



Tag der offenen Tür im Heizkraftwerk

Seite 3

Jahresrechnung 2013

Seite 4

Unser neues Energiesparbuch

Seite 6

Erdgas ist Wunschenergie Nr. 1

Seite 10



>STROM → ERDGAS → WÄRME



#### MEINE VEREHRTEN KUNDINNEN UND VEREHRTE KUNDEN,

in wenigen Wochen werden die vier in Deutschland tätigen Übertragungsnetzbetreiber die ab 1. Januar 2014 zu erhebende EEG-Umlage bekannt geben. Mehr als 50% des Strompreises entfällt schon heute auf Steuern, Abgaben und Umlagen. Und wie der Herbst dem Sommer folgt, werden sich Politik, Industrie und Verbände wieder trefflich über die Höhe und die Verantwortung streiten. Dabei gibt es doch eigentlich gar nichts zu streiten und die Erklärung der Entwicklung der EEG-Umlage wäre ganz einfach. Schließlich befürwortet laut verschiedenen Quellen und Umfragen der größere Teil der Bevölkerung die Energiewende. Dumm nur, dass immer mehr Verbraucher den rechtlichen Rahmen nutzen, um sich aus der Solidargemeinschaft zu verabschieden. Ausnahmetatbestände lassen viele, vor allem industrielle Verbraucher, nicht nur EEG-Umlage sparen, sondern auch sonstige Abgaben vermeiden. Da aber das Gemeinschaftswerk bezahlt werden muss, steigen die Umlagen für alle anderen Verbraucher, d.h. für die

Haushaltskunden. Und weil dieser Mechanismus der Umlagenvermeidung so super funktioniert, kommen bald weitere finanzielle Belastungen auf die Bürger zu. Denn auch das Prinzip der solidarischen Stromnetzfinanzierung steht auf dem Spiel, je mehr die Eigenerzeugung von Strom durch Industrie und Haushalte vorankommt. Selbst die Finanzierung der Höchstspannungstrassen wird problematisch werden, wenn dort, wo der Strom hinfließen soll, bald genügend Windkraft- und Photovoltaikanlagen stehen um den Bedarf zu decken.

All diese nicht gedeckten Investitionen werden bald beim Kunden als Umlage auf der Rechnung stehen. So wird die Energiewende sicher keine Akzeptanz finden.

Ich hoffe, dass die Volksvertreter des nächsten Bundestages den Weitblick haben, die Energiewende als Ganzes zu sehen und die Energiewende als Gemeinschaftsaufgabe voranzubringen.



Ich wünsche Ihnen ein paar sonnige und heitere Herbsttage!

#### Ihr Axel Schneegans Vorstandsvorsitzender der Stadtwerke FREIBERG AG



#### **INHALT**

ENERGIE FÜR ALLE	Tag der offenen Tür im HKW Freiberg	Seite 03
ENERGIE FÜR ALLE	Jahresrechnung 2013	Seite 04
ENERGIE FÜR ALLE	Stromspar-Check   Energiesparprämie	Seite 05
ENERGIE AKTUELL	Energiesparbuch   Kunden werben Kunden	Seite 06
ENERGIE AKTUELL	Vorsicht bei Mini-PV-Anlagen   Energiestammtisch 2014	Seite 07
ENERGIELEXIKON	Energiebegriffe mit H wie	Seite 08
FREIBERG FRÜHER UND HEUTE	Städtische Gasanstalt	Seite 09
ENERGIE AKTUELL	Erdgas ist Wunschenergie Nr. 1	Seite 10
ENERGIE AKTUELL	Power-to-Gas	Seite 11
FREIBERG ERLEBT	Wasserberg Freiberg   Neues von der HSG Freiberg	Seite 12
FREIBERG BEWEGT	BSC Freiberg e.V.   FHTC e.V.	Seite 13
FREIBERG GENIEßT	Pilz-Tasse	Seite 14
EMSE, ERKLÄR'S MIR!	Das Faultier   Teil 1	Seite 15
GEWINNSPIEL	Fragen für kluge Kids	Seite 16



Der aktuelle Flyer zum Tag der offenen Tür im Heizkraftwerk.

#### TAG DER OFFENEN TÜR IM MODERNISIERTEN HEIZKRAFTWERK IN DER CHEMNITZER STR. 40

Unserem Ziel von einem Gesamtkonzept einer zukunftsweisenden und verbrauchernahen Energieerzeugung in Freiberg sind wir mit der Modernisierung unseres Heizkraftwerkes einen bedeutenden Schritt näher gekommen. Seit Mai 2012 wurden mehr als 9 Mio. Euro investiert und unter Mitwirkung zahlreicher ausführender Firmen und weiterer Partner konnte das Projekt erfolgreich umgesetzt werden.

Nahezu jede erzeugte Kilowattstunde Fernwärme kann künftig durch ressourcenschonende und effiziente Kraft-Wärme-Kopplung, das heißt durch gleichzeitige Erzeugung von Strom und Wärme, produziert werden.

Um die Wärmeversorgung jederzeit optimal sicherstellen zu können, errichteten wir zusätzlich einen 24 Meter hohen Fernwärmespeicher. Mit diesem aufeinander abgestimmten Erzeugungsmix leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur Sicherstellung einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Energieversorgung.

Wir verfügen nun über ein hochmodernes Erdgasheizkraftwerk mit eingebundenem Warmwasserspeicher. Mit unserer Investition in zwei Großgasmotoren mit jeweils 11 MW Feuerungswärmeleistung ist es uns nun möglich fast 90% der in Freiberg benötigten Fernwärme in hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung zu erzeugen. Gleichzeitig wurde mit der Investitionsmaßnahme die Primärenergieträgerausnutzung erheblich gesteigert und damit ein wesentlicher Beitrag zur Modernisierung der kommunalen Infrastruktur geleistet.

Über die Fertigstellung dieses Großprojektes freuen wir uns sehr und laden Sie recht herzlich ein, am Samstag, den 14. September 2013, von 10.00 Uhr bis 15.00 Uhr unser modernisiertes hocheffizientes Heizkraftwerk zu besichtigen. Unsere Mitarbeiter vor Ort zeigen Ihnen die neugebauten technischen Anlagen und erklären Ihnen gern die Funktionsweisen und Hintergründe.

Kommen Sie vorbei! Wir freuen uns auf Ihren Besuch!





#### Ablesung allgemein

In diesem Jahr werden Ihre Zählerstände im Zeitraum vom 9. September bis 27. September 2013 durch das Unternehmen H&S Zählerablesung GbR abgelesen und erfasst. Die Ablesung erfolgt in diesem Zeitraum wochentags von frühestens 8.00 Uhr bis spätestens 20.00 Uhr und samstags von frühestens 9.00 Uhr bis spätestens 18.00 Uhr. Als Messstellenbetreiber werden wir die Ablesung Ihres Zählers auch durchführen lassen, wenn Sie von einem anderen Stromoder Erdgasanbieter versorgt werden.

#### Zugang zu den Zähleranlagen

Bitte erlauben und ermöglichen Sie den Mitarbeitern der H&S Zählerablesung GbR den Zugang zu Ihren Zählereinrichtungen. Alle ablesenden Mitarbeiter der Zählerablesung können sich durch einen gültigen Betriebsausweis der Stadtwerke FREIBERG AG ausweisen. Die Ablesung Ihres Zählers wird im Gegensatz zu den vergangenen Jahren nicht explizit vorher angekündigt. Trifft der Mitarbeiter Sie bei dem ersten Ablesegang nicht zu Hause an, wird Ihnen eine Benachrichtigungskarte mit einem genauen Termin für eine zweite Ablesung hinterlassen. Dieser Termin wird auf zwei Stunden genau festgelegt.

#### Selbst ablesen

Sind Sie zum Zeitpunkt der Ablesung verhindert, besteht selbstverständlich die Möglichkeit den Zählerstand selbst

#### Haben Sie Fragen?

E-Mail: info@stadtwerke-freiberg.de Tel.: 03731 30 94-140

Fax: 03731 30 94-129

abzulesen und uns mitzuteilen. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten. Sie können Ihren Zählerstand z.B. beim Nachbarn hinterlassen oder formlos an der Tür befestigen. Gern können Sie uns Ihren Zählerstand auch online unter www. stadtwerke-freiberg.de oder telefonisch mitteilen.

Bis zum 10. Oktober 2013 nehmen wir Ihre Zählerstände entgegen. Liegt uns bis dahin kein Zählerstand und damit keine Abrechnungsgrundlage vor, wird der Verbrauch für den Abrechnungszeitraum auf Basis der vorliegenden Verbrauchsgewohnheiten rechnerisch ermittelt.

#### Wie ist die Jahresabrechnung der Stadtwerke FREIBERG AG aufgebaut?

Unsere Verbrauchsabrechnung in der jetzigen Form, entstand aus dem Vorhaben, dem Kunden eine Rechnung zur Verfügung zu stellen, die möglichst übersichtlich und einfach zu überschauen ist und die Möglichkeit bietet, die Medien Strom und Erdgas in einer Abrechnung zu erfassen. Vielen Kunden ist unsere Jahresrechnung bereits bekannt. Auf der 1. Seite befindet sich eine Gesamtübersicht, in der Informationen, wie die abgerechnete Verbrauchsstelle, die Abnahmemenge, die Entgelte für die abgerechnete Energiemenge, der zukünftige monatliche Gesamtabschlag und die Abschlagsfälligkeiten, übersichtlich dargestellt werden.

Auf der Rückseite, und somit der Seite 2, befinden sich die ausführlichen Informationen und Berechnungsgrundlagen zu Ihrer Jahresrechnung. Hierzu gehören zum Beispiel der Tarif, die Zählerstände, die Arbeitspreise, die Grundpreise, der Verbrauch, der Ver-

brauchsvergleich mit dem Vorjahr, der jeweilige Abschlagsanteil usw.

Zusätzlich erhalten Sie ein Informationsblatt mit dem aktuellen Strom-Mix und weiteren wichtigen und allgemeinen Informationen.

## Nutzen Sie unsere Energieberatung!

Mit der Abrechnung des Jahresverbrauches für Strom und Gas fällt vielen Kunden eine Veränderung ihrer Verbrauchswerte auf. Nutzen Sie unsere Energieberatung und leihen Sie sich doch einfach ein Stromverbrauchsmessgerät zur Verbrauchserfassung Ihrer Haushaltgeräte aus und gehen der Ursache auf den Grund.

## Was passiert mit meinem Guthaben?

Sollte Ihr Strom- oder Erdgasverbrauch geringer ausgefallen sein, als erwartet und sich demzufolge eine "Überzahlung" in Ihrer Rechnung ergeben, erfolgt die Auszahlung dieses Betrages ca. zwei Wochen nach Zugang Ihrer Rechnung auf Ihr Bankkonto. Voraussetzung ist, dass Sie uns eine Einzugsermächtigung erteilt haben. Werden Ihre fälligen Abschläge nicht durch uns eingezogen, können wir eventuelle Guthaben nicht an Sie überweisen. Bitte geben Sie uns in diesem Fall schriftlich Ihre Bankverbindung bekannt.

## Wie berechnet sich der Abschlag?

Aktueller Verbrauch (eventuell hochgerechnet auf ein volles Jahr) x aktuelle Preise: 11 Monate. Diese Abschlagshöhe und die Fälligkeitstermine der Zahlungen sind als Informationen in der Jahresverbrauchsabrechnung enthalten.

#### SO FINDEN SIE DIE STROMVERSCHWENDER

Erhalten Sie Arbeitslosengeld II, Sozialhilfe oder Wohngeld? Dann haben Sie jetzt die Möglichkeit, mit dem kostenlosen Stromspar-Check Ihre Stromkosten deutlich zu senken – um bis zu 100€ pro Jahr! Ganz nebenbei leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Das Projekt Stromspar-Check wird vom Bundesverband der Energie- und Klimaschutzagenturen Deutschlands in Kooperation mit regionalen und lokalen Energieagenturen sowie dem Deutschen Caritasverband durchgeführt und vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gefördert. In Freiberg und der Region Mittelsachsen ist der Verein Chancen für Sachsen Träger der Aktion Stromspar-Check. Ziel des Projektes ist die Kosteneinsparung beim Energie- und Wasserverbrauch für einkommensschwache Haushalte.

# strom sparcheck.de

#### So machen Sie mit:

- **1.** Teilnahmeberechtigt sind alle Menschen, die Arbeitslosengeld II, Sozialhilfe, Wohngeld oder Grundsicherung beziehen. Rufen Sie dazu Frau Lange von "Chancen für Sachsen" an und vereinbaren Sie einen Termin unter Telefon: 03731 2 44 81 36 oder 0172 7 54 47 89.
- 2. Geschulte Stromsparhelfer kommen zu Ihnen ins Haus und überprüfen Ihren Stromverbrauch. Sie bekommen erste Tipps, wie Sie in Ihrem Haushalt Strom und damit bares Geld sparen können.
- 3. Bei einem zweiten Besuch der Stromsparhelfer erhalten Sie kostenlose Soforthilfen wie Energiesparlampen, schaltbare Steckdosenleisten, TV-Standby-Abschalter, Zeitschalt- uhren und Strahlregler für Wasserhähne, die nach Bedarf sofort montiert und in Betrieb genommen werden.
- **4.** Außerdem erhalten Sie einen detaillierten Stromspar-Fahrplan, individuell auf Ihren Haushalt zugeschnitten sowie qualifizierte Ratschläge, wie Sie Ihren Stromverbrauch mit einfachen Mitteln reduzieren können.
- 5. Bei Bedarf erhalten Sie weiterführende Beratung durch Energieberater der Verbraucherzentrale (www.verbraucherzentrale-energieberatung.de). Über die Stromsparhelfer können Sie einen Beratungsgutschein im Wert von fünf Euro erhalten. Damit können Sie die nächstgelegene Energieberatungsstelle der Verbraucherzentrale aufsuchen.

Informationen zum Stromspar-Check auch unter www.stromspar-check.de

#### Kontakt

**Chancen für Sachsen e.V. Freiberg** Marika Lange

Telefon: 03731 2 44 81 36 Mobil: 0172 7 54 47 89 E-Mail: stromsparen-ig@

chancen-fuer-sachsen.de

## **ENERGIESPARPRÄMIE** 30€ für Sie!

Für die Stärkung der umweltfreundlichen Energieversorgung gibt es bei uns die Energiesparprämie. Denn mit unserer Energiesparprämie wird sowohl Ihr Geldbeutel als auch die Umwelt geschont. Mit dem Kauf eines neuen und energieeffizienten Gerätes sparen Sie somit nicht nur Energie und Kosten, sondern erhalten jetzt auch noch 30 Euro Energiesparprämie.



#### **HOLEN SIE SICH UNSER ENERGIESPARBUCH!**

Wussten Sie, dass ca. 85% der in deutschen Haushalten verbrauchten Energie zur Beheizung eingesetzt wird und dass nur ca. 1,5% der benötigen Energie der Beleuchtung dient? Und wussten Sie vielleicht auch, dass nur 1°C Temperaturabsenkung in allen Räumen ausreicht, um ca. 6% der jährlichen Energiekosten zu sparen?

Diese wenigen Zahlen zeigen eindrucksvoll, an welchen Stellen es sich tatsächlich lohnt, die Bemühungen zur Energieeinsparung zu forcieren.

Ohne Zweifel ist es hilfreich, nicht benötigte Lampen auszuschalten sowie veraltete Leuchtmittel durch moderne Technik zu ersetzen. Viel wichtiger ist es aber, den Hebel dort anzusetzen, wo tatsächlich Energie und damit Geld in größerem Umfang gespart werden kann. Dies gelingt nun einmal nur dort, wo tatsächlich auch der Verbrauch steckt. Aber Vorsicht! Auch der Ersatz elektrischer Großgeräte will wohl bedacht sein und ist in jedem Fall mit einem

hohen finanziellen Aufwand verbunden. Deshalb unser Tipp: Die preiswerteste Energieeinsparung lässt sich durch Verändern unserer Nutzungsgewohnheiten erzielen.

Richtiges Lüften, bedachtes Heizen – dies sind nur einige Ansätze, die kein Geld kosten, aber großen Nutzen für den Geldbeutel bringen. Auch das echte Abschalten von Elektrogeräten oder die richtige Nachtabsenkung der Heizung geht nicht von allein. Gehen Sie doch einfach mal selbst auf die Suche nach Ihren ganz persönlichen "Stromfressern". Unser Messgeräteverleih unterstützt Sie bei der "Jagd".

Mit unserem kostenlosen Energiesparbuch wollen wir Ihnen einige hilfreiche Tipps mit auf den Weg geben. Selbstverständlich steht Ihnen auch unsere Energieberatung gern zur Verfügung.



Unser Energiesparbuch mit nützlichen Tipps rund ums Energiesparen.

#### KUNDEN WERBEN KUNDEN – 25 EURO FÜR IHRE EMPFEHLUNG!



Empfehlen Sie uns weiter und erhalten Sie dafür von uns 25 Euro auf Ihr Konto. Nähere Informationen dazu erhalten Sie im Kundenzentrum oder unter: www.stadtwerke-freiberg.de

#### Kontakt

#### Stadtwerke FREIBERG AG

Telefon: 03731 30 94-140

E-Mail: info@stadtwerke-freiberg.de



## PHOTOVOLTAIK WEITER AUF DEM VORMARSCH – DOCH VORSICHT BEI MINI-ANLAGEN MIT SCHUKO-STECKER-ANSCHLUSS!

Die Zahl der privaten Photovoltaik-Anlagen in Freiberg wächst und wächst. Im Jahr 2012 wurden in das Netz der Freiberger Stromversorgung GmbH ca. 6,7 Mio kWh Sonnenstrom eingespeist. Mit der positiven Folge, dass dadurch rund 3.350 Tonnen CO<sup>2</sup> eingespart wurden.

Trotz der staatlicherseits reduzierten Einspeisevergütung lässt das Interesse am eigenen Sonnenkraftwerk bisher kaum nach. Solarstrom scheint sogar ganz aktuell auch für immer mehr Nicht-Immobilienbesitzer ein Thema zu werden. Die Ursache dafür liegt darin, dass in jüngster Zeit verstärkt über mobile Mini-Photovoltaikanlagen berichtet wird, die laut Herstellerangaben zum Beispiel auch auf dem Balkon einer Mietwohnung betrieben und über eine einfache Schuko-Steckdose mit dem jeweiligen Wohnungsstromnetz verbunden werden können.

Das Problem dabei: Viele dieser mobilen Mini-Photovoltaik-Anlagen dürfen in Deutschland nicht betrieben werden und sorgen im schlimmsten Fall für ein nicht zu unterschätzendes Sicherheitsrisiko!

Die DKE (Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik) hat bereits im April diesen Jahres ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei einer parallelen Einspeisung des erzeugten Stroms über den Schuko-Stecker, aus einer solchen Mini-Anlage, der Schutz vor einem elektrischen Schlag, vor thermischer Überlastung sowie vor Fehlerströmen, Überspannungen oder Unterbrechungen der Stromversorgung nicht sichergestellt ist.

Sollte ein Personen- oder Sachschaden entstehen, wäre dieser bei Verwendung solch einer Mini-Photovoltaikanlage unter Umständen auch nicht durch den Versicherungsschutz gedeckt.

Wir empfehlen deshalb, bei Photovoltaikanlagen ausschließlich auf bewährte Technik mit fixen Strom-Übergabeein-

richtungen zu setzen, die geltenden Normen und Vorschriften entsprechen. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich, bei der regionalen Innung für Elektro- und Informationstechnik oder bei einem der regionalen Fachunternehmen nachzufragen. Bei Fragen oder näheren Informationen, helfen wir Ihnen gern weiter.



Bildquelle: Elektropraktiker



#### **ENERGIESTAMMTISCH 2014**

Unter dem Motto "aktuell und zukunftsweisend" führt der Freiberger Energiestammtisch jährlich neun planmäßige Veranstaltungen zum Thema Energie durch. Seit mehr als 20 Jahren versprechen diese Veranstaltungen Aktualität und Vielseitigkeit. Unser Energiestammtisch bietet allen Interessierten ein Forum, um sich von Fachexperten über aktuelle Energie-Themen zu informieren und um sich auszutauschen.

Gern rufen wir Sie auf, den Energiestammtisch im kommenden Jahr mitzugestalten! Haben Sie eine Idee für ein interessantes Energiethema? Oder gibt es einen Bereich der Energiewirtschaft, der Sie besonders interessiert? Gern nehmen wir Ihren Vorschlag in unsere Themenplanung auf!

#### 30. September 2013

Der nächste Energiestammtisch zum Thema "Blockheizkraftwerke im Privathaushalt" findet am 30. September 2013, 19.00 Uhr statt. Hier werden wir der Frage, welche Parameter erfüllt sein müssen, um ein BHKW wirtschaftlich betreiben zu können, gemeinsam mit unserem Referenten, Albrecht Willnecker, WILLNECKER Energietechnik, nachgehen.

#### Kontakt

**Tino Enzmann** 

Energieberater der Stadtwerke Freiberg

E-Mail: energieberatung@

stadtwerke-freiberg.de Telefon: 03731 30 94-140

#### **ENERGIE VON A BIS Z**

Mit unserem Energielexikon erklären wir Ihnen die wichtigsten Begriffe rund um das Thema Energie. Unser Energielexikon mit vielen weiteren Begriffserklärungen finden Sie auch auf unserer Internetseite. In dieser Ausgabe erläutern wir Ihnen Begriffe rund um das Thema Energie mit H wie ...

n en

HAUSANSCHLUSS | Der Hausanschluss verbindet die Strom-, Erdgas- und Wärmenetze mit dem anzuschließenden Haus. Zum Hausanschluss gehört die Abzweigstelle des Stromkabels, bzw. der Gasleitung vom Versorgungsnetz bis hin zu den Sicherungen im Hausanschlusskasten bzw. zur Hauptabsperreinrichtung. Größere Anlagen können aus dem Mittelspannungsnetz versorgt werden. Je nach Einspeisung kann somit die Energie- und Eigentumsübergabestelle sich im Bereich des Mittelspannungsnetzes oder Niederspannungsnetzes befinden.

**HEIZGRADTAGE** | Die Heizgradtage bewerten die klimatischen Bedingungen am Standort eines Gebäudes, welche Einfluss auf den jährlichen Heizwärmebedarf haben.

HEIZKRAFTWERK | Ein Heizkraftwerk (HKW) ist eine großtechnische Anlage zur Erzeugung von Strom und Wärme durch Kraft-Wärme-Kopplung. Die Anlagen nutzen den eingesetzten Brennstoff mit sehr hohem Wirkungsgrad. Aufgrund der Notwendigkeit der Einspeisung in ein Fernwärmenetz liegen Heizkraftwerke in der Nähe von städtischen Verdichtungsräumen oder Industrieanlagen mit hohem Wärmebedarf, wie unser Heizkraftwerk in der Chemnitzer Straße.

**HEIZKESSEL** | Heizkessel sind Anlagen zur Erzeugung der Wärme für zentrale Heizungsanlagen. Die bei der Verbrennung von Kohle, Gas oder Öl entstehende Verbrennungswärme wird an Wärmeträger (Wasser, Wasserdampf) abgegeben und zum Wärmeverbraucher (Heizkörper, Wärmeaustauscher in Lüftungs- und Klimaanlagen) transportiert.

**HEIZKURVE** | Die Heizkurve eines Heizsystems legt die Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur fest.

**HEIZWERT |** Der Heizwert eines Brennstoffes ist der Brennwert abzüglich der Kondensationswärme des Wasserdampfes. Der Heizwert beschreibt die bei einem Verbrennungsprozess maximal nutzbare Wärmemenge.

**HEIZWÄRMEBEDARF** | Der Heizwärmebedarf gibt an, welche Wärmemenge ein Heizsystem für ein Gebäude zur Verfügung stellen muss – nicht enthalten sind Verluste bzw. Hilfsenergie des Heizsystems.

**HOCHSPANNUNG** | Eine elektrische Spannung über 1.000 Volt (1kV) wird im Allgemeinen und in VDE-Vorschriften als Hochspannung bezeichnet.

**HOLZPELLETS** | Holzpellets sind ein genormter Brennstoff, welcher aus zerkleinertem Holz durch eine Presse in kleine Stäbchen geformt wird.

**HÖCHSTLEISTUNG** | Höchstleistung ist die größte Leistung, die während einer bestimmten Zeitspanne aufgetreten ist, z. B. Jahres-Höchstleistung, Monats-Höchstleistung, Tages-Höchstleistung.

HYBRIDANTRIEB | Hybridantrieb bezeichnet allgemein die Kombination verschiedener Antriebe für eine Antriebsaufgabe. Als Hybridantrieb bezeichnet man einen Antrieb, der auf der Kombination mehrerer Antriebstechnologien basiert. Bei Kraftfahrzeugen werden solche Antriebe z.B. durch die Kombination aus Verbrennungs- und Elektromotoren realisiert. Während der Verbrennungsmotor bei Überland- und Autobahnstrecken für den Antrieb sorgt, übernimmt der Elektromotor die Fahrten in der Stadt und im Stau. Durch diese Synergie der beiden Antriebe können die Vorteile der jeweiligen Technologie während der verschiedenen Belastungsansprüche (Stand, Verzögerung, Beschleunigung) optimal genutzt werden.



# Der Entwurf für den Umbau des Ofenhauses von 1927

Blick auf das Gelände des Gaswerkes mit Huthaus und Bergschmiede der Methusalemfundgrube sowie den Holz-, Kohlen- und Briketthandel Emil Haubold von der Schmiedestraße, Ansichtskarte von ca. 1905

#### STÄDTISCHE GASANSTALT

Bereits 1812 gelang es Wilhelm August Lampadius, Professor an der Bergakademie, labormäßig über einen selbst gebauten Steinkohle-Ofen die Fischergasse vor seinem Wohnhaus sowie einen Abend den Obermarkt von der Hauptwache aus mit Gas zu beleuchten. Kurze Zeit darauf, 1816, errichtete er in Halsbrücke sogar eine "großtechnische" Gasbereitungsanlage zur Beleuchtung eines Fabriksaales im Amalgamierwerk. Eine Explosion in der Anlage verzögerte die Einführung der Gasbeleuchtung in Freiberg um Jahre. Die Freiberger Bevölkerung hatte Angst vor der "gefährlichen" Gasbeleuchtung. Obwohl Lampadius, Begründer der Gasbeleuchtung in Deutschland, diese als erster auf dem europäischen Kontinent einführte, nahm erst 1847 in Freiberg (als 20. Stadt Deutschlands) eine Gasbeleuchtungsanstalt ihren Betrieb auf.

Viel hat sich verändert. Nicht zuletzt das Gaswerk selbst. Es fanden zahlreiche Um- und Ausbauten statt; der I. Weltkrieg mit nachfolgender Weltwirtschaftskrise brachte das Gaswerk an die Grenze seiner Wirtschaftlichkeit.

Die Stadt, der in dieser Zeit die Mittel für Neubauten und Modernisierungen fehlten (400.000 Reichsmark), stellte kurzerhand auf Ferngasbezug von der GOSAG aus Heidenau um. Die Gebäude für die Gasherstellung wurden umgenutzt (zwei Gasometer wurden z.B. Schwimmbad) und dann zum größten Teil 1965 und 1968 abgerissen. Das Ofenhaus, nach der Wende aufwendig saniert, beherbergt heute auch die sehr wertvolle Sammlung "Historischer Gasgeräte" der TU Bergakademie Freiberg, wie z.B. mehrere Münzgaszähler, einen Junkers-Gaswassererhitzer mit integrierter Kaffeemaschine, mehrere Gasbügeleisen usw.

Vielen Dank an Petra Kilbach und Dr. Klaus Zschoke.



Das historische Ofenhaus heute.



#### **ERDGAS IST WUNSCHENERGIE NUMMER 1**

Die öffentliche und politische Diskussion um die Energiewende ist groß. Damit diese zum erfolgreichen Projekt wird, ist die Akzeptanz der Verbraucher unerlässlich. Der BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V.) fragt seit 2007 in einer jährlichen Positionierungsstudie Eigenheimbesitzer wie sie Erdgas und andere Energieträger bzw. -Systeme einschätzen.

Kernergebnis ist: Erdgas ist nicht nur bekannt, sondern auch beliebt. Wenn es um die Beheizung ihrer Häuser und Wohnungen geht, setzt die deutliche Mehrheit der Verbraucher in Deutschland auf den Energieträger Erdgas.

Insbesondere in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz konnte Erdgas punkten. Vergleicht man außerdem die Zahlen in den Dimensionen Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit sowie Umweltschonung, so zeigt sich: Erdgas konnte seine Imagewerte überall steigern. In seiner Paradedisziplin Komfort kann Erdgas seine führende Position gegenüber den anderen Energieträgern im Wärmemarkt behaupten und ausbauen. Trotz zunehmender Konkurrenz konnte Erdgas sein Image in allen abgefragten Positionierungskriterien deutlich steigern.

Das positive Bild, das die Verbraucher von Erdgas haben, zeigt sich bei den Antworten auf die grundsätzliche Frage, welcher Energieträger von ihnen als Heizenergie favorisiert wird: Unter allen befragten Eigenheimbesitzern würden sich 44 Prozent für Erdgas als Heizenergie entscheiden. Der Anteil hat sich gegenüber 2011 leicht vergrößert. Erdgas führt diese Rangliste nach wie vor mit großem Vorsprung an und bleibt bei den Eigenheimbesitzern in Deutschland die Wunschenergie Nummer eins. (Grafik 02)

Von den Erdgasnutzern würden sogar fast 80 Prozent wieder Erdgas wählen, wenn sie sich heute für eine Heizenergie entscheiden müssten. (Grafik 03)



In Verbindung mit Erdgas werden viele positive Attribute genannt: Die überwiegende Mehrheit der Befragten ist der Ansicht, dass Erdgas sympathisch und attraktiv ist. Auch die Erwartung, dass Erdgas als Energieträger in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird, teilt eine Mehrheit der Befragten.

Bei allen Dimensionen – Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit, Komfort, Umweltschonung, technische Sicherheit und Modernität – steht Erdgas so positiv da wie nie zuvor.

Auch das Wissen, dass Erdgas unter den fossilen Energieträgern die geringsten CO<sup>2</sup>-Emissionen aufweist und demzufolge ein umweltschonender Energieträger ist, scheint sich immer mehr durchzusetzen.

Die Ergebnisse der Studie belegen deutlich: Es lohnt sich, auch in Zukunft auf den Energieträger Erdgas zu setzen.



## POWER-TO-GAS – EIN ELEMENT IN DER ENERGIEWENDE

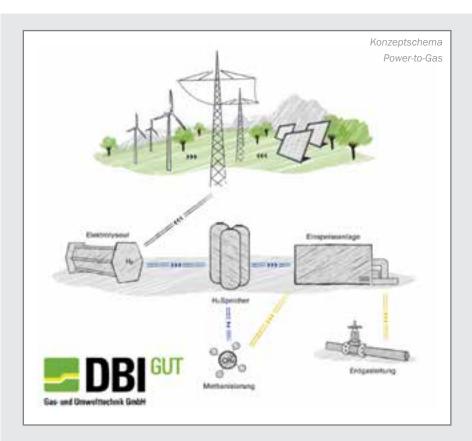
Der Umbau der Energieerzeugung in Deutschland zur Erreichung der gesetzten Ziele der Bundesregierung stellt für die Volkswirtschaft eine gewaltige Herausforderung dar. Um 80 % des im Jahre 2050 benötigten Stromes aus regenerativen Energiequellen decken zu können, müssen sowohl die Volatilität bei der Einspeisung Erneuerbarer Energien in die Versorgungssysteme, als auch die Entkopplung der Einspeisung vom Energiebedarf durch ausreichende Möglichkeiten zur Energiespeicherung beherrscht werden.

Power-to-Gas ist eine Technologie, welche die Integration von erneuerbaren Energien, in die bestehenden Netzinfrastrukturen maßgeblich unterstützen kann. Weiterhin führt die Etablierung dieser Technologie zur Verschmelzung der Energienetze Strom und Erdgas. Die Kopplung der Netze stellt einen wichtigen Schritt zur Schaffung eines gesamtoptimierten Energiesystems dar. Zur Bewertung der Technologiepotenziale, zur Ausgestaltung von gesetzlichen Rahmenbedingungen sowie für die Entwicklung von Demonstrationsprojekten ist es erforderlich realistische Anlagenkonzepte zu definieren und Gestehungskosten für die Technologien bzw. deren Produkte (erneuerbare Gase) zu ermitteln.

Da der volatile erneuerbare Strom teilweise nicht erzeugungsnah verbraucht bzw. eingespeichert werden kann, wird vorerst der Stromnetzausbau eine tragende Rolle beim Umbau der Energieversorgung spielen. Der Ausbau des Stromnetzes löst jedoch nicht das Problem des einspeiseunabhängigen Verbrauchs. Die kurzfristige Speicherung durch vorhandene und zukünftige Energiespeicher wie z.B. Pumpspeicherkraftwerke oder Batterien wird nicht ausreichend sein. Um die Speicherlücke zu schließen, müssen Langfristspeicher mit großer Kapazität zum Einsatz kommen. Einen für die gesamte Energie- und Volkswirtschaft vielversprechenden Lösungsansatz bietet die Umwandlung von Ökostrom in Wasserstoff oder erneuerbares Methan, dessen Einspeisung in das Gasnetz und damit den Zugriff auf die großen Untergrundgasspeicher (siehe Abbildung). Ziel hierbei ist es. die Potenziale von Erdgas als geeigneter Partner der Erneuerbaren Energien deutlich zu machen und die technologische Basis dafür auszubauen.

Gleich mehrere Gründe sprechen für das Power-to-Gas-Konzept: In das bestehende Gasnetz eingespeist, können Wasserstoff oder Methan je nach Bedarf wieder in Strom, Wärme oder Kraftstoff umgewandelt werden. Ein ausgebautes und leistungsfähiges Gasnetz innerhalb Deutschlands und auch Europas besteht bereits. Das deutsche Gasnetz verfügt über ein Speichervolumen, das gut einem Drittel der gesamten jährlichen Stromproduktion Deutschlands entspricht, und es bietet eine hohe Flexibilität bei hohen Transportkapazitäten über große Entfernungen. Das Erdgasnetz ist damit nicht nur ein flächendeckendes und europaweit vernetztes Energieverteilungssystem, sondern stellt auch eine erhebliche Energiespeicherkapazität dar. Im Gegensatz zum Stromnetz, in dem eine zeitversetzte Auf- und Abgabe von Energie nicht möglich ist.

Rund 500.000 km Gasleitungen und Speichermöglichkeiten für ca. 20 Mrd m<sup>3</sup> Erdgas sind heute bereits allein in Deutschland vorhanden und könnten regenerativ erzeugten Strom in Form von Wasserstoff oder Methan sofort aufnehmen. Technisch wurden wasserstoffhaltige Gase bis in die 1980er Jahre genutzt. Im Stadtgas zum Beispiel der 1950er Jahre waren Wasserstoffanteile von bis zu 50% durchaus üblich und wurden flächendeckend eingesetzt. In der modernen Gastechnik haben sich die Rahmenbedingungen aber auf ein weitgehend reines Methan Gas eingestellt. Dennoch sind heute unter Berücksichtigung des DVGW Regelwerkes bereits Beimischungen von Wasserstoff ins Gasnetz möglich.



#### Kontakt

DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH Karl-Heine-Str. 109–111 04229 Leipzig

Telefon: 0341 2 45 71-13 Fax: 0341 2 45 71-13 Internet: www.dbi-gut.de E-Mail: info@dbi-gut.de

#### DER WASSERBERG – WOHNGEBIET FÜR ALLE GENERATIONEN

Anfang der fünfziger Jahre begann der Wohnungsbau auf dem Wasserberg. Die ersten Häuser entstanden an der Brunnenstraße. Zunächst noch in traditioneller Bauart errichtet, ging man dann über zur industriellen Block- bis zur Plattenbauweise. Die Städtische Wohnungsgesellschaft Freiberg/Sa. mbH (SWG) betreut rund 3.200 Wohnungen in diesem Wohngebiet. Die Wasserberger wohnen gern hier. Sie profitieren von einer guten Infrastruktur, einem ausgebauten Busliniennetz und die medizinische Grundversorgung ist gewährleistet. Kinderbetreuungs- und Bildungseinrichtungen, Kino, Gastronomie und zentrale Einkaufsmöglichkeiten sind bequem zu erreichen. Ganz besonders schätzen die Einwohner das viele Grün im Wohngebiet und die Nähe zum Stadtwald mit seinen erholsamen Wander- und Fahrradwegen.

Die SWG bietet hier zeitgemäße Wohnungen für alle Generationen an. Aktuelle Angebote finden Sie unter: www.wohnungsgesellschaft.de oder kommen Sie bei uns vorbei.



#### **NEUES VON DER HSG**

Ab September gehen die Männer der HSG Freiberg wieder auf Punktejagd. In ihrer 4. Saison in der Mitteldeutschen Oberliga wollen sie den guten 5. Platz vom Vorjahr mindestens halten und,

#### Kontakt

**HSG Freiberg e.V.** Tschaikowskistraße 15 09599 Freiberg

Telefon: 03731 20 13 40 Telefax: 03731 20 17 23 E-Mail: info@hsg-freiberg.de Internet: www.hsg-freiberg.de wenn möglich, verbessern. Dafür haben die Schütz-

linge von Trainer Jiri Tancos in der Vorbereitung hart gearbeitet und geschwitzt. Auch die männliche A-Jugend der HSG hat Großes vor. Bereits zum zweiten Mal hintereinander konnten sich die HSG-Dachse für die Jugend-Bundesliga qualifizieren. Sie empfangen in der Ernst-Grube-Halle namenhafte Teams wie den SC Magdeburg, die Füchse Berlin oder den TBV Lemgo.

Die Emse, als großer Fan der HSG, wünscht allen Mannschaften eine verletzungsfreie Saison und maximale Erfolge in ihren jeweiligen Ligen!



#### **DER BSC IM FOKUS**

Nach dem bitteren und vermeidbaren Abstieg der 1. Mannschaft aus der Landesliga, muss der BSC Freiberg in der neuen Spielzeit wieder in der Bezirksliga antreten. Nachdem einige Säulen das Team verlassen haben, wurde die Mannschaft von Trainer Steve Dieske und Manager Andreas Gartner gehörig umgekrempelt. "Es ist klar, dass einzelne Spieler nach einem Abstieg Ihren eigenen sportlichen Werdegang vorn anstellen.", so Manager Gartner. Dennoch hofft der Verein auch in der neuen Saison eine Rolle in der Spitzengruppe mitspielen zu können. Dafür hat sich die immer noch sehr junge Mannschaft mit Spielern wie Steve Müller (1. FC Magdeburg U23), Robert Richter (Eisenhüttenstädter FC Stahl) und Sören Geiger (FC Erzgebirge Aue U19) verstärkt. Zudem konnten mit Matti Marquardt und Steve Kosbab zwei Spieler aus der A-Jugend in das Männerteam integriert werden.

Die Vorbereitung liest sich zwar von den Ergebnissen negativ (nur 1 Sieg in 7 Spielen), da man sich aber traditionell höherklassige Gegner als Testspielpartner ausgesucht hat, ist den Verantwortlichen vor der neuen Saison nicht bange. "In Spielen gegen die beiden Oberligisten Budissa Bautzen und Dynamo Dresden 2 haben wir unser Potential gezeigt, es bleibt natürlich abzuwarten, ob wir das gegen die Ligagegner auch auf den Platz bringen", erklärte Manager Andreas Gartner.

Positives gibt es aus den anderen Mannschaften des BSC zu vermelden. So schafften drei Teams in ihren jeweiligen Ligen den Aufstieg und spielen in dieser Saison eine Etage höher – die dritte in der 1. Kreisklasse, die U19 in der Landesliga Sachsen und die D1 kämpft in der Bezirksliga um Punkte.

Auch im Bereich Marketing gab es sozusagen eine Auswechslung: Mit der Firma SteigerKult GbR übernahm ab 1. Juli eine neue externe Marketingfirma die Sponsorenbetreuung des BSC Freiberg. "Wir hoffen auf noch mehr Präsenz und die Umsetzung weiterer Projekte rund um den BSC Freiberg", gab Manager Andreas Gartner einen kleinen Einblick und Ausblick auf die neue Saison. Der Fußballfan in Freiberg darf also nicht nur sportlich gespannt sein, was über den BSC zu hören sein wird …

NIEMALS ohne STOLZ - ein Motto, ein Verein, ein Ziel.



#### Kontakt

BSC Freiberg e.V.

Agricolastr. 24 | 09599 Freiberg

Telefon: 03731 38 01 26

E-Mail: manager@bsc-freiberg.de Internet: www.bsc-freiberg.de

## FREIBERGER HTC RÜHRT DIE NATIONALE UND INTERNATIONALE WERBETROMMEL

Der Freiberger Hockey- und Tennisclub nahm das bisherige Sportjahr in vollem Schwung und nutzte mehrere Veranstaltungen für die Werbung in eigener Sache. Nach den Sommerferien betritt der Club sogar internationales Terrain.

Aus Clubsicht war vor allem der "Tag der offenen Tür" im April ein erfolgreiches Event. "Zehn neue Mitglieder konnten wir zu diesem Aktionstag in unseren Verein aufnehmen, 20 weitere waren interessiert", freute sich Clubvorsitzender Steffen Frankowitz. "Unser Tag der offenen Tür hat sich damit wieder ganz klar gelohnt." Bereits zum dritten Mal führte der Verein eine derartige Aktion an der Hainichener Straße durch.

Die Mitgliederzahlen stiegen im vergangenen Jahr deutlich. "Wir haben eine super Entwicklung hingelegt. Derzeit haben wir 300 Mitglieder, die sich in 200 Hockeysportler und 100 Tennissportler untergliedern." In 2012 war der FHTC hinter dem ATSV Freiberg

damit der Verein mit dem zweitstärksten Mitgliederzuwachs in Mittelsachsen.

"Dass dabei 160 FHTC-Mitglieder Kinder und Jugendliche sind, sei kein Zufall. Für uns ist dies das wichtige Gerüst für die Zukunft", erklärt Hockeysportchef Herbert Seifert. "Darauf bauen wir auf." Mit der Ausrichtung der Deutschen Meisterschaft im Hallenhockey der weiblichen Jugend A (AK 17-18) ermöglichte der FHTC im Februar zudem dem eigenen Nachwuchs und allen Freiberger Hockeybegeisterten perfekten Anschauungsunterricht. "Wir wollten hier natürlich auch die Brücke zum FHTC, zur Stadt Freiberg und auch zur Bergakademie Freiberg schlagen. Schließlich gehen ja traditionell viele Studenten dieser Sportart nach", weiß Seifert.

#### Kontakt

Freiberger Hockey- und Tennisclub e.V. Hainichener Str. 79 | 09599 Freiberg

Telefon: 03731 20 24 98 Internet: www.fhtc.de

Der Club wird auch in Zukunft versuchen, derartige Hockeygroßveranstaltungen in die Universitätsstadt Freiberg zu lotsen. "Das haben wir fest im Visier. Allerdings werden wir in Zukunft den Fokus etwas mehr auf unsere neue Kunstrasenanlage lenken. Denn dort lässt sich ebenfalls sehr gut Hockey spielen", weiß Frankowitz. "Das haben die Jugendländerspiele in 2012 eindrucksvoll bewiesen." Im Tennis betritt der Club 2013 erstmals internationales Terrain. "Zwischen dem 14. und dem 19. August 2013 nahmen zwei unserer Nachwuchstennisspieler in Windsor Essex, Canada, an den International Children's Games teil!", freut sich Frankowitz.

#### **PILZ-TASSE**

Wenn der Sommer zu Ende geht, verschwindet auch langsam die leichte Kost vom Speiseplan. Der Herbst ist eindeutig Pilzzeit. Wer allerdings bei Pilzköpfen nur an die Beatles denkt, verpasst einige kulinarische Höhepunkte, denn Pilze eignen sich prima für köstliche Genüsse während die Blätter fallen und es schneller wieder dunkel wird.

Besonders beliebt in deutschen Küchen sind Pfifferlinge, Steinpilze und Champignons. Die köstliche Ernte aus dem Wald kann vielfältig verarbeitet werden und heute haben wir für Sie ein schnelles und sehr leckeres Gericht mit Pilzen ausgewählt.



Quelle: www.essen-und-trinken.de | Foto: Matthias Haupt

#### Zutaten (für 2 Portionen):

1 Schalotte
1 kleine Knoblauchzehe
150 g Champignons
150 g Kräuterseitlinge
1/2 EL Butter
1 EL Olivenöl
100 ml Gemüsebrühe
200 ml Schlagsahne
1–2 EL heller Saucenbinder
Salz
Pfeffer
Muskat

1 EL gehackte Petersilie 2 Scheiben Toastbrot

3 EL geraspelter Käse (z.B. Gouda)

#### Zubereitung:

- **1.** Schalotte und Knoblauchzehe fein würfeln. Champignons und Kräuterseitlinge putzen und halbieren.
- 2. Butter und Olivenöl in einer beschichteten Pfanne erhitzen und die Pilze darin 3 Min. scharf anbraten. Schalotten- und Knoblauchwürfel kurz mitbraten, mit Gemüsebrühe und Schlagsahne ablöschen. Mit hellem Saucenbinder binden. Kräftig mit Salz, Pfeffer und Muskat würzen. Petersilie unterheben. Die Pilze in 2 ofenfeste Tassen (à ca. 250 ml) verteilen.
- 3. Toastbrotscheiben toasten und im Durchmesser der Tassen ausstechen. Auf die Pilze legen. Käse auf den Toasts verteilen. Im vorgeheizten Ofen bei 180 Grad (Umluft 160 Grad) auf der 2. Schiene von unten 10 Min. überbacken.



## WISSENSWERTES ZUM THEMA FAULTIER! TEIL 1

Oje! Ich würde so gern die Kirschen naschen, die oben im Baum hängen. Aber dazu müsste ich eine Leiter holen, hinaufsteigen ... Viel zu aufwendig! Ja, ja, ich weiß schon. Ich bin ein richtiges Faultier. Was mache ich jetzt nur? Also Kirschen pflücken ist zu anstrengend ... Was soll's! Dann erzähle ich euch lieber etwas über Faultiere.

#### Was sind das für grünlichbraune Kobolde?

Es bewegt sich im Zeitlupentempo durch die tropischen Baumkronen seiner Heimat Mittel- und Südamerika und schläft (zumindest in Gefangenschaft) rund 15 Stunden am Tag. Was für ein Name fiel dem Menschen demzufolge ein, als er es entdeckte? Das langsamste Säugetier der Welt konnte nur Faultier heißen. Aber alles in der Natur hat seinen Sinn, auch bei unserem Faultier, das aufgrund seines runden Kopfes und seinen kleinen, runden Ohren ein bisschen an einen Kobold erinnert.



Faultiere sind Säugetiere und unterteilen sich in zwei Familien: Dreifingerfaultiere und Zweifingerfaultiere. Was unterscheidet diese zwei Familien? Na, könnt ihr es erraten? Genau. Wie der Name schon sagt, die eine Familie besitzt zwei Finger und die andere drei Finger an den Vordergliedmaßen. An den Hinterbeinen haben sie, egal welche Faultierart, jeweils drei Zehen. Um sich an den Ästen gut festhalten zu können, tragen sie 7,5 cm lange, leicht gebogene Krallen. Bei drohender Gefahr werden die Krallen durchaus flink eingsetzt und auch ihren spitzen Zähnen sollte man aus dem Weg gehen. Ihr Körper kann eine Länge bis 75 cm erreichen und ihr Gewicht 9 kg. Das meiste des Körpergewichtes stellt jedoch der Mageninhalt dar. Könnten sie sich ihr Fell ausziehen, wären sie erstaunlich dünn. Apropos Fell ...

Von Reinigung scheint das Faultier nicht viel zu halten. Oft sieht ihr Fell grünlich schimmernd aus. Das kommt allerdings von kleinen blaugrünen Algen, die sich hier wohlig eingenistet haben. Den Tieren verleiht diese Färbung eine super Tarnung in den Baumkronen. Selbst sie besitzen Feinde und fallen oft großen Greifvögeln, Schlangen und Raubkatzen zum Opfer.

### Was lässt Faultiere so besonders sein?

Als erstes wäre da ihre Art der Fortbewegung zu nennen. Diese ist im Tierreich einmalig! Sie hangeln sich mit dem Rücken nach unten hängend durch das Geäst. Vorteil dieser Fortbewegung: die Blätter wachsen ihnen förmlich ins Maul. Erreichen sie ihr Futter nicht gleich, angeln sie entweder mit den Krallen danach oder drehen ihren Kopf. Dabei können sie diesen, wie eine Eule, um bis zu 180° drehen – Besonderheit Nummer zwei. Und die dritte Besonderheit: Auch ihr Fell hat sich der Hängelage

Hallo Kinder, wenn ihr Fragen, Wünsche oder Ideen zu dieser Seite habt, freue ich mich über eure Post! emse@stadtwerke-freiberg.de

angepasst. Wer von euch im Zoo genau hingeschaut hat, wird vielleicht gesehen haben, dass der Scheitel des Fells nicht wie bei Säugetieren üblich



Ach, als Faultier müsste man im Kirschbaum hängen! Aber wer würde mich wieder herunterholen? Denn zum Herunterklettern wäre ich ja viel zu träääge ...

Schaut das nächste Mal wieder rein, zum zweiten Teil unseres Faultier-Reports!



#### Anmerkung: Richtigstellung zur letzten Ausgabe:

... 6 Uhr morgens steht die Sonne im Osten, 12 Uhr im Süden (der Schatten ist am *kürzesten*) und 18 Uhr im Westen (der Schatten ist am *längsten*). Wir bitten um Entschuldigung.

#### GEWINNSPIEL FÜR KLUGE KIDS

Hallo liebe Kinder! Habt ihr auch dieses Mal wieder aufmerksam gelesen, was euch die Emse über das Faultier erzählt hat? Dann könnt ihr bestimmt folgende Fragen beantworten und mit etwas Glück wieder tolle Preise gewinnen.

#### 1. Wie viele Zehen besitzen die Faultiere?

- a) 5 Zehen
- b) 4 Zehen
- c) 3 Zehen

#### 2. Was verleiht ihrem Fell die grünliche Färbung?

- a) Parasiten
- b) Bakterien
- c) Algen

#### 3. In welchen Regionen sind die Faultiere beheimatet?

- a) in Mittel- und Südamerika
- b) in Afrika
- c) in Australien

## Eure Antwort schickt ihr bitte an:

emse@stadtwerke-freiberg.de

oder

Stadtwerke FREIBERG AG

Kennwort: "Kluge Kids" Poststraße 5 | 09599 Freiberg



#### Zu gewinnen gibt es dieses Mal:



Platz 1: Experimentierkasten

"Solar-Modelle"



Platz 2:

Experimentierkasten "Dynamo Lampe"



Platz 3:

Experimentierkasten "Solarkocher"

Die Gewinner der **Plätze 4 bis 10** erhalten jeweils ein tolles Emsen-Malbuch mit Buntstiften.

Einsendeschluss ist der 10. Okt. 2013. Es gilt das Datum des Poststempels. Die Gewinner werden unter allen richtigen Einsendungen ermittelt und schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Viel Spaß wünscht eure Emse!

#### Gewinnspielauflösung: Ausgabe Sommer 2013

#### 1. Preis:

Trichter Kugelbahn aus Holz: Hannes Körber

#### 2. Preis:

Einkaufsgutschein für die Literathek Freiberg: Aurelia Arnold

#### 3. Preis:

Familientageskarte für das Johannisbad Freiberg: Felix Matthes

#### 4. bis 10. Preis:

Emsen-Malbuch mit Buntstiften: Nicole Scarafile, Amelia White, Erik Zschocke, Nele Krumbiegel, Patrick Leonhardt, Emily Schräber und Luis Schmidt

Herzlichen Glückwunsch an alle Gewinner!



Stadtwerke FREIBERG AG

Poststraße 5 09599 Freiberg

#### Kontakt

Telefon: 03731 30 94-140 Fax: 03731 30 94-129

E-Mail: info@stadtwerke-freiberg.de Internet: www.stadtwerke-freiberg.de www.facebook.com/SWFreiberg

#### Öffnungszeiten

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

#### Entstörung STROM

SIRUM

Telefon: 03731 30 94-235

**ERDGAS** 

Telefon: 03731 30 94-234

WÄRME

Telefon: 03731 78 89-0

SWG und WG

Telefon: 03731 24 52-18