02|2016

Magazin

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH

www.sev-soemmerda.de

Gut versorgt – Das Stromnetz der SEV SEITE 4

Energieverbraucher – Hilfe bei Zahlungsverzug SEITE 5

SÖMMERDA
Technologie auf festem Boden

SÖMSTROM SÖMGAS SÖMWÄRME

Foto: Minka Group

COOL Summer

IMMER HART AM WIND

Sengende Hitze, die Luft flirrt. Jetzt hilft eine kalte Dusche – oder ein Ventilator. Er bringt Luft in überhitzte Räume, moderne Flügelräder arbeiten sogar energiesparend.

Deckenventilatoren mit Energiesparmotoren glänzen mit niedrigem Stromverbrauch. Selbst auf höchster Leistungsstufe genügen ihnen oft nur 30 Watt, die Hälfte weniger als herkömmliche Modelle benötigen. Wer die Betriebskosten im Laufe der Jahre zusammenzählt, stellt fest, dass sich die Anschaffungskosten von bis zu 400 Euro für einen Energiesparventilator lohnen. Zum Vergleich: Ein mobiles Klimagerät benötigt selbst in kleinster Ausführung fast 40-mal so viel Energie wie ein sparsamer Ventilator. Der muss auch im Winter nicht untätig herumhängen. Unter der Zimmerdecke sammelt sich die warme Luft, der Ventilator wirbelt sie nach unten und die Heizung kann länger Pause machen.

So bleibt's kühl in Ihrer Wohnung

1 **Schließen Sie Türen und Fenster: Kommt warme Luft von draußen herein, erwärmen sich die Wände der Räume. Lüften Sie nur frühmorgens oder spätabends.**

2 **Eine Beschattung von außen hilft: Jalousien, Fensterläden und Vorhänge schließen, sie halten die Hitze aus den Zimmern. Helle Farben reflektieren Sonnenlicht.**

3 **Selbstklebende Reflektionsfolien für Fenster sorgen dafür, dass die Sonne nicht in die Räume brennt. Lohnt sich besonders bei großen Südfenstern.**

4 **Fernseher, Computer oder Halogenstrahler geben Wärme ab. Deshalb alle entbehrlichen Elektrogeräte ausschalten. Nur benutzen, wenn sie gebraucht werden.**

Einfach sparen

2 Cent

kosten 24 Stunden Luft und Kühlung mit einem energiesparenden Ventilator.

Energieberater Dennis Sahl

„Ventilatoren sind eine gute Alternative zu Klimaanlagen: Ein Klimagerät verbraucht bei zwölf Stunden Betrieb an 50 heißen Tagen im Jahr Strom für 162 Euro, ein Ventilator nur Energie für 8 Euro."

Nachhaltig reisen beliebt

Immer mehr Deutsche wollen nachhaltig reisen. Dem großen Interesse an umweltfreundlichen Urlaubsangeboten steht einer Studie zufolge noch kein ausreichendes Angebot gegenüber.

Grafik: Terrence Whelan; Quelle: Forschungsgemeinschaft Urlaub und Reisen (FUR)

Zwei Pakete für Sanierer

Die KfW-Bankengruppe stockt ihre Förderung für Sanierer im Programm „Energieeffizient Sanieren“ auf. Das „Heizungspaket“ unterstützt den Einbau effizienter Heizungen, wenn auch die Wärmeverteilung optimiert wird. Das „Lüftungspaket“ hilft bei der Finanzierung von Lüftungsanlagen in Kombination mit der Sanierung der Gebäudehülle. Kreditnehmer erhalten jeweils einen Tilgungszuschuss von 12,5 Prozent oder maximal 6250 Euro bis zu einem Förderhöchstbetrag von 50000 Euro pro Wohneinheit. Bauherren, die mit eigenen Mitteln finanzieren, können mit einem Investitionszuschuss von 15 Prozent der förderfähigen Kosten von 50000 Euro oder maximal 7500 Euro pro Wohneinheit rechnen. Infos: www.kfw.de.

Foto: Trurnit - E. Winkler

Wenn zu Hause der Strom ausfällt …

… muss nicht immer der Netzbetreiber oder der Energieversorger daran Schuld sein: Es kann auch an der veralteten Elektroinstallation der Wohnung oder des Hauses liegen. Forscher untersuchten in einer Studie im Auftrag des Zentralverbandes Elektrotechnik und Elektronikindustrie (ZVEI) den Zustand elektrischer Anlagen in Eigentums- und Mietimmobilien. Ergebnis: Der Großteil der untersuchten Neu- und Altbauten erfüllt nicht die heute gültigen Ausstattungsstandards, die Elektroinstallationen von Millionen Deutschen sind auf dem Stand der Nachkriegszeit. Zudem sind die Leitungen oft nicht für die Vielzahl leistungsstarker Elektrogeräte ausgelegt, die heutzutage benutzt werden. Die Elektroinstallation in Gebäuden sei das „vergessene System“ der Stromversorgung, so das Fazit.

Deutschland wird immer energieeffizienter

Fachleute wissen: Die Energieeffizienz zu verbessern senkt Energiekosten auf Dauer. Dies beherzigen anscheinend auch immer mehr private Haushalte in Deutschland. Deren Energieeffizienz stieg 2014 um knapp sechs Prozent, wie die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) errechnete. Dazu tragen die vermehrte Ausstattung der Haushalte mit stromsparenden Geräten sowie effizientere Industrieprozesse bei. Auch die Stromerzeugung wird immer effizienter: Der durchschnittliche Wirkungsgrad aller Stromerzeugungsanlagen stieg von 36,6 Prozent im Jahr 1990 auf gegenwärtig 45,2 Prozent. Diese Entwicklung unterstützen wirtschaftlichere konventionelle Kraftwerke und der Ersatz der Kernkraftwerke durch Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen.

Foto: Thinkstock - iStock

Impressum

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH, Uhlandstraße 7, 99610 Sömmerda, Telefon: 03634 3711-10; Lokalteil Sömmerda: Klaus-Dietrich Matuschek (Geschäftsführung), Andrea Losereit; Herausgeber: trurnit Leipzig GmbH; Redaktion: Marika Kober; Redaktionsassistenz: Christine Becker, Druck: hofmann infocom

Wussten **Sie** schon …? (2)

… dass Sie mit 200 km Stromnetz Tag für Tag gut versorgt werden?

Die Sömmerdaer Energieversorgung GmbH betreibt die Stromversorgungsnetze in der Stadt Sömmerda und in ihren Konzessionsgemeinden rundum zuverlässig. Darüber hinaus bieten wir mit der Planung, dem Betrieb und der Instandhaltung des SEV-Stromnetzes unseren Kunden Tag für Tag eine hohe Versorgungssicherheit.

Die SEV versorgt und handelt mit Strom, Gas und Fernwärme und betreibt die Strom-, Erdgas- und Fernwärmenetze der Stadtwerke Sömmerda GmbH. Das Stromnetz in der Kernstadt Sömmerda und in den Ortsteilen Wenigensömmern und Rohrborn sowie Weißenburg hat eine Leitungslänge von ca. 200 Kilometern (km). Davon sind etwa 4 km Freileitungen im Mittelspannungsnetz und knapp 6 km Freileitungen im Niederspannungsnetz. Die Kabelleitungen der Niederspannung sind ca. 130 km lang und die Kabelleitungen im Mittelspannungsbereich ca. 70 km.
Zum Sömmerdaer Stromnetz gehören rund 100 Trafostationen, ca. 11 600 Hausanschlüsse und ca. 800 Kabelverteilerschränke, die beständig durch die Mitarbeiter gewartet werden. Für deren Instandhaltung, Reparatur und Erweiterung wurden allein seit dem Jahr 2005 nahezu 2 Millionen Euro aufgewendet. Diese Investitionen und die unermüdliche Mitarbeit der Netzkollegen sorgt dafür, dass die SEV über ein modernes und sicheres Energienetz verfügt. Zudem versorgt die SEV GmbH etwa 1 800 Kunden mit Strom in „fremden Netzen“.

Wenn die Stromsperre droht

Manchmal geht es schneller, als man denkt. Was tun, wenn ich meinen Abschlag für Energie nicht bezahlen kann?

Ein jeder von uns kennt finanzielle Engpässe aufgrund von langfristiger Erkrankung oder Arbeitslosigkeit. Der Abschlag für Energie wird fällig und soll vom Konto abgebucht werden. Das Konto ist jedoch nicht gedeckt. Was nun? Die SEV empfiehlt in solch einer Situation, dringend Kontakt mit dem Kundenservice aufzunehmen, denn ein zurückgebuchter Abschlag verursacht Gebühren. Die Einzugsermächtigung erlischt. Sofort beginnt das Mahnwesen zu greifen. Reagiert der Kunde auf Mahnungen nicht, kann das bis zur Sperrung des Energiezählers führen. Das alles kann der Kunde jedoch verhindern. Mit den Mitarbeiterinnen im Service kann besprochen werden, ob das Geld im Ausnahmefall z. B. kurzfristig verzögert selbst auf das Konto eingezahlt werden kann. Gemeinsam mit betroffenen Kunden suchen wir nach Möglichkeiten, um eine Schuldenfalle zu vermeiden, beispielsweise durch eine Ratenzahlung. Das alles ist aber nur dann möglich, wenn der Kunde rechtzeitig seine finanziellen Engpässe vorträgt. Lassen Sie es nicht bis zur Sperrung kommen. Sprechen Sie bei uns vor, wir gehen vertraulich mit diesen Informationen um.

(≈)SÖMBÄDER

Die Freibad-Saison ist eröffnet!

Der Sommer steht vor der Tür und die warmen Temperaturen laden zum Erfrischen im kühlen Nass ein. Gut, dass das Stadtbad in Sömmerda seine Pforten seit Mitte Mai wieder geöffnet hat. Das Freibad, umgeben von wunderschöner Natur, bietet jede Menge Attraktionen für Groß und Klein. Ein Sportbecken sowie ein separates Nichtschwimmerbecken, Plätze für Beachvolleyball, Tischtennis und ein Eltern-Kind-Bereich lassen keine Wünsche offen. Für das leibliche Wohl sorgt der Imbiss mit großer Terrasse und die Röhrenrutsche bietet einen besonderen Spaß.

Kindergarten-Tombola

Hurra, am 1. Juni ist Kindertag! Die SEV unterstützte die Christliche Kindereinrichtung St. Bonifatius mit einer Tasche voller Geschenke.

Zu Ehren aller kleinen Erdenbürger gibt es am Internationalen Kindertag traditionell kleine Aufmerksamkeiten und Veranstaltungen in den Städten, bei Vereinen und in Kindertagesstätten.

SEV versorgt auch die Kleinsten

Der 1. Juni steht auch bei der Christlichen Kindereinrichtung St. Bonifatius in Sömmerda ganz oben auf der Liste der jährlichen Highlights. An diesem Tag findet für die „Bonifatius-Kinder“ eine Tombola statt, die der Förderverein der Einrichtung veranstaltet. So zogen die Steppkes bei schönem Wetter zur Geschäftsstelle der Sömmerdaer Energieversorgung GmbH. In der Uhlandstraße warteten schon Mitarbeiter der SEV, um die Kinder und ihre Erzieher zu begrüßen. Grund des Ausfluges waren Geschenke, die von der SEV für die Verlosung der Tombola gesponsert wurden.

Viele Überraschungen

Die Kleinsten der Einrichtung erhielten eine gut gefüllte Tasche mit kleinen Präsenten. Kuschelige Plüschmonster, die Licht reflektieren, leuchtende Kugelschreiber, Buntstifte und viele weitere Überraschungen waren in der Geschenketasche der SEV. Glücklich machten sich die Kinder und ihre Erzieher wieder auf den Rückweg zur Kita.
Der Erlös der Tombola soll der Kindertagesstätte unter anderem für Spielzeug zugute kommen.

Die „Bonifatius-Kinder“ freuen sich über die Geschenke der SEV.

OH MIST! SABEL KALAT

Haben Sie sich gerade schon wieder mit den Füßen in den Strippen unterm Schreibtisch verheddert? Verschandelt der Kabelsalat für Fernseher, DVD-Player & Co. auch Ihr Wohnzimmer? Willkommen im Club! Jeder war bestimmt schon mehr als einmal von den unzähligen Leitungen genervt, die unser technisch hochgerüstetes Leben begleiten. Doch es gibt einige praktische Helfer, mit denen sich das Chaos gut in den Griff bekommen lässt.

Ein paar Utensilien ...

Eine **Kabelspirale** (ab sieben Euro) bündelt mehrere Kabel in einer Ummantelung. Der Schlauch lässt sich in die gewünschte Richtung biegen und sorgt so dafür, dass die Kabel da liegen, wo sie am wenigsten

Strippen und Leitungen haben die mysteriöse Neigung, Knoten zu bilden. Das entstehende Gewirr ist kein schöner Anblick. Mit folgenden Tipps gewinnen Sie den Kampf gegen den ewigen Kabelsalat.

Foto: Westend61 - mauritius images

Die Zukunft wird drahtlos
Induktives Laden und miteinander kommunizierende Geräte – lesen Sie, wie visionäre Technik unseren Alltag verändert: www.energie-tipp.de/kabellos

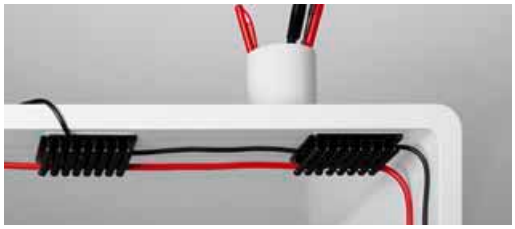
stören. Unansehnliche Steckdosenleisten verschwinden samt Kabelgestrüpp in einer **Kabelbox**. Die Behälter gibt es in vielen Farben, sie sehen schön aus, sind mit gut 30 Euro allerdings keine ganz günstige Lösung.

... und der Kabelsalat ist gegessen

Wer sowohl zu Hause als auch unterwegs arbeitet, kennt das Problem: Lose Kabel des Laptops und der Peripheriegeräte liegen verknäult unterm Schreibtisch, und bei jedem Anstöpseln angelt man von Neuem nach der passenden Strippe. Hier helfen selbstklebende **Kabelhalter**. Die Clips auf oder unter den Schreibtisch kleben, Kabel durch die Gumminase führen und alles bleibt an seinem Platz. Die Clips gibt es in dezenten Farben oder in auffälligem Neondesign, ein Set kostet zwischen drei und elf Euro. Ähnlich funktionieren **Kabelgitter** (um die zehn Euro): die Kabel in das Plastikraster einfädeln und schon ist die Kabelführung perfekt.

Liegen mehr als zwei Kabel zusammen, gehen sie umgehend eine innige Verbindung ein. Um Knotenbildung zu verhindern, genügen einfache **Kabelbinder**. Damit zu lange Kabel in Schlaufen legen oder mehrere Kabel zu einem Strang binden. Die Plastikbänder gibt es für ein paar Cent in jedem Baumarkt zu kaufen. **Tipp**: Wer kennzeichnet, welches Kabel zu welchem Gerät gehört, verliert nie den Überblick.

Vorsicht: Kabelknäuel können zu gefährlichen Stolperfallen werden!



Das Kabelgitter Cablox (o.) hält die Kabel mit Stäbchen. Die Kabelbox Bluelounge (l.) versteckt den Mehrfachstecker. Kabelclips fixieren die Strippen (r.) am Tisch.

Der Rebound-Effekt

Elektrische Geräte werden immer energieeffizienter, trotzdem steigt der private Stromverbrauch. Dieses scheinbare Paradox heißt Rebound-Effekt. Der entsteht, weil wir immer mehr Elektrogeräte verwenden. Drei Geräte, auch wenn sie stromsparend arbeiten, können mehr Energie ziehen als eines mit hohem Verbrauch. Zudem neigt der Mensch dazu, effizientere Geräte weniger sparsam zu benutzen. So lassen wir LED-Lampen länger leuchten oder nutzen ein treibstoffsparendes Auto öfter.

Verlust von Wertsachen

Tipps für Pechvögel

Geklaut oder verloren? Wenn Geldbörse oder Schlüssel nicht am gewohnten Platz liegen, klingeln bei jedem die Alarmglocken. Dann heißt es kühlen Kopf bewahren und schnell handeln. Mit diesen Tipps und unserer Notfallliste sind Sie auf der sicheren Seite.

Am Badesee, im Biergarten oder in der Eisdiele – wo im Sommer viel Trubel herrscht, wird oft weniger auf die Habseligkeiten geachtet. Dann fehlen auf einmal Tasche oder Geldbörse. Ob gestohlen oder verloren: Wenn Schlüssel, Smartphone, Personalausweis, Führerschein und Bankkarten weg sind, sollten Sie sofort handeln und klären, was passiert ist. Zuerst an Ort und Stelle nachfragen, ob die vermissten Gegenstände abgegeben wurden. Ist das nicht der Fall, beim zuständigen Fundbüro anrufen und nachfragen. Falls Haus- und Wohnungsschlüssel mit Adressdaten abhandengekommen sind, die Nachbarn anrufen und sie bitten, bis zu Ihrer Rückkehr ein wachsames Auge auf Ihr Zuhause zu haben. Der Austausch sämtlicher Schlösser ist kostspielig, aber Sicherheit geht vor.

Opfer eines Diebstahls sollten auf eine Anzeige bei der Polizei nicht verzichten.

Sichern Sie Ihre Bank- und Kreditkarten: Unter der bundesweit einheitlichen Telefonnummer 116 116 (aus dem Ausland dazu die Vorwahl 0049 benutzen) lassen sich mit einem Anruf alle Karten sperren, die elektronische Identifikation Ihrer Passdokumente blockieren und die Nutzung des Handys unterbinden. Letzteres kann auch Ihr Mobilfunkanbieter sperren. Dazu benötigt er Ihre Kundennummer und Ihr Kennwort. Gehen in der Fremde Personalausweis oder Reisepass verloren, wenden Sie sich für Ersatz an die zuständige Auslandsvertretung.
Sind alle Dokumente und Zugänge geschützt, sollten Sie einen Diebstahl bei der Polizei zur Anzeige bringen. Die dort erhaltenen Dokumente gut aufbewahren, sie sind wichtig, um gestohlene Papiere neu ausgestellt oder von Versicherungen Schadensersatz zu bekommen. Verzichten Sie nur dann auf eine Anzeige, wenn Sie einen Diebstahl ausschließen können.

Notfallliste aufs Handy
Auf einen Blick alle Notfallnummern und Schritte beim Verlust von Wertgegenständen: Bildcode scannen und Notfallliste mit persönlichen Daten ergänzen.

Ausweis, Führerschein, Kreditkarte & Co.: Wenn die Geldbörse fehlt, ist meist nicht nur das Bargeld weg.

Foto: avenueimages - Seb Oliver

Foto: Getty Images - Marcel ter Bekke

Der Schutzwall eines IT-Systems sollte möglichst alle Eindringlinge abhalten.

Für noch mehr Sicherheit

Schutz vor Cyberattacken

Das IT-Sicherheitsgesetz soll es Kriminellen im Internet so schwer wie möglich machen. Doch was steckt hinter dem Regelwerk und was haben Verbraucher davon?

Niemand ist vor Hackern gefeit: Der Bundestag war im vergangenen Jahr wochenlang ein offenes Buch für Cyberkriminelle. Ein Trojaner im IT-System des Parlaments zweigte sensible Daten ab. 2014 brachten Unbekannte per Internet den Hochofen eines Stahlwerks im Ruhrgebiet unter ihre Kontrolle, die Anlage wurde schwer beschädigt. Die Beispiele zeigen, dass Cyberattacken immer öfter das Werk Krimineller sind, die Schäden in Milliardenhöhe anrichten können. Jetzt soll das IT-Sicherheitsgesetz dafür sorgen, dass Computersysteme in Deutschland besser geschützt werden.

Wer handeln muss

Unternehmen, die wichtige Infrastruktureinrichtungen betreiben, müssen diese vor unerlaubten Eingriffen schützen. Bei Verstößen drohen Bußgelder von bis zu 100 000 Euro. Kritische Infrastrukturen (KRITIS) sind Systeme, deren Ausfall Versorgungsengpässe oder Störungen der öffentlichen Sicherheit zur Folge hätten. Dazu gehören Firmen aus den Bereichen Energie, Informationstechnik und Telekommunikation, Transport und Verkehr, Gesundheit, Wasser, Ernährung sowie des Finanz- und Versicherungswesens. Bis zum 31. Januar 2018 haben Unternehmen noch Zeit, die Auflagen umzusetzen. KRITIS-Firmen sind zudem ab sofort verpflichtet, dem Innenministerium Datenpannen und Cyberattacken zu melden. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) wertet dann die Informationen über die gemeldeten Hackerangriffe aus und warnt andere Firmen aus der Branche. Betreiber kommerzieller Webseiten wie zum Beispiel Onlineshops müssen ihre Angebote nach dem aktuellen Stand der Technik vor Hackern sichern.

Sicherer surfen

Werden die Sicherheitsauflagen wie geplant umgesetzt, profitieren Unternehmen ebenso wie Verbraucher. Persönliche Daten, die Kunden zum Beispiel beim Online-Shoppen in den Computer eingeben, sind besser vor Datenklau geschützt. Zudem verringert sich die Gefahr, beim Surfen im Internet mit dem Rechner einen Virus oder Trojaner einzufangen. KRITIS-Unternehmen bekommen durch die Warnungen des BSI die Möglichkeit, sich rechtzeitig auf potenzielle Cyberattacken vorzubereiten und Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.

Im heißen Sommer angenehme Raumtemperaturen zu haben, ist kein Luxus. Eine Wärmepumpe macht's möglich!

Besser leben

30 Prozent

weniger Wärme kommt ins Haus, wenn Sie bei Sommerhitze Vorhänge, Rollläden und Jalousien schließen. Ihre Räume bleiben kühl!

Energieberater Dennis Sahl

Quelle: Klimaschutzkampagne „Haus sanieren – profitieren" der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU)

Foto: Westend61 - Avenueimages / Thinkstock - somchaij

Mit der Heizung kühlen

Multitalent Wärmepumpe

Wenn im Sommer die Hitze in den Wohnräumen steht und die Temperaturen auch nachts nur wenig sinken, wünschen sich viele Menschen eine Klimaanlage. Bauherren sollten besser auf eine Wärmepumpe setzen: Diese Heizungen sorgen auch für Kühle im Haus.

„Wärmepumpe!“ Markus Weinberger schreibt sich das Wort mit Filzstift auf die Hand, denn er kann gar nicht glauben, was er da gerade hört. So eine Maschine im Keller soll ein Haus heizen und auch kühlen können? Zeitsprung: Ein Jahr später, der Neubau der Weinbergers ist fertig, die Familie sitzt im Garten und genießt den Sommerabend. „Wenn's uns zu heiß ist, dann gehen wir rein und kühlen uns ab“, sagt Maria Weinberger und lacht. Möglich macht das die erdgasbetriebene Wärmepumpenheizung. „Unser Installateur hat mir bestätigt, was ich im Zug gehört hatte: Solche Heizungen lassen sich auch wunderbar als Kühlsystem nutzen“, so Markus Weinberger.

Im Kühlschrank wohnen

Der Fachmann klärt die Weinbergers in einem ausführlichen Beratungsgespräch auf. Grundsätzlich gilt: Um ein Haus angenehm zu temperieren, stehen Wärmepumpenbesitzern zwei verschiedene Kühlvarianten zur Wahl. Bei der passiven Kühlung bleibt die Wärmepumpe ausgeschaltet. Diese Methode nutzt die niedrigeren Temperaturen des Erdreichs oder Grundwassers zum Kühlen und überträgt sie via Wärmetauscher aufs Heizsystem. Fußboden- oder Wandheizung werden zur Kühlfläche und senken die Temperatur im Raum um bis zu drei Grad. Diese Lösung kühlt energieeffizient und kostengünstig, da hierfür die Wärmepumpe selbst nicht aktiv ist – nur Regelung und Umwälzpumpe arbeiten. Der Kühleffekt ist im Vergleich zu einer Klimaanlage allerdings geringer. Deshalb entscheidet sich Familie Weinberger für die aktive Kühlung, die eine Wärmepumpe quasi in einen Kühlschrank verwandelt. Das geschieht dadurch, dass die Funktionsweise einfach umgekehrt wird und die Wärmepumpe aktiv Kälte erzeugt, indem sie dem Haus die Wärme entzieht und sie ins Freie leitet. Auch diese Kühlvariante benötigt Fußboden- oder auch Wandheizungen als Kühlflächen. Vorteil: Aktiv gekühlt sinkt die Raumtemperatur um bis zu sechs Grad. Nachteil: Für die aktive Kühlung sind höhere Investitionen nötig und das System verbraucht etwas mehr Energie als die passive Kühlung. Die Weinbergers handeln auch hier clever. Sie betreiben ihre Wärmepumpe mit umweltschonendem Erdgas. „Und das beziehen wir von unseren Stadtwerken.“

Klimaanlagen kühlen stärker als Wärmepumpen, sind aber teuer, laut und verbrauchen viel Strom.

Wärmepumpen lohnen sich

Bauherren, die auf eine Erdgaswärmepumpe setzen, können mit lukrativer Förderung rechnen. Auf der Internetseite des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (www.bafa.de) sind alle Geräte gelistet, für die es finanzielle Unterstützung gibt. Nur besonders energieeffiziente Wärmepumpen erhalten einen Zuschuss. Die Basisförderung für Sorptions- und gasmotorische Wärmepumpen beträgt bis zu 100 Euro je Kilowatt (kW) installierter Nennwärmeleistung. Wer sich einen Pufferspeicher mit mindestens 30 Litern je kW anschafft, bekommt 500 Euro extra. Noch einmal 500 Euro gibt es für eine Solarthermieanlage zur Unterstützung der Gebäudeheizung oder Warmwasserbereitung. Und ein Effizienzbonus obendrauf steht allen Bauherren zu, die eine förderfähige Heizanlage in einem besonders gut gedämmten Wohnhaus errichten.
Auch die KfW-Bankengruppe unterstützt den Einbau von Wärmepumpen, zum Beispiel mit dem Kreditprogramm „Energiesparendes Bauen“. Für Modernisierung und Sanierung an Bestandsbauten gibt es beim Einsatz einer Wärmepumpe ebenfalls zinsgünstige Kredite. Mehr Infos: www.kfw.de.
Eine Kombination von BAFA- und KfW-Förderung ist mit den KfW-Kreditprogrammen „Energieeffizient Bauen“ (Programmnummer 153) und „Energieeffizient Sanieren – Ergänzungskredit“ (167) möglich.

Erdgasanschluss leicht gemacht!

Erdgas ist ein umweltschonender und preiswerter Energieträger. Wenn Sie für Ihren Neubau oder Ihr Sanierungsobjekt einen Erdgasanschluss benötigen, ist die Sömmerdaer Energieversorgung GmbH Ihr kompetenter Ansprechpartner.

Online finden Sie alle Informationen dazu unter www.sev-soemmerda.de.
Oder rufen Sie uns an, wir helfen Ihnen gern: 03634 3711-0.

SUMMER
WATER
SAND

Nase zu und durch

Vielleicht habt ihr schon einmal gehört, dass sich grüne Energie nicht nur aus Sonne, Wasser und Wind, sondern sogar aus Pflanzen gewinnen lässt. Was es damit auf sich hat und wie das funktioniert, erklären euch Gabriel und Matheo.

Gabriel und Matheo sind passend dafür angezogen: In alten Klamotten und Gummistiefeln fahren sie raus aufs Land. Dort wollen sie auf Gut Karlshof eine Biogasanlage besichtigen. Einen solchen Bau erkennt man an den runden, flachen Behältern mit schwarzen oder grünen Kuppeln drauf. Diese sind luftdicht abgeschlossen, heißen Gärbehälter oder Fermenter, und in ihnen entsteht dank Vergärung in absoluter Dunkelheit Biogas.

Dazu braucht der Energiewirt, wie ein Landwirt mit Biogasanlage genannt wird, nur wenige Zutaten. Das sind zum einen nachwachsende Rohstoffe wie zum Beispiel Mais, Gras oder Zuckerrüben. Auch Bioabfälle oder Mist eignen sich. Und natürlich Gülle, also das, was bei den Kühen „hinten rauskommt" und womit der Bauer normalerweise seine Wiesen und Felder düngt. Außerdem braucht es zur Biogaserzeugung Mikroorganismen, wie sie auch im Verdauungstrakt von Kühen zu finden sind. Diese winzig kleinen Lebewesen ernähren sich von Mais, Grünschnitt oder Gülle. Dabei produzieren sie hauptsächlich das Gas Methan, aber auch Kohlendioxid, Stickstoff und ein paar andere Gase. Die festen Rückstände, die übrig bleiben, werden übrigens in der Landwirtschaft auch gebraucht: als Dünger für die Felder.

Nach gut einem Monat haben die Mikroorganismen ganze Arbeit geleistet, das Biogas ist fertig. Nun wird es aus dem Fermenter in ein Blockheizkraftwerk geschickt. Solch ein Kraftwerk produziert sowohl Strom als auch Wärme. Dazu wird das Biogas in einem Gasmotor verbrannt, der einen Generator antreibt. Den Strom, der dabei entsteht, speist das Gut ins Stromnetz ein. Und die Wärme aus den Abgasen und dem Motorkühlwasser heizt die Fermenter: Die Mikroorganismen gedeihen nämlich am besten, wenn es richtig kuschlig warm ist. Mit der restlichen Wärme heizt das Gut seine Gebäude. Aber damit nicht genug. Biogas lässt sich auch aufbereiten und ins Erdgasnetz einspeisen. Und ein Auto damit betanken und fahren kann man auch. Ganz schön raffiniert, was da passiert!

Foto: Trurnit - Godec / iStock - Erik de Graaf + stevecole + gilaxia / Thinkstock - manfredxy

Video-Tipp

Gabriel und Matheo in der Biogasanlage

Was ist Biogas? Wozu braucht man es? Und stinkt es eigentlich in der Biogasanlage? Diese und viele andere Fragen haben sich unsere jungen Forscher gestellt. Und darum sind Gabriel und Matheo einfach raus aufs Land gefahren. Befragt haben sie einen echten Energiewirt. Zusehen und erfahren, wie der Biogasanlagen-Check verlief: www.energie-tipp.de/jungeforscher02

Die können auch anders

Saftig-süße Erdbeeren schmecken nach Sommer! Doch auch in der herzhaften Variante sind die roten Früchtchen eine Bereicherung für jede leichte Küche.

Pasta mit Frischkäse und Erdbeeren

Das brauchen Sie (für 4 Personen):
500 g Makkaroni, Salz, 500 g frische Erdbeeren, 1 Zitrone, 4 EL Minzöl, 2 EL Zucker, ½ TL Zimt, 150 g Frischkäse (40 % Fett). Zum Garnieren: Zimt zum Bestreuen, frische Minzeblätter

Und so wird's gemacht:
Nudeln in kochendem Salzwasser 15 bis 20 Minuten al dente kochen. Wasser abgießen, Nudeln kalt abschrecken und gut abtropfen lassen. Erdbeeren waschen, putzen und in Scheiben schneiden. Zitrone auspressen, den Saft mit Minzöl, Zucker und Zimt verrühren, mit den Erdbeeren und Makkaroni mischen. In vier gleich große Schälchen anrichten, mit 1 EL Frischkäse garnieren und mit Zimt und Minzeblättern bestreut servieren.

Salami-Mozzarella-Spieße mit Erdbeeren (Bild rechts)

Das brauchen Sie (für 4 Personen):
1 unbehandelte Zitrone, etwa 5 g Ingwer, 1 kleine rote Chilischote, Salz, Pfeffer aus der Mühle, Zucker, 250 g Mozzarellakugeln, 250 g frische Erdbeeren, 150 g Pfeffersalami, 1 Handvoll frischen Koriander

Und so wird's gemacht:
Zitrone heiß abwaschen, abtrocknen. Schale fein abreiben und Saft auspressen. Ingwer schälen und fein reiben. Chilischote waschen, entkernen und fein würfeln. Zitronensaft, Zitronenabrieb, Ingwer und Chili verrühren und mit Salz, Pfeffer und Zucker abschmecken. Mozzarella abgießen und abtropfen lassen. Erdbeeren waschen und putzen. Salami in dünne Scheiben schneiden. Erdbeeren, Salami und Mozzarella abwechselnd auf Spieße stecken und in eine flache Form legen. Mit der Marinade beträufeln. Koriandergrün waschen, trocken schütteln, Blätter abzupfen und darüber streuen. 30 bis 60 Minuten marinieren und servieren.

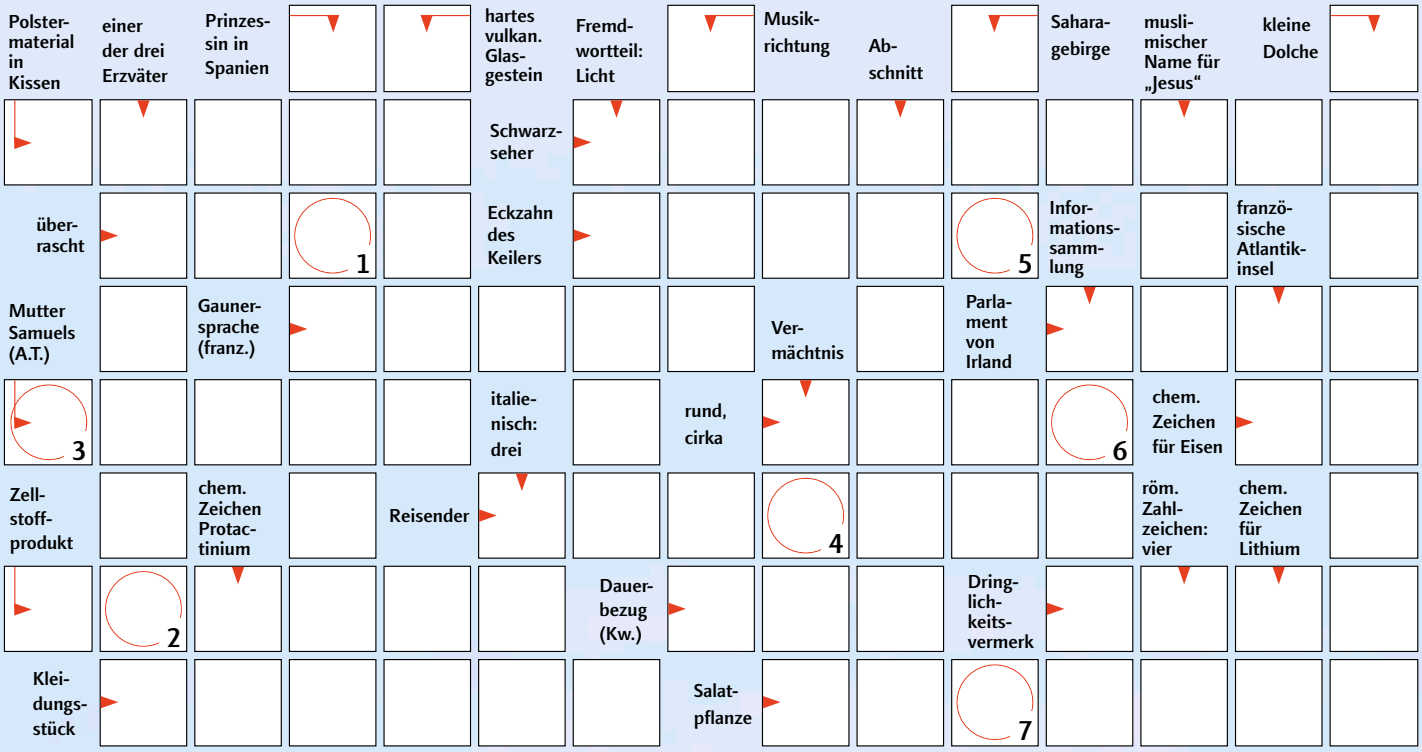
Schnitzel mit Erdbeersoße

Das brauchen Sie (für 4 Personen):
Für die Erdbeersoße: 250 g frische Erdbeeren, 1 rote Zwiebel, 1/2 TL grüne Pfefferkörner, 1 frische Chilischote, 1 unbehandelte Limette, Salz, Pfeffer aus der Mühle. Für die Schnitzel: 4 Schnitzel (Kalb oder Schwein) à 150 g, Salz, Pfeffer aus der Mühle, milder Senf, Butterschmalz zum Braten

Und so wird's gemacht:
Backofen auf 100 Grad Ober- und Unterhitze zum Warmhalten einschalten. Für die Soße die Erdbeeren waschen, putzen und vierteln. Zwiebel schälen und in feine Halbringe schneiden. Chilischote feinst schneiden, grünen Pfeffer mit der Gabel zerdrücken. Limette heiß waschen, trocken tupfen, etwa 1 TL Schale abreiben. Für die Schnitzel das Butterschmalz in einer Pfanne erhitzen. Das Fleisch eventuell etwas klopfen, würzen und mit Senf bestreichen. Beidseitig goldbraun braten und im Backofen warm stellen. Salsazutaten im Bratensatz andünsten, mit Salz und Pfeffer abschmecken. Erdbeersoße auf den Schnitzeln anrichten und sofort servieren.

Einkaufszettel zum Mitnehmen
Bildcode mit Smartphone scannen und Zutatenliste der Rezepte aufs Mobiltelefon laden

Fotos: avenueimages - Johner Images



LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7

Sonnenkraftwerk für unterwegs

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen Sie einen Solarrucksack mit Fotovoltaikzelle und Akku.

Jetzt mit der Kamera noch schnell ein Bild von der tollen Landschaft aufnehmen und ... Akku leer. Mit dem Solarrucksack SED-BBS-X haben Sie immer Energie! Die Fotovoltaikzelle mit 4,5 Watt Leistung versorgt einen Akku mit Strom. Daran lassen sich mobile Endgeräte wie Smartphones, MP3-Spieler, Navigationssysteme und Digitalkameras laden. Der Rucksack ist aus stabilem Polyester gefertigt, besitzt viele Taschen und ausreichend Stauraum. Also: Kamera kurz laden, fotografieren – und weiter geht's!

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf eine Postkarte und senden Sie diese an:

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH
Uhlandstraße 7
99610 Sömmerda

Einsendeschluss ist der 30. Juni 2016.
Das Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 1/2016 lautete: ERDGAS.

Über den Universalzerkleinerer LINEO von WMF aus unserem vorigen Preisrätsel freute sich Eberhard Hampel aus Sömmerda.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, Sammeleinsendungen bleiben unberücksichtigt.

Foto: Thinkstock - Digital Vision