

Dezember 2022

MAGAZIN

Ihre Kundenzeitschrift von Tyczka Energy

www.tyczka.de



04-07

Flüssiggas: Sicher versorgt mit Tyczka – dank Know-how und ausgefeilter Logistik

08-09

Wärmepumpe

So gelingt die Heizungssanierung auch im Altbau

10-11

Projekt Zukunft

In Südbayern entsteht die erste grüne Wasserstoffquelle

Tyczka 
ENERGY



04-05 Sicher versorgt
Die Energiemärkte spielen verrückt. Interview mit Stephan Meisnitzer



06-07 Sicher versorgt
Was ist LNG, was ist LPG? Hintergründe und Fakten zur Versorgungssicherheit



08-09 Wärmepumpe
Mit Hybrid-Systemen gelingt die Sanierung auch im Altbau – ohne umfangreiche Renovierung



10-11 Wasserstoff
Tyczka beteiligt sich am Bau der ersten grünen Wasserstoffquelle Südbayerns



12 Leser-Quiz
Machen Sie mit bei unserem Preisrätsel und gewinnen Sie attraktive Preise



Liebe Leserin, lieber Leser,

egal wohin man in diesen Zeiten auch schaut: Anscheinend bleibt kein Stein auf dem anderen. Alte Gewissheiten, sozusagen unsere Häuser, in die wir jahrzehntelang ein- und ausgingen, sind nicht mehr vorhanden. Und in vielen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens müssen Neuanfänge her, muss neu gedacht werden, braucht es Innovation. Das kann einerseits verunsichern, andererseits aber auch Kräfte freisetzen und faszinieren. Es ist ein Aufbruch ins Neue. Allerdings ist der nicht einfach. Das wusste schon Henry Ford, der die moderne Form der Automobilproduktion einführte und mit seinem Model T ein Auto für jedermann herstellte. Er meinte seinerzeit: „Wenn ich die Leute gefragt hätte, was sie brauchen, hätten sie geantwortet, ‚Bessere Pferde‘.“ So ist es wohl. Daher sind nun Menschen mit Visionen wichtig, die bereits jetzt eine klare Vorstellung von der Zukunft haben. Dazu noch einmal Henry Ford: „Besorgt mir Ingenieure, die noch nicht gelernt haben, was nicht geht!“ Auch ein wahrer Satz, denn der Mensch ist ein Gewohnheitswesen und denkt einfach gern in schon bekannten Kategorien. Jetzt aber ist die Zeit reif, Altes wirklich Schritt für Schritt hinter sich zu lassen: Dekarbonisierung, Klimaneutralität und eine solare Wasserstoffwirtschaft werden Energie- und Verkehrswende antreiben. Und wir von Tyczka sind dabei. Einerseits sichern wir durch unser Know-how und unsere Logistik die Versorgung mit Flüssiggas heute und morgen, andererseits bauen wir als Gesellschafter gemeinsam mit an der Zukunft und errichten die erste grüne Wasserstoffquelle in Südbayern. Dabei folgen wir ganz Einstein, der dem Menschen mit auf den Weg gab: „Logik wird dich von A nach B bringen. Phantasie wohin du willst.“ Und so setzen wir auf beides. Ich wünsche Ihnen und uns allen eine frohe Advents- und Weihnachtszeit und ein hoffentlich friedlicheres neues Jahr.

Ihr

Stefan Hübner,
Geschäftsführer

IMPRESSUM

Tyczka Energy GmbH • Blumenstraße 5 • 82538 Geretsried
• Fon 08171 627-0 • Fax 08171 627-100 • info@tyczka.de
• www.tyczka.de • **Redaktion:** Astrid Gövert (verantwortl.), Stefan Hübner, Ulrich Hanke in Zusammenarbeit mit Boris Alexander Glawatsch, Heiko Küffner • **trurnit GmbH, Ottobrunn** • **Bildredaktion:** Marco Godec • **Layout:** Petra Kargl • **Druck:** Zeitfracht GmbH, Nürnberg • CO₂-freier Druck spart pro Ausgabe 5.346 Kilogramm CO₂, pro Jahr 16.038 Kilogramm CO₂ • CO₂-freier Versand spart pro Ausgabe 1.000 Kilogramm CO₂, pro Jahr 3.000 Kilogramm CO₂ • **Fotos:** Titel: Tyczka-Gruppe • S. 02: Thorsten Jochim (Spaten), Ekkehard Winkler • S. 04: Ekkehard Winkler • S. 05: Tyczka-Gruppe • S. 08: MEV Agency UG • S. 10: Thorsten Jochim • S. 11: Tyczka-Gruppe • S. 12: © Ooni, Mono GmbH, TRIROCKS • **Ausklapper:** piranka/Stock, © Ooni • Möchten Sie das MAGAZIN nicht mehr erhalten? Dann teilen Sie dies der Redaktionsleitung bitte schriftlich mit.





Zählerstände melden können Sie ganz einfach per geschütztem Onlineservice, der rund um die Uhr zur Verfügung steht. Der QR-Code führt Sie hin.

Damit der Kreislauf in Schwung bleibt!

Man kennt es ja von der eigenen Gesundheit: Wenn der Kreislauf nicht mehr so richtig rund läuft, wird man müde und schlapp. Dieses Phänomen gibt's aber auch in der Wirtschaft: Flaschengas beispielsweise ist trotz Energiekrise nicht knapp. Wenn aber volle Gasflaschen daheim gehortet werden, kann es passieren, dass regional schlichtweg die leeren Flaschen fehlen. Die Folge: Der Kreislauf lahm. Dann gehen manche Baumärkte und andere Verkaufsstellen dazu über, volle Gasflaschen nur noch gegen Rückgabe der leeren abzugeben. Und dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um rote Gasflaschen mit Pfand oder graue Gasflaschen handelt, für die man ein uneingeschränktes Nutzungsrecht erworben hat. Daher: Halten Sie den Kreislauf in Schwung und geben Sie Ihre leeren Gasflaschen wieder zurück. Wie gesagt: Flaschengas ist nicht knapp. Und überhaupt: In Wohnungen dürfen höchstens zwei Flüssiggasflaschen à maximal 16 Kilogramm, einschließlich entleerter Flaschen, vorhanden sein. Und Keller, Schächte, Treppenhäuser, Flure und Durchgänge sind als Lagerplätze nicht erlaubt.



KONTAKTADRESSE

Astrid Gövert
Redaktionsleitung

Blumenstraße 5
82538 Geretsried
magazin@tyczka.de
Fax 08171 627-66194

Warme Farben, warme Räume

Es klingt ein wenig ungewöhnlich, aber irgendwie auch wieder einleuchtend: Farben beeinflussen uns darin, wie hoch oder wie niedrig wir die gefühlte Zimmertemperatur wahrnehmen. So empfinden wir weiß, blau oder türkis gestrichene Räume um einige Grad kälter als rot oder orange gehaltene Wände. Die Folge: Wir drehen automatisch die Heizung auf. Wer also schneller friert, so wieso demnächst renovieren möchte, könnte es ausprobieren und seine Wohnung in warmen Farbtönen streichen. Weitere Tipps, den Energieverbrauch

und die Kosten zu reduzieren, finden Sie unter www.tyczka.de/Privatkunden/Energiespartipps. Für Eilige: Scannen Sie einfach diesen QR-Code.



Info

SO ERREICHEN SIE UNS

Privatkunden:
Fon 08171 627-478
Fax 08171 627-66478
haushalt@tyczka.de

Zählerkunden:
Fon 0341 44641-961
Fax 0341 44641-66961
zaehler@tyczka.de

Bereitschaftsdienst:
0800 2566611

Zählerstand melden, Adressänderung und Gasbestellung per Internet:
<https://onlineservice.tyczka.de>

Sicher versorgt mit Tyczka

Die Energiemärkte spielen verrückt. Wie geht die Tyczka-Gruppe damit um? Stephan Meisnitzer, Geschäftsführer bei Tyczka Trading & Supply, gibt Antworten.

Magazin: Für viele Menschen kam früher der Strom einfach aus der Steckdose und Wohnungen wurden selbstverständlich im Winter warm. Jetzt scheint alles infrage gestellt zu sein. Was passiert hier gerade?

Stephan Meisnitzer: Die Entwicklung der vergangenen Monate ist tatsächlich einzigartig. Die Sanktionspolitik der EU gegen Russland und das Verhalten der russischen Regierung, nach der Invasion in der Ukraine die Energieversorgung als Druckmittel zu nutzen, treffen Deutschland wie kaum eine andere Nation in Europa. Dabei muss man wissen, dass Deutschland üblicherweise etwa 100 Milliarden Kubikmeter Erdgas im Jahr verbraucht, wovon etwa 55 Prozent aus Russland kamen. Diese Lieferungen sind nun erst einmal gestoppt, und Deutschland tut sich sehr schwer, die Mengen über alternative Versorgungswege zu kompensieren. Denn über Jahrzehnte wurde versäumt, Anliefer-Terminals für verflüssigtes Erdgas zu bauen.

Magazin: Welche Auswirkungen entstehen durch eine solche Lage auf dem Erdgasmarkt?

Meisnitzer: Eine Folge dieses Engpasses sind die überproportional gestiegenen Strompreise. Und da dieser Effekt erst zu einem geringen Anteil bei den privaten Haushalten angekommen ist, wird der Zusammenhang in der Öffentlichkeit wohl noch nicht richtig gesehen. Der Grund ist das sogenannte Merit-Order-System bei der Stromerzeugung: Beginnend mit der günstigsten Erzeugungsart wird für den jeweils weiteren Bedarf die nächstgünstigste Energiequelle zur Verstromung eingesetzt. Es wird also immer teurer, bis der Bedarf an Strom gedeckt ist. Und das bedeutet, dass die zuletzt notwendige Megawattstunde auch die teuerste ist und die Spotpreise an der Energiebörse bestimmt. Im deutschen Energiemix ist dies aktuell die mit Erdgas produzierte. Daher die sehr hohen Preise. Insofern ist die Aussage von Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck, wir hätten ein Gasproblem, aber kein Stromproblem, unrichtig.



„Wir erleben den Anfang eines Umbruchs“, Stephan Meisnitzer, Geschäftsführer bei Tyczka Trading & Supply.

Magazin: Was bedeuten diese Energiemarktkapriolen für Tyczka-Kunden? Wie sicher ist deren Versorgung mit Flüssiggas?

Meisnitzer: Ganz wichtig ist hier folgende Unterscheidung: Tyczka-Kunden werden mit Flüssiggas versorgt, also mit LPG (Liquefied Petroleum Gas; Anmerk. d. Red.). Dabei handelt es sich um Propan und gelegentlich Butan. Es ist nicht LNG, also verflüssigtes Erdgas (Liquefied Natural Gas; Anmerk. d. Red.), das in den Medien gerne als Flüssiggas bezeichnet wird. Und hier gibt's den klaren Vorteil, dass die Versorgungswege von Propan und Butan logistisch offen sind. Soll also heißen: Wir sind nicht von Pipelines abhängig, sondern können Schiff, Bahn und Straße nutzen. Und weil unser Produkt eben keinen leitungsgebundenen Einschränkungen unterliegt, sind wir auch offen gegenüber allen Versorgungsquellen. Natürlich ist die Nachfrage enorm, weil viele Industriebetriebe, die bislang auf billiges Erdgas gesetzt haben, nun ihre Absicherung mit Propan und Butan suchen. Bei Tyczka haben unsere Bestandskunden allerdings absoluten Vorrang und stehen an erster Stelle unseres Leistungsversprechens. Die Versorgung der Tyczka-Kunden ist sicher.

Magazin: Wie werden sich die Energiepreise in naher Zukunft entwickeln?

Meisnitzer: Das aktuelle Erdgas-, Strom- und Kraftstoffpreinsniveau ist auf Dauer unbezahlbar. Und weil damit die deutsche Gesellschaft insgesamt in ihrem Wohlstand und ihrer Entwicklung bedroht ist, wird die Politik sicher alles dafür tun, normale Marktzustände wieder herbeizuführen. Denn weltweit hat sich das Aufkommen an Rohstoffen ja nicht enorm verändert. Es sind die traditionellen Versorgungswege, die als Folge des Krieges nicht mehr funktionieren. Das wird auch so bleiben. Es ist daher davon auszugehen, dass die Märkte mit neuen Versorgungswegen wieder ins Gleichgewicht finden. Allerdings wird dies gerade bei den leitungsgebundenen Energien noch etwas dauern.



Lust auf Digital? Registrieren Sie sich unter tyczka.de/magazin-anmeldung für das papierlose Magazin.

Tyczka verfügt über eine eigene Flotte von Schienenkesselwagen.



ern. Und es ist anzunehmen, dass die sehr günstigen Versorgungspreise für Gas und Strom nicht wiederkommen werden.

Magazin: Bisher kam Flüssiggas hauptsächlich dort zum Einsatz, wo kein Erdgasnetz vorhanden ist. Könnte es jetzt auch interessant für all diejenigen sein, die sich unabhängiger von Erdgas machen möchten und krisensicher versorgt sein wollen? Ist eine technische Umrüstung von Erdgas auf Flüssiggas überhaupt möglich?

Meisnitzer: Die technische Umrüstung ist oft möglich. Je nach Anlagengröße gibt es hier allerdings behördliche Genehmigungsvorbehalte. Außerdem muss gesehen werden, dass der erdgasversorgte Markt um ein Vielfaches größer ist als der Flüssiggasmarkt. Würden alle umstellen wollen, könnte man das mit Propan/Butan nicht bedienen. Soweit es aber sinnvoll möglich ist, berät und begleitet Tyczka Interessenten bei der Umstellung.

Magazin: Was raten Sie Tyczka-Kunden in dieser außergewöhnlichen Situation?

Meisnitzer: Ich denke, es ist sinnvoll, darauf zu achten, immer eine ausreichende Tankbefüllung zu haben. Grund für Vorratskäufe besteht in unserem Markt allerdings nicht. Insofern dürfen unsere Kunden trotz der besonderen Situation relativ beruhigt sein. Es sollte jeder Käufer, jede Käuferin für sich entscheiden, wann für die Nachversorgung der richtige Zeitpunkt ist. In dieser Frage hat sich eigentlich nichts geändert.

Für die Versorgung mit LPG ist die Binnenschifffahrt eine der tragenden Säulen.



Gut zu wissen!

Flüssiggas ist nicht gleich Flüssiggas. Zudem schafft Tyczka mit cleverer Logistik und Know-how bestmögliche Versorgungssicherheit.

Gut – flüssig sind sie alle. Das ist aber auch schon die ganze Ähnlichkeit. Ist heutzutage in den Medien von Flüssiggas die Rede, ist vor allem verflüssigtes Erdgas gemeint. Oft findet sich dann die Abkürzung **LNG** für **Liquefied Natural Gas** im Text. Es besteht hauptsächlich aus Methan, das bei minus 164 bis minus 161 Grad Celsius sowie hohem Druck verflüssigt wird, um es leitungsungebunden – also beispielsweise per Schiff – transportieren zu können. Das Volumen beträgt dann nur noch 1/600 des Ausgangsmaterials. Allerdings liegt der Energiebedarf für diese aufwendige Verflüssigung bei etwa 10 bis 25 Prozent des Energieinhaltes des Gases. Dazu kommt dann noch der Transport. Das erklärt auch, warum LNG per Schiff sowohl ökonomisch als auch ökologisch wenig konkurrenzfähig war gegenüber dem Erdgasimport per Pipeline.

Doch die weltpolitischen Auseinandersetzungen unserer Tage wirbeln alte Gewissheiten durcheinander. Und

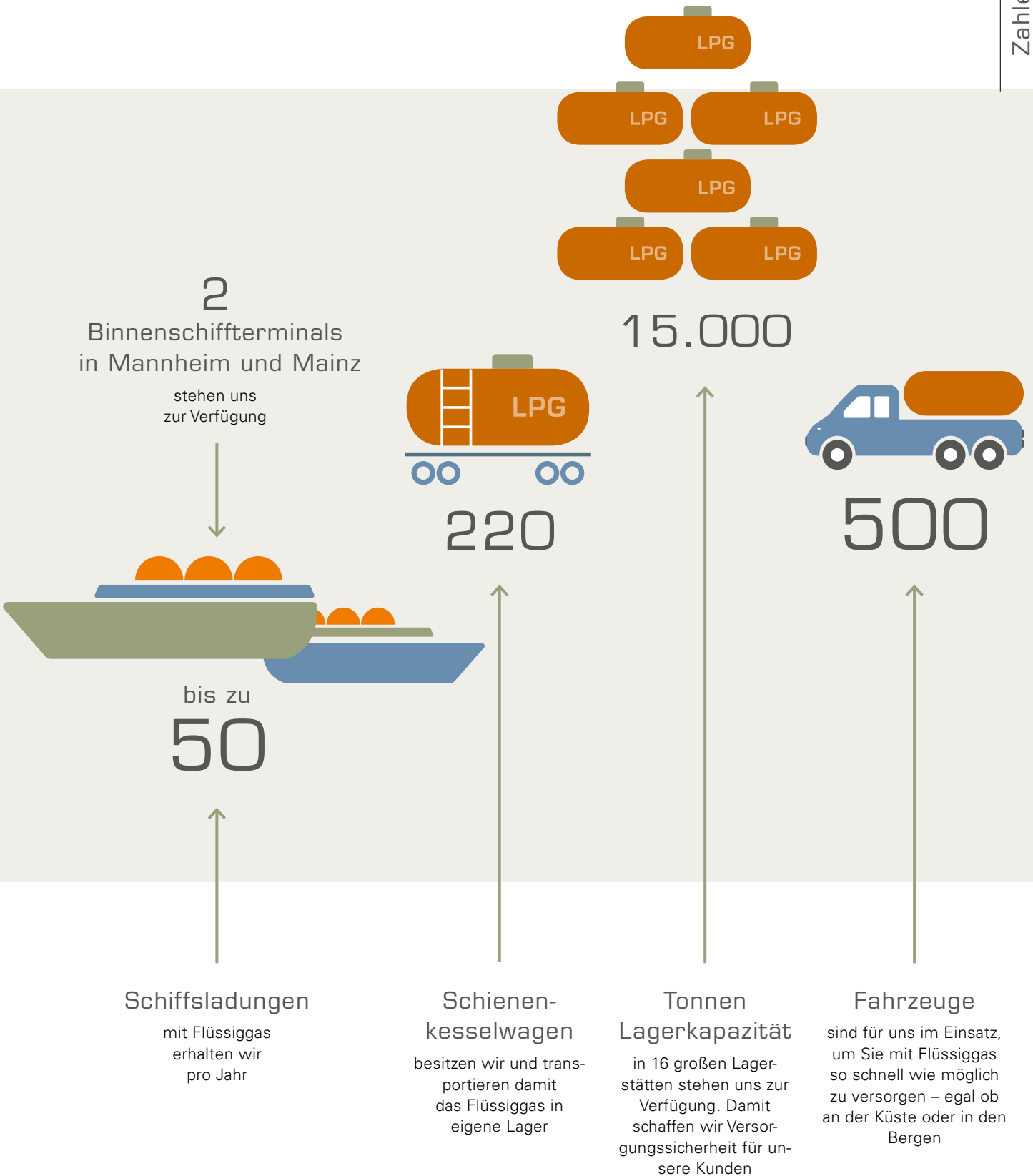
so steht plötzlich auch der Begriff „Flüssiggas“ in den Medien nicht mehr für das, für das er eigentlich stehen müsste: nämlich für **LPG** oder **Liquefied Petroleum Gas**. Jahrzehntelang wurden als Flüssiggas Kohlenwasserstoffe wie Propan und Butan sowie deren Gemische bezeichnet, die sich bei Raumtemperatur und einer geringen Kompression von acht Bar verflüssigen lassen. Das Volumen reduziert sich dabei auf etwa 1/260. 60 Prozent der verfügbaren Gesamtmenge von Flüssiggas werden bei der Förderung von Erdgas und Rohöl gewonnen, 40 Prozent bei der Refineration von Mineralöl. Und weil es so **unkompliziert** und damit **kostengünstig** zu verflüssigen ist, kann LPG eben auch recht einfach per Schiff, Bahn und Lkw transportiert werden. Diese **Leitungsungebundenheit** ist nun ein großer Vorteil für LPG: Denn die **Lieferquellen** sind **weltweit** zu finden und einseitige Abhängigkeiten wie beim Erdgas gibt es nicht.

Vielfalt – statt Abhängigkeit!

Rund 400.000 Tonnen Flüssiggas verkaufen wir jährlich in Deutschland. Es stammt, anders als Erdgas, nicht hauptsächlich aus Russland. Es gelangt auch nicht vor allem durch Gaspipelines ins Land. Flüssiggas ist leitungsungebunden und kann per Schiff, Bahn oder Lkw transportiert werden. Dies garantiert seine hohe Verfügbarkeit. Unser Flüssiggas hat seinen Ursprung zu großen Teilen in der Rohölverarbeitung und kommt im Wesentlichen aus deutschen Raffinerien sowie aus Regionen wie dem Nordseeraum, Saudi-Arabien, Kuwait oder den USA. Anders als beim Erdgas sind Sie daher mit Flüssiggas von Tyczka gleichbleibend sicher versorgt und unabhängig von Russland.



Egal zu welcher Zeit: Energiesparen ist immer gut. Tipps dazu finden Sie im Internet: www.tyczka.de/Privatkunden/Energiespartipps



Alte Häuser mit
Charme: eine Bereiche-
rung für jeden Ort.



Neue Heizung? So gelingt's bei Altbauten!

Wärmepumpen sind im Altbau nicht immer die erste Wahl. Hier kann das Hybrid-System die Lösung sein.

Jetzt soll es nach Plänen der Politik schnell gehen: Ab dem 1. Januar 2024 muss möglichst jede neu eingebaute Heizung zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Das ist schon bemerkenswert, denn es bedeutet faktisch den Umstieg der Heizungsbranche auf erneuerbare Energieträger in etwas mehr als einem Jahr. Nur zum Vergleich: Der Automobilindustrie wurde zugestanden, bis 2035 noch Autos mit Verbrennungsmotoren verkaufen zu dürfen. Bei Neubauten beginnt daher eine Heizungsform regelrecht zu dominieren: die Wärmepumpe. Wurden 2001 von dieser Technik laut Bundesverband Wärmepumpe gerade einmal 14.769 Geräte verkauft, kommt die Branche zwanzig Jahre später auf einen Absatz von 177.635. Jeder zweite Neubau wurde im vergangenen Jahr mit einer Wärmepumpe ausgestattet. Das funktioniert in der Regel dort recht gut, denn diese Gebäude sind nach neuesten energetischen Kriterien gebaut, was Dämmung und Wärme-

abgabe über Flächenheizungen (Fußboden-, Wandheizung) anbelangt.

Wärmepumpen – so funktioniert's

Denn an sich ist die Wärmepumpe schon eine Art Zauberkasten: Sie macht aus einer Kilowattstunde (kWh) zugeführten Stroms für den Kompressor im Jahresdurchschnitt 4 bis 4,5 kWh Wärmeenergie – in dafür geeigneten Häusern wohlbemerkt. Dabei funktioniert sie quasi wie ein umgekehrter Kühlschrank. Entzieht der seinem Innenraum Wärme und führt sie nach außen, zapft die Wärmepumpe die Außenluft, Erde oder das Grundwasser an und bringt deren Wärme nach innen. Dafür sind ideal die Flächenheizungen, zum Beispiel eine Fußbodenheizung. Hier genügen schon 30 bis 35 Grad im Heizwasserkreislauf, um Räume auf 20 Grad zu bringen. Im Altbau dominieren aber im Vergleich zu neu gebauten Häusern noch die Rippenradiatoren, die die Wär-



Lust auf Digital? Registrieren Sie sich unter tyczka.de/magazin-anmeldung für das papierlose Magazin.

me abgeben. Sie bieten wenig Fläche und brauchen daher hohe Vorlauftemperaturen von über 70 Grad Celsius. Je größer jedoch die Differenz zwischen der Außentemperatur und der Temperatur des Heizwassers ist, umso mehr muss der Kompressor leisten und umso höher fällt der Strombedarf aus. Und genau aus diesem Grund ist die reine Wärmepumpe für manche Altbauten schlichtweg die falsche Lösung, da unrentabel und wenig klimafreundlich.

Was sollen dann aber Eigentümer von älteren Häusern machen? Von teilweise liebevoll gehegten und gepflegten Gebäuden, bei denen man nicht mal eben die Böden oder Wände aufreißen kann, um neue Flächenheizungen einzubauen, nicht mal eben dämmen kann, einschließlich neuer Fenster? Ganz zu schweigen von den immensen Kosten, die solche Renovierungen verursachen – nur um auf eine Heizungsanlage mit neuer Technik umzustellen. Die eine Möglichkeit ist tatsächlich, das Haus wenigstens so weit zu renovieren, dass es für die Wärmepumpentechnik gerade so geeignet ist. Wenn das aber unmöglich ist, vielleicht aufgrund einer nicht zu verändernden Bausubstanz oder doch zu hoher Investitionskosten, die eben in keinem Verhältnis stehen, bleibt die Hybrid-Lösung – die Verbindung zweier Heizungssysteme.

Wärmepumpe im Altbau – hybrid gelingt's besser

Ähnlich wie beim Hybrid-Auto, in dem ein Verbrennungsmotor mit einem Elektromotor zusammenarbeitet, funktionieren die Hybrid-Systeme im Heizungsbereich: Eine moderne Wärmepumpe wird zum Beispiel mit einem hocheffizienten Gas-Brennwertkessel kombiniert. Dabei stellt die Wärmepumpe die Wärmegrundlast für das Gebäude bereit. Im Normalfall ist das an die Außentemperatur gebunden. Das heißt: Wenn die Außentemperaturen unter 5 Grad Celsius fallen, kann die Wärmepumpe im Altbau nicht mehr effizient arbeiten. Genau dann aber schaltet sich der Gas-Kessel dazu und übernimmt an den besonders kalten Tagen im Jahr die zuverlässige Beheizung des Gebäudes und des Warmwassers. Ein Hybrid-System ist damit eine recht intelligente Lösung, Wärmepumpen in Bestandsgebäuden ohne umfangreiche Renovierungen effizient einzusetzen. Mit ihm lassen sich emissionsfreie Ener-

giequellen für die Energieeffizienz des Gebäudes einbinden. Wobei die Wärmepumpe den regenerativen Anteil in hohem Ausmaß deckt, der 65-Prozent-Forderung der Politik entspricht und den Primärenergiebedarf des Gebäudes senkt – eine wichtige Eigenschaft für die Zukunft. Das Hybrid-System stellt zudem sicher, dass die Wärmepumpe beim alleinigen Einsatz im Bestandsbau nicht zur teuren Stromheizung und damit zur „Heizungsfalle“ wird. Ebenso leidet die Lebensdauer der Wärmepumpe nicht so massiv unter solchen erschwerten Betriebsbedingungen im Winter.

Wer also in seinem lieb gewonnenen Haus eine schon in die Jahre gekommene Flüssiggas-Heizung hat, sich nun Gedanken macht um deren Ersatz, muss nicht im Geiste bereits sein Haus umbauen, seine Konten plündern oder um große Kredite bei Banken nachfragen. Es reicht, die Anlage auf ein Hybrid-System umzustellen. Der Flüssiggas-Tank kann weiterverwendet werden und trotzdem ist die neue Heizung fit für die Zukunft.

Info

VIER LINKS ZUR WÄRMEPUMPE:

1. **Infos zu Förderprogrammen** für den Heizungstausch und die **Installation einer Wärmepumpe** finden Sie unter: mehr.fyi/Bafa
2. Einen guten **Überblick** mit wichtigen **Fragen und Antworten zur Wärmepumpe** gibt die Verbraucherzentrale: mehr.fyi/Bestand
3. Die Verbraucherzentrale NRW bietet einen **interaktiven Online-Test**, ob sich Ihr Gebäude für eine Wärmepumpe allein eignet: mehr.fyi/waermepumpe-test
4. Wer **Fachhandwerker** oder **Sachverständige** sucht, wird fündig beim Bundesverband Wärmepumpen: mehr.fyi/experten

Die Zukunft beginnt jetzt!

Der Übergang zur solaren Wasserstoffwirtschaft kommt. Tyczka nutzt seine lange Erfahrung und gestaltet ihn engagiert und aktiv mit.

Wasserstoff (H₂) ist das häufigste chemische Element im Universum. Und als klassisches Industriegas bereits seit mehr als 100 Jahren ein guter Bekannter, denn aufgrund seiner physikalischen und chemischen Eigenschaften lässt es sich in zahlreichen unterschiedlichen Fertigungsprozessen einsetzen:

- Als Brenngas für hohe Temperaturen beispielsweise bei der Stahl-, Aluminium- oder Glasproduktion und als Schutzgas in der Wärmebehandlung.
- Als Reduktionsmittel bei der Herstellung von Hartmetallen sowie zur Hydrierung von Fetten in der Lebensmitteltechnik.
- In Raketen kann es als Treibstoff verwendet werden.
- Und in Brennstoffzellen verbindet es sich mit Sauerstoff ohne Flamme zu Wasser, wobei elektrischer Strom erzeugt wird. Die Raumfahrt nutzt diese Technologie seit Jahrzehnten.
- Mit H₂ wird aber auch Ammoniak für Düngemittel hergestellt, ebenso Methanol, etwa für Kraftstoffe.

Wasserstoff ist für die Tyczka-Gruppe daher eigentlich nichts Neues: Sie besitzt seit vielen Jahren Erfahrung und Know-how in Handhabung und Vertrieb und es gehört seit Langem zum Produkt-Portfolio der Tyczka Industrie-Gase GmbH.

Die zweite industrielle Revolution

Doch etwas Großes hat nun weltweit begonnen: der Umbau des fossilen Menschheitszeitalters hin zur Epoche einer erneuerbaren Energiewirtschaft. Die Gesellschaften zu dekarbonisieren, sie klimaneutral werden zu lassen, das geht nicht ohne Wasserstoff – als Ersatz für fossile Energieträger, aber auch als Speicher- und Transportmedium für den Strom aus erneuerbaren Quellen, wenn die Sonne nicht scheint und der Wind nicht weht. Das ist nichts weniger als eine zweite industrielle Revolution. Dieses volle Potenzial von Wasserstoff zu erschließen, hat sich die Tochter Tyczka Hydrogen GmbH zur Aufgabe gemacht. Das Ziel ist, nicht nur Lieferant von Wasserstoff zu sein, sondern die komplette Wertschöpfungskette von der Produktion bis zur Anwendungstechnik abzudecken. Und was heißt das jetzt genau? „Wir setzen auf die Produktion von grünem Wasserstoff, also den Aufbau und den Betrieb von Elektrolyse-Anlagen“, erklärt Thomas Zorn, Geschäftsführer von Tyczka Hydrogen. „Dann geht es um die Abfüllung des dort produzierten Wasserstoffs in Druckgas-Trailer, um ihn zu verteilen und somit Industrie- und Mobilitätskunden zu versorgen. Und nicht zuletzt unterstützen wir unsere Kunden

Spatenstich in Pfeffenhausen bei Landshut: Hier errichtet Tyczka mit Partnern die erste grüne Wasserstoffquelle in Südbayern.



* Mehr über Tyczka Hydrogen als Partner für die Versorgung mit Wasserstoff erfahren Sie im Internet: www.tyczka.com/hydrogen



Auf Messen, wie hier in Nürnberg, und mit Transport-Trailern für Wasserstoff bereits auf der Straße präsent: die Unternehmenstochter Tyczka Hydrogen.



auch bei der Anwendungstechnik oder bei Wasserstofftankstellen.“ Der Elektrolyse kommt bei der Transformation des Energiesystems eine besonders wichtige Rolle zu. Denn überwiegend wird Wasserstoff heutzutage noch aus fossilen Energieträgern hergestellt. Bei der Elektrolyse spaltet dagegen Strom Wasser (H_2O) in seine beiden Bestandteile Wasserstoff (H_2) und Sauerstoff (O_2) – sofern Solar- oder Windstrom eingesetzt wird, klimaneutral. Dieser sogenannte „grüne“ Wasserstoff kann dann gespeichert werden, bis er gebraucht wird und, wenn nötig, auch über weite Strecken transportiert werden. „Strom wird also genutzt, wenn er zur Verfügung steht, und die so gespeicherte Energie kann verwendet werden, wann und wo sie benötigt wird – Wasserstoff bringt Flexibilität in die Energiewende“, fasst Thomas Zorn es kurz zusammen.

Erste grüne Wasserstoffquelle in Südbayern

Einen großen Schritt hin zur Energiewende mit Wasserstoff hat die Tyczka Hydrogen nun unternommen: Als Gesellschafter der Hy2B Wasserstoff GmbH errichtet sie gemeinsam mit den Partnern Hynergy Invest GmbH, BayWa AG, den Landkreisen Landshut und

München sowie drei führenden Bürger-Energiegenossenschaften derzeit die erste grüne Wasserstoffquelle in Südbayern, genauer in Pfeffenhausen bei Landshut. Dabei handelt es sich um eine Wasserstoffproduktion und -abfüllung. Auf dem gleichen Areal entsteht auch das geplante Wasserstoff-Technologie-Anwendungszentrum (WTAZ). Dies ist eines der vier deutschen Innovationszentren für Wasserstofftechnologien, das vom Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur (BMVI) mit bis zu 100 Millionen Euro und von der bayerischen Staatsregierung mit weiteren 30 Millionen Euro gefördert werden soll. Der grüne Strom für die Erzeugung des Wasserstoffs soll überwiegend aus der Region kommen. Ab Ende 2023 soll der Hy2B-Elektrolyseur mit einer nominalen Anfangsleistung von knapp fünf Megawatt bis zu 400 bis 700 Tonnen grünen Wasserstoff pro Jahr erzeugen. Und Abnehmer dafür sind auch bereits gefunden: die Wasserstoffbusse der Landkreise Landshut und München Land.

Der grüne Wasserstoff steht aber darüber hinaus auch für weitere Anwendungen zur Verfügung. Da Tyczka sich über die Beteiligung einen Teil des produzierten Wasserstoffs aus der Elektrolyse in Pfeffenhausen gesichert hat, leistet es auch direkt einen Beitrag zur Dekarbonisierung. Wasserstoff wird dabei in den 2020er-Jahren vor allem seine Potenziale in der gewerblichen Nutzung in Mobilität (Schwerlastverkehr, ÖPNV) und Industrie (stoffliche Nutzung, Hochtemperaturanwendungen) entfalten. Kunden, die Bedarf an grünem Wasserstoff haben, wird Tyczka je nach den individuellen Anforderungen versorgen.

„Das Energiesystem in Deutschland steht vor einem Jahrhundertumbau“, sagt Geschäftsführer Thomas Zorn. „Wasserstoff wird und muss Teil dieses Umbaus sein. Die Anlage in Pfeffenhausen ist für Deutschland und vor allem für Bayern daher ein Leuchtturm der Energiewende mit grünem Wasserstoff.“

Machen Sie mit beim Leser-Quiz!

Drei Fragen beantworten und attraktive Preise gewinnen!

1. Preis: ein Pizza-Ofen
OONI Kodi 16 – für den Italiener in dir



1. Wie wird Flüssiggas – von Tyczka geliefert – abgekürzt? Ein Tipp: Es ist nicht das, wovon in den Medien permanent geschrieben steht ...

2. Zu wie viel Prozent muss ab dem 1. Januar 2024 jede neu eingebaute Heizung mit erneuerbaren Energien betrieben werden?

3. Welches Verfahren wird unter anderem eingesetzt, um demnächst in Sübayern grünen Wasserstoff zu erzeugen?

- LNG
- LPG
- LBG

- 9
- 3
- 6

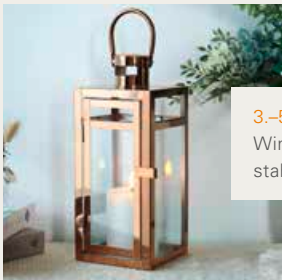
- 55 Prozent
- 60 Prozent
- 65 Prozent
- 6
- 9
- 3

- Elektrolyse
- Elektrosynthese
- Elektrizität
- 3
- 6
- 9

2. Preis: Teekanne mit Stövchen Mono Fili – für mehr Aroma



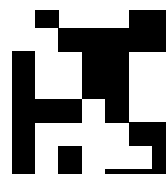
3.-5. Preis: je ein Windlicht aus Edelstahl – fürs Gemüt



Einfach die Punkte zusammenzählen, die jeweils neben den richtigen Antworten stehen. Tragen Sie die Lösungszahl auf beiliegender Leser-Quiz-Postkarte ein und schicken Sie diese an uns zurück. Absender nicht vergessen! Viel Glück!

Einsendeschluss: 31. Januar 2023
MitarbeiterInnen von Tyczka Energy und deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen.
Die Teilnahme über Gewinnspielagenturen und der Rechtsweg sind ausgeschlossen.

Folgen Sie uns auf LinkedIn für aktuelle Infos aus der Tyczka-Gruppe!



Einfach den **QR-Code scannen** und schon können Sie mit uns in der digitalen Welt kommunizieren. **Wir sehen uns!**



01 2022

MAGAZIN



Mitmachen und gewinnen

Ihre E-Mail-Adresse

Bitte
freimachen,
falls Marke
zur Hand

Deutsche Post 
ANTWORT

Tyczka Energy GmbH
Blumenstraße 5
82538 Geretsried



E-Paper

Anmelden

Immer mehr Menschen lesen Zeitschriften und Zeitungen auf dem Tablet. Gehören Sie dazu und bevorzugen Sie die digitale Variante?



Dann bestellen Sie statt der Print-Ausgabe die Digitalversion des MAGAZINs. Registrieren Sie sich dafür einfach online unter tyczka.de/magazin-anmeldung

Leser-Quiz

Die Lösungszahl
für das Rätsel
auf Seite 12
lautet: _____

Datenschutz

So sicher verwahren wir Ihre Kundendaten

Wie wir mit Ihren Daten umgehen, lesen Sie im Internet:

<https://datenschutz.tyczka.de>

Oder rufen Sie uns an:

Fon 08171 627-478

Dann schicken wir Ihnen die Datenschutzinformationen gern per Post.

Anmelden

Immer mehr Menschen lesen Zeitschriften und Zeitungen auf dem Tablet. Gehören Sie dazu und bevorzugen Sie die digitale Variante?



Dann bestellen Sie statt der Print-Ausgabe die Digitalversion des MAGAZINs. Registrieren Sie sich dafür einfach online unter tyczka.de/magazin-anmeldung