

IMPULS



Mitmachen und
Solar-
Bewässerungsset
gewinnen!
Seite 16

Süßes Gold

Am Wasserwerk Oberweißbach
der ESM betreut die Imkerin
Andrea Müller vier Bienenvölker.

SONNE TANKEN

Steckerfertige Photovoltaik-Anlagen fangen vom Balkon die Kraft der Sonne ein.

KÖNNEN ZEIGEN

Die ESM-Azubis machten bei der Ausbildungsmesse in Selb ihren Arbeitsalltag greifbar.

Werden Sie Teil unseres Teams!



Für dich auch auf Facebook:
www.facebook.com/esmselb

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir

- **Elektrofachkraft (m/w/d)**
für die Abteilung Messstellenbetrieb
- **Fachkraft aus dem Bereich Heizung-Lüftung-Klima als
Messtechniker für Wärme- und Heizkostenmessungen (m/w/d)**
für die Abteilung Messstellenbetrieb

Wenn Sie sich von unserem Angebot angesprochen fühlen, freuen wir uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen (bitte als PDF-Datei) per Mail an personal@esm-selb.de.

Mehr über die ESM sowie Einzelheiten zu der Stellenausschreibung finden Sie auf unserer Homepage.

www.esm-selb.de

Inhalt



Know-how für Trinkwasserversorgung in Markt Thiersheim

SEITE 4

ESM-Azubis zeigen ihr Können auf der Ausbildungsmesse **FUTURE.gram**

SEITE 14



Jetzt beantragen: Klimabonus für Elektroautos

SEITE 5



Mitmachen und Solarbewässerungsset von Gardena gewinnen

SEITE 16



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Sommer, Sonne, Sonnenschein... wer will da schon an den Winter denken? Doch der kommt naturgemäß sicher und leider schneller als gedacht. Auch die Debatte um die Heizungspläne von Robert Habeck lässt die nächste Heizperiode gedanklich nur schwer verdrängen. Und auch wenn dieses Thema wenig zu sommerlicher Leichtigkeit passt, ist es doch umso dringlicher. Denn dass der Umstieg auf erneuerbare Energien beim Heizen eingeleitet und damit der Klimaschutz und die Energieunabhängigkeit in Deutschland vorangebracht werden müssen, liegt auf der Hand. Dazu soll laut der Novelle des im April vom Bundeskabinett beschlossenen Gebäudeenergiegesetzes (GEG) ab 2024 möglichst jede neu eingebaute Heizung zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden (Stand: Mai 2023). Bestehende Heizungen können weiter genutzt und im Falle eines Defekts repariert werden. Wenn eine bestehende Heizung nicht mehr zu reparieren ist, gelten für den Austausch Übergangsfristen. Die Novelle soll noch vor der Sommerpause von Bundestag und Bundesrat verabschiedet werden. Zweifellos sind in Bezug auf die sogenannte Heizwende noch viele Fragen offen. Doch mit einem pragmatischen Ansatz könnte auch diese Herausforderung gemeistert werden. In diesem Sinne: Genießen sie den Sommer!

Ihr Klaus Burkhardt,
Geschäftsführer der ESM

Fleißige Bienen am Wasserwerk

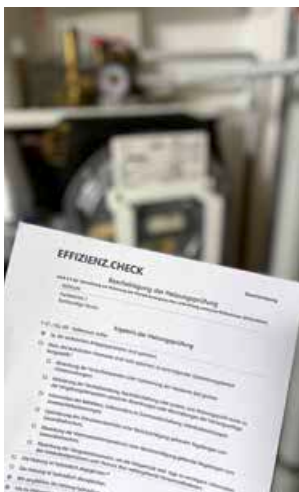
ES SUMMT UND BRUMMT wieder rund um den Hochbehälter am Wasserwerk Oberweißenbach: Auf einem Grünstreifen entstand hier bereits 2017 ein Kulturbiotop, in dem die ESM vier Bienenvölker ansiedeln ließ. Mehr als 60 Bäume und Büsche – darunter Haselnuss, Kornelkirsche, Sanddorn und Felsenbirne – dienen den fleißigen Bienen als wichtige Nahrung schon früh im Jahr, so dass sie sich gut entwickeln und später fleißig Nektar für Honig sammeln können. „Ich freue mich, dass wir den Bienen hier ein gutes Zuhause bieten können. Dafür dürfen wir den Überschuss an Honig ernten, den die Bienenvölker mehr erwirtschaften, als sie brauchen – das ist der Deal zwischen Biene und Mensch“, erklärt Imkerin Andrea Müller. Komplettiert wird das Biotop durch einen Steinwall, der Eidechsen und Salamandern Schutz und Wärme bietet, sowie eine Magerwiese. „Damit setzen wir uns für den Schutz der Artenvielfalt ein und leisten gleichzeitig einen Beitrag für die Lebensqualität in der Region“, erklärt ESM-Geschäftsführer Klaus Burkhardt. Apropos Lebensqualität: Fichtelpower-Kunden erhalten mit ihrem Ökostrom-Tarif ein Abo für den regionalen Honig.



Hobby-Imkerin Andrea Müller sieht im Sommer regelmäßig nach den Bienenvölkern.

Effizienzcheck für Erdgasheizungen

ALLE GASHEIZUNGEN in Deutschland müssen bis zum 15. September 2024 einem Check hinsichtlich ihrer Effizienz unterzogen werden – so die Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen (EnSimi-MaV) der Bundesregierung. Dabei werden die einstellbaren, technischen Parameter, die für den Betrieb der Anlage zur Wärmeerzeugung zuständig sind – also die Heizungsregelung sowie das wasserführende System zu den Heizkörpern – einer Prüfung unterzogen. Den Check führen qualifizierte Fachkräfte wie etwa Schornsteinfeger, Installateure und Heizungsbauer durch. Ziel ist es, durch eine Optimierung der Heizungsanlagen den Verbrauch an Erdgas auf Dauer zu reduzieren.



Die Unterschriften vom Thiersheimer Bürgermeister Werner Frohmader (vordere Reihe links) und ESM-Geschäftsführer Klaus Burkhardt besiegeln die Zusammenarbeit für die kommenden fünf Jahre. Christopher Medick, Wasserwart in Thiersheim, und Andi Sprenger, technischer Leiter der ESM (hintere Reihe rechts), waren mit dabei.



Weitere Infos zur
Trinkwasser-
versorgung
der ESM unter
www.esm-selb.de

Trinkwasser in guten Händen

Seit dem 1. April übernimmt die Aqua Engineering GmbH die **TECHNISCHE BETRIEBSFÜHRUNG** der Wasserversorgung in Markt Thiersheim. Das Know-how der ESM-Tochtergesellschaft hat die Kommune überzeugt.

Seit April arbeitet die Aqua Engineering GmbH mit dem Markt Thiersheim zusammen, um die Bürgerinnen und Bürger weiterhin mit einwandfreiem Trinkwasser zu beliefern. Die ESM-Tochter übernimmt für die Gemeinde die technische Betriebsführung der Wasserversorgung vor Ort: Sie betreut die beiden Tiefbrunnen, die Aufbereitungsanlage, den Hochbehälter und das öffentliche Trinkwassernetz. Zu ihren Aufgaben gehören auch die Überwachung und Instandhaltung der Anlagen, die Kontrolle des Wasserschutzgebiets sowie das komplette Management der Wasseruntersuchungen. Um die Trinkwasserqualität abzusichern, plant die ESM Probenahmen, führt diese durch und wertet die Analysen aus.

Für den Ernstfall ist ein Bereitschaftsdienst des Energieversorgers rund um die Uhr einsatzbereit. „Wir wissen zu schätzen, dass der Gemeinderat uns diese vertrauensvolle Aufgabe übertragen hat“, freut sich ESM-Geschäftsführer Klaus Burkhardt. „Wir werden sie gewissenhaft erfüllen.“

Mit Erfahrung und Kompetenz

Schon in der Vergangenheit hat die ESM die Marktgemeinde Thiersheim mit ihrer Kompetenz überzeugt. „Unsere Gemeinde ist unter anderem Mitglied im Zweckverband zur Wasserversorgung der Arzberger Gruppe. Die ESM und der Zweckverband haben dort schon bei mehreren Projekten vertrauensvoll und konstruktiv zum Wohle einer sicheren und leistungsfähigen

Trinkwasserversorgung unserer Bürgerinnen und Bürger zusammengearbeitet“, blickt Bürgermeister Werner Frohmader zurück. Im Markt kennen die Menschen die ESM schon seit 1996: Damals hat das Unternehmen die Erdgasversorgung in der Kommune aufgebaut. Und in den Jahren 2021 und 2022 unterstützte die ESM die Gemeinde bei der Planung und Verlegung von Trinkwasserleitungen. Die guten Erfahrungen sorgten schließlich auch dafür, dass die Aqua Engineering GmbH den Zuschlag erhielt. „Die ESM verfügt über Fachkräfte mit großem technischem Know-how, ist leistungsfähig und arbeitet verantwortungsbewusst. Das ist bei einer so sensiblen Aufgabe wie der Wasserversorgung besonders wichtig“, fasst Werner Frohmader zusammen. ■

STROM VOM BALKON

Steckerfertige PV-Anlagen erzeugen mit einer Leistung von 600 Watt zwischen 450 und 550 Kilowattstunden im Jahr. Die wichtigsten Informationen im Überblick.

Was ist bei der Installation von Mini-PV-Anlagen zu beachten?

Haushaltsübliche Steckdosen sind aktuell nicht für den Einsatz von Erzeugungsanlagen mit Steckern zugelassen. Der Anschluss des Balkonkraftwerks muss laut Norm über eine spezielle Energiesteckdose oder an einem Festanschluss erfolgen.

Wer übernimmt den Anschluss?

Den Einbau der Energiesteckdose sowie die feste Installation muss eine Elektrofachkraft übernehmen. Bei einem vorhandenen Stromkreis prüft der Fachmann, ob die Leitung für die Einspeisung ausreichend dimensioniert ist. Eventuell wird die vorhandene Sicherung gegen eine kleinere getauscht, damit der Stromkreis vor Überlastung und Brand geschützt ist.

Ist ein anderer Stromzähler nötig?

Ein Zweirichtungszähler ist für den Betrieb der steckerfertigen PV-Anlage verpflichtend. Eine moderne Messeinrichtung mit Rücklaufsperrung reicht nicht aus, da die ins öffentliche Stromnetz fließende Energie erfasst werden muss. Ein Ferraris-Zähler würde sich bei überschüssiger Energie rückwärts drehen. Deshalb vor Inbetriebnahme

unbedingt mit dem Netzbetreiber Kontakt aufnehmen: Im ESM-Netzgebiet wechseln wir den vorhandenen Zähler bei Bedarf kostenlos aus.

Ist eine Anmeldung notwendig?

Die steckerfertige PV-Anlage muss online im Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur registriert und beim zuständigen Netzbetreiber angemeldet werden. Das Anmeldeformular der ESM gibt's unter www.esm-selb.de.

Gibt es eine Einspeisevergütung?

Generell ist eine Einspeisung auch mit einem Balkonkraftwerk möglich – momentan gibt's 8,2 Cent pro Kilowattstunde. Nicht vergessen: Melden Sie die PV-Anlage dann auch beim Finanzamt an. Speisen Sie Strom ein, sind Sie im Sinne des Umsatzsteuergesetzes tätig, erzielen Einkünfte und unterliegen damit der Einkommensteuer. Da ein Stecker-Solargerät allerdings nicht so viel Strom wie eine herkömmliche PV-Anlage erzeugt, lohnt es sich, den Strom selbst zu verbrauchen. Wer bis zu 80 Prozent selbst verbraucht, kann rund 200 Euro im Jahr sparen.

Die Anmeldeformulare und weitere Informationen finden Sie unter www.esm-selb.de.



Jetzt Klimabonus sichern!

FAHREN SIE E-AUTO? Dann können Sie mit Ihrem Stroman bares Geld verdienen! Die Treibhausgasminderungsquote, kurz THG-Quote, macht es möglich. Hinter dem sperrigen Namen verbirgt sich das Ziel, den durch Treibstoffe verursachten Ausstoß von Kohlendioxid (CO₂) zu senken. Mineralölkonzerne müssen den CO₂-Ausstoß der von ihnen produzierten Treibstoffe kompensieren, um teure Strafen zu vermeiden. Neben der Produktion von Biokraftstoffen können sie dafür auch „saubere“ Energieanteile von Dritten zukaufen.

Dass Sie mit Ihrem Elektrofahrzeug (Hybridfahrzeuge zählen leider nicht dazu) kein CO₂ ausstoßen, wird belohnt: Indem Sie über die ESM die THG-Quote beantragen, können Sie seit dem 1. Januar 2022 die eingesparten Treibhausgase verkaufen. Neben privat zugelassenen E-Autos können auch Firmen für ihre Fuhrparkflotte den Bonus abrufen. Die THG-Quote wird ein Mal pro Jahr gewährt.

Ihr Weg zum Bonus

Einfach ein Foto oder einen Scan der Zulassungsbescheinigung Teil I bereithalten, das Formular auf der ESM-Homepage ausfüllen und die Zulassungsbescheinigung hochladen. Die ESM kümmert sich um die Prüfung der Dokumente beim Umweltbundesamt. Erteilt das Umweltbundesamt die Freigabe, überweisen wir den Betrag auf Ihr Konto. Stromkunden der ESM erhalten einen Klimabonus in Höhe von 200 Euro. Wenn Sie kein ESM-Stromkunde sind, erhalten Sie den ESM-Klimabonus in Höhe von 150 Euro.

Die FAQs zur THG-Quote sowie die Antragsformulare gibt es online unter www.esm-selb.de.





VOR DEM AUSTAUSCH MESSEN

Sie möchten rausfinden, ob sich die Investition in ein neues Gerät lohnt? Prüfen Sie dazu den Stromverbrauch Ihres Altgeräts. Viele Energieversorger verleihen kostenlose Messgeräte. Rechnen Sie den ermittelten Wert aufs Jahr hoch und multiplizieren Sie ihn mit dem aktuellen Strompreis: So lässt sich der Verbrauch mit dem eines neuen Geräts vergleichen.



ÖKOBILANZ CHECKEN

Auch wenn sich der Austausch lohnt, um Energie zu sparen, kann es nachhaltiger sein, funktionierende Geräte so lange wie möglich zu nutzen. Denn: Transport, Material und Herstellung neuer Ware verbrauchen Energie und Ressourcen. Laut Öko-Institut kann es bis zu 40 Jahre dauern, um die Treibhausgase auszugleichen, die bei der Produktion einer neuen Waschmaschine entstehen.

WARUM NEU NICHT *(immer)* BESSER IST

Je älter **Haushaltsgeräte** sind, desto mehr Strom verbrauchen sie häufig. Viele Menschen überlegen daher, den Kühlschrank oder Geschirrspüler durch ein neues Modell zu ersetzen.



KOSTEN UND NUTZEN ABWÄGEN

Achten Sie beim Kauf neuer Geräte auf die Energieeffizienz: Infos dazu gibt das EU-Energielabel, das die Ware in verschiedene Effizienzklassen einordnet und so einen Vergleich ermöglicht. Ein vorzeitiger Austausch lohnt sich nur, wenn Sie sich für das Gerät mit der höchsten Energieeffizienzklasse entscheiden. Da dieses oft mehr kostet, ist auch das Verhalten der Nutzer wichtig: Wird das teure Neugerät nur selten verwendet, dauert es länger, bis sich die Anschaffung durch sinkende Energiekosten rentiert.



GRÖSSE NACH BEDARF WÄHLEN

Für einen Ein- oder Zwei-Personen-Haushalt reicht ein Kühlschrank mit 100 bis 160 Litern Fassungsvermögen aus. Pro weitere Person werden 50 Liter zusätzlich berechnet. Bei einer Waschmaschine genügt für ein bis zwei Personen ein Volumen von fünf bis sechs Kilo Wäsche, Familien mit Kindern benötigen dagegen eine größere Waschtrommel.



ZWEITES LEBEN SCHENKEN

Bei billigeren Produkten stehen die Reparaturkosten oft nicht im Verhältnis zum Kaufpreis. Bei hochwertigen und noch relativ neuen Geräten kann sich eine Reparatur dagegen lohnen. Kleinere Defekte lassen sich unter Umständen selbst beheben. Größere Reparaturen, etwa der Elektronik, sollten Sie dagegen Fachleuten überlassen.

37%

des jährlichen Stromverbrauchs in einem durchschnittlichen Dreipersonenhaushalt gehen auf die Haushaltsgeräte zurück. Kühl- und Gefriergeräte haben den größten Anteil (17 Prozent). Es folgen Waschmaschinen und Trockner mit 13 Prozent sowie Spülmaschinen mit 7 Prozent.

99 PROZENT

des gesamten Stromverbrauchs in Island decken erneuerbare Quellen. 73 Prozent der Energie stammen dabei aus Wasserkraftwerken und 26 Prozent werden aus geothermischen Anlagen gewonnen. Den Reichtum natürlicher Ressourcen hat das Land seiner außergewöhnlichen Geografie und Geologie zu verdanken.

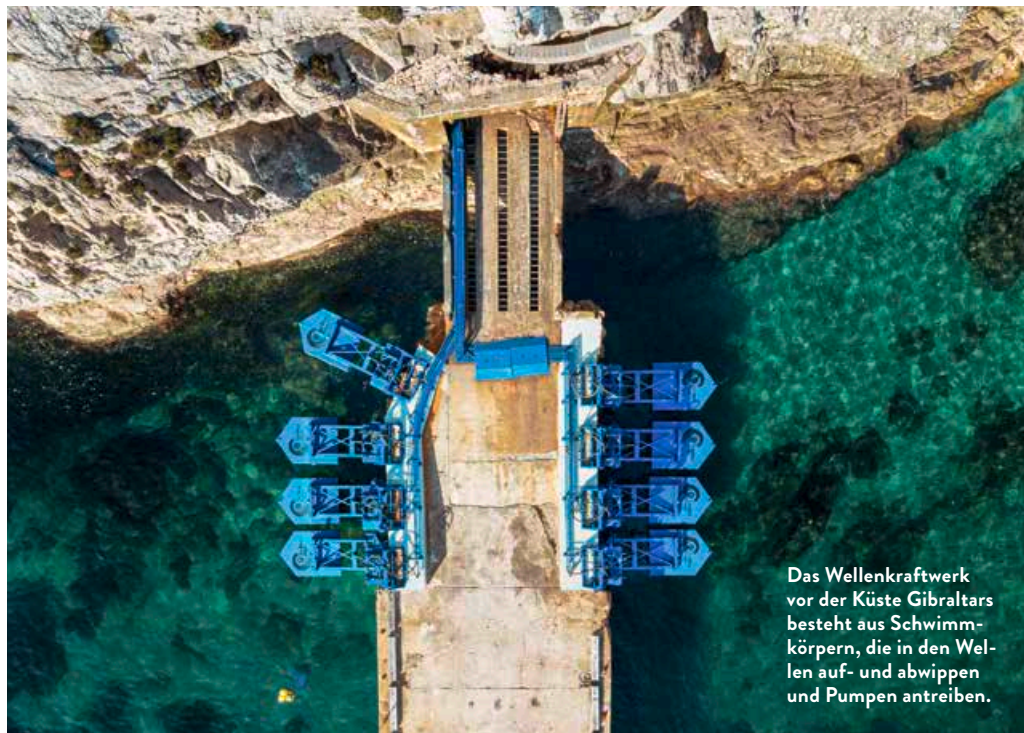


Foto: Eco Wave Power Ltd.

Das Wellenkraftwerk vor der Küste Gibraltars besteht aus Schwimmkörpern, die in den Wellen auf- und abkippen und Pumpen antreiben.

STROM AUS DEM MEER

Die Kraft von Wellen aus dem Meer lässt sich in erneuerbare Energie umwandeln: Das schwedische Unternehmen Eco Wave Power hat diese Technologie in den vergangenen Jahren erfolgreich getestet und weiterentwickelt. Mit einem Pilotprojekt an der Steilküste Gibraltars gelang es, ein Wellenkraftwerk ans Stromnetz anzuschließen. Jetzt bricht das Unternehmen in neue Fahrwasser auf: Ein Großteil der Anlage zieht nach einer Generalüberholung demnächst in den Hafen von Los Angeles, Kalifornien, um, und erzeugt dort künftig umweltfreundlich regenerativen Strom.

URSPRUNG DER ELEKTRIZITÄT

Wenn Bernstein an Wolle oder einem Tierfell gerieben wird, kann es Federn, kleine Fasern oder Strohstückchen anziehen. Das hat der griechische Mathematiker und Philosoph Thales von Milet vor mehr als 2000 Jahren herausgefunden. Seine Entdeckung gilt als erste wichtige Erkenntnis der Elektrizitätsforschung. Heute wissen wir, dass durch die Reibung Elektronen von dem einen Stoff zum anderen übergehen. Milet konnte sich das Bernstein-Phänomen noch nicht erklären, aber durch seine Beobachtungen bekam das negativ geladene Teilchen seinen Namen: Elektron war das Wort der alten Griechen für Bernstein.

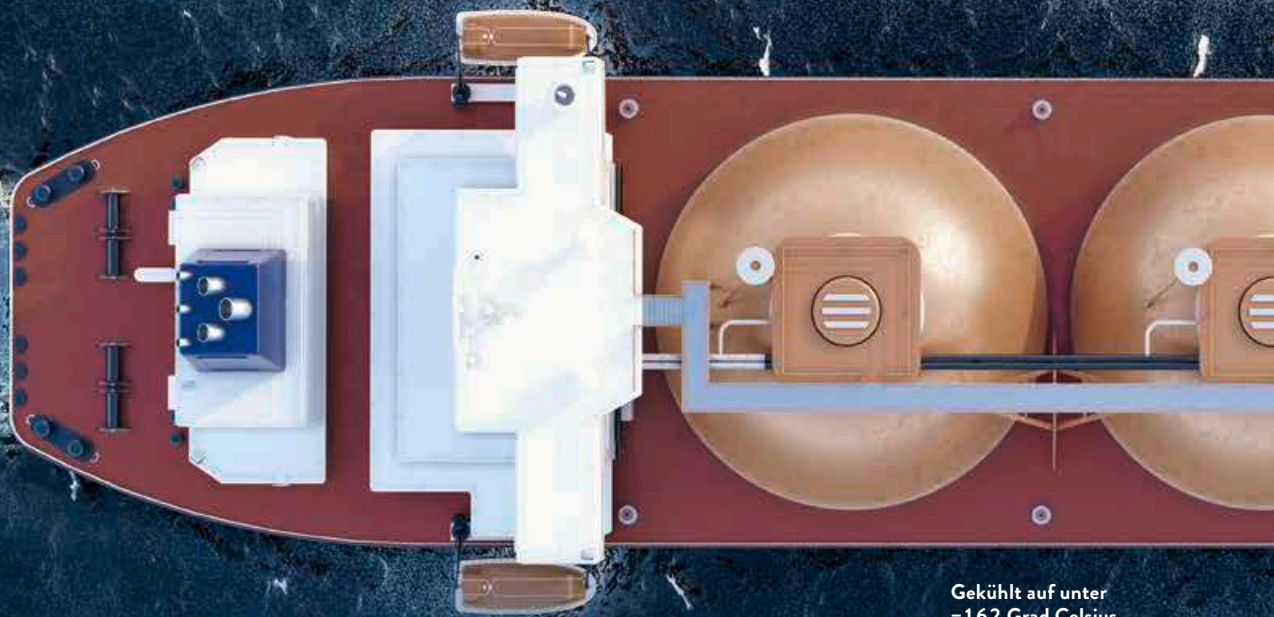
PARISER KÜHLE

Versteckt unter einem überdimensionalen Gullydeckel verbergen sich riesige Aggregate, die Wasser aus der Seine kühlen. Fraîcheur de Paris heißt die unterirdische Konstruktion, die für angenehme Temperaturen in Museen, Einkaufszentren und Büros sorgt. Pumpen verteilen das Wasser über ein Rohrnetz. Die Technik kühlt viel effizienter und umweltfreundlicher als individuelle Klimaanlage.

Sommer, Sonne, Strom sparen

Im Sommer verbrauchen die Haushalte in Deutschland rund 40 Prozent weniger Strom als im Winter. Denn wenn es draußen hell und warm ist, schalten wir das Licht später an und es zieht uns raus an die frische Luft. Geräte wie Fernseher, Herd und Computer sind kürzer in Betrieb. Nasse Wäsche hängen wir häufiger draußen auf, als den Wäschetrockner zu nutzen, und die Heizungspumpe hat auch viel weniger zu tun.

TANKER STATT PIPELINE



Gekühlt auf unter -162 Grad Celsius verwandelt sich Erdgas in eine Flüssigkeit. Es benötigt so beim Transport auf Tankschiffen viel weniger Platz.

Kalt ist das flüssige Erdgas, das in riesigen Tankschiffen unter anderem aus den USA, Katar oder aus Nordafrika nach Europa kommt. Unter etwa -162 Grad Celsius ändert sich der Aggregatzustand von Erdgas: Es wird flüssig. Damit verringert sich sein Volumen extrem – aus 600 Kubikmetern Erdgas wird ein Kubikmeter flüssiges Gas. So lassen sich auch große Energiemengen in speziellen Flüssigerdgas-Tankschiffen transportieren. Am Bestimmungsort angekommen, wird das Liquefied Natural Gas (LNG) in seinen ursprünglichen Aggregatzustand zurückversetzt – man nennt das regasifiziert – und in das Erdgas-Fernleitungsnetz eingespeist.

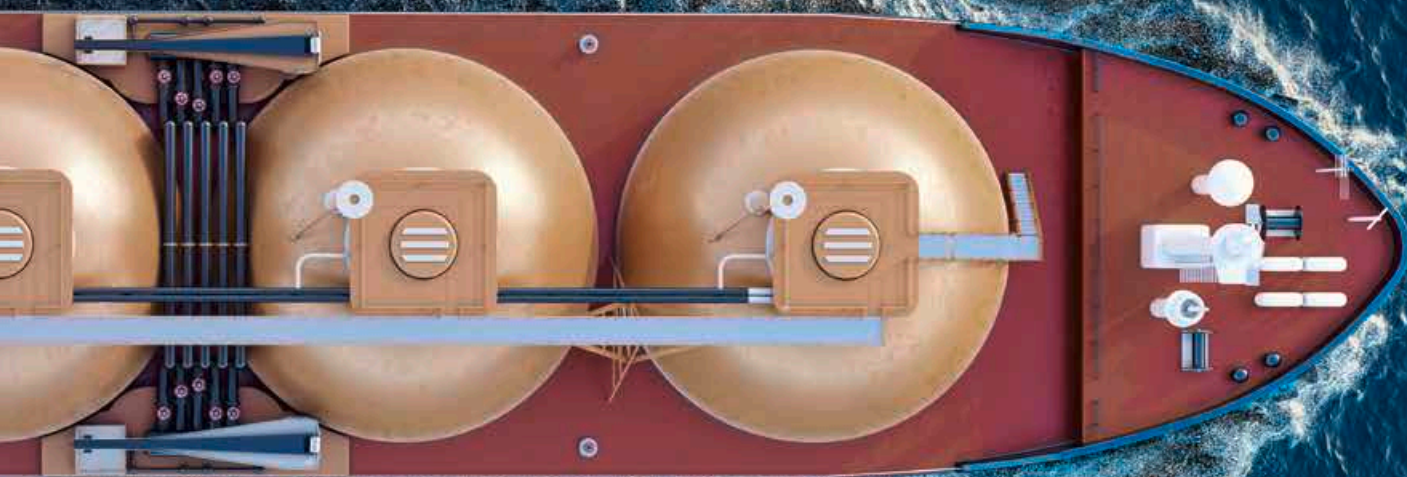
Das erste deutsche LNG-Terminal war schon im Dezember 2022 betriebsbereit. Neben der Anlage in Wilhelmshaven haben 2023 weitere Terminals in Lubmin und Brunsbüttel den Betrieb aufgenommen. Deutschland setzt dabei vorerst auf schwimmende Terminals –

sogenannte Floating Storage and Regasification Units (FSRU). Das sind spezielle Tankschiffe, die flüssiges Erdgas in seinen gasförmigen Zustand zurückverwandeln können. Ihr besonderer Vorteil ist die Schnelligkeit, mit der sie Flüssigerdgas für den Markt verfügbar machen. Der Bau der Anlage in Wilhelmshaven, an der ein FSRU anlegen kann, dauerte weniger als 200 Tage.

Erdgas – nur noch per Tankschiff?

Seit Mitte Dezember 2022 fließt Erdgas aus der „Höegh Esperanza“ in Wilhelmshaven in das deutsche Gasleitungssystem. Das schwimmende Terminal hatte in Spanien 165 000 Kubikmeter LNG geladen, das in Deutschland regasifiziert wurde. Allein diese Menge genügt, um 50 000 bis 80 000 Haushalte für ein Jahr mit Erdgas zu versorgen. Seither wird die „Höegh Esperanza“ von anderen Tankschiffen mit LNG beliefert. Pro Jahr kann sie fünf Milliarden Kubikmeter Erdgas in das deutsche Gasnetz

Verflüssigtes Erdgas, kurz LNG, wird ein wichtiger Baustein der deutschen Energieversorgung. Es kann schon bald einen erheblichen Teil des Erdgases ersetzen, das vor dem Krieg in der Ukraine per Pipeline von Russland an Deutschland geliefert wurde.



einspeisen. Das entspricht rund sechs Prozent des jährlichen deutschen Gasbedarfs und kann elf Prozent der Gasimporte aus Russland ersetzen. Auch für andere LNG-Terminals sind die Vorbereitungen schon weit vorangeschritten. Im Lauf des Jahres 2023 kommt Erdgas von immer mehr schwimmenden Terminals ins Netz. Längerfristig plant die deutsche Gasindustrie, auch stationäre LNG-Terminals an Land zu bauen, wie sie etwa in Frankreich, Großbritannien oder Spanien stehen. Wann das passieren wird, steht allerdings noch nicht fest.

Pipelines weiter wichtig

Trotz dieser vielfältigen Möglichkeiten, LNG zu importieren, wird Pipelinegas auch in Zukunft ein wichtiger Pfeiler der deutschen Gasversorgung bleiben. Statt aus Russland importiert die Gasindustrie verstärkt Erdgas über Pipelines aus Norwegen, den Niederlanden und Belgien. Ein kleinerer Teil stammt auch aus deutschen

Gasquellen. Durch diese Lieferungen und hohe Einsparungen des Erdgasverbrauchs von Haushalten und Unternehmen waren die Gasspeicher im Land trotz des weitgehenden Lieferstopps von russischem Erdgas schon im November 2022 vollständig gefüllt. Deutschland hat mit rund 24 Milliarden Kubikmetern Erdgas in 47 Untertagespeichern die größten Lagerkapazitäten in Europa. Mit Gas aus den neuen LNG-Terminals lässt sich die Versorgungssicherheit nochmals verbessern.

Lieferanten diversifizieren

Der russische Krieg gegen die Ukraine hat verdeutlicht, wie wichtig es ist, die Energieversorgung auf eine möglichst breite Basis zu stellen und sich nicht von einzelnen Lieferländern abhängig zu machen. Die Nutzung von LNG ist eine, wenn auch relativ teure Möglichkeit, diese Abhängigkeit breiter zu streuen und so die Risiken für die Gasversorgung zu verringern. ■

SIND DIE TERMINALS ZUKUNFTSFÄHIG?

Erdgas ist als fossiler Energieträger eine Brückentechnologie, die schon aus Klimaschutzgründen nur so lange genutzt werden soll, bis genügend erneuerbare Energie zur Verfügung steht. Das gilt auch für Liquefied Natural Gas (LNG). Allerdings lassen sich LNG-Terminals auch langfristig für grünen, also CO₂-neutralen Wasserstoff nutzen. Um ihn zu entladen und in das Pipeline-System einzuleiten, sind jedoch verschiedene, teilweise erhebliche technische Anpassungen erforderlich.



Elisabeth und Oliver Ott mit Energieexperte Thomas Röger (links), dem Geschäftsführer des beratenden Ingenieurbüros Patavo. Gemeinsam überlegen sie, wie sich das Haus energetisch sanieren lässt.

Mit Plan zur Effizienz

Viele Verbraucher wollen ihre Immobilie **ENERGETISCH** sanieren. Redakteurin Elisabeth Ott und ihre Familie sind schon dabei: Wie wird aus einem Altbau ein Effizienzhaus?

Wer ein Haus energetisch saniert, braucht Geduld und Nervenstärke – oft noch mehr als beim Neubau. Elisabeth Ott, ihr Mann Oliver und der zweijährige Sohn Simon haben das „Abenteuer Umbau“ trotzdem angepackt. „Schuld“ ist ein verlinkertes Einfamilienhaus in Pliezhausen bei Stuttgart, Baujahr 1982, mit ausgebautem Dachgeschoss und Keller. Es stand da wie ein Versprechen: Raus aus der engen Mietwohnung, rein ins Eigenheim mit genug Platz für Homeoffice und Kinderzimmer. Und dann der große Garten mit unverbautem Blick ins Grüne: „In den habe ich mich gleich verliebt“, schwärmt die junge Mutter.

Das Abenteuer konnte beginnen. Aber wie geht das eigentlich – energetisch sanieren? Wer eine Bestandsimmobilie in ein Effizienzhaus verwandeln will, steht vor einem Katalog voller Fragen – und holt sich am besten professionellen Rat. Idealerweise lässt man sich von einem

unabhängigen Energieberater einen individuellen Sanierungsfahrplan erstellen. Der Experte oder die Expertin beschreibt darin den energetischen Zustand des Gebäudes und stellt eine Strategie für die nächsten fünf bis zehn Jahre auf, wie sich das Haus schrittweise sanieren lässt. Ein solcher Fahrplan ist sinnvoll, da sich viele Eigentümer fragen, ob sie erst mit dem Austausch der Heizung oder der Fassadendämmung beginnen sollen. Der Plan hilft dabei, von Beginn an auf das gesamte Gebäude zu schauen und Maßnahmen sinnvoll zu kombinieren.

Rundum-Check wie beim Arzt

Als Nils Nesper vom Ingenieurbüro Patavo aus Pliezhausen im Oktober 2022 an der Haustür klingelt, stehen Familie Ott spannende Stunden bevor. Der Energieberater will das Gebäude auf Herz und Nieren prüfen, um im Anschluss einen individuellen Sanierungsfahrplan zu erstellen.



Schön, aber energetisch nicht mehr auf dem neuesten Stand – das Einfamilienhaus aus den 80er-Jahren. Ein Schwachpunkt: die ungedämmten Rollladenkästen.

„So energieeffizient wie möglich, so teuer wie nötig, ist unser Ziel.“

Elisabeth Ott

Es ist ein bisschen wie bei einem Rundum-Check beim Arzt – nur, dass der Patient ein 40 Jahre altes Haus ist.

Nils Nesper hat eine Menge Tricks auf Lager, mit denen er aufdeckt, was energetisch top oder ein Flop ist. Zum Beispiel klopft er gegen das Mauerwerk und lauscht: Klingt die Wand weniger dumpf, eher hell, ist sie wahrscheinlich gedämmt. „Jedes Haus ist anders, man muss es erst mal kennenlernen.“ Schritt für Schritt nimmt der Energieeffizienzexperte alle relevanten Bauteile ins Visier – Dachfenster, Balkone, Fassade, den Kellerboden – und wägt Aufwand und Nutzen einer Sanierung ab. Dafür verlässt er auch mal seine Komfortzone. „Ich krieche gerne überall rein, wo man reinkriechen kann“, ruft er und steigt in eine Dachnische.

Vielfarbiger Fahrplan

Drei Wochen nach dem Besuch hält die Familie den Sanierungsfahrplan in der Hand: Farblich gestaltete Piktogramme kennzeichnen die aktuellen und die zu erreichenden Energieeffizienzwerte. Die Farben reichen von dunkelrot (teil- oder unsaniertes Gebäude) bis dunkelgrün (fortschrittlicher Standard). Das Haus liegt im gelb-orangen Bereich. Die größten Schwachstellen: Wände, Fenster und Boden. Das Dach ist etwas besser isoliert, aber noch lange nicht gut.

Der Sanierungsfahrplan beschreibt Vorschläge für einzelne Schritte, durch die das Gebäude „grün“ werden soll. Als Erstes schlägt Nesper vor, das Dach zu dämmen und die überwiegend zweifach verglasten Fenster im Erd- und



Nach der Außenhülle soll in einigen Jahren auch die Heizung erneuert werden.

Dachgeschoss durch Fenster mit Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung auszutauschen. Auch alle Rollladenkästen und die Decken in unbeheizten Kellerräumen sollen isoliert werden. „Dadurch schrauben wir den Energiebedarf so weit wie möglich runter“, erklärt Oliver Ott. Als Nächstes soll in ein paar Jahren die Heizung erneuert werden. Der Vorteil: Sie könnte dann, dem reduzierten Wärmebedarf entsprechend, kleiner ausfallen.

Endstation des Sanierungsfahrplans ist das Effizienzhaus 85 EE. Wer diesen Standard erreicht, deckt den Wärmebedarf seines Hauses überwiegend durch erneuerbare Energien ab. Für einen Bau von 1982 ein starkes Ziel, doch der Aufwand macht sich langfristig bezahlt: Die Energiekosten sinken, der Immobilienwert steigt. Eine gut gedämmte Außenhülle sorgt für ein gutes Raumklima, schützt vor Wärmeverlusten im Winter und Hitze im Sommer. Neue Türen und Fenster verbessern den Schall- und Einbruchschutz. „Es ist noch ein langer Weg“, weiß Elisabeth Ott, „aber am Ende wird es richtig gut.“

ZUSCHÜSSE VOM STAAT

Der Staat fördert den Austausch einer Öl- oder Gasheizung gegen ein umweltfreundliches Heizsystem. Auch der Wechsel der Fenster oder die nachträgliche Dämmung von Dach und Fassade wird bezuschusst. Alternativ zu Einzelmaßnahmen beantragt man beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle: www.bafa.de Zinsgünstige Darlehen für Sanierungen zu einer geförderten Effizienzhausklasse vergibt die Kreditanstalt für Wiederaufbau: www.kfw.de



Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm.



Ey, Carl, kennst du die Redewendung mit der rosaroten Brille? Klar: Wer sie auf hat, sieht alles rosa. Also nicht so, wie es wirklich ist.

Und was heißt es, wenn einer grün hinter den Ohren ist? Das sagt man oft über Kinder: Weil wir noch jung sind, fehlt uns die Erfahrung.

Der Apfel fällt nicht weit vom Stamm – was soll das bedeuten? Das sagen Leute, denen auffällt, dass du deinem Vater oder deiner Mutter ähnlich bist.

Sie trägt eine rosarote Brille.



Er ist noch grün hinter den Ohren.



REDEWENDUNGEN gibt es in der deutschen Sprache wie Sand am Meer. Viele hast du sicher schon gehört. Aber weißt du auch, was sie bedeuten?

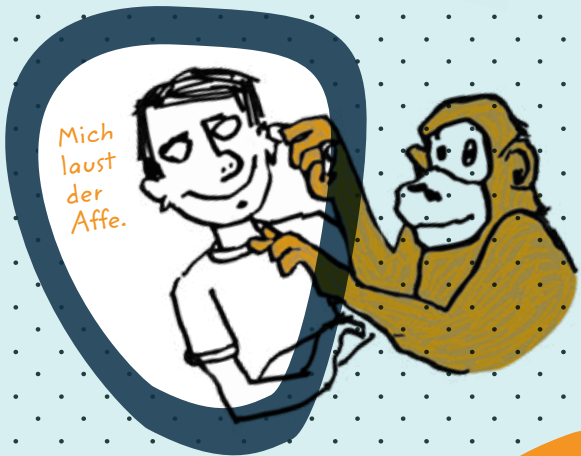


Sie schwebt auf Wolke 7.

Du, Carl, was heißt eigentlich: „Mich laust der Affe“? Wenn du das sagst, Lisa, dann bedeutet das, dass du total erstaunt bist!

Und was bedeutet „auf Wolke 7 schweben“? Ganz einfach: Das bedeutet, dass du überglücklich bist. Oder total verliebt, hahaha!

Und wenn ich „den Kopf nicht in den Sand stecken soll“? Na, das heißt, dass du nicht aufgeben sollst – alles wird gut! Diese Redewendung kommt übrigens daher, dass der Strauß bei Gefahr seinen Kopf auf den Boden absenkt. So sieht der riesige Vogel für Feinde aus wie ein Busch.



Mich laust der Affe.



Steck den Kopf nicht in den Sand!

WAS PASST ZUSAMMEN?

1. Ich steh auf dem Schlauch.
 2. Abwarten und Tee trinken.
 3. Es lässt ihn kalt.
 4. Sie hat die Hosen an.
 5. Ihm fällt die Decke auf den Kopf.
 6. Ihr geht ein Licht auf.
 7. Da wird ja der Hund in der Pfanne verrückt!
- a. Er muss mal raus hier.
 - b. Ich verstehe rein gar nichts.
 - c. Sie hat's kapiert.
 - d. Lass uns das ganz geduldig abwarten.
 - e. Ihn interessiert das nicht.
 - f. Das ist ja wirklich kaum zu glauben!
 - g. Sie hat das Sagen, sie ist die Chefin.

QUIZ!

ANDERE LÄNDER, ANDERE REDEWENDUNGEN



Einen „Frosch“ habt ihr sicher schon mal „im Hals gehabt“. Aber eine Katze? Die Franzosen sagen das („avoir un chat dans la gorge“), wenn ihnen die Stimme wegbleibt und sie sich räuspern müssen.



Wer in Spanien wie eine Ziege ist („estar como una cabra“), der ist ganz schön verrückt. Lustig, dass wir in solchen Fällen entweder „einen Vogel“ oder „eine Meise haben“.



Wenn wir etwas Unangenehmes machen müssen, beißen wir „in den sauren Apfel“. In Amerika beißen sie in eine Patrone („biting the bullet“).



Wenn wir übertreiben, dann wird „eine Mücke zum Elefanten“. In England wird „ein Maulwurfshügel zum Berg“ („to make a mountain out of a molehill“).





In hingebungsvoller Detailarbeit fertigten die sechs Azubis der ESM ein originalgetreues Modell an, das typische Tätigkeiten ihrer Ausbildungsberufe veranschaulicht.

AZUBIS PUNKTEN IM MINIATURFORMAT

Erstmalig lockte die **Ausbildungsmesse FUTURE.gram** interessierte Schülerinnen und Schüler nach Selb. Die Azubis der ESM waren mit an Bord und sorgten mit ihrem Projekt für neugierige Blicke und spannende Erkenntnisse.

Auf der Azubimesse FUTURE.gram vom 27. bis 28. April in Selb stellten 54 Betriebe aus dem Raum Hof, Frankenwald und dem Fichtelgebirge Ausbildungsberufe aus unterschiedlichen Branchen vor. Auch die ESM war mit dabei und präsentierte mit Anschauungs- und Filmmaterial ihre fünf Berufssparten vom Industriekaufmann (m/w/d) bis hin zur Fachkraft für Wasserversorgungstechnik (m/w/d). „Es gab viele Gespräche mit Schülerinnen und Schülern, die sich über eine mögliche Berufswahl bei uns informiert haben. Auch Praktikumsplätze wurden nachgefragt. Es hätten gerne noch mehr sein dürfen“, so Franziska Küttner, Ausbildungsleiterin der ESM.

Lust auf mehr?
Jetzt die Ausbildungsberufe der ESM kennenlernen:
www.esm-selb.de

Ein Blickfang am ESM-Stand war das Modell einer maßstabsgetreu nachgebauten Baustelle, die sechs Azubis der ESM in wochenlanger Gruppenarbeit mit ihrer Koordinatorin Franziska Küttner gebaut hatten.

Die kleine Großbaustelle im Maßstab 1:87 stellt die fünf Lehrberufe der ESM auf einen Blick dar: Monteure verlegen Leitungen, Bagger schaufeln Erde, Straßenbelag wird erneuert, Absperrungen blinken. Ein Schweißer lässt Funken steigen, im Hintergrund stehen der Firmensitz der ESM und ein Umspannwerk.

Das Modell kam bei den Messebesucherinnen und -besuchern gut an: „Unsere 270 Arbeitsstunden haben sich mehr als gelohnt. Wir können unsere

Ausbildungsberufe damit greifbarer machen und potenzielle Auszubildende direkt erreichen“, so die Azubi-Koordinatorin.

Mission Zukunft

Die ESM ist kontinuierlich auf der Suche nach jungen Menschen, die sich für eine spannende Arbeit in der Energiebranche begeistern. Denn die Aufgaben und Ansprüche an Fachkräfte werden unter anderem durch die Energiewende und die Digitalisierung komplexer und interdisziplinärer. Die ESM will mit ihren zukunftssicheren Arbeitsplätzen mit Entwicklungspotenzial noch mehr junge Menschen gewinnen, um auch in Zukunft die hohe Versorgungsqualität in der Region zu gewährleisten. ■

WICHTIGE SERVICENUMMERN

ENERGIEBERATUNG UND HAUSANSCHLÜSSE

Zuständig für die Gebiete Hohenberg, Schirnding, Schönwald und Selb



Dominic Blechschmidt

Telefon:
(0 92 87) 8 02-4 16
dominic.blechschmidt@esm-selb.de



Stefan Rosenbaum

Telefon:
(0 92 87) 8 02-1 50
stefan.rosenbaum@esm-selb.de

Zuständig für die Gebiete Bad Alexandersbad, Höchstädt, Marktredwitz, Thiersheim, Thierstein und Waldershof



Björn Bock

Telefon:
(0 92 87) 8 02-2 84
bjoern.bock@esm-selb.de

ESM-FÖRDERBERATER

- ✓ verschafft schnellen und einfachen Überblick
- ✓ zeigt mit wenigen Klicks, welche Fördermöglichkeiten konkret für Ihr Bauvorhaben zutreffen
- ✓ zeigt alle für das ESM-Versorgungsgebiet wichtigen Förderprogramme von Bund, Freistaat, Landkreisen und Kommunen
- ✓ viele Anträge lassen sich gleich online ausfüllen
- ✓ verfügt über eine einzigartige kommunale Detailtiefe

Wichtig zu wissen: Die meisten Förderungen müssen vor Beginn der Baumaßnahme beantragt werden. Deshalb sollte man sich bereits im Vorfeld über Fördermöglichkeiten sowie deren Bedingungen und Konditionen informieren.

Interessiert? Dann schauen Sie doch unter www.esm-selb.de oder rufen Sie uns an unter (0 92 87) 8 02-1 50 und -2 84.

WIR SIND FÜR SIE DA!

STÖRUNGSNUMMER (0 92 87) 8 02-1 12

Energieversorgung Selb-Marktredwitz
Gebrüder-Netzsch-Straße 14
95100 Selb
Telefon: (0 92 87) 8 02-0
Telefax: (0 92 87) 8 02-1 10
info@esm-selb.de
www.esm-selb.de

Kundenzentrum Selb

Gebrüder-Netzsch-Straße 14
95100 Selb
Telefon: (0 92 87) 8 02-3 91

Kundenzentrum Marktredwitz

Lindenstraße 2
95615 Marktredwitz
Telefon: (0 92 87) 8 02-3 92

Öffnungszeiten in den Kundenzentren Selb und Marktredwitz:

Mo-Do: 9.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Fr: 9.00 Uhr bis 13.00 Uhr

E-LADESÄULEN

Die ESM hat bereits zehn öffentliche E-Ladesäulen mit insgesamt 20 Ladepunkten in ihrem Versorgungsgebiet errichtet. Eine Übersicht aller öffentlichen Ladesäulen gibt es online unter www.ladeverbundplus.de. Alle Stromtankstellen sind rund um die Uhr verfügbar.



JETZT 24 STUNDEN FÜR SIE GEÖFFNET!

Das **Online-Kundenportal** der ESM – surfen Sie doch einfach mal bei uns vorbei: www.esm-selb.de



Live-Videoberatung:

Die Live-Videoberatung sowie der Live-Chat sind während der Geschäftszeiten der Kundenzentren erreichbar.

E-Mail: kundenservice@esm-selb.de
Telefon: (0 92 87) 8 02-3 91

IMPRESSUM

Energieversorgung Selb-Marktredwitz GmbH,
Gebrüder-Netzsch-Straße 14,
95100 Selb, Telefon: (0 92 87) 8 02-0
Lokalteil ESM: Stefan Rosenbaum (verantw.),
Herausgeber: trunnit GmbH, Putzbrunner
Straße 38, 85521 Ottobrunn, Redaktion:
Julia Zupfer, Bildredaktion: Marko Godec,
Gestaltung, Satz: Reiko Mizutani, Fotos: ESM,
iStock.com - SouthWorks (S. 3, S. 5), Robert
Poorten - stock.adobe.com (S. 5), Druck:
Bonifatius, Paderborn; auf chlorfrei gebleichtem
Papier gedruckt.

KREUZWORTRÄTSEL

Anzahl der Lebensjahre	Schmerz mindern	Eigentum, Habe	▼	Rückstand	weiblicher franz. Artikel	▼	nicht ausgeschaltet	▼	▼	ein weiches Metall	▼	Kose-name für Mutter	▼	Gallert-masse	1					
▶	▼			▼	Gewicht verlieren	▶		▼	3		▼				2					
▶			1		<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <h3>RÄTSELN UND GEWINNEN</h3> <p>Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.</p> <p>Einsendeschluss ist der 28. Juni 2023</p> </div>					▶			Schiffs-anlege-platz	4						
flache Hülsenfrucht		kernig-gemütlich		7						Fußball-verein, ... Madrid	indiv. Bezeichnung		ein Binde-wort	▼		5				
dicker Haar-knoten	▶	▼								▶	▼	4	▼			7				
stark metallhaltiges Mineral	▶									arabi-scher Artikel	Barm-herzig-keit Gottes		ein Umlaut	▶		10				
Fisch-fang-gerät			11	starker Zweig						▶			Ausruf der Überraschung	▼						
▶										Teil des Fußes	▶		9	unbe-stimmter Artikel	▶		6		10	
																				11
																				12

DER WEG ZUM GEWINN MACHEN SIE MIT!

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf eine frankierte Postkarte und senden Sie diese an:
 ESM GmbH
 Stichwort: Impulsrätsel
 Gebrüder-Netzsch-Straße 14
 95100 Selb

Oder schicken Sie die Lösung und Ihre Adresse an:
 raetsel@esm-selb.de.
Nur Einsendungen aus dem Vertriebsgebiet der ESM werden berücksichtigt.
 Einsendeschluss: 28.06.2023

Das Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 1/2023 lautet: **LOEWENZAHN**.
 Wir gratulieren Kerstin Löscher aus Schönwald, Angelika Jussen aus Selb sowie Jürgen Beer und Gerhard Schöffel aus Marktredwitz zu je einem BOSCH-Akkuschrauber und bedanken uns bei stolzen 716 Einsendern für ihre Teilnahme!

WASSER MARSCH

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen Sie mit etwas Glück eines von drei **SOLAR-BEWÄSSERUNGSSETS** von Gardena. Es versorgt Ihre Pflanzen, während Sie im Urlaub sind.



CLEVER GIESSEN

und währenddessen entspannt in Urlaub fahren: Mit dem Bewässerungsset von Gardena sind Ihre Pflanzen auch in guten Händen, wenn Sie nicht zu Hause sind: Das solarbetriebene Bewässerungssystem versorgt mit 14 vordefinierten Programmen bis zu 20 Ihrer grünen Lieblinge, ohne dass hierfür ein Wasser- oder Stromanschluss nötig ist. Das Einzige,

was Sie bereitstellen, ist ein mit Wasser gefüllter Behälter. Das Set besteht aus einer Pumpe, einer Kontrolleinheit und einem Solarpanel mit Batterie. Die Bewässerung erfolgt über sogenannte Tropfer, die Ihre Pflanzen mit bis zu 300 Millilitern Wasser gießen. Das System kann flexibel am Topfrand, stehend auf einem Tisch oder hängend an der Hauswand installiert werden. ■