

STADTWERKE

KUNDENZEITSCHRIFT DER
STADTWERKE BAD FRIEDRICHSHALL | AUSGABE 4/2021
WWW.STADTWERKE-FRIEDRICHSHALL.DE

direkt

VERSPROCHEN

Die Erdgaspreise der
Stadtwerke bleiben günstig.

ZAUBERHAFTER ADVENT

So plant die Stadt in der
Advents- und Weihnachtszeit
Veranstaltungen.

Miträtseln
und ein
Zimmerplanetarium
gewinnen!

Ein Gestank, der Leben rettet

Gasunfälle sind sehr selten. Passiert es doch irgendwo,
hilft der richtige Riecher.



Abfallbilanz vorgelegt

ABFALLWIRTSCHAFT Mit 12,74 Millionen Tonnen haben die öffentlich-rechtlichen Entsorger im Jahr 2020 mehr Abfälle angenommen und entsorgt als im Jahr zuvor (2019: 12,24 Millionen Tonnen). Davon entfallen rund 56 Prozent auf Baumassenabfälle und 44 Prozent auf Abfälle aus dem Siedlungsbereich. Insgesamt 4,088 Millionen Tonnen fielen an häuslichen Abfällen an. Pro Kopf gerechnet, verursachte 2020 jeder Einwohner von Baden-Württemberg rund 368 Kilogramm Rest- und Sperrmüll, Bioabfälle sowie wertstoffhaltige Abfälle. Das ist ein Anstieg von 13,5 Kilo pro Person, hinter dem das Landesumweltministerium die Coronapandemie vermutet. So seien die Menschen häufiger zu Hause gewesen und hätten öfter selbst gekocht.

Grüner Wasserstoff

MODELLREGIONEN Bis zu 47 Millionen Euro aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung und an Landesmitteln stehen zur Verfügung, um zwei Modellregionen in Baden-Württemberg auf ihrem Weg hin zu einer Wasserstoffwirtschaft zu fördern. Unter neun Bewerbern durchgesetzt haben sich die Konsortien der Projektskizzen „Hy-FIVE“, die die Stadt Ulm, der Landkreis Reutlingen und der Alb-Donau-Kreis eingereicht haben, sowie „H2 GeNeSiS“, die durch die Wirtschaftsförderung Region Stuttgart koordiniert wird. Die von der Fachjury ausgewählten Vorhaben können nun einen Antrag auf Förderung bei der Landeskreditbank einreichen. Geplante Laufzeit der Projekte ist von 2022 bis 2027.

RAUM ZUM TÜFTELN

Hobbybastlern fehlt oft der Raum und das Werkzeug, um Projekte anzupacken. In **OFFENEN WERKSTÄTTEN** finden sie beides.

Der neue Hobbykeller ist eine ehemalige Eisfabrik in Wiesbaden. Wo einst gekühlte Schleckereien produziert wurden, steht ein beeindruckender Maschinenpark: von Metall und Holz verarbeitenden Maschinen bis hin zu Hightechgeräten wie Laser-Cutter oder 3-D-Drucker. Was wie ein Ausstellungskonzept zum menschlichen Erfindergeist wirkt, firmiert unter dem Begriff „Makerspace“. Frei übersetzt: ein Platz für Macher. Macher wie der Speditionskaufmann, der sich seinen Traum von der eigenen Esszimmergarnitur erfüllt.

Ab in die Tüftlerwerkstatt

Mehr als 290 offene Werkstätten gibt es inzwischen im deutschsprachigen Raum. Dort treffen engagierte Laien auf erfahrene Spezialisten und tauschen ihr

Fachwissen über Fertigungstechniken oder Materialien aus. In den „Co-Working-Spaces“ können alle ihrer Kreativität freien Lauf lassen – private Bastler ebenso wie innovative Geschäftsleute, die einen Produktprototyp entwickeln. Wie in einem professionell ausgestatteten Hobbykeller bekommen sie Mittel und Gerätschaften an die Hand. Finanziert werden die Kreativschmieden als Vereine über geringe Mitgliedsbeiträge und Spenden. Je nach Standort decken die Werkstätten eine enorme Bandbreite ab: von Elektronik über Holz- oder Metallarbeiten bis hin zur Textilverarbeitung.

Links zu offenen Werkstätten:

makerspace-wi.de

maker-faire.de

fabrikationslabor.de

In offenen Werkstätten wie dem Makerspace in Wiesbaden können Kreative schrauben, löten oder sich, wie Christine, sogar komplette Sitzmöbel bauen.





Foto: Boggy - stock.adobe.com

Wie nachhaltig sind E-Bikes?

JEDES DRITTE FAHRRAD, das in Deutschland verkauft wird, besitzt mittlerweile einen Elektroantrieb. Nur zu Fuß zu gehen oder das Fahren mit dem herkömmlichen Rad sind nachhaltiger, als ein Elektrorad zu nutzen. Laut einer Studie des Instituts für Energie und Umweltforschung Heidelberg belasten Pedelecs das Klima vier- bis fünfmal weniger als öffentliche Verkehrsmittel. Dennoch: Auch bei der Neuproduktion eines E-Bikes wird eine Menge Kohlendioxid ausgestoßen. Das liegt unter anderem an langen Transportwegen der einzelnen Komponenten aus Fernost. E-Bike-Käufer können den CO₂-Ausstoß verringern, indem sie ein Produkt „Made in Germany“ kaufen. Auch ein vorhandenes Rad mit einem Nachrüstantrieb auszustatten spart Rohstoffe im Vergleich zum Kauf eines neuen Rades. Allerdings müssen Rahmen, Schaltung und Bremsen für den jeweiligen Motor geeignet sein.

Grillasche ist kein Dünger

WENN IM GARTEN gegrillt wird, liegt die Idee nah: Warum die Asche nicht gleich an Ort und Stelle als Dünger für den Boden verwenden? Keine gute Idee. Denn in Asche, egal ob vom Grill oder aus dem Holzofen, können Schwermetalle konzentriert sein. Nutzpflanzen können diese aufnehmen. Der in der Asche enthaltene Brandkalk besitzt außerdem einen stark basischen pH-Wert, der die Qualität des Bodens beeinflusst. Deshalb die Asche auch nicht auf dem Kompost verstreuen, sondern erkaltet in der Restmülltonne entsorgen.

290 Euro für Energie zum Kochen gibt ein deutscher Durchschnittshaushalt pro Jahr aus.

ZUSCHUSS FÜR WALLBOX

Wegen großer Nachfrage hat die Bundesregierung die Förderung privater Ladestationen für Elektroautos nochmals verlängert und das Volumen aufgestockt. Für Kauf und Installation einer neuen Wallbox inklusive Netzanschluss gibt es 900 Euro Zuschuss. Die Bedingungen: Die Ladestation muss mindestens 900 Euro kosten, elf Kilowatt Ladeleistung und eine intelligente Steuerung haben. Außerdem muss der Strom zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien stammen.



NACHHALTIG LEBEN

Deutschlands Nachhaltigkeitsstrategie will eine Zukunft schaffen, in der Natur und Klima geschützt werden sowie der gesellschaftliche Zusammenhalt gestärkt wird. QR-Code oben scannen oder per Link den Film ansehen:

mehr.fyi/strategie

Foto: Ekkehard Winkler - trumit GmbH



Heizungskauf: Welche Kriterien entscheiden?

WIRTSCHAFTLICHKEIT ist das wichtigste Auswahlkriterium beim Kauf einer neuen Heizung. Das ergab eine Umfrage des Bonner Marktforschungsinstituts EUPD Research unter Hausbesitzern. Für zwei Drittel der Befragten spielt die Wirtschaftlichkeit eine sehr wichtige Rolle. Jeweils rund die Hälfte der Befragten achten besonders auf eine ausgereifte Technik (57 Prozent) und gute Verfügbarkeit (47 Prozent). Für knapp ein Drittel ist Ökologie ein sehr wichtiger Faktor. Die Marktforscher fragten außerdem, für welche Heizsysteme diese Kriterien zutreffen: Während Solarthermie und Wärmepumpe bei Wirtschaftlichkeit und Ökologie am besten bewertet wurden, lag die Gasheizung bei Technikreife und Verfügbarkeit vorn.

EIN WEITERES JAHR UNVERÄNDERT GÜNSTIG

Biogas- und Fix-Tarife der Stadtwerke Bad Friedrichshall
bleiben ab Oktober bis zum Jahresende stabil.

Gute Nachrichten für unsere Kunden: Durch wirtschaftliche Einkäufe direkt am Weltmarkt und kostenbewusstes Arbeiten können wir die durch uns beeinflussbaren Preisbestandteile unverändert günstig lassen. Und das, obwohl die Preise für Erdgas im vergangenen Jahr um 150 Prozent gestiegen sind. So bleiben unsere Biogas- und Fix-Tarife ab Oktober bis zum Jahresende stabil. Lediglich die weitere Erhöhung der CO₂-Abgabe muss zum 1. Januar 2022 weitergegeben werden. Bis auf diese Abgabe können wir aber

die von außen vorgegebenen hohen gesetzlichen Umlagen und hohen Netznutzungsentgelte abfangen, sodass unsere Kunden damit nicht belastet werden.

Somit gelten ab 1. Oktober 2021 beziehungsweise 1. Januar 2022 unten stehende günstige Preise für die Friedrichshaller Energie. Die Preise ab Januar sind bis zum 30. September 2022 garantiert (vorbehaltlich gesetzlicher Änderungen). Somit bleibt die umweltfreundliche und saubere Energie Erdgas weiterhin äußerst günstig – und unsere Kunden sparen bares Geld.

	BIS 31. DEZEMBER 2021	AB 1. JANUAR 2022
Biogas 10%	5,986 Cent/kWh	6,082 Cent/kWh
Biogas 30%	7,186 Cent/kWh	7,261 Cent/kWh
Biogas 100%	10,996 Cent/kWh	10,996 Cent/kWh
Fix-Tarife	5,492 Cent/kWh	5,600 Cent/kWh

Alle Preise sind Bruttoangaben einschl. Umsatz- und Erdgassteuer sowie CO₂-Abgabe.

INTERESSE?

Weitere Infos erhalten Sie bei den Stadtwerken Bad Friedrichshall, Saline 1, 74177 Bad Friedrichshall
Telefon 071 36/8 32-700
stadtwerke@friedrichshall.de
www.stadtwerke-friedrichshall.de



Foto: deepblue4you - iStock



Zauberhafter ADVENT

**IMMER AUF DEM
LAUFENDEN BLEIBEN:**

www.friedrichshall-tourismus.de, Menüpunkt
Veranstaltungen

In Bad Friedrichshall soll die **Advents- und Weihnachtszeit** in diesem Jahr wieder mit dem traditionellen Weihnachtsmarkt eingeläutet werden.

Was gehört unbedingt zu einem gelungenen Weihnachtsfest? Plätzchen, ein Menü, ein geschmückter Tannenbaum, hübsch verpackte Geschenke und Besinnlichkeit. Aber nicht nur das Weihnachtsfest an sich bereitet Freude, sondern auch die Vorweihnachtszeit. Leider hat uns Corona immer noch im Griff und es war bis zum Redaktionsschluss schwer vorherzusagen, welche Regeln in Richtung Weihnachten gelten. Deshalb plant Bad Friedrichshall für verschiedene Szenarien, möchte aber den Bad Friedrichshallern trotz allem in der Vorweihnachtszeit wieder etwas bieten.

Weihnachten wird zelebriert

Am 1. Adventswochenende soll wieder der „Märchenhafte Weihnachtsmarkt“ stattfinden – mit Budenzauber, der Veranstaltung „Christmas rockt“, „Frank Riley &

friends“ sowie der Party im Schloss und der beliebten Hobbykünstlerausstellung. Für Kinder ist Weihnachten immer eine ganz besondere Zeit, deshalb bietet der Weihnachtsmarkt auch ein spezielles Kinderprogramm, Märchenzelte und eine Wünschehütte. Für alle aber bietet schon allein das außergewöhnliche Flair zwischen dem alten Gemäuer des Greckenschlosses und der Sebastianskirche ein real existierendes Weihnachtsmärchen.

Sollte der zentrale Weihnachtsmarkt aufgrund der Coronalage doch noch abgesagt werden, können sich die Besucher auf einzelne Veranstaltungen im Zeitraum vom 1. bis 20. Dezember freuen. Geplant sind weihnachtliche Führungen, Märchenvorführungen, gemeinsames Singen, Weihnachts- und Livekonzerte, Open-Air-Kino und ein umfangreiches Kinderprogramm. ■

GLÜCK GEHABT!

Der Gewinner des Preisausschreibens in der Ausgabe 2/21 ist Paul Kühner aus Bad Friedrichshall. Er konnte sich über eine Eismaschine freuen. Wir gratulieren Paul Kühner und wünschen viel Spaß beim Herstellen der eigenen Eiskreationen sowie beim anschließenden Verkosten mit der ganzen Familie. Allen Leserinnen und Lesern unserer Kundenzeitschrift drücken wir die Daumen für das aktuelle Rätsel in dieser Ausgabe.

Energetisch SANIEREN

Deutschland soll bis 2045 **KLIMANEUTRAL** werden. Wer sein Wohnhaus energetisch fit macht, spart Heizkosten und profitiert von hohen Zuschüssen. Der Weg zur klimaneutralen Immobilie gelingt in drei Schritten.

„Durch Weisheit wird ein Haus gebaut und durch Verstand erhalten.“ Das Zitat von König Salomo ist fast 3000 Jahre alt – und noch immer aktuell. Wer ein Eigenheim besitzt, muss immer wieder investieren, um es zu erhalten. Künftig sollen Gebäude nicht nur als Wertanlage und Wohlfühloase bestehen bleiben, sondern auch klimaneutral werden. Klimaneutral ist ein Gebäude, wenn es nicht mehr klimaschädliche Treibhausgase ausstößt, als es an anderer Stelle einspart. Dafür muss es gut gedämmt und mit

einem effizienten Heizsystem ausgestattet sein. Viele Altbauten erfüllen diese Kriterien nicht. Gebäude verursachen rund ein Drittel aller CO₂-Emissionen. Der Weg zum klimaneutralen Wohnhaus gelingt mit Sanierungen, neuer Anlagentechnik und erneuerbaren Energien. Eigentümer sind gut beraten, ihr Haus schon heute energetisch zu sanieren und klimaneutral zu machen: So sparen sie Heizkosten und sind vorbereitet, wenn die Anforderungen an die Energieeffizienz weiter steigen.



Foto: Наталия Кузина – stock.adobe.com

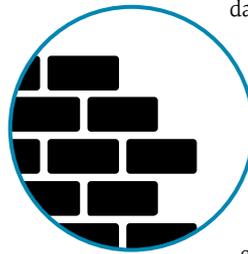


1 | DIAGNOSE & ENERGIEBERATUNG

Lassen die Fenster unbemerkt Luft durch? Wie gut ist die Fassade gedämmt? Wie effizient läuft die Heizung? Die Klimabilanz des Eigenheims zu bewerten, fällt vielen schwer. Das ist tückisch. Denn wer nicht weiß, dass das eigene Haus ineffizient ist, sieht oft keine Notwendigkeit zu sanieren. Grundsätzlich gilt: Über 20 Jahre alte Häuser sollten nach Möglichkeit immer saniert werden. In Deutschland sind das mehr als zwei Drittel aller Gebäude. Wer in einem solchen Gebäude wohnt, lässt am besten zuerst den energetischen Zustand des Hauses von einer Energieberaterin oder einem Energieberater analysieren. Dabei werden Gebäudehülle, Technik und Energieverbräuche geprüft. Die Daten zeigen die Schwachstellen des Hauses auf und Möglichkeiten, sie zu beheben. Und sie dienen als Grundlage für einen individuellen Sanierungsfahrplan – das wichtigste Werkzeug einer ganzheitlichen Sanierung.

2 | AUF ERNEUERBARE ENERGIEN VORBEREITEN

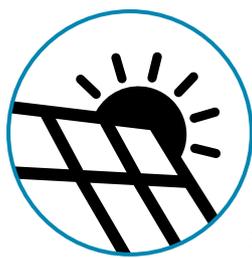
Ganzheitlich sanieren heißt nicht, möglichst viele Einzelmaßnahmen umzusetzen, sondern gezielte Schritte aufeinander abzustimmen. Die Reihenfolge ist entscheidend: Eine neue, nachhaltige Heizung sollte beispielsweise erst installiert werden, wenn das Haus vollständig gedämmt ist. Denn eine Dämmung reduziert den Wärmebedarf. Die Heizung kann dann kleiner ausfallen und benötigt keine hohe Vorlauftemperatur mehr: Statt mehr als 60 Grad reichen rund 50 Grad Celsius aus. Das ist wichtig, wenn später nachhaltige Heizsysteme wie Fernwärme, Nahwärme oder Wärmepumpen zum Einsatz kommen. Denn sie arbeiten bei einem niedrigen Temperaturniveau oft effektiver. Die ersten Baumaßnahmen sollten deshalb dazu führen, dass die Energie im Gebäude effizient genutzt und insgesamt weniger Energie benötigt wird. Neben Dämmungen zählen dazu auch neue Fenster und Lüftungsanlagen.



19 053 216

WOHNGEBÄUDE

gab es 2020 in Deutschland. Sie verursachen 66 Prozent des gesamten Gebäudeenergieverbrauchs – weit mehr als Büros, Supermärkte, Sporthallen oder Fabriken.



3 | DAS HEIZSYSTEM AUF ERNEUERBAR UMSTELLEN

Im dritten Schritt wird die Energieversorgung von fossilen auf erneuerbare Energiequellen umgestellt. Das betrifft vor allem die Heizung: Raumwärme und Warmwasser machen zusammen

86 Prozent des Gesamtenergiebedarfs in Privathaushalten aus. Nachhaltige Heizsysteme gibt es viele, zurzeit

sind Wärmepumpen auf dem Vormarsch. Sie stellen mithilfe von Strom Wärme aus Luft, Grundwasser oder dem Erdreich bereit.

Immer mehr Haushalte nutzen auch Fernwärme oder Holz, in Form von Briketts, Pellets oder Scheiten, zum Heizen. Diese drei Technologien könnten in Zukunft einen Großteil des Verbrauchs decken und die CO₂-Emissionen deutlich senken.

Fern- und Nahwärme sind optimale Wärmelieferanten, wenn vor Ort ein Wärmenetz existiert. Holz- und Pelletheizungen eignen sich beim Tausch einer Ölheizung. Der Platz für das Rohstofflager ist dann bereits vorhanden. Auch Solarthermie ist eine Möglichkeit. Welche Heizung am besten passt, richtet sich nach baulichen Voraussetzungen und individuellen Wünschen. Wichtig ist, den Weg zum klimaneutralen Wohnhaus bis 2045 konsequent und systematisch zu gehen. Nur so können gesetzliche Anforderungen erfüllt, das Klima geschützt und der Wert des Hauses erhalten werden.

Wer sein Haus energetisch modernisiert, spart Energiekosten und steigert die Wohnqualität. Sanierer leisten außerdem einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zur Klimaneutralität.

FÖRDERMITTEL SICHERN

Ein Haus energetisch zu sanieren, kostet erstmal viel Geld. Andererseits profitieren Sanierer langfristig von niedrigeren Energiekosten. Zudem wird die Modernisierung großzügig gefördert. Egal ob Energieberatung, individueller Sanierungsfahrplan, Dämmung oder neue Heizung: Für fast alle Sanierungsschritte gibt es staatliche Fördermittel. Mitte 2021 wurde das Fördersystem vereinfacht, die Mittel wurden aufgestockt. Bis zu 50 Prozent der Umbaukosten übernimmt der Staat nun bei Gesamtsanierungen – so viel wie noch nie.

Mehr Infos: www.kfw.de, www.bafa.de

SO
E-MOBIL
SIND WIR



39538
LADE-
PUNKTE

für E-Autos gab es in Deutschland im Februar 2021. Gezählt hat der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) hier öffentliche und teilöffentliche Ladepunkte von Energieunternehmen, Parkhaus- und Parkplatzbetreibern, Supermärkten und Hotels. Jeder siebte davon ist ein Schnelllader.

135
E-SCOOTER-
MODELLE

hat das Kraftfahrt-Bundesamt bis April 2021 für den Straßenverkehr zugelassen. Die seit Sommer 2019 auf öffentlichen Straßen erlaubten Kleinstfahrzeuge ähneln Tretrollern, werden aber von einem Elektromotor angetrieben.

2

MILLIONEN

E-Bikes wurden 2020 in Deutschland verkauft. Das entspricht 38,7 Prozent oder mehr als einem Drittel aller hierzulande verkauften Fahrräder.

429
KILOMETER

beträgt die Reichweite eines Tesla Model 3 LR AWD im ADAC-Ecotest. Auf Platz zwei und drei des Reichweiten-Rankings folgen der Kia e-Niro (64 kWh) mit 398 Kilometern und der Hyundai Kona Elektro mit 375 Kilometern. Der viertplatzierte BMW i3 schafft laut ADAC 272 Kilometer.



394 632

NEU ZUGELASSENE E-AUTOS

gab es 2020 hierzulande. Ein Plus von 264 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Deutschland liegt nun bei den Neuzulassungen auf Rang zwei hinter China und verdrängt die USA auf Platz drei, wie das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) ermittelt hat.

333 000

FÖRDERUNGEN

für Wallboxen sind allein von Ende November 2020 bis Mitte März 2021 beantragt worden. Der Zuschuss für Kauf und Installation der privaten Ladesäulen beträgt 900 Euro. Laut Bundesverkehrsministerium beträgt das gesamte Fördervolumen rund 500 Millionen Euro.

Wandern für Anfänger

Mit diesen Tipps sind Sie **VON KOPF BIS FUSS** gut vorbereitet: Einer schönen und sicheren Tour steht nichts mehr im Wege.

Ein mehrstündiger Aufenthalt in der Natur bedarf etwas Planung. Das beginnt bei der Wahl der Wanderroute: Versuchen Sie Ihre eigene Fitness und die aller Mitstreiter realistisch einzuschätzen. Eine Strecke von fünf bis fünfzehn Kilometern in flachem Gelände oder von sechs bis zehn Kilometern bei leichtem Anstieg reicht für Anfänger vollkommen aus. Pro Stunde sollten Einsteiger maximal 200 bis 300 Höhenmeter zurücklegen. Bleiben Sie bei Ihrer ersten Tour auf ausgeschilderten und gesicherten Wegen. Meiden Sie für den Anfang Strecken, die besondere Trittsicherheit erfordern. Für alle Wanderungen gilt: Jeder Weg steht und fällt mit dem Wohlbefinden Ihrer Füße. In bergigem Terrain bieten Wanderschuhe, die über den Knöchel hinausgehen und ein griffiges Profil haben, sicheren



Foto: Getty Images – Milo Zanecchia/Ascent Xmedia

Halt. Wichtig: neue Schuhe vorab einlaufen. Und auf jede Tour Blasenpflaster mitnehmen.

Richtig ausgerüstet

Der beste Begleiter beim Wandern ist ein angenehm sitzender Rucksack. Packen Sie Ihren Geldbeutel mit Personalausweis, das Handy und die Wanderkarte oder -App ein. Sonnenbrille und -creme, Hut oder Mütze und Regenschutz dürfen auch nicht fehlen. Denn das Wetter kann in den Bergen schnell umschlagen. Weil man beim Wandern viel Flüssigkeit ausschwitzt, lohnt es sich, Wechselkleidung einzustecken. Entsprechend wichtig ist es, genug zu trinken, etwa Wasser oder ungesüßten Tee. Am besten alle 30 Minuten einen Viertel- bis halben Liter. Verstauen Sie Dinge, die Sie öfter benötigen, im Deckelfach des Rucksacks. Leichtere Sachen kommen ins Bodenfach und schwere Utensilien nah an den Rücken. Eins sollte natürlich immer griffbereit sein: die Wanderjause. Nüsse, Trockenfrüchte, Müsliriegel, Obst und belegte Vollkornbrote sind der ideale Proviant. Und so belohnend wie spektakuläre Aussichten. ■

KUNDENSERVICE DER MEISTERBETRIEBE

Energie- und Gebäudetechnik
Sanitär Heizung Lüftung

Halter GmbH
Hauptstraße 21 - 23
74172 Neckarsulm-Obereisesheim
info@Halter-GmbH.com

Fon 071 32/99 305 11
WhatsApp 071 32/99 305 11
www.Halter-GmbH.com

Traumbad für Sie!

- HEIZUNG
- SANITÄR
- ELEKTRO

1947

07136 / 50 44
Haustechnik

LAMOWSKI

www.lamowski.de 74177 Bad Friedrichshall · Friedrichsplatz 6

www.heidinger-sanitaertechnik.de

Heidinger Sanitär
Poststraße 2
74177 Bad Friedrichshall
Telefon 071 36/71 24

LIEB

Lieb GmbH
Haustechnik & Gassicherheitservice
Am Wildacker 16, 74172 Neckarsulm
Telefon 071 32/97 79-0
Telefax 071 32/97 79-88
Internet www.lieb-neckarsulm.de

FH FRANK HOFFER

Bad Heizung Solar

Hohe Straße 4 • 74177 Bad Friedrichshall
Telefon 0 71 36/39 80 • Telefax 0 71 36/69 64
E-Mail info@hoffer.de • Internet www.hoffer.de

Heizung Sanitär Klima

ULLMER
Prima Klima

Ullmer Heiztechnik GmbH Salinenstraße 20, 74177 Bad Friedrichshall,
Telefon 071 36/94 80 40, Telefax 071 36/53 72,
E-Mail info@ullmer.de, Internet www.ullmer.de



Ein Gestank, der Leben rettet

Gasunfälle sind sehr selten.
Nicht einmal das Bundesamt für
Statistik zählt sie. Wenn aber
doch irgendwo Gas austritt, ist es
wichtig, die Bedrohung schnell zu
erkennen. Dabei hilft der richtige
Riecher. Aber: Wie riecht
ERDGAS?

Erdgas ist nicht nur unsichtbar. Es ist auch geruchlos. Zumindest nimmt die menschliche Nase keinen Duft wahr. Versorger fügen ihrem Produkt deshalb einen Duftstoff zu. Sie „odorieren“ es. Warum sie das tun, ist klar: Wenn das Gas austritt und dann mit dem Sauerstoff der Luft in Berührung kommt, besteht Explosionsgefahr. Dabei genügen schon 4,4 Volumenprozent, also gut zwei Schnapsgläser, auf einen Liter. Bereits ein kleiner Funke kann dann eine Explosion verursachen.

Der Stinktief-Trick

Die Gasversorger odorieren das Erdgas also, um auf eine mögliche Gefahr hinzuweisen. Und damit der Mensch das Gasleck auch als Bedrohung erkennt, darf der „Duftstoff“ nicht lecker und wohlrig riechen. Er muss stinken. Das Prinzip ist aus der Natur bekannt. Wenn zum Beispiel Eier verdorben sind – ihr Verzehr also unsere Gesundheit gefährden könnte –, nehmen wir den Geruch als faulig wahr und wenden uns ab, statt reinzubeißen. Diesen Trick kennen übrigens auch die Stinktiere, die selbst gar nicht unangenehm riechen. Wenn sie jedoch fürchten, von einem Raubtier gebissen zu werden, versprühen sie eine beißende Flüssigkeit und schlagen so ihre Feinde in die Flucht. Bei der Odorierung „kitzeln“ bereits kleinste Mengen der Geruchsstoffe unsere Nasenschleimhäute und machen auf diese Weise schnell auf sich aufmerksam. Ein Tropfen des Odoriermittels genügt, um eine große Sporthalle in stechenden Gestank zu hüllen – und im Notfall schnell zu evakuieren.

Faule Eier, Schwefel und Klebstoff

Aber, wie riecht jetzt Erdgas? Oder besser: Wonach stinkt es? Das kann sich von Region zu Region unterscheiden, je nachdem, welches Odoriermittel zugesetzt wird. Manche Versorger setzen auf faule Eier, die nach Schwefel riechen. Der ist zum Beispiel

im Odoriermittel Tetrahydrothiophen enthalten. THT, wie der Stoff abgekürzt heißt, kann aus Tetrahydrofuran und Schwefelwasserstoff gewonnen werden, ist chemisch stabil und wird vom Erdboden schlecht absorbiert, wenn es aus undichten Leitungen im Erdreich austritt. An der Oberfläche kann es trotzdem stinken. Am Herd oder in der Heizung verbrennt THT mit Erdgas jedoch geruchlos. Nach faulen Eiern riechen auch Mercaptangemische, das schwefelarme Odoriermittel Spotleak 1005 und das schwefelfreie Gasodor S-free. Dieser Geruchsstoff auf Acrylatbasis ist schwefelfrei, schont die Umwelt und verhält sich stabiler im Leitungsnetz. Er verströmt einen lösungsmittelartigen Geruch – stark chemisch, fast wie Klebstoff –, der trotzdem mit Erdgas assoziiert wird.

Was tun bei Gasgeruch?

Aber was ist, wenn man den Gestank in seiner Wohnung feststellt? Erst mal: Ruhe bewahren und Feuer vermeiden. Also weder Ventilator noch Dunstabzugshaube einschalten (Stichwort Zündfunke). Bitte auch keine Lichtschalter bedienen oder Stecker aus der Steckdose ziehen. Telefon und Handy sind ebenso tabu. Fenster und Türen öffnen, um Durchzug zu schaffen. Jetzt können Sie den Raum verlassen und Nachbarn warnen (klopfen, nicht klingeln!). Bevor Sie aus dem Haus gehen, den Gashahn zudrehen. Dann draußen per Handy oder vom Nachbarn aus die Feuerwehr oder die Stadtwerke anrufen. Der Bereitschaftsdienst Ihres Gasversorgers ist rund um die Uhr erreichbar und kostet – selbst bei falschem Alarm – nichts.

Bleiben Sie bei all dem ruhig und vermeiden Sie unnötige Panik: Dank des beigefügten Duftstoffs riecht das ausgetretene Erdgas so intensiv, dass Sie selbst kleinste Mengen – weit unterhalb drohender Gefahr – sofort wahrnehmen. Ist das Problem dann einige Zeit später behoben, können Sie aufatmen. Dem beißenden Gestank sei Dank! ■■■

VOLLGAS MIT FAULGAS

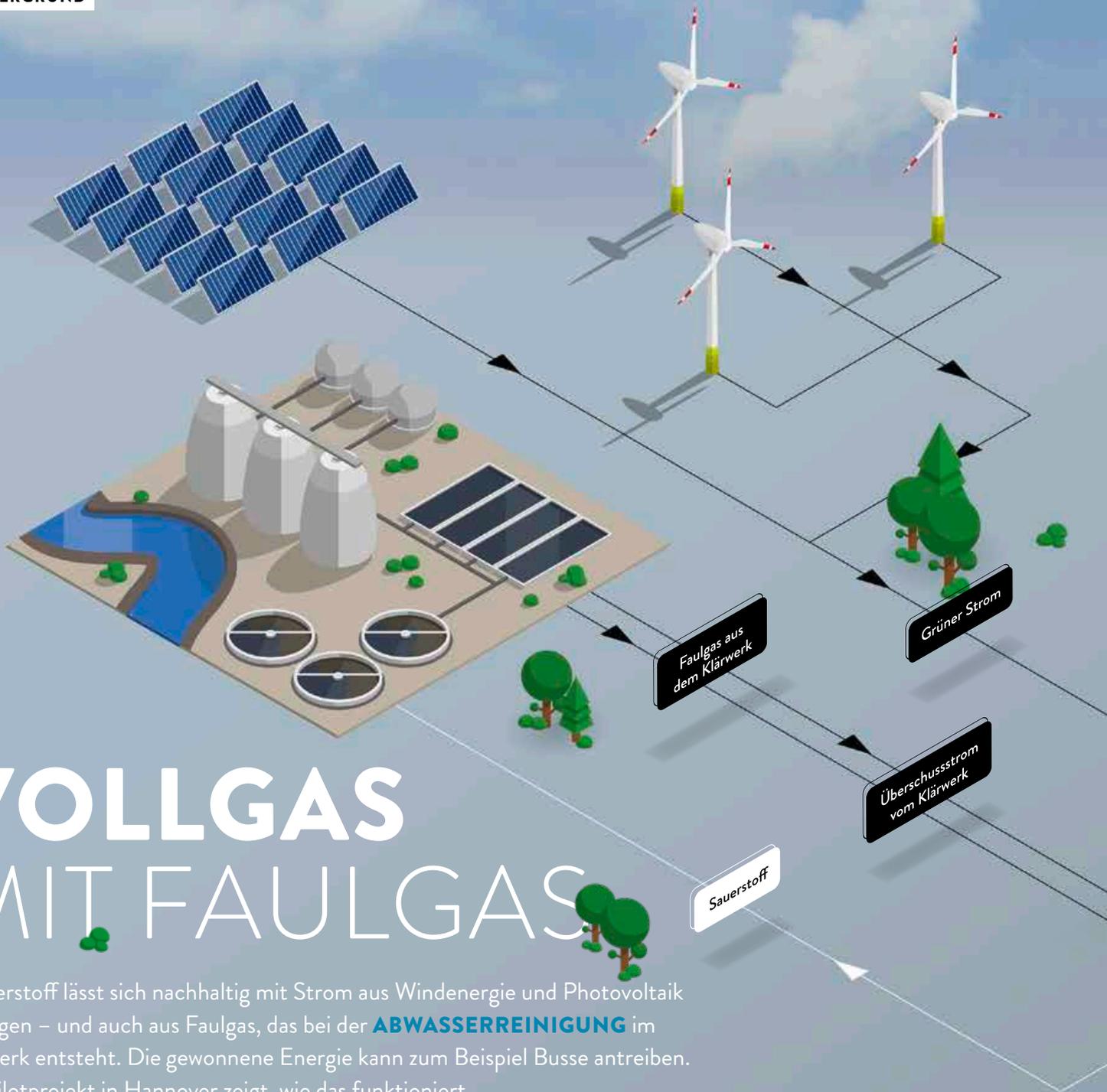
Wasserstoff lässt sich nachhaltig mit Strom aus Windenergie und Photovoltaik erzeugen – und auch aus Faulgas, das bei der **ABWASSERREINIGUNG** im Klärwerk entsteht. Die gewonnene Energie kann zum Beispiel Busse antreiben. Ein Pilotprojekt in Hannover zeigt, wie das funktioniert.

Kläranlagen sind der größte Stromverbraucher einer städtischen Kommune, denn die Reinigung von Abwasser verbraucht große Mengen an Energie. Die Stadtentwässerung Hannover (SEH) will die Energieeffizienz steigern und startet ein groß angelegtes Projekt zur Herstellung von grünem Wasserstoff. Der städtische Eigenbetrieb baut am Großklärwerk Hannover-Herrenhausen bis 2025 eine eigene Elektrolyseanlage auf. Dort wird in Zukunft gereinigtes Abwasser unter Strom gesetzt. Die elektrische Energie dazu stammt aus Faulgas sowie

Solar- und Windkraftanlagen. Beim Elektrolyseprozess werden Wasserstoff und Sauerstoff getrennt, um sie einzeln zu nutzen: Der Wasserstoff soll Busse des öffentlichen Nahverkehrs und andere Wasserstofffahrzeuge antreiben. Der Sauerstoff dient dazu, den Klärwerkprozess und die Qualität des gereinigten Abwassers zu verbessern. Zudem entsteht bei der Elektrolyse Wärme, die in die bestehende Fernwärmeversorgung der Stadt Hannover eingespeist wird. Die Stadtentwässerung will auf diese Weise jährlich etwa 150 Tonnen Wasserstoff produ-

zieren. Damit könnten pro Tag rund 20 Busse mit Wasserstoff betankt werden. Später soll die Anlage sogar bis zu 2500 Tonnen Wasserstoff im Jahr liefern.

Auf lange Sicht kann Wasserstoff zusammen mit anderen grünen Gasen zum Rückgrat der städtischen Energiewende werden. Aus energetischer Sicht entsteht durch das Projekt ein attraktives Gesamtsystem. Es nutzt die eingesetzte Energie besonders effizient und koppelt gleich drei Sektoren: Mobilität, Wärme und Abwasserbehandlung. ■

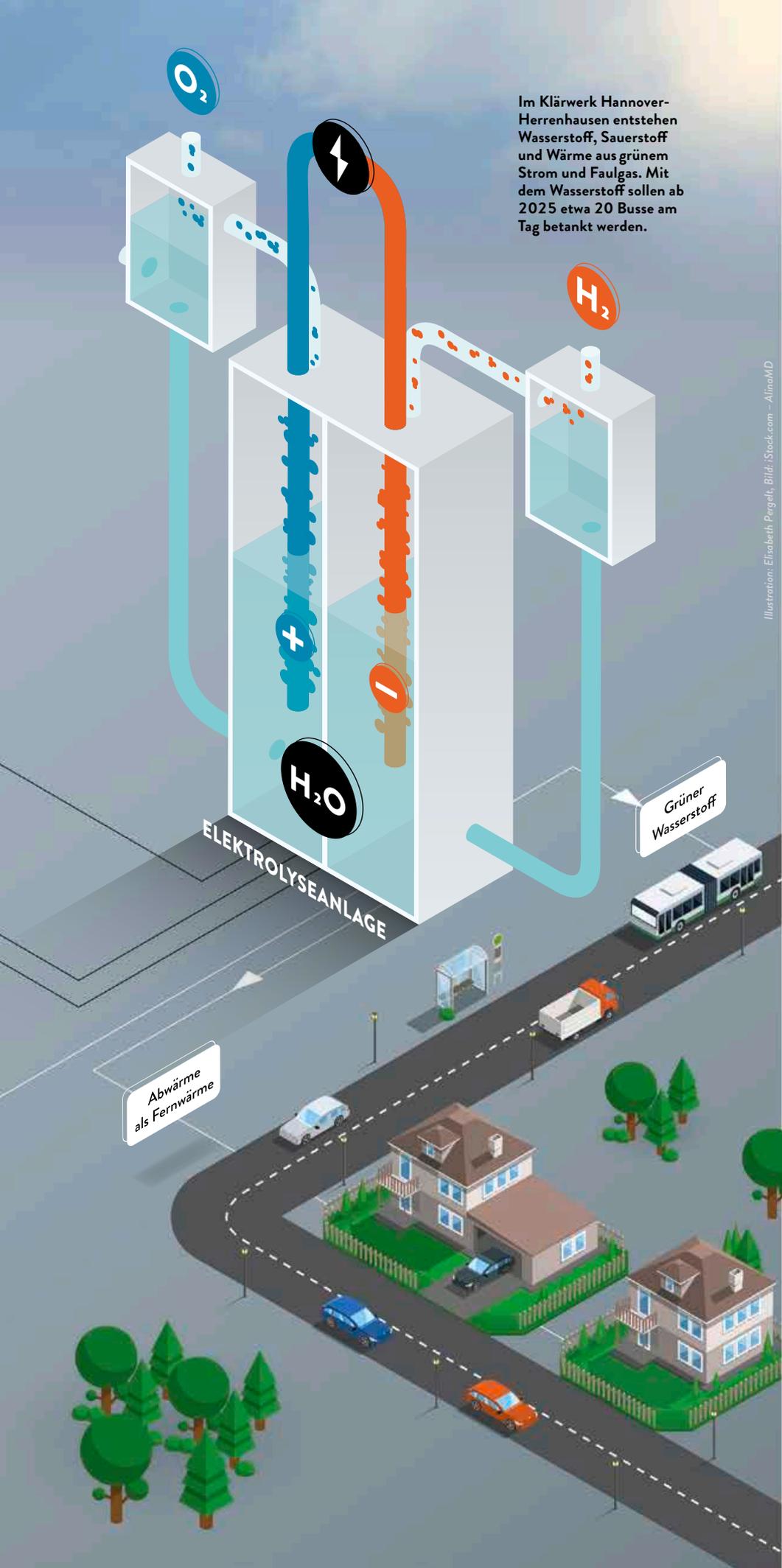


Im Klärwerk Hannover-Herrenhausen entstehen Wasserstoff, Sauerstoff und Wärme aus grünem Strom und Faulgas. Mit dem Wasserstoff sollen ab 2025 etwa 20 Busse am Tag betankt werden.

WASSERSTOFF – ABER UMWELTFREUNDLICH

Wasserstoff bietet als Energieträger faszinierende Möglichkeiten. Das flüchtige Gas lässt sich unter anderem nutzen, um Wärme zu erzeugen und Fahrzeuge mit Brennstoffzelle anzutreiben. Während bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe – meist Diesel oder Benzin – Abgase mit Schadstoffen wie Kohlendioxid oder Stickstoff entstehen, kommt bei Wasserstoffantrieben nur reines Wasser aus dem Auspuff. Wasserstofffahrzeuge werden über eine Brennstoffzelle mit Energie versorgt. Diese setzt in einem chemischen Prozess Wasserstoff in elektrische Energie und Wärme um. Der erzeugte Strom treibt den Elektromotor des Wagens an. Wie umweltfreundlich der Einsatz von Wasserstoff ist, hängt davon ab, auf welche Weise er erzeugt wird. Wird zum Beispiel Erdgas verwendet, um daraus Strom zu gewinnen, verbraucht der Herstellungsprozess große Mengen fossiler Energie. Dabei entstehen CO₂ und andere schädliche Abgase. Anders beim Konzept der Stadtentwässerung Hannover: Die SEH nutzt dafür Faulgas, das bei der Reinigung von Abwasser entsteht, sowie grünen Strom aus Solar- und Windkraftanlagen für den Betrieb der Elektrolyseanlage. Bislang muss das Unternehmen viel Energie einsetzen, um die Abwässer zu reinigen: „Besonders energieintensiv ist der Betrieb der elektrischen Gebläse, die die Mikroorganismen in den Belüfteranlagen mit Sauerstoff versorgen“, erklärt Matthias Görn, Leiter der Stadtentwässerung. „Herkömmliche Kläranlagen sind die größten Einzelverbraucher in einer städtischen Kommune“, ergänzt er. Im Durchschnitt gehen 20 Prozent des gesamten Stromverbrauchs einer Kommune in die Reinigung des Abwassers. Wenn Kommunen in Zukunft mithilfe von Faulgas und erneuerbaren Energien klimaneutral Wasserstoff, Sauerstoff und Wärme erzeugen, könnte sie das finanziell deutlich entlasten. Und auch dem Klima würde die innovative Energieverwertung guttun.

Illustration: Elisabeth Pergel, Bild: iStock.com – AlinaMD



IN DER RUHE LIEGT GESCHMACK

Für gute Produkte braucht es vor allem zwei Zutaten: **Liebe und Zeit**. Viele Erzeuger im Süden haben ihre Uhren bereits umgestellt und lassen mit Geduld und einem Herzen für die eigene Region besondere Spezialitäten entstehen.

Rohmilchkäse aus Urproduktion

Norbert Fischers Demeter-Hof liegt zwischen Wiesen und Feldern im hohenlohischen Langenburg. Anfang der 1980er-Jahre begann er mit zwei Schafen und einem Selbstversorgerhof. Heute leben dort mehr als 250 Schafe. Aus ihrer Milch stellt Schäfer Fischer in Handarbeit in seiner Schafskäserei feinen Schafmilchkäse her. Von würzigem Pecorino über zart schmelzenden Camembert bis zum kräftigen Blauschimmelkäse. Komplettiert wird das Angebot durch Bioeis und -fleisch, Schaffelle und ein eigenes Bilderbuch zum Hof.

schafkaese.com

Mit Laib und Liebe

Acht Esel, Kaufladen, Mühlenstube, Gartenwirtschaft und eine Holzofenbäckerei, in der Demeter-Brot gebacken wird. Klingt nach guter alter Zeit und richtig gutem Brot, ist in der Eselsmühle Musberg aber zum Glück hochaktuell. Die Geschichte der Mühle begann schon vor über 600 Jahren. 1937 wanderte sie in den Besitz der Familie Gmelin, die einen echten Wohlfühlort geschaffen hat, an dem Alltagsstress keinen Platz findet. Sämtliche der hier angebotenen Produkte sind biozertifiziert und kommen größtenteils aus der Region.

eselsmuehle.com

Pionier des Bio-Fine-Dinings

Mitten im Biosphärengebiet Schwäbische Alb liegt das weltweit erste „Demeter & Bioland Fine-Dining-Restaurant“, das „1950“. Zu jedem Gang des hier servierten vegetarischen „CO₂-Menüs“ bekommt der Gast umfassende Infos zu den Zutaten. Vom CO₂-Ausstoß bis zu den Kilometern, die sie vom Erzeuger bis ins Restaurant zurückgelegt haben. Damit in der Küche keine Abfälle entstehen, arbeiten Simon Tress und sein Team strikt nach den Prinzipien „Leaf to Root“ und „Nose to Tail“.

tress-gastronomie.de

Kupfer küsst Kirsche

Ob Badische Schwarzkirsche, Waldheidelbeere oder Bühler Zwetschge: Schon seit der Unternehmensgründung im Jahr 1913 werden die Faller'schen Konfitüren in Utzenfeld nach alter Tradition in kleinen Mengen im offenen Kupferkessel gekocht und von Hand gerührt, um den natürlichen Eigengeschmack der Früchte bestmöglich zu erhalten. Zur Qualität der Aufstriche tragen auch die kurzen Lieferwege bei. Noch heute bezieht Faller große Mengen an Früchten und Beeren aus dem benachbarten Kaiserstuhl und dem Markgräflerland. Probiert werden kann im Konfitürencafé „Therese“. Oder man bestellt sich die süßen Verführer im Glas einfach via Onlineshop.

shop.fallerkonfitueren.de

Schäfer Norbert Fischer in seiner Langenburger Schafskäserei.

Foto: TMBW/Udo Bernhart



Demeter-Backwaren im Kaufladen der Eselsmühle Musberg bei Stuttgart.

Foto: TMBW/Christoph Düpper

KOHL IST COOL

Wer bei Kohl an durchgekochte Hausmannskost denkt, tut dem heimischen **Herbst- und Wintergemüse** unrecht. Es liegt im Trend, steckt voller Nährstoffe und lässt sich vielfältig zubereiten.



EINKAUFS- ZETTEL

QR-Code
scannen und
Zutatenliste
der Rezepte
aufs Smart-
phone laden

Zutaten für 4 Personen

- 150 g geräucherter durchwachsener Speck
- 6 bis 8 Debrecziner Würstchen
- 3 EL Öl
- 2 Zwiebeln
- 1 Knoblauchzehe
- 500 g Sauerkraut
- 1 Dose Tomaten (Abtropfgewicht: ca. 240 g)
- 2 TL Paprikapulver
- 2 Lorbeerblätter
- Salz
- Zucker
- 0,5 l Brühe
- 0,5 l Wein
- 150 g saure Sahne
- Tabasco

Zubereitungszeit:

45 Minuten

Foto: Ev. Ludwig & Mariko Godec

SAUERKRAUTSUPPE

- 1 Speck in Würfel, Würstchen in Scheiben schneiden.
- 2 Öl erhitzen, Speck und Würstchen darin anbraten. Zwiebeln und Knoblauch in Würfel schneiden, dazugeben und andünsten.
- 3 Sauerkraut auseinanderzupfen, eventuell klein schneiden, Tomaten und Saft, Paprikapulver, Lorbeerblätter, Salz, Zucker, Brühe und Wein hinzufügen und 25 Minuten kochen. Die Lorbeerblätter entfernen.
- 4 Sahne unterrühren und Suppe mit Tabasco abschmecken.

GRATINIERTER GRÜNKOHL MIT PFEFFERKRUSTE

Zutaten für 4 Personen

- 800 g Grünkohl
- 3 l Wasser
- Salz
- 1 Prise Zucker
- 2 Knoblauchzehen
- 1/2 Bund glatte Petersilie
- 1/2 TL Paprika edelsüß
- 2 Eier
- 250 g süße Sahne
- 100 g Walnusskerne
- 100 g Bergkäse oder alter Gouda, gerieben
- 2 TL schwarzer Pfeffer, grob gemahlen
- 15 g Butter

Zubereitungszeit:

35 Minuten (ohne Backzeit)

- 1 Grünkohlblätter von den Stielen streifen oder schneiden und grob hacken. Wasser mit Salz und Zucker erhitzen. Grünkohl darin 5 Minuten blanchieren. In einem Sieb kalt abschrecken und abtropfen lassen.
- 2 Knoblauch halbieren und in dünne Scheiben schneiden. Petersilie fein hacken.
- 3 Knoblauch und Petersilie mit dem Grünkohl mischen, mit Salz und Paprika würzen und in einer flachen Auflaufform verteilen.
- 4 Eier mit Sahne und Salz verquirlen, über den Grünkohl gießen.
- 5 Walnüsse grob reiben, mit Käse und Pfeffer verrühren. Mischung auf dem Grünkohl verteilen. Butter in kleine Würfel schneiden, darauflegen. Auflaufform in die Mitte des nicht vorgeheizten Backofens setzen und bei 200 Grad Celsius (Gas: Stufe 3 bis 4) 35 Minuten gratinieren. Die Nusskruste soll schön braun und knusprig sein.

Als Beilage eignen sich Salzkartoffeln.

TRENDGEMÜSE

Früher als deftig und schwer verpönt, ist Kohl heute wieder angesagt: Das nährstoffreiche Wintergemüse liefert Vitamine, Ballast- und Mineralstoffe. Es gibt etwa 40 Arten: Dazu zählen Blumen- und Rosenkohl, Grün-, Weiß-, Spitz- und Chinakohl, Pak Choi, Wirsing oder Brokkoli.

MITMACHEN UND GEWINNEN

STERNE DAHEIM Wir verlosen ein Kosmos-Zimmerplanetarium der neuen Generation. Mit diesem können Sie Ihren Kindern den nächtlichen Sternenhimmel an die Zimmerdecke projizieren. So wird Ihr Nachwuchs schon früh mit Sternen, Sternbildern und Planeten vertraut gemacht. —



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

Lösung:

+
+
=

KONTAKT

Stadtwerke Bad Friedrichshall
Saline 1
74177 Bad Friedrichshall

Telefon: 0 71 36/8 32 -7 00
Fax: 0 71 36/8 32 -7 77
E-Mail: stadtwerke@friedrichshall.de
www.stadtwerke-friedrichshall.de

Servicezeiten

Montag bis Freitag 8.30 bis 12 Uhr
Montag und Donnerstag 14 bis 16 Uhr
Dienstag 14 bis 18.30 Uhr

Verbrauchsabrechnung

Telefon: 0 71 36/8 32 -7 07

Gas- und Wassermeister und 24-h-Notdienst

Telefon: 0 71 36/8 32-7 89

Die Ziffern 1 bis 9 müssen in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem Block genau einmal vorkommen. Die Summe der Zahlen in den farbig markierten Kästchen ergibt die Lösungszahl. Senden Sie einfach den ausgefüllten Coupon bis zum **10. Dezember 2021** an die Stadtwerke Bad Friedrichshall, Saline 1, 74177 Bad Friedrichshall. Oder per E-Mail an: stadtwerke@friedrichshall.de.

MITMACHEN UND GEWINNEN!

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon

Lösungszahl

Senden Sie den vollständig ausgefüllten Coupon bis **10. Dezember 2021** per Post an die Stadtwerke Bad Friedrichshall, Saline 1, 74177 Bad Friedrichshall, oder per Fax an die Nummer 0 71 36/8 32-7 77. Oder schicken Sie eine E-Mail mit denselben Angaben an stadtwerke@friedrichshall.de. 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 Einsendungen verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn wird nicht in bar ausbezahlt. Die Gewinner werden 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. Zweck der Datenverarbeitung: Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden zur Durchführung des Gewinnspiels verwendet. Rechtsgrundlage ist hierfür Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO. Die Teilnahme am Gewinnspiel erfolgt freiwillig, ohne Koppelung an sonstige Leistungen. Weitergehende Informationen zum Datenschutz können Sie unserer Datenschutzerklärung entnehmen, die auf www.friedrichshall.de unter „Datenschutz“ zu finden ist oder die Sie bei uns postalisch anfordern können.

IMPRESSUM

Stadtwerke direkt – Kundenzeitschrift der Stadtwerke Bad Friedrichshall

Saline 1, 74177 Bad Friedrichshall
Telefon: 0 71 36/8 32-7 00
verantwortlich: Hanspeter Friede (Kaufmännischer Werkleiter)
Verlag: trurnit Stuttgart GmbH
Curiestraße 5, 70563 Stuttgart
Redaktion: Beate Härter
Telefon: 0711/25 35 90-0
Fax: 0711/25 35 90-28
redaktion.stuttgart@trurnit.de
www.trurnit.de
Druck: hofmann infocom, Nürnberg