihnachtszeit.

Fotos: iStock.com – coramueller, nata_vkusidey

Zutaten für Haferflocken-Plätzchen

- 500 g kernige Haferflocken
- 250 g Kokosraspeln
- 600 g Zucker
- 600 g Butter oder Margerine
- 320 g Mehl
- 4 Eier
- 2 Pk Backpulver
- 2 Prisen Salz

HAFERFLOCKEN-PLÄTZCHEN

1. Alle Zutaten für die Haferflocken-Plätzchen vermischen und durchkneten, bis eine gleichmäßige Masse entstanden ist.
2. Die Teigmasse in 4 Teile schneiden, zu Strängen rollen, in gleich große Stücke schneiden und mit den Händen zu Kugeln formen und anschließend etwas platt drücken.
3. Die Plätzchen mit ausreichend Abstand auf ein Backblech mit Backpapier setzen und bei 200° C Ober-/Unterhitze oder 170° C Umluft ungefähr 10 bis 15 min backen.

„Ich liebe den Crunch der Haferflockenplätzchen und ihre angenehme Süße. Sie sind schnell gebacken und jeder in unserer Familie mag sie. Das Rezept habe ich von meiner Oma."

Kerstin Tenbeck, Vertrieb

Zutaten für Vanillekipferl

Für den Teig
- 100 g gemahlene Mandeln
- 100 g Zucker
- 250 g Margarine
- 300 g Mehl

Für die Zuckermischung
- 2 EL Zucker
- 2 EL Puderzucker
- 2 Pk Vanillezucker

VANILLEKIPFERL

1. Mandeln, Zucker, Margarine und das Mehl vermischen und zu einem glatten Teig verkneten.
2. Den Teig zu einer Kugel formen und in einer Schüssel für circa eine Stunde im Kühlschrank kalt stellen.
3. Den Teig aus dem Kühlschrank nehmen. Für ein Kipferl einen Teelöffel Teig mit der bemehlten Handfläche zu einer Kugel drehen und anschließend rollen und zu einem Hörnchen formen.
4. Auf ein mit Backpapier ausgelegtes Blech legen und bei 200° C Ober-/Unterhitze ungefähr 10 bis 15 min backen.
5. Für die Zuckermischung alle drei Zuckersorten in einer flachen Schüssel gut vermischen.
6. Die Kipferl sofort vom Backblech lösen, erkalten lassen und anschließend in der Zuckermischung wälzen.

„Wenn meine Mama Weihnachtsplätzchen gebacken hat, duftete es bei uns zu Hause immer herrlich nach Vanille, Zimt und Schokolade. Am liebsten mag ich auch heute noch ihre Vanillekipferl."

Jessica Bernard, Marketing/Pressearbeit

RÄTSELN UND GEWINNEN

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

Einsendeschluss ist der

27. Dezember 2024

DER WEG ZUM GEWINN

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Rätsels auf eine frankierte Postkarte und senden Sie diese an:
Stadtwerke Rhede, Preisrätsel 3/2024, Krommerter Weg 13, 46414 Rhede
Oder Sie schreiben uns eine E-Mail mit dem Lösungswort und Ihrer Adresse an quiz@stadtwerke-rhede.de
Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 3/2024: Kompliment

Das Rätsel in Heft 3/2024 löste Brigitte Teriete richtig. Sie freut sich über einen Kochkurs in Ralf Schwinnings Kochschule. Herzlichen Glückwunsch!

Mit Ihrer 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 allen 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 Gewinnerbenachrichtigung nicht innerhalb von zwei Monaten meldet, verfällt der Gewinn, und es wird ein Ersatzgewinner ausgelost. Der Versand der Gewinne erfolgt nur innerhalb Deutschlands. Informationen gemäß Art. 13 DSGVO: Verantwortliche Stelle: Stadtwerke Rhede GmbH, Krommerter Weg 13, 46414 Rhede, Telefon: 02872 937-0, E-Mail: mail@stadtwerke-rhede.de. Datenschutzbeauftragter: Matthias Temmler, Stadtwerke Rhede GmbH, Krommerter Weg 13, 46414 Rhede, Telefon: 02872 937-276, E-Mail: dsb@stadtwerke-rhede.de; Zweck der Datenverarbeitung: Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden zur Durchführung des Gewinnspiels verwendet. Rechtsgrundlage ist hierfür Art. 6 Abs. 1 lit. a). Die Teilnahme am Gewinnspiel erfolgt freiwillig, ohne Koppelung an sonstige Leistungen. Weitergehende Informationen zum Datenschutz können Sie unserer Datenschutzerklärung entnehmen, die unter www.stadtwerke-rhede.de/datenschutz im Internet abrufbar ist oder die Sie bei uns postalisch anfordern können.

ECHT LECKER

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen Sie mit etwas Glück einen **RHEDER SCHLEMMERKORB** sowie einen Einkaufsgutschein der Verkehrs- und Werbegemeinschaft Rhede im Wert von 40 Euro.

LIEBE GEHT DURCH den Magen, heißt es. Unser Herz schlägt für Rhede und die Region. Geht es Ihnen genauso? Dann machen Sie schnell bei unserem Gewinnspiel mit. Als Preis haben wir bei der Verkehrs- und Werbegemeinschaft Rhede (VWG) einen Schlemmerkorb zusammengestellt: vom Reeßer Kribbelwater über grobe Landleberwurst bis zu Pralinen mit dem Rheder Pärchen. Schlemmen Sie sich durch die Leckereien aus Rhede und der Region. Dazu gibt es noch einen Einkaufsgutschein der Verkehrs- und Werbegemeinschaft Rhede im Wert von 40 Euro, der bei allen teilnehmenden Unternehmen eingelöst werden kann. Wir drücken die Daumen und wünschen viel Spaß beim Rätseln!