

Energiesparen  
im Sommer

Seite 4

Unser  
Unternehmensblog

Seite 7

Stadtwerke  
Rätsel

Seite 9

Fördermittel  
Wärmeerzeuger

Seite 11



*#energiefüralle*

**KUNDENMAGAZIN**

# Sehr geehrte Leserinnen und Leser, liebe Kunden,

was für ein Jahr! Die Corona-Pandemie hat unsere Welt auf den Kopf gestellt. Deshalb hoffe ich sehr, dass Sie und Ihre Angehörigen alle gesund geblieben sind. Allen anderen wünschen wir von Herzen schnelle Genesung.

Für uns alle hat diese internationale Krise und Ausnahmesituation massive Auswirkungen – öffentlich, wirtschaftlich, beruflich und privat. Die Herausforderungen in den letzten Wochen, ja Monaten, haben uns allen ganz besonders viel abverlangt. Einschränkungen, Kinderbetreuung, neue Arbeitswelten, Belastungen, Sorgen oder Zukunftsängste haben unseren Alltag bestimmt. Ganz persönlich habe ich die Hoffnung, dass wir gemeinsam gestärkt aus dieser Zeit hervorgehen.

Für uns war und ist es oberstes Ziel, Ihre Versorgungssicherheit zu jeder Zeit zu gewährleisten. Dabei hat die Pandemie auch unseren Arbeitsalltag stark beeinflusst. Schließlich ist es unsere Aufgabe, besonders in Krisenzeiten und Ausnahmesituationen, dafür Sorge zu tragen, dass Sie, liebe Freiburger, sicher mit Strom, Erdgas und Wärme versorgt werden. Wir haben rechtzeitig und bedacht reagiert. Viele Kolleginnen und Kollegen mussten ihren Arbeitsplatz in das heimische Wohnzimmer verlegen. Wir und unsere Dienstleister mussten die Arbeitsabläufe und Prozesse den veränderten Hygieneanforderungen anpassen. Statt persönlichem Austausch waren plötzlich Videokonferenzen, E-Mail und Telefon das ausschließliche Mittel der Kommunikation. Die Digitalisierung aller Bereiche der Gesellschaft war plötzlich wichtiger als je zuvor. Das alles funktioniert nicht ohne Strom. Nicht nur deshalb ist die sichere Stromversorgung, gerade in einer digitalen Welt, so unglaublich wichtig. Eine solche Krisensituation hatten wir zuvor noch nie getestet. Sicher lagen Krisenpläne in den Schub-

laden, doch diese haben alle die Bewältigung technischer Ausfälle zum Ziel. Die Bedeutung der Leistung jedes einzelnen Menschen für die Gesellschaft ist in dieser Krise endlich wieder in das kollektive Bewusstsein gerückt. Ich wünsche mir, dass dieser Lerneffekt ein wenig anhält und nicht genauso lautlos wieder verschwindet, wie Corona hoffentlich sehr bald wieder verschwinden wird.

Corona hat aber nicht nur das öffentliche Leben, sondern auch die Diskussion um die Energiewende nahezu vollständig zum Erliegen gebracht. Dabei befindet sich die Energiebranche in einem umfassenden Veränderungsprozess. Und auch wir stehen schon länger vor größten Herausforderungen beim Umbau der Energiewirtschaft. Mit Corona sind nun weitere globale Probleme in das Bewusstsein der Menschen gerückt. Da ist nicht nur das Virus, da sind die Übertragungswege der Krankheit, die Folgen der Globalisierung auf die Verfügbarkeit lebenswichtiger Waren, da ist unser Umgang mit den Ressourcen und da ist der Umgang der Menschen miteinander. Mir hat es gut getan, die Solidarität und die Disziplin der Menschen zu erleben. Und ich bin besonders dem Team der Stadtwerke dankbar, dass sich jeder seiner Verantwortung bewusst war und ist und das Geschäft selbst unter den schwierigen Bedingungen lief. Wir sind Systemmanager, Sektorenkoppler, Netzbetreiber, Dienstleister, Produktmanager, Stratege, Wettbewerber, Badbetreiber, Datenschützer, Planer... und das werden wir auch in schwierigen Zeiten immer für unsere Kunden bleiben. Wir sind ein starker Partner für Sie, ein Partner, der die lokalen Gegebenheiten kennt und versteht. Wir sind für Sie da, nah und sichtbar!

Nun hoffe ich und wünsche Ihnen, dass Sie den beginnenden Sommer trotz aller Widrigkeiten genießen kön-



nen. Hierfür steht Ihnen auch das Freibad im Johannisbad wieder zur Verfügung. Unmittelbar nach Beginn der Einschränkungen im März hatten sich die Mitarbeiter mit Freude an die Vorbereitung der Freibadsaison gemacht. Da ahnte noch keiner, wie lange die Unterbrechung dauern würde. Die Beschäftigten im Bad mussten sich dann erstmals der Kurzarbeit stellen. Das ist eine Erfahrung, die wir auch zum ersten Mal in der Geschichte unseres Unternehmens machen mussten. Umso mehr freue ich mich darauf, alle Kolleginnen und Kollegen und unsere Kunden bald wieder begrüßen zu dürfen. Für die weiterhin geltenden Vorschriften und Regelungen bitten wir schon heute um Ihr Verständnis.

Blieben Sie gesund!

Herzlichst  
Ihr Axel Schneegans

## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER:

Stadtwerke FREIBERG AG  
Poststr. 5, 09599 Freiberg  
[www.stadtwerke-freiberg.de](http://www.stadtwerke-freiberg.de)  
[info@stadtwerke-freiberg.de](mailto:info@stadtwerke-freiberg.de)

### REDAKTION, SATZ, LAYOUT:

Stadtwerke FREIBERG AG

### FOTOS:

Stadtwerke FREIBERG AG  
[www.stock.adobe.com](http://www.stock.adobe.com)

### DRUCK:

[printworld.com](http://printworld.com) GmbH  
Weststr. 60, 09603 Großschirma  
[www.printworld.de](http://www.printworld.de)



## SECHS FRAGEN AN *Sven Schulz*

Viele von Ihnen kennen ihn persönlich – unser Kundenberater Sven Schulz ist nun schon seit fast 20 Jahren für uns und Sie tätig. In dieser langen Zeit hat sich sicher auch viel verändert. Fakt ist, unser Arbeitsalltag ist von stetig wachsenden Aufgaben und Anforderungen geprägt. Wie blickt Herr Schulz auf diese Zeit zurück?

### **Sven, fast 20 Jahre! Wie fühlt sich das an?**

*Man kann es kaum glauben. Im Sommer 2001 begann meine Ausbildung zum Bürokaufmann bei den Stadtwerken, welche ich 2004 beendete. Später folgte dann die Weiterqualifizierung zum Energiefachwirt, welche ich 2009 erfolgreich abgeschlossen habe. Seit 2005, also nun schon 15 Jahre, bin ich im Kundenzentrum tätig. Eine unglaubliche Zeit mit vielen Höhen, einigen Tiefen und schönen Anekdoten, Geschichten und Erlebnissen mit den Kollegen und vielen unserer Kunden.*

### **Würdest Du nochmal den Weg in die Energiewirtschaft wählen?**

*„Energie ist nicht alles, aber ohne Energie ist alles nichts!“ Getreu diesem Motto habe ich das, was ich mache, sehr lieb gewonnen und würde mein heutiges Arbeitsumfeld und das Team der Stadtwerke nicht missen wollen. Die Aufgaben und der Arbeitsbereich sind vielschichtig und sehr komplex – ich denke, das können in dieser Form nur wenige Branchen bieten.*

### **Unterscheidet sich Dein Arbeitsalltag und der Kontakt zu den Kunden sehr von dem vor zehn Jahren?**

*Im September 2010 haben wir unser Kundenzentrum auf der Poststraße modernisiert und unseren Kassenautomat installiert. Dies hat erhebliche Veränderungen mit sich gebracht. Bareinzahlungen sind seitdem nicht mehr die Hauptaufgabe. Durch die Neugestaltung und den Ausbau unserer Produktpalette steht inzwischen die Beratung der Kunden in einem modernen Umfeld absolut im Vordergrund. Den Wandel vom Monopol zum Wettbewerb haben wir erfolgreich vollzogen. Die digitale Neuzeit hat natürlich auch bei uns Einzug gehalten. Ein großer Teil der Kundenkontakte passiert heute online, per E-Mail, über die Website oder Social Network. Der papierlose Schreibtisch ist heute gelebte Realität,*

*Teammeetings werden auch mal via Web-Konferenz abgehalten. Dies war vor zehn Jahren noch unvorstellbar.*

### **Haben sich auch die Bedürfnisse der Kunden geändert?**

*Unser eigener Anspruch an die Kundenzufriedenheit und die Anforderungen der Kunden an uns haben sich wirklich sehr gewandelt. Heute suchen die Kunden nicht einfach nach einem Strom- oder Erdgasversorger, sondern nach einem Dienstleister, welcher sie rundum und kompetent beraten kann und bei dem sie sich gut aufgehoben fühlen. Auch die Kunden wollen heute vieles digital erledigen, sich online ummelden und eine E-Mail innerhalb kürzester Zeit beantwortet haben. Gleichzeitig ist die Sehnsucht nach einem persönlichen Kontakt, welcher greifbar und immer ansprechbar ist, sehr groß. Gerade in Zeiten anonymer Call-Center und Chatroboter ist dies auch gut so und unterscheidet uns von großen Online-Anbietern. Um genau diesen Spagat zu schaffen, haben wir als Stadtwerk die idealen Voraussetzungen.*

### **Wie bewertest Du die Rolle der Stadtwerke für unsere Stadt?**

*Die Stadtwerke sind meiner Meinung nach ein Glücksfall für die Stadt Freiberg. Nicht nur das Steuern gezahlt und hier erwirtschaftete Gewinne im städtischen Haushalt verbleiben, auch sonst sind die Stadtwerke ein wichtiger Faktor in der Region. Es werden Arbeitsplätze geschaffen, Sport- und Kulturangebote unterstützt, das Heizkraftwerk und das Johannisbad betrieben, eine persönliche Beratung und Unterstützung rund um die Energieversorgung vor Ort und Strom und Erdgas zu fairen Preisen angeboten. Eine Win-Win-Situation für uns alle hier in Freiberg. Gerade in der Corona-Krise hat sich gezeigt, wie wichtig z. B. der persönliche Kontakt zu unseren Geschäftskunden ist, da wir diese durch kurze Entscheidungs-*



*wege viel gezielter und schneller unterstützen können, als dies ein großer Versorger jemals könnte. Aber auch der Ausbau unseres Strom-, Erdgas- und Fernwärmenetzes, welcher uns eine sichere Versorgung bietet, die ihresgleichen sucht, ist nur dadurch möglich, dass wir vor Ort sind.*

### **Wie siehst Du die Zukunft der Stadtwerke?**

*Stadtwerke sind verlässliche Allroundtalente, wenn es um die kommunale Daseinsvorsorge geht. Die Bürger sprechen den kommunalen Versorgern ihr Vertrauen aus. Doch in Anbetracht von Energiewende, Digitalisierung und Elektromobilität stehen wir großen Herausforderungen gegenüber: Sicherung der gegenwärtigen und zukünftigen Daseinsvorsorge für die Menschen in Freiberg, bei gleichzeitiger Weiterentwicklung von neuen rentablen Geschäftsmodellen. Ein Kraftakt im laufenden Betrieb! Aber eines ist gewiss: In der Gegenwart können wir die Zukunft gestalten. Mit gegenwärtigen guten Entscheidungen, einem jungen motivierten Team und unseren treuen Kunden können wir zuversichtlich in die Zukunft schauen.*



# ENERGIESPAREN IM SOMMER

Die Heizungen sind alle runtergedreht und wir freuen uns, dass es nun endlich wieder warm draußen ist. Bei den Temperaturen denken viele nicht unbedingt ans Energiesparen. Und ja, im Sommer verbrauchen wir alle weniger Energie als in der kalten Jahreszeit. Doch mit kleinen Änderungen können Sie auch im Sommer Energie sparen. Wir haben sommerliche Energiespartipps für Sie zusammengestellt, damit Sie auch an den heißen Tagen einen kühlen Kopf bewahren.

## ✓ VERMEIDEN SIE!

Auf Platz 1 der Stromfresser stehen Klimaanlageanlagen. Somit sollten Sie diese möglichst wenig nutzen. Häufig reicht ein Ventilator für eine kühlende Luftbewegung. Dieser hat gegenüber einer Klimaanlage erhebliche Vorteile: Er ist vergleichsweise leise, sparsam und schafft es, einen Raum recht effizient zu durchlüften. Während eine transportable Klimaanlage durchschnittlich 2.000 Watt Leistung aufnimmt, benötigt ein Ventilator gerade einmal 60 Watt. Ein weiterer Vorteil des Ventilators ist, dass er transportabel ist und damit ohne Schwierigkeiten dort eingesetzt werden kann, wo er auch wirklich benötigt wird.

## ✓ ÜBERPRÜFEN SIE!

Im Sommer empfiehlt sich die jährliche Wartung der Heizung. Viele Hausbesitzer wissen nicht, dass es bei älteren Regelungen nicht zu einer automatischen Sommer-Winterumschaltung kommt. Im ungünstigsten Fall kann die Heizung an kühlen Morgen und Abenden zeitweise anspringen und der Heizkreislauf ist durch die Pumpe in Bewegung. Also entweder manuell auf Sommerbetrieb umstellen oder den Fachmann fragen.

## ✓ RÄUMEN SIE AUS!

Teppiche helfen im Winter gegen kalte Füße – im Sommer bewirken sie allerdings das Gegenteil. Teppiche und Läufer verhindern, dass sich Ihre Räume abkühlen. Wenn es also möglich ist, räumen Sie Ihre Teppiche in den Sommermonaten weg. So kann der Fußboden Wärme aus der Umgebung aufnehmen und es ist deutlich kühler im Zimmer. Der Teppich kann dann wieder im Herbst und Winter für Gemütlichkeit sorgen.

## ✓ MACHEN SIE DICHT!

Jalousien und Rollos behindern das Aufheizen der Räume durch die Sonne und helfen dabei, die Temperaturen

im Haus geringer zu halten. Noch besser sind außen angebrachte Rollläden, Markisen oder Fensterläden, die einen Großteil der Wärme schon an der Fassade abschirmen.

## ✓ SCHALTEN SIE AB!

Zu den Klassikern des Energiesparens zählt natürlich das komplette Abschalten von nicht benötigten Elektrogeräten, um den ungeliebten Stand-by-Modus zu vermeiden. Gerade wenn Sie im Sommer länger draußen sind, ist dies sehr sinnvoll. Am besten Sie ziehen den Stecker gleich komplett und gehen so auf Nummer sicher. Je nach Anzahl und Energiebedarf Ihrer Geräte, können Sie so im Sommer bis zu 50 Euro sparen.

## ✓ LADEN SIE VOLL!

Gerade im Sommer kommt es vor, dass Kleidungsstücke schneller durchgeschwitzt werden. Wenn Sie Ihr Lieblingsshirt schnell wieder tragen möchten, sollten Sie trotzdem darauf achten, dass die Waschmaschine nicht nur halb, sondern komplett befüllt läuft.

## ✓ HÄNGEN SIE RAUS!

Je nach Alter können Wäschetrockner jährlich zwischen 120 und 750 Kilowattstunden Strom verbrauchen. In den Sommermonaten lassen sich also somit theoretisch bis zu 70 Euro einsparen, wenn Sie Ihre Wäsche häufiger raushängen und an der Leine trocknen lassen.

## ✓ ENTEISEN SIE!

Besitzt Ihr Kühlgerät keine automatische Enteisung, sollten Sie selbst enteisen, bevor Sie das Eisfach des Kühlschranks oder die Gefriertruhe für die

nächste Grillparty wieder befüllen. Auch wenn die Eisschicht nur zwei Millimeter dünn ist, kann das zu einem 15 Prozent höheren Stromverbrauch führen.

## ✓ STELLEN SIE RICHTIG EIN!

Auch im Sommer reicht für den Kühlschrank eine Temperatur von 7°C und -18°C für die Gefriertruhe. Es ist nicht nötig, die Kühlgeräte auf die höchste Stufe einzustellen. Das verbraucht nur unnötig Strom.

## ✓ DUSCHEN SIE KALT!

Kalt duschen hört sich schlimmer an als es tatsächlich ist. Mit kalten Duschen sparen Sie im Sommer Energie für die Erwärmung des Wassers. Außerdem freuen sich Kreislauf und Bindegewebe.





## SERVICE MIT GESICHT

Dreh- und Angelpunkt zufriedener Kunden ist unser Kundenzentrum in der Poststraße. Hier nehmen wir jährlich durchschnittlich 8.000 Anrufe entgegen, beantworten ca. 4.000 E-Mails und betreuen über 11.000 Besucher im Jahr. In unserem Kundenzentrum finden Sie persönliche und kompetente Beratung in allen Fragen der Energieversorgung. Welcher Tarif ist eigentlich der günstigste für Sie? Wie genau ergibt sich Ihr Rechnungsbetrag? Und wie können Sie Ihre Stromfresser identifizieren? Wir beantworten alle Ihre Fragen! Und ja, wir setzen nach wie vor auf persönlichen Kontakt, denn schließlich sind wir auch ein regionales Unternehmen. Unsere Mitarbeiter haben Zeit für Sie und kümmern sich um Ihre Wünsche. Sie sollen sich bei uns wohl und mit Ihrem Anliegen ernst genommen fühlen. Deshalb verzichten wir ganz bewusst auf anonyme Call-Center oder Kunden-Hotlines. Wir stehen hinter unseren Angeboten und Leistungen und zeigen das auch. Im Gegensatz zu großen national agierenden Energieanbietern haben Sie bei uns feste Ansprechpartner. Wir legen sehr viel Wert darauf, für Sie da zu sein! Gut beraten. Gut versorgt. Mit Ihren Stadtwerken.

## UNSERE BONUSPROGRAMME

Weil sich jeder über ein Extra freut, bieten wir Ihnen schon lange attraktive Bonusprogramme an.

**Energiesparprämie:** Mit dem Kauf eines neuen und energieeffizienten Gerätes reduzieren Sie Ihren Stromverbrauch und sparen somit nicht nur Energiekosten, sondern erhalten auch noch eine Prämie von 20 Euro. So sparen Sie gleich doppelt!

**Kunden werben Kunden:** Sie sind begeistert von unseren Produkten und dem persönlichen Service bei uns? Dann lassen Sie auch andere davon profitieren. Einfach Freunde, Verwandte oder Bekannte als Neukunden gewinnen und schon können Sie sich über eine Prämie von 25 Euro freuen.

**Vereine werben Kunden:** Dabei erhält der Verein für jeden neu geworbenen Kunden einen Bonus von 10 Euro für die Vereinskasse. Jeder neue Kunde trägt so nicht nur zur Stärkung des Vereins, sondern auch zur Kräftigung unserer Region bei.



## SPONSORING 2021

Bereits seit vielen Jahren unterstützen wir Vereine und Projekte in der Region und machen damit durchweg gute Erfahrungen. Wir sind von der Notwendigkeit und dem Wert einer gesunden Vereinskultur überzeugt. Als regional verankertes Unternehmen übernehmen wir gern Verantwortung und fördern auch im nächsten Jahr wieder die Vereinsarbeit in unserer Silberstadt. Mit einer Summe von insgesamt 9.000 Euro unterstützen wir zwölf Vereine und Institutionen. Bereits jetzt können Sie sich für ein Sponsoring-Paket 2021 bewerben!

## UNSERE STROMPRODUKTE – PASSEND ZU UNSERER SILBERSTADT®

Der Silberbergbau ist der Grundstein unserer Heimatstadt und wir blicken stolz auf viele Jahre Tradition und Geschichte zurück. Seit dem 12. Jahrhundert hat sich unsere Stadt Freiberg erfolgreich entwickelt – und wir, Ihre Stadtwerke, sind ein Teil davon. Den historischen Hintergrund sowie die Verbundenheit und regionale Verankerung mit Freiberg verdeutlichen wir auch mit unseren Stromprodukten. Und dabei ist für jeden das Passende dabei! Mit unserem **Silberstadt®fix** sichern Sie sich, unabhängig von der Marktentwicklung, den reinen Energiepreis bis zum 31. Dezember 2021. Oder sind Sie besonders sparsam? Dann ist unser **Silberstadt®mini** genau das Richtige für Sie – ein Tarif ideal für Kleinverbraucher. Sie wünschen sich klimafreundlichen Strom aus erneuerbaren Energien? Dann entscheiden Sie sich für unseren **Silberstadt®natur**. Der Tarif hat außerdem noch einen regionalen Umweltnutzen, denn damit unterstützen Sie den Förderverein Waldbad e. V. jährlich mit einer Spende von 10 Euro. Selbstverständlich haben wir auch ein Angebot für alle Nicht-Freiburger – **Silberstadt®regio**. Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gern!





## LANDESAUSSTELLUNG WIRD STATTFINDEN

Sofern es die epidemiologische Lage zulässt, soll die 4. Sächsische Landesausstellung noch im Juli dieses Jahres und damit vor Beginn der Sommerferien starten. Das gilt auch für die Begleitausstellung in Freiberg. Die Arbeiten im Forschungs- und Lehrbergwerk der TU Bergakademie Freiberg/Silberbergwerk Freiberg stehen kurz vor der Vollendung. Ursprünglich sollte die Landesausstellung „**Boom. 500 Jahre Industriekultur in Sachsen**“ mit der großen Zentralausstellung im Audi-Bau Zwickau und an sechs weiteren Schauplätzen in Westsachsen am 25. April 2020 eröffnet werden. Aufgrund der COVID-19-Pandemie musste die Eröffnung im März zunächst auf unbestimmte Zeit verschoben werden. Weitere Informationen zum Schauplatz „SilberBoom“ in Freiberg gibt es unter [www.silberbergwerk-freiberg.de](http://www.silberbergwerk-freiberg.de).

## ANFASSEN VERBOTEN. STAUNEN ERLAUBT. CORONA-BETRIEB IN DER TERRA MINERALIA

Die faszinierende Welt der Minerale im Schloss Freudenstein kann wieder besichtigt werden – mit kleinen Einschränkungen unter den gängigen Hygieneauflagen. Im flexiblen „Corona-Betrieb“ ist somit die Besucheranzahl und Verweildauer in der Ausstellung der terra mineralia und der Mineralogischen Sammlung Deutschland im Krügerhaus beschränkt, aber alle Säle mit den Mineralen aus der ganzen Welt können wieder frei besichtigt werden. Führungen dürfen noch nicht stattfinden und auch das Mitmach-Labor „Forschungsreise“ bleibt vorerst geschlossen. Dafür stehen Audio-Guides zur Verfügung. In den Sommerferien hofft die terra mineralia wieder an die beliebten Ferienprogramme anknüpfen zu können – mit oder ohne Auflagen. Tagesaktuelle Informationen zur Besuchsregelung sind jederzeit auf der Homepage [www.terra-mineralia.de](http://www.terra-mineralia.de) einsehbar. Von Montag bis Freitag gibt die Infotheke unter 03731 394654 gern Auskunft und nimmt Reservierungen für die zeitlich limitierten Tickets entgegen.



## NEUE SONDERAUSSTELLUNG IN DER TERRA MINERALIA GEPLANT

Aktuell laufen die Vorbereitungen für die neue Sonderausstellung „**Kunstwerk Alpen**“ in der Mineralienausstellung der TU Bergakademie Freiberg im Schloss Freudenstein. Bestaunen können Sie dann dort die bewegte Entstehungsgeschichte der Alpen mit spektakulären Luftaufnahmen von Bernhard Edmaier. Seit fast 30 Jahren bereist der studierte Geologe mit seiner Kamera die Welt. Dabei besteht ein Großteil seiner Bilder aus Luftaufnahmen, die einen Blick auf die Berge gestatten, wie er sonst nur den Vögeln möglich ist. Spezielle Geoskope begleiten die Fotografien und ermöglichen bis auf mikroskopische Ebene in alpine Felsen hineinzuschauen. Ergänzt wird die Wanderausstellung durch Gesteine und Minerale aus den Alpenländern von der Mineralogischen Sammlung der TU Bergakademie Freiberg, den Senckenberg Naturhistorischen Sammlungen Dresden und dem Strahler Frank Woldert. Für Familien lohnt es sich einen Stift mitzubringen: Begleitend zur Sonderausstellung wird es ein Rätsel zum Ausfüllen für Kinder ab dem Vorschulalter geben. Die neue Sonderausstellung soll voraussichtlich ab Ende Mai zu sehen sein und wird wegen der Verzögerungen beim Start bis Anfang November verlängert.



## 29 JAHRE STADTWERKE FREIBERG AG

Am 14. Mai 1991 wurden die Stadtwerke Freiberg unter der Bezeichnung „Stadtwerke Freiberg AG“ wiedergegründet. Kaum eine andere Stadt in Deutschland ist so eng mit Energie verbunden wie unsere Silberstadt. Bereits 1812 entzündete Professor Lampadius hier die erste Gaslaterne auf dem europäischen Festland. Und auch die Bergakademie, welche die weltweit älteste Ressourcenuniversität Deutschlands ist, hat sich schon lange dem Thema Energie verschrieben. Wir sind ein Teil der Energiegeschichte Freibergs und auch etwas stolz darauf. In einer Ehe feiert man nach 29 Jahren sogenannte „Samthochzeit“. Wir, Ihre Stadtwerke, sind nun auch schon 29 Jahre mit unserer Stadt und Ihnen, unseren Kunden, verbunden. Und 29 Jahre verheiratet zu sein, zeugt von viel Herz und Engagement, was einige von Ihnen sicher bestätigen können. 2021 haben wir dann tatsächlich schon unser 30jähriges Jubiläum! Dafür lassen wir uns etwas einfallen – versprochen!

## FREIBERGER ENERGIESTAMMTISCH

Für uns alle sind dies ungewöhnliche Zeiten. Wichtig ist, dass wir aufeinander achten! Zeigen solche Krisensituationen doch, wie wichtig Menschlichkeit und Regionalität sind. Bedingt durch die COVID-19-Pandemie sahen wir uns daher gezwungen, zwei geplante Veranstaltungen des Freiburger Energiestammtisches abzusagen. Wir haben uns die Entscheidung nicht leicht gemacht, jedoch ist Ihr und unser Wohl wichtiger. Das bedeutet, dass die Veranstaltung am 27. April 2020, Hsubject – eRoaming-Plattform für vernetzte Elektromobilität, ausfallen musste. Und auch den Termin am 29. Juni 2020, Besichtigung Windpark Zug II, haben wir bereits vorsorglich abgesagt. Wir beabsichtigen die Termine in 2021 nachzuholen. Der nächste geplante Termin ist dann der 28. September 2020. Hier wird Ihnen das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft mehr über die Klimapolitik in Sachsen berichten. Merken Sie sich den Termin vor, denn das wird sicher sehr interessant!



## UNSER UNTERNEHMENSBLOG

Haben Sie schon in unseren Blog geschaut? Blogs gehören zum digitalen Zeitgeist. Bei einem Unternehmensblog, wie wir ihn seit diesem Jahr betreiben, geben wir Ihnen tiefere Einblicke in unseren Arbeitsalltag. So können wir Ihnen immer aktuell zeigen, an welchen Projekten wir arbeiten, welche Herausforderungen wir täglich meistern und warum wir eigentlich tun, was wir tun. Selbstverständlich berichten wir auch über verschiedene Themen aus der Energiewirtschaft und halten Sie über das aktuelle Geschehen in Freiberg auf dem Laufenden. Der Blog gibt uns die Möglichkeit, mit Ihnen auf Augenhöhe zu kommunizieren, denn Sie können die Beiträge auch gern kommentieren. Zugegeben, der direkte und persönliche Kundenkontakt mit Ihnen steht bei uns nach wie vor an erster Stelle. Doch wollen wir auch mit der Zeit gehen und auf diesem Weg unser Wissen weitergeben, Neuigkeiten aus dem Unternehmensalltag und der Branche mit Ihnen teilen, häufig gestellten Fragen beantworten, Tipps und Tricks zum Energiesparen geben oder Sie schnell über Neuigkeiten informieren.

Überzeugt? Dann schauen Sie gleich mal rein!





## IHR WEG ZUM STROMANSCHLUSS

Gut geplant ist halb gewonnen. Gerade der Hausbau oder Sanierungsprojekte müssen gut durchdacht sein. Doch wer kümmert sich in Freiberg um Ihren Stromanschluss? Was müssen Sie beachten? Und welche Kosten kommen auf Sie zu? Genau dafür haben wir Kollegen im Haus! Mit wenigen Schritten können Sie so Ihre fachgerechte Versorgung mit Strom sicherstellen.

Grundsätzlich erfolgt die Errichtung von Netzanschlüssen unter Beachtung der „Technischen Anschlussbedingungen für den Anschluss an das Niederspannungsnetz (TAB 2019)“, der DIN 18012 „Anschlusseinrichtungen für Gebäude – Allgemeine Planungsgrundlagen“, der Anwendungsregel VDE-AR-N 4100 und der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV). Ein Netzanschluss verbindet das öffentliche Stromnetz mit der Kundenanlage. Er beginnt am Netzanschlusspunkt und endet mit der Hausanschlussicherung. Alle nach der Hausanschlussicherung befindlichen Bauteile – mit Ausnahme der Zähler – gehören zur Kundenanlage.

Ihre Kundenanlage muss den geltenden technischen Bestimmungen entsprechen. Daher darf sie nur von einer Elektroinstallationsfirma errichtet, verändert und gewartet werden, die in einem Installateurverzeichnis eines Netzbetreibers eingetragen ist.

**1.** Bereits bei der Bauplanung muss ein entsprechender Anschlussort berücksichtigt werden. Grundlage bildet die DIN 18012. Keine Angst, Sie müssen keine Vorschriften lernen, Ihr Elektroinstallateur und wir kennen alle Vorgaben und Einzelheiten.

**2.** Für einen Neuanschluss, eine Änderung des Anschlusses, ein Baustromanschluss, eine Leistungserhöhung oder Anlagenerweiterung, der Ein- bzw. Ausbau der Zähler oder aber auch eine Außerbetriebnahme Ihres Stromanschlusses muss eine „Anmeldung Netzanschluss/Anschlussänderung (ANA)“ bei uns vorliegen. Diese sollte rechtzeitig vor Baubeginn von Ihrem Elektroinstallateur eingereicht werden.

**3.** Wir prüfen dann, ob der Anschluss bzw. die Änderung entsprechend Ihren Wünschen möglich ist.

**4.** Um sicherzugehen, wird bei Bedarf ein Termin vor Ort vereinbart, bei dem wir dann gemeinsam mit Ihnen besprechen, welche Anschlussvariante (Außenanschlusstechnik oder Innenanschlusstechnik) für Sie am besten ist. Bei der Außenanschlusstechnik wird die Haus- oder Zähleranschluss säule meist an Ihrer Grundstücksgrenze aufgestellt. Wichtig ist dabei, dass unsere Mitarbeiter künftig ungehindert Zugang zu der Säule haben. Die Anschluss säule befindet sich dann in Ihrem Eigentum, nur der integrierte Hausanschlusskasten gehört zu unseren Anlagen. Die Innenanschlusstechnik kann entweder über einen Hausanschlusskasten in der Hausanschlussnische, auf der Hausanschlusswand oder im Hausanschlussraum erfolgen. Sollte es sich um ein Gebäude ohne Keller handeln, müssen Sie beachten, dass bereits beim Herstellen der Bodenplatte ein entsprechendes Leerrohr verbaut wird.

**5.** Der einfachste und auch komfortabelste Weg für Sie ist es, uns mit der vollständigen Herstellung Ihres Netzanschlusses zu beauftragen. Alternativ können Sie die Herstellung und Wiederverfüllung des Kabelgrabens auch in Eigenleistung erbringen.

**6.** Anschließend planen wir Ihren Netzanschluss und unterbreiten Ihnen ein entsprechendes Angebot.

**7.** Sobald Sie unser Angebot bestätigt haben, kann es losgehen und wir beauftragen unsere Rahmenvertragsfirma mit der Herstellung Ihres Netzanschlusses.

### Wie hoch sind die Netzanschlusskosten?

Die Netzanschlusskosten sind von der angemeldeten Leistung, den jeweiligen örtlichen Gegebenheiten und von der Entfernung zum Anschlusspunkt (in der Regel im öffentlichen Bereich) abhängig. Die Netzanschlusskosten für einen Standard-Netzanschluss belaufen sich auf ca. 1.000 bis 3.000 Euro.





Wie gut kennen Sie Ihre Stadtwerke und wie gut wissen Sie beim Thema Energie Bescheid? Rätseln Sie mit! Natürlich gibt es auch etwas zu gewinnen. Schicken Sie die Lösung per E-Mail bis zum **22. Juni 2020** an [info@stadtwerke-freiberg.de](mailto:info@stadtwerke-freiberg.de). Unter allen richtigen Lösungen verlosen wir **3 x 20 Euro-Gutschrift** auf Ihre nächste Jahresrechnung. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

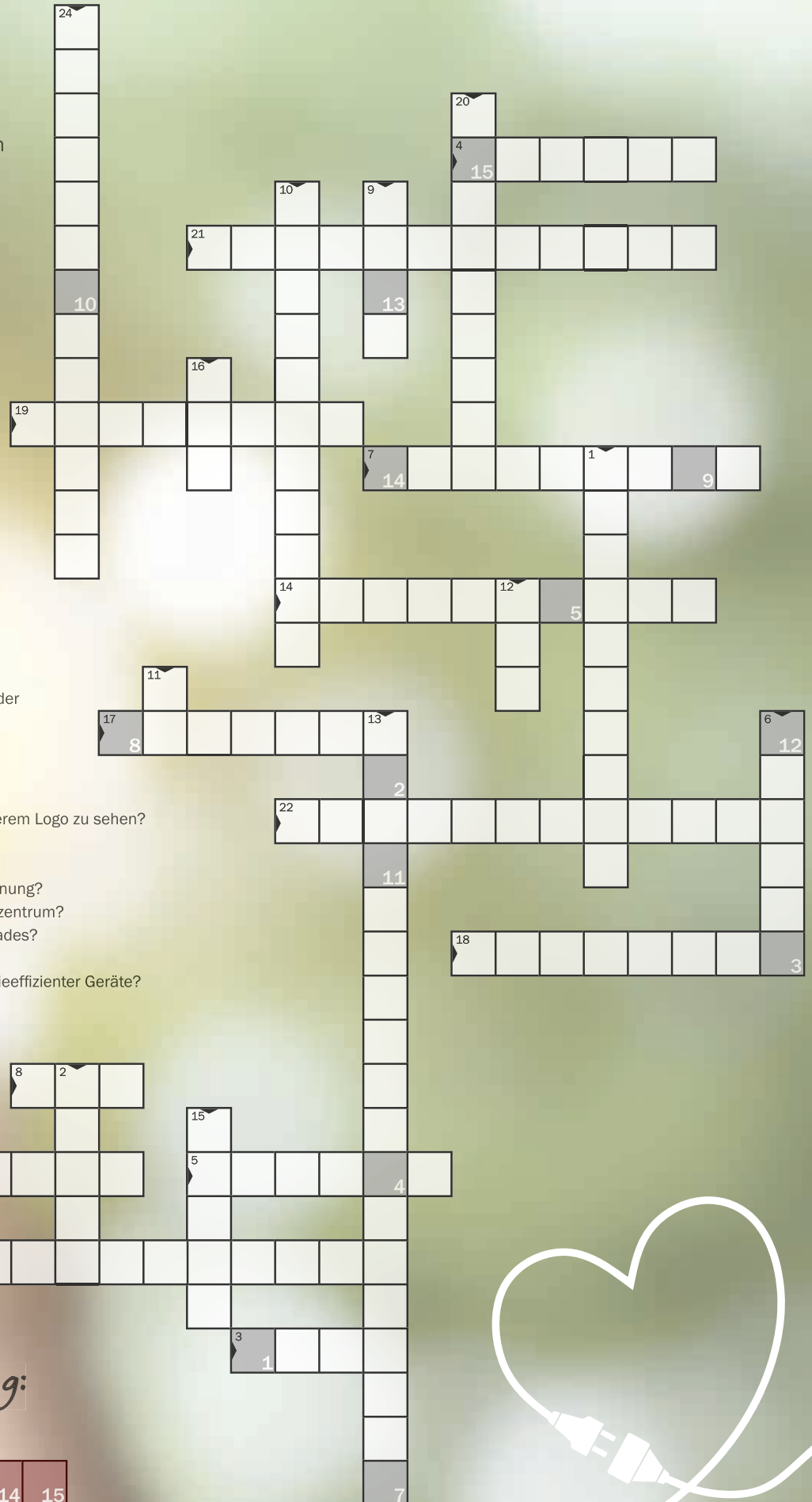
## Die Fragen:

### WAAGERECHT

- 3 Wie heißt unser Maskottchen?
- 4 Wer hat die Glühbirne erfunden (Nachname)?
- 5 Wie ist die Maßeinheit der Stromstärke?
- 7 Wer brachte die Gaslaterne auf's europäische Festland (Nachname)?
- 8 Abk. des Freiburger Handballvereins?
- 14 Wie ist der Nachname unseres Vorstandsvorsitzenden?
- 17 Kohle und Erdgas sind ... Energieträger?
- 18 Ein Energiespeicher?
- 19 1 Million Watt = 1 ... ?
- 21 Wie nennt man die Umwandlung von Sonnenenergie in Wärme?
- 22 Wie nennt man das Verfahren zur Anzeige der Oberflächentemperatur?
- 23 Wer misst Ihren Stromverbrauch?
- 25 Gelände mit mehreren Windkraftanlagen?

### SENKRECHT

- 1 Welches Freiburger Wahrzeichen ist in unserem Logo zu sehen?
- 2 Wir liefern Ihnen ..., Erdgas und Wärme?
- 6 Unser Maskottchen ist eine ...?
- 9 Wie ist die Maßeinheit für elektrische Spannung?
- 10 In welcher Straße haben wir unser Kundenzentrum?
- 11 Wie heißt das Maskottchen des Johannisbades?
- 12 Abk. für Erneuerbare-Energien-Gesetz?
- 13 Wie heißt unser Bonusprogramm für energieeffizienter Geräte?
- 15 Womit kommt Strom von A nach B?
- 16 Abk. Kraft-Wärme-Kopplung?
- 20 Wie heißt Strom aus erneuerbaren Energiequellen?
- 24 Eine andere Bezeichnung für das Waldbad „Großer Teich“?



## Ihre Lösung:

|   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |    |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

## BAUPROGRAMM FÜR DIE VERSORGUNGSSICHERHEIT

Strom, Erdgas und Wärme sind wichtige Faktoren, damit wir uns zu Hause wohlfühlen. Wir stecken das Handy zum Laden an, schalten den Laptop zum Surfen ein, machen das Licht zum Lesen oder den Herd zum Kochen an. Wir drehen einfach die Heizung hoch und haben es schön warm.

Gerade in diesen Zeiten, ist eine sichere und zuverlässige Versorgung durch uns, Ihr Versorgungsunternehmen vor Ort, besonders wichtig. Als kommunales Unternehmen erzeugen und verteilen wir die Wärme und kümmern uns rund um die Uhr um den laufenden Betrieb und die Wartung des Wärmenetzes. Um die Qualität unserer Versorgungssicherheit auch zukünftig auf hohem Niveau halten zu können, investieren wir auch in diesem Jahr durch umfangreiche Baumaßnahmen wieder in den Erhalt und die Erneuerung von Strom-, Erdgas- und Wärmeleitungen in Freiberg.

### Strom und Erdgas

- Versorgung mit Strom von ca. 26.000 Haushalts- und 3.000 Gewerbekunden
- Versorgung mit Erdgas von ca. 5.500 Haushalts- und 470 Gewerbekunden
- Länge Stromnetz 467 km
- Länge Erdgasnetz 203 km
- Investitionen in 2020 von ca. 1.300.000 Euro

Auch in diesem Jahr werden die Versorgungsleitungen im Strom- und Erdgasnetz in Koordination mit anderen städtischen Kanal- und Straßenbaumaßnahmen erneuert.

Diese sind zum Beispiel auf der Humboldtstraße, Am Mühlgraben, Teichgasse, Tschaikowskistraße, Turmhofstraße, Silberhofstraße, Meißner Ring und Siedlersteg in Halsbach. Zusätzlich wird ein neues Wohngebiet auf der Clausthaler Straße erschlossen.

Im Gasbereich werden die Mitteldruckleitungen auf der Himmelfahrtsgasse und Elisabethstraße erneuert. Die Erneuerung der Nieder- und Mittelspannungsleitungen im Strombereich finden auf der Arthur-Schulz-Straße, Platz der Oktoberopfer, Chemnitzer Straße und Mühlweg statt.

Ebenso wird die Trafostation auf der Arthur-Schulz-Straße sowie Clausthaler Straße ersetzt.

### Wärme

- Versorgung von 262 Wohngebäuden mit ca. 11.000 Wohnungen und 89 Einrichtungen
- Leitungen mit einer Rohrlänge von ca. 56 km
- Investitionen in 2020 von ca. 1.000.000 Euro

Dieses Jahr finden Investitionen in die Mess-, Steuer- und Regeltechnik der Erzeugungsanlagen im HKW statt. Unter anderem wird die Steuer- und Regeltechnik der Gasturbinenanlage erneuert.

In 2020 werden teilweise bereits im Vorjahr begonnene Verlegungen von Verteil- und Hausanschlusstrassen sowie Einbau neuer Hausanschlussstationen an folgenden Standorten weitergeführt bzw. begonnen:

- TU Bergakademie zwischen Leipziger Straße und Gustav-Zeuner-Straße, Winklerstraße, Lampadiusstraße
- Quartier an der Gellertstraße
- Wohnungsbaustandort „Freiberger Garten“
- Helmholtz-Zentrum



## FÖRDERMITTEL FÜR WÄRMEERZEUGER IM ALT- UND NEUBAU

Wenn Sie über einen Heizungsaustausch in Ihrem Eigenheim nachdenken, können Sie sich freuen, denn es gibt deutlich mehr Förderung für bestehende Gebäude. Doch auch der Neubau wird gefördert.

Der reine Austausch von Wärmeerzeugern auf Basis fossiler Energieträger ist hingegen nicht mehr förderfähig. Grundlage hierfür ist das Marktanreizprogramm zur Förderung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmemarkt. Träger dieses Förderprogramms ist das BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle). Hier muss auch die entsprechende Beantragung vor Baubeginn erfolgen. Doch was wird nun genau wie gefördert?

### Solarthermische Anlagen

Solarthermische Anlagen machen Sonnenenergie über Solarkollektoren nutzbar. Die Flüssigkeit im Kollektor wird durch die Sonnenenergie erhitzt und in den Heizkreislauf eingebunden. Denkbar ist der Einsatz zur Warmwasserbereitung bis hin zur Heizungsunterstützung. Die Förderung beträgt bis zu 30 Prozent der Kosten.

### Wärmepumpe

Eine Wärmepumpe macht Umgebungsenergie wie Luft- oder auch Erdwärme nutzbar. Die Wärmepumpe wird meist elektrisch betrieben und hebt das Temperaturniveau der Umgebungsenergie, sodass sie für die Heizung und Warmwasserbereitung nutzbar ist. Der Einsatz von Wärmepumpen eignet sich vor allem für Gebäude mit einem geringen Heizbedarf und Neubauten. Der Fördersatz hierfür beträgt bis zu 35 Prozent.

### Biomasse Anlage

Biomasse-Heizungen benötigen einen nachwachsenden Brennstoff, meist Holz oder Holzpellets. Eine moderne Holz- oder Pelletheizung eignet sich besonders für den Austausch alter Heizungen auf fossiler Basis, wenn das Gebäude einen recht hohen Wärmebedarf hat. Die Förderung hierfür beträgt bis zu 35 Prozent.

### Gas-Hybridheizungen

Ersetzt man eine bestehende Gasheizung durch ein modernes Gas-Brennwertgerät und bindet in dem Zusammenhang einen Wärmeerzeuger auf Basis erneuerbarer Energien ein, so ist dieses Hybridsystem auch förderfähig. Und zwar bis zu 30 Prozent. Tauscht man zunächst nur den Wärmeerzeuger durch ein modernes Gas-Brennwertgerät und bereitet die Steuerung auf die Einbindung erneuerbarer Energieträger vor (Renewable Ready), so gibt es auch hier eine Förderung bis zu 20 Prozent. Der Wärmeerzeuger auf Basis erneuerbarer Energieträger muss dann innerhalb von zwei Jahren nachgerüstet werden.

### Erneuerbare Energien-Hybridheizung

Kombiniert man Wärmeerzeuger aus erneuerbaren Energien durch eine gemeinsame Steuer- und Regelungstechnik miteinander, so ist dies auch mit bis zu 35 Prozent förderfähig.

Der Neueinbau von Ölheizungen soll nach dem Entwurf des neuen GEG (Gebäude-Energie-Gesetz) nicht mehr möglich sein. Rüstet man eine bestehende Ölheizung auf eines der vorgenannten Systeme um, wird dies mit einem erhöhten Fördersatz von bis zu 45 Prozent belohnt.

### Förderübersicht: Heizen mit erneuerbaren Energien 2020

| Art der Heizungsanlage   | Gebäudebestand  |   | Neubau                  |
|--|---|---|-------------------------|
|  | Fördersatz <sup>1</sup>   | Fördersatz mit Austausch Ölheizung <sup>1</sup> | Fördersatz <sup>1</sup> |
| Solarthermieanlage <sup>2</sup>  | 30%   | 30%   | 30%                     |
| Biomasseanlage oder Wärmepumpenanlage  | 35%   | 45%   | 35%                     |
| Erneuerbare Energien-Hybridheizung (EE-Hybride) <sup>3</sup>   | 35%   | 45%   | 35%                     |
| Nachrüstung eines Sekundärbauteils für die Biomasseanlage zur Partikelabscheidung oder Brennwertnutzung <sup>4</sup> | 35%   |   | 35%                     |
| Gas-Hybridheizung  | mit erneuerbarer Wärmeherzeugung  | 30% <sup>6</sup>                                | 40% <sup>6</sup>        |
|  | mit späterer Einbindung der erneuerbaren Wärmeherzeugung (Renewable Ready) <sup>5</sup> | 20% <sup>7</sup>                                |                         |

Es gelten die Bestimmungen der Richtlinien vom 30.12.2019. Anträge können ausschließlich über das elektronische Antragsformular gestellt werden. Die Antragstellung muss vor Beginn der Maßnahme erfolgen.

<sup>1</sup> Die Fördersätze verstehen sich als Förderhöchstgrenze und beziehen sich auf die förderfähigen Kosten für die beantragte Maßnahme.

<sup>2</sup> Da die Solarthermieanlage nie allein die gesamte Heizlast eines Gebäudes tragen kann, wird hier keine Austauschprämie gewährt.

<sup>3</sup> Kombination einer Solarthermie-, Biomasse- und/oder Wärmepumpenanlage.

<sup>4</sup> Im Neubau als Errichtung einer Biomasseanlage inkl. Sekundärbauteil.

<sup>5</sup> Renewable Ready: Installiert wird eine Gasbrennwertheizung mit Speicher und Steuerungs- und Regelungstechnik für die spätere Einbindung eines erneuerbaren Wärmeherzeugers.

<sup>6</sup> Gilt für die gesamte förderfähige Anlage inkl. erneuerbarer Wärmeherzeuger.

<sup>7</sup> Gilt für die gesamte förderfähige Anlage, ohne den später zu errichtenden erneuerbaren Wärmeherzeuger.

Stand 21. Januar 2020

Genauere Informationen und Details zu den Fördermöglichkeiten erhalten Sie hier:





## PLANEN SIE DOCH EINEN AUSFLUG IN UNSERE PARTNERSTADT

# Waldenburg

Waldenburg (Wałbrzych) ist für seine wunderschöne Gebirgslage in Niederschlesien bekannt. Hier kann man eine Vielzahl hervorragender Denkmäler besichtigen, zu denen auch Weltklasse-Objekte gehören, wie das Schloss Fürstenstein/Zamek Książ sowie eines der weltweit wertvollsten Industriekulturdenkmäler – die Alte Grube Waldenburg, das einzigartige Porzellanmuseum und der einzige Wintergarten in Polen, der in seiner historischen Form als Palmenhaus erhalten geblieben ist. Wałbrzych ist Freibergs Partnerstadt und in drei Autostunden zu erreichen.



Seit über 20 Jahren ist Wałbrzych schon eine Partnerstadt von Freiberg. Man kann diese Stadt, ohne zu übertreiben, als grüne Stadt bezeichnen. Über die Hälfte des Stadtgebiets sind Grünflächen.

Wałbrzych und Freiberg feiern seit mehreren Jahren gemeinsam wichtige historische Feste. Eine dieser Veranstaltungen ist mit der Pflege der Bergbautradition verbunden, die ihren Ursprung in der Jahrhunderte dauernden Bergwerkstätigkeit hat. Die ehemaligen Bergleute von Wałbrzych, die jetzt Rentner sind, nehmen seit vielen Jahren in Freiberg an der Bergparade teil, während die deutschen Kumpel zu dem wichtigsten Bergfest Barbórka (Barbara-Feier) nach Wałbrzych kommen.

Die Alte Grube Waldenburg umfasst das ehemalige Steinkohle-Bergwerk „Julia“ („Thorez“) – eines der weltweit wertvollsten Industriekulturdenkmäler und das schönste Unter-Tage-Bergbauensemble in Polen, das 361 Tage im Jahr besichtigt werden kann. Zudem ist Wałbrzych ein Ort, der Bergbautraditionen pflegt und lebendig hält. Als Führer der Besichtigungen arbeiten ehemalige Bergleute, die während der fast zweistündigen touristischen Route über die

Geschichte des Bergbaus berichten. Dabei kann man einzigartige Gebäude, zahlreiche wertvolle Anlagen und Maschinen anschauen und geheimnisvolle Winkel erkunden.

Zu den zahlreichen einzigartigen Museumsexponaten der Industriekultur gehören vor allem Großmaschinen, die früher in den Zechen im Revier von Wałbrzych eingesetzt wurden. Zu den wertvollsten zählen die elektrischen Fördermaschinen der Schächte „Julia“ und „Sobótka“. Hier können Sie auch einen Aussichtsturm besichtigen, von dem Sie einen herrlichen Panoramaausblick auf die Berge in der Umgebung und auf die Stadt haben. Das besondere hier: Sie können auf Anfrage sogar eine Besichtigung bei Nacht bestellen und so den Alltag eines Kumpels hautnah erleben, denn es sind hierbei auch kleinere Bergbauarbeiten vorgelesen. Danach können Sie sich bei einem echten Bergmannsessen mit Livemusik und Bergmannsgeschichten entspannen.

Die Alte Grube Waldenburg ist auch ein besonderer Anziehungspunkt für tausende Touristen, Popkultur-Fans und Kunstliebhaber und somit das kulturelle Herzstück von Wałbrzych. Dies ist ein Ort, an dem jeder Gast den Gewürztee „Barbara“ probieren,

ein Bergmannsbrot essen und den goldenen Craft-Gerstensaft Grubensteiger (Pan Szytygar) trinken kann, den man nur in der Alten Grube Waldenburg verkosten kann.

Falls Sie weitere Attraktionen von Wałbrzych kennenlernen möchten, empfehlen wir Ihnen das Sonderticket „Explore Wałbrzych“, mit dem man zu einem Sonderpreis das Schloss Fürstenstein, das Palmenhaus, die Alte Grube Waldenburg und das Porzellanmuseum besichtigen kann. Dieses Ticket ist zwölf Monate gültig und kann in jeder der genannten Einrichtungen erworben werden.

Für Fans aktiver Freizeit hat Wałbrzych ein Netz von 50 Kilometer langen malerischen touristischen Routen und für Fans von Aktivsport und Mountainbiker ein Netz von 170 Kilometer langen Radrouten im Angebot. Auf dieser Route finden Sie auch spezielle Bike- und Rad-Unterkünfte.

Es gibt viele gute Gründe, Wałbrzych zu besuchen. Überzeugen Sie sich selbst!



Weitere  
Infos finden  
Sie hier





### ... WER DEN STAUBSAUGER ERFUNDEN HAT?

In Deutschland gibt es mehr als 40 Millionen private Haushalte. Es ist anzunehmen, dass es mindestens ebenso viele Staubsauger gibt. Die Geschichte des Staubsaugers ist noch keine 200 Jahre alt und die Entwicklung dauert immer noch an, denn immer wieder kommen neue Technologien auf den Markt. Da die Arbeit mit den früheren Teppichbesen und -klopfen sehr anstrengend war, haben die Erfinder Mc Gaffey und Hess aus Iowa ca. 1860 den ersten Staubsauger entwickelt. Das Patent auf den ersten Staubsauger ließ sich allerdings Melville Bissel 1876 eintragen. Diese Staubsauger zogen den Schmutz allerdings nicht ein, sondern bliesen den Staub von den Teppichen. Sie waren auch nicht gerade handlich. Der Engländer Hubert Cecil Booth ging 1901 als Vater des Staubsaugers in die Geschichte ein. Booth war der Meinung, dass ein solches Gerät, die Luft einsaugen müsse, anstatt sie wegzubliesen. Doch 1901 fand seine Erfindung in England wenig Anklang. Erst 1906 bastelte James Murray Spangler aus Ohio aus einem Ventilator, einem Kissen und einem Kasten einen Staubsauger. Damit gelang ihm der Durchbruch. Der Hausmeister verkaufte die Idee an die Firma seines Cousins, die „Hoover Harness and Leather Goods Factory“. Hoover zählt heute noch zu den führenden Herstellern von Staubsaugern.

### ... WANN INTERNATIONALER ENERGIESPARTAG IST?

Jedes Jahr am 5. März! Schon seit 2001 steht das Thema der Energieeffizienz an diesem Tag besonders im Rampenlicht. Der internationale Energiespartag soll dazu beitragen, die Bedeutung des Energiesparens langfristig zu steigern. Aktuell entfallen etwa 15 Prozent des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes in Deutschland auf private Haushalte. In einer Zeit, in der die Nachfrage nach Energie stetig steigt und die Umweltschäden zunehmen, soll der internationale Energiespartag das Bewusstsein sowohl privater Verbraucher als auch großer Wirtschaftsunternehmen schärfen. Fakt ist, jeder kann Energie einsparen! Die Möglichkeiten, durch einfache Veränderungen Energie zu sparen, sind vielfältig. Der Energiespartag sollte deswegen jeden dazu anregen, den eigenen Energieverbrauch kritisch zu überprüfen und Einsparmaßnahmen zu treffen. Selbstverständlich unterstützen wir Sie jeden Tag dabei, Energie einzusparen!



### ... WAS DIE OFFSHORE-NETZUMLAGE IST?

Die Offshore-Netzumlage ist seit 2013 Bestandteil des Strompreises für Letztverbraucher. Sie wird als gesonderter Betrag auf Ihrer Stromrechnung ausgewiesen. Diese Umlage wurde eingeführt, um die Risiken für Betreiber von Hochsee-Windparks (sogenannte Offshore-Windparks) zu minimieren und den Ausbau dieser erneuerbaren Energiequelle zu beschleunigen. Ein Risiko stellen beispielsweise nicht rechtzeitig fertiggestellte Stromnetze dar, da so die bereits betriebsbereiten Windkraftanlagen nicht angeschlossen werden können. Außerdem stehen Betreibern von Offshore-Windparks Entschädigungszahlungen zu, wenn es zu lang andauernden Netzzuntermbrüchen kommt. Diese Zahlungen sind Schadenersatz für die entgangene EEG-Einspeisevergütung. Die Entschädigungszahlungen begründen sich daraus, dass die Windpark-Betreiber in diesen Fällen den erzeugten Strom nicht in das Stromnetz einspeisen können. Weiterhin deckt die Umlage die Kosten der Errichtung und dem Betrieb der Offshore-Anbindungsleitungen. Aufgrund des 2017 in Kraft getretenen Netzentgeltmodernisierungsgesetzes (NEMoG) werden seit 2019 die ursprünglich in den Netzentgelten berücksichtigten Anschlusskosten für Hochsee-Windparks der Offshore-Netzumlage zugerechnet.

### ... WOHER DER ENERGY-DRINK KOMMT?

Als Energy-Drinks werden Getränke bezeichnet, die laut Herstellerangaben eine anregende Wirkung auf den Organismus haben sollen. Solche Getränke sind keineswegs eine neue Erfindung. Ganz ursprünglich kommt die Idee aus Japan. Dort waren sie vor allem unter Kampffliegern weit verbreitet. Die Piloten waren so konzentrierter und leistungsfähiger. Dadurch wurden Energy-Drinks im gesamten asiatischen Raum schnell verbreitet. 1982 wurde auch der Red Bull-Mitbegründer Dietrich Mateschitz in Thailand auf diese Getränke aufmerksam. Energy-Drinks waren dort unter dem Namen „Krating Daeng“ sehr bekannt, was grob übersetzt „roter Stier“ bedeutet. So kam es, dass Mateschitz 1984 zusammen mit einem thailändischen Hersteller die Red Bull GmbH gründete. Dabei ist das Unternehmen in dem Bereich immer noch Marktführer. Doch inzwischen gibt es eine große Vielzahl an Herstellern und auch etliche Discounter haben unter eigenen Namen ein großes Angebot der Getränke.





# Mein Basteltipp ✂

## LESEZEICHEN

Auch wenn viele Leser inzwischen auf digitale Bücher umgestiegen sind, haben Bücher aus Papier immer noch einen wunderbaren Charme. Ich selbst mag lieber ein „richtiges“ Buch in den Händen halten. Was ich aber nicht mag, sind Eselsohren.

Klar, wirklich gute Bücher kann man meist gar nicht erst aus der Hand legen. Doch falls Du beim Lesen doch mal pausieren musst, habe ich heute einen Tipp für kreative Lesezeichen für Dich. Und gerade jetzt, wo der Sommer kommt und Du lange draußen sitzen oder im Schwimmbad auf der Decke lesen kannst, ist es wichtig zu wissen, wo die Geschichte weitergeht.

### ZUM NACHMACHEN BENÖTIGST DU:

- ✓ Motiv- oder Kraftpapier
- ✓ Garn
- ✓ Schere
- ✓ Perlen
- ✓ Locher
- ✓ Stifte & Bastelmaterialien

### UND SO EINFACH GEHT'S:

Als erstes basteln wir die Kordel für das Lesezeichen. So sieht man sofort, an welcher Stelle man weiterlesen muss. Dafür habe ich einfaches, verschiedenfarbiges Garn genommen. Natürlich kannst Du Dich auch nur für eine Farbe entscheiden.

Für eine schöne Kordel wickelst Du das Garn um vier Finger Deiner Hand, je nachdem, wie dick Deine Kordel am Ende sein soll.

1. Dann einfach abschneiden.

Anschließend nimmst Du einen weiteren, etwas längeren Faden, fädelst ihn durch die obere Seite und bindest einen festen Knoten.

- 2.

Dann einfach die Fäden am unteren Ende durchschneiden.

- 3.

Nimm nun ein weiteres Stück vom Garn und fädle es um den oberen Teil der Kordel, gern auch mehrfach. Auch hier musst Du wieder einen guten Knoten binden und den Rest vom Garn sauber abschneiden.

- 4.

Danach einfach noch das untere Ende der Kordel sauber und gerade abschneiden, je nachdem, wie lang diese sein soll.

- 5.

Falls Du möchtest, kannst Du, genau wie ich es gemacht habe, noch ein oder zwei Perlen als Abschluss auffädeln.

- 6.

Für das Lesezeichen an sich habe ich dickeres Designpapier genutzt. Du kannst aber auch einfach eine Postkarte nehmen oder Karton selbst bemalen. Deiner Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt. Wichtig ist nur, dass Du dickeres Papier verwendest, sonst hast Du nicht lange Freude an dem Lesezeichen.

Je nachdem, wie lang und breit Dein Lesezeichen werden soll, solltest Du das Kraftpapier entsprechend zurechtschneiden.

7. Sinnvoll sind ca. 7 x 14 cm.

Nun stanzt Du, am besten mit einem Locher, oben in der Mitte ein Loch in das Lesezeichen.

- 8.

Hier wird nun Deine Kordel befestigt, indem Du das offene Ende vom Faden gut verknotest.

- 9.

Ich habe die leere Rückseite noch mit einem Schriftzug verschönert. Auch Du kannst so, je nach Lust und Laune, Verse oder Sinnsprüche verewigen.

- 10.



Und schon ist Dein ganz individuelles und einzigartiges Lesezeichen fertig!



## BIONIK – LERNEN VON DER NATUR | TEIL 2

Riecht Ihr das auch? Also irgendwie riecht es verbrannt ... da wird doch nicht ... oh nein! Ich habe unseren herrlichen Kuchen im Ofen vergessen! Angebranntes riecht wirklich nicht gut. Jetzt gibt es wieder nur Pudding. Aber halt, da fällt mir ein, was ich Euch erzählen wollte.

### Von einem Käfer, der das Feuer „hört“

Stellt Euch vor, der Wald brennt. Alle Tiere fliehen und bringen sich in Sicherheit. Nicht so unser nächster Kandidat. Darf ich vorstellen: der schwarze Kiefernprachtkäfer, unscheinbar, schwarz und nur 7 bis 11 mm lang. Sein Lebensmotto lautet: „Waldbrände finde ich toll!“ Ihr habt schon richtig gelesen. Für die meisten Lebewesen ist ein Waldbrand die absolute Katastrophe. Für ihn sind die verkohlten Baumstümpfe das Paradies schlechthin. Die Käfer kommen aus allen Himmelsrichtungen aus rund 10 km Entfernung angefliegen und beginnen, sich zwischen den rauchenden Baumresten zu paaren. Danach legen die Weibchen ihre Eier unter die verkohlten Rinden. Weshalb? Verbranntes Holz ist die Lieblingsspeise der Käferlarven. Und Fressfeinde brauchen sie in dieser Umgebung auch nicht zu fürchten. Sie fressen sich dick und rund und aus den Larven sind längst ausgewachsene Käfer geworden, wenn sich dann die ersten Vögel wieder in die Waldreste trauen. Was meint Ihr? Der Käfer kann gar nicht hören, dass der Wald brennt? Hm, seine Ohren müssten dann vermutlich so groß sein wie Elefantenhoren. Das würde schon ein bisschen komisch aussehen. Aber er besitzt an seinen Mittelbeinen kleine Sinnesorgane, welche die von einem Waldbrand ausgehende Wärmestrahlung registrieren. Die Sinnesorgane bestehen aus winzigen Kügelchen, die mit Flüssigkeit gefüllt sind. Sie dehnen sich bei Hitze aus und drücken gegen eine feste Hülle. Die durch den Wärmereiz ausgelösten Spannungsänderungen nimmt der Käfer wahr, ähnlich unserem Ohr, das auf Schallwellen reagiert. Dieser Wahrnehmungssinn ist dem „Hören“ nicht unähnlich. Also macht sich der Käfer auf den Weg und findet zum Waldbrand. Die Forscher sind nun emsig dabei, die Sinneszellen des Käfers künstlich nachzubilden. Als Ergebnis könnten hochempfindliche und kleine Feuermelder gebaut werden, die in Zukunft viele Wälder vor der Zerstörung des Feuers schützen.



### ... und einer Pampelmuse auf dem Kopf

Auch wenn es echt lustig klingt, aber Pampelmusen dienen wirklich als Vorbild für stoßdämpfende Materialien. Die Früchte wachsen auf hohen Bäumen und bleiben selbst nach einem Fall aus 10 bis 20 m Höhe unversehrt. Und das wollten die Forscher dann doch genauer wissen. Sie fanden heraus, dass nicht nur die Schale die Frucht schützt, sondern auch ein spezieller Fruchtschaum, der sich zwischen Schale und Fruchtfleisch befindet. Und Ihr habt sicher alle schon gesehen, dass dieser ganz schön dick sein kann. Weil die Schale aus vielen kleinen Hohlräumen und Zellen aufgebaut ist, die mit Luft beziehungsweise mit Flüssigkeit gefüllt sind, wirkt der Schaum extrem stoßdämpfend. So, und was ist nun mit der Pampelmuse auf dem Kopf? Nach dem biologischen Vorbild des Fruchtschaumes haben die Forscher Schutzhelme für Rad- und Motorradfahrer entwickelt und forschen weiter. Auch schussichere Westen, Schutzbehälter für Gefahrgüter und Aufprallschutz in Fahrzeugen sind nach dem Prinzip der Pampelmuse angedacht.



Ich stelle mir gerade Onkel Rudi mit einer Pampelmuse auf dem Kopf vor ... ob er auch noch mitlachen kann, wenn ich ihm sage, dass unser schöner Kuchen verbrannt ist? Wenn nicht, dann erzähle ich ihm einfach die Geschichte mit dem schwarzen Kiefernprachtkäfer. Wissen zieht immer.

Bis zum nächsten Mal!

Eure Emse



**MITMACHEN UND GEWINNEN!**

Hast Du auch dieses Mal wieder aufmerksam gelesen, was ich Dir über Bionik erklärt habe? Dann kannst Du mir doch sicher sagen, wie der Käfer heißt, der das Feuer „hört“, oder?

Schicke mir bis spätestens zum 22. Juni 2020 Deine Antwort per E-Mail an

[emse@stadtwerke-freiberg.de](mailto:emse@stadtwerke-freiberg.de)

Und bitte vergiss nicht, Deine Adresse anzugeben. Mit etwas Glück gewinnst Du das lustige Spiel und feierst Deine eigene Käfer-Party.



**Stadtwerke FREIBERG AG**

Poststraße 5 | 09599 Freiberg

Telefon: 03731 30 94-140

Fax: 03731 30 94-129

E-Mail: [info@stadtwerke-freiberg.de](mailto:info@stadtwerke-freiberg.de)

Internet: [www.stadtwerke-freiberg.de](http://www.stadtwerke-freiberg.de)



LIKE US:  
Facebook



FOLLOW US:  
Twitter



FOLLOW US:  
Instagram



STAY TUNED:  
WhatsApp

**ÖFFNUNGSZEITEN:**

Mo und Mi 9:00–16:00 Uhr  
Di und Do 9:00–18:00 Uhr  
Fr 9:00–12:00 Uhr

**ENTSTÖRUNG:**

Strom: 03731 30 94-235  
Erdgas: 03731 30 94-234  
Wärme: 03731 78 89-0  
SWG und WG: 03731 24 52-18