Magazin

03|2019

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH

www.sev-soemmerda.de

Nahwärme verbindet – Neubau Heizzentrale SEITE 4

E-Mobilität – Inbetriebnahme Ladesäule am Rathaus SEITE 5

SÖMMERDA
Technologie auf festem Boden

SÖMSTROM SÖMGAS SÖMWÄRME

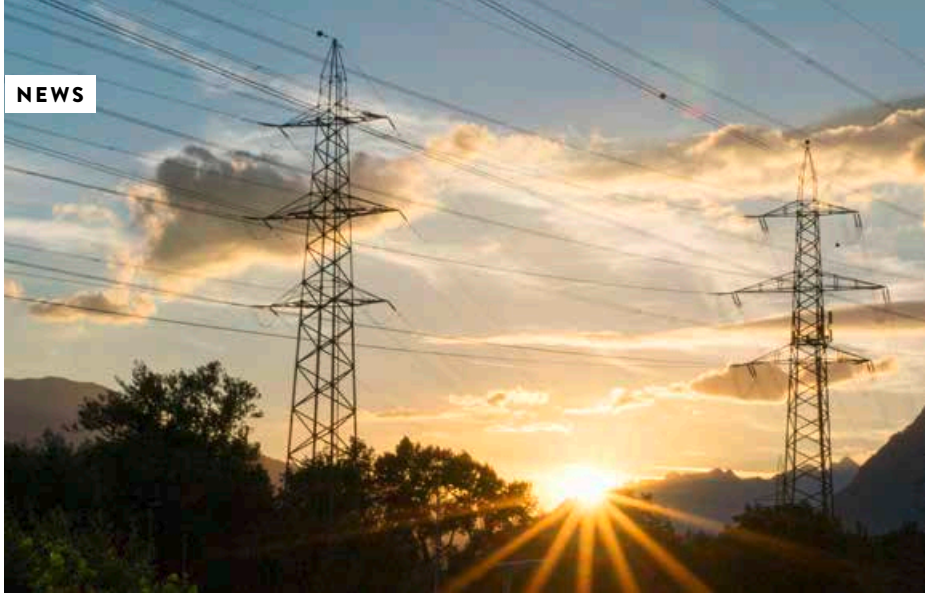


Foto: Getty Images – makasana

ENERGIEWENDE? NA KLAR! ABER ...

DIE DEUTSCHEN befürworten die Energiewende, lehnen die dafür notwendigen Maßnahmen aber eher ab. Das ergab eine aktuelle Umfrage des Forsa-Instituts. Umwelt- und Klimaschutz und der Ausbau erneuerbarer Energien genießen im Bewusstsein einen hohen Stellenwert, das tatsächliche Verhalten ist aber anders. Nur 24 Prozent der Bundesbürger würden eine Windkraftanlage in ihrer Nachbarschaft akzeptieren, 43 Prozent würden sich daran stören und 27 Prozent wären aktiv dagegen. Ähnlich verhält es sich bei neuen Stromleitungen in der Nachbarschaft: Nur 30 Prozent fänden das okay. 43 Prozent würde das stören, 19 Prozent würden intervenieren. 78 Prozent der Deutschen befürchten außerdem, dass die Energiewende die Energiepreise steigen lässt.

Film: Elektroauto kaufen – ja oder nein?

Das Onlineportal www.smarter-fahren.de zeigt in einem Animationsfilm gute Gründe, warum sich die Anschaffung eines E-Autos lohnt.

➜ **mehr.fyi/e-auto**

91 % der Erdgasnutzer würden für ihr Eigenheim wieder eine Erdgasheizung oder Erdgas mit Solarthermie wählen.

WERTLOSE BEWERTUNGEN

WISSENSCHAFTLER der TU Dortmund haben Testurteile der Stiftung Warentest für 1 322 Elektronikprodukte wie Toaster, Smartphones oder Kopfhörer mit Bewertungen von Amazon-Kunden verglichen. Ergebnis: Die Beurteilungen hatten wenig gemeinsam. Nur knapp ein Drittel der Testsieger bekam auch bei Amazon die meisten Sterne. Für die Forscher ist klar: Internetbewertungen eignen sich wenig, um die Qualität eines Produktes richtig einzuschätzen. Das hat mehrere Gründe: Kunden, die eine Rezension schreiben, sind meist sehr zufrieden oder haben sich geärgert – das Mittelmaß fehlt. Außerdem werden Internetbewertungen in vielen Fällen manipuliert. Dazu kommt, dass Amazon auch bei knapp 20 Prozent schlechten Urteilen noch vier Sterne vergibt.

HEIZUNG AUS, MIETE MINDERN

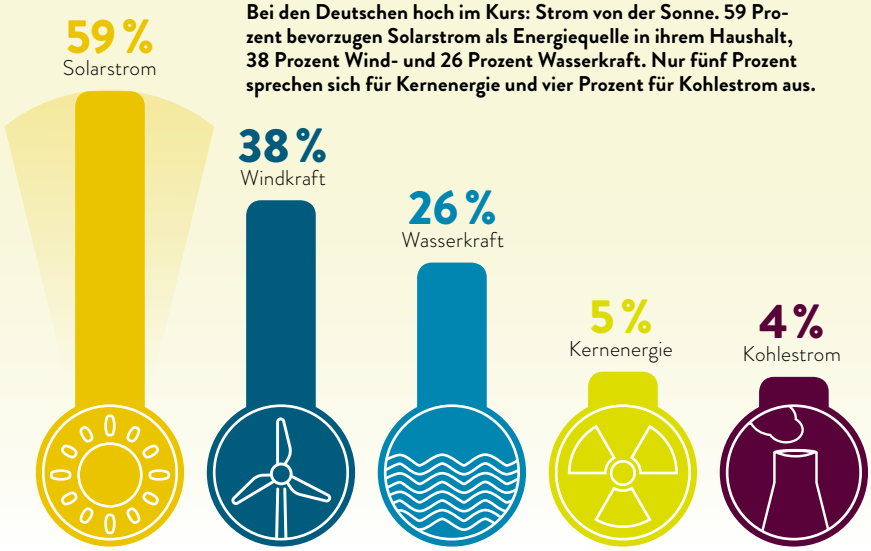
GUT ZU WISSEN, bevor die kalte Jahreszeit beginnt: Geht in einer Mietwohnung die Heizung kaputt, kann der Mieter die Reparatur der Heizung verlangen. Der Vermieter ist dazu verpflichtet, seine Wohnung in einem vertragsgemäßen Zustand zu halten. Anderenfalls ist der Mieter berechtigt, die Miete zu mindern. Unwesentlich ist dabei, ob der Mieter die Wohnung tatsächlich selbst nutzt oder sie untervermietet hat. Das entschied der Bundesgerichtshof in einem Fall, in dem in einer Mietwohnung die Gastherme über längere Zeit defekt war (Az. VIII ZR 99/17). Weil aber nicht die Mieterin, sondern deren Tochter in der Wohnung lebte, wiesen die Vorinstanzen die Klage bisher ab.

ABZOCKEREI BITTE MELDEN

TELEFONWERBUNG, SMS-Gewinnspiele, Pishing- und Spam-Mails: Verbraucher können Abzockversuche ganz einfach online bei der Bundesnetzagentur melden. Auf deren Homepage findet sich im Bereich Verbraucherservice unter Telekommunikation und Rufnummernmissbrauch das Formular „Beschwerde einreichen“. Da viele Verträge zum Jahreswechsel enden, häufen sich in den Monaten davor die Betrugsanrufe mit angeblichen Sparangeboten. Bei unerwünschten Anrufen sofort auflegen und kein Wort sagen! Schon ein einfaches „Ja“ auf die Frage „Wollen Sie Geld sparen?“ wird von den Betrügern als Zustimmung zu einem neuen Vertrag ausgelegt. **Mehr Infos:**
➜ **www.bundesnetzagentur.de**

SONNE: BELIEBTESTE STROMQUELLE

Bei den Deutschen hoch im Kurs: Strom von der Sonne. 59 Prozent bevorzugen Solarstrom als Energiequelle in ihrem Haushalt, 38 Prozent Wind- und 26 Prozent Wasserkraft. Nur fünf Prozent sprechen sich für Kernenergie und vier Prozent für Kohlestrom aus.



Quelle: Green City

Foto: Getty Images – MartinPrescott

NEUN MILLIARDEN EURO SPAREN

230 EURO Stromkosten pro Jahr kann jeder bundesdeutsche Haushalt im Schnitt sparen. Das ergab der neue Stromspiegel, für den rund 226 000 Daten von Privathaushalten ausgewertet worden sind. Hochgerechnet auf ganz Deutschland verschwenden die Haushalte jährlich neun Milliarden Euro. Gleichzeitig entstehen unnötige Emissionen von fast 18 Millionen Tonnen CO_2, was etwa den Emissionen des Braunkohlekraftwerks in Weisweiler entspricht. Verbraucher können ihr persönliches Sparpotenzial mit einem interaktiven Online-Rechner ermitteln. **Mehr Infos:**
➜ **www.stromspiegel.de**

TEST: WALLBOXEN FÜR ZU HAUSE

DER ADAC hat Wallboxen zum heimischen Aufladen von Elektroautos getestet und nahm zwölf Heimladegeräte genauer unter die Lupe. Sieger bei schnellen Wallboxen mit einer Ladeleistung von 22 Kilowatt (kW) wurde die Ladesäule Amtron Xtra 22 CS von Mennekes (Preis: 1 900 Euro). Bei den 11-kW-Geräten kam die eMH1 von ABL (895 Euro) auf den ersten Platz. Empfehlenswert ist auch die Keba Ke-Contact P30 mit 4,6 kW Leistung (762 Euro). Dagegen warnen die Tester vor Billig-Wallboxen: Bei Fehlermeldungen schalteten die geprüften Geräte den Ladestrom nicht ab.

Foto: Getty Images – efetova

Die Nutzungsdauer von Einwegbechern beträgt im Schnitt nur 15 Minuten.

BESSER BECHERN

„KAFFEE AUF DIE HAND“ hieß es früher, der erste Kaffee zum Mitnehmen in Deutschland wurde angeblich 1996 ausgeschenkt. „Coffee-to-go“ nennt sich das heute, rund 70 Prozent der Verbraucherinnen und Verbraucher greifen mittlerweile zum Pappbecher mit Plastikdeckel. Aus einer guten Idee wurde eine echte Umweltplage mit 1,2 Milliarden To-Go-Bechern pro Jahr, alle Einweg. Also besser den Becher selbst mitbringen oder einen Mehrwegbecher vor Ort kaufen. „Der Blaue Engel“ zeichnet ressourcenschonende Mehrwegbechersysteme aus. Laut dem Gütesiegel werden bei der Herstellung umwelt- und gesundheitsbelastende Materialien vermieden, die Becher weisen eine Lebensdauer von mindestens 500 Spülzyklen auf und werden danach zurückgenommen und wiederverwertet.

IMPRESSUM

Sömmerdaer Energieversorgung GmbH,
Uhlandstraße 7
99610 Sömmerda,
Telefon: 03634 3711-10,
www.sev-soemmerda.de

Redaktion Lokalteil Sömmerda: Klaus-Dietrich Matuschek (Geschäftsführung), Andrea Losereit; Fotos: SEV, trurnit GmbH, Herausgeber: trurnit GmbH, Uferstraße 21, 04105 Leipzig, Projektleitung: Marika Schulz, Druck: hofmann infocom GmbH

WUSSTEN SIE SCHON ...? (15)

... dass eine Heizzentrale der besonderen Art die Nahwärmeversorgung für das neue Wohngebiet „OFFENHAIN-NORD“ sichert?

Seit März dieses Jahres ist die Erschließung des Wohngebietes „Offenhain-Nord“ abgeschlossen und die Grundstücke stehen zur Bebauung für die Eigentümer bereit. Die Wärmeversorgung des Wohngebiets mit 33 Hausanschlüssen für Einfamilienhäuser und zwei Hausanschlüssen für größere Wohneinheiten – wie die Stiftung Finneck – erfolgt über die neu gebaute Heizzentrale der SEV. Alle Hausanschlüsse verfügen über separate Absperreinrichtungen, damit die Wohnobjekte einzeln angeschlossen werden können, ohne dass es zu Einschränkungen in der Nahwärmeversorgung kommt.

SEV doppelt nachhaltig: elektrische Mobilität und die neue Nahwärmestation der SEV in der Kedainiaier Straße

STETS SICHER UND ZUVERLÄSSIG

Ende Juni wurde die Heizzentrale in Betrieb genommen. Sie ist notwendig, um Parameter wie Druck und Temperatur des Fernwärmenetzes auf die effiziente Niedertemperatur des Fernwärmenetzes zu regeln. Sie verfügt über eine Anschlussleistung von rund 800 kW. Erstmals wurde für die Nahwärmeversorgung im Bebauungsgebiet ein neues Rohrleitungsmaterial verwendet. Es handelt sich um ein Polyethylen-Rohr, das direkt von einer Dämmung aus Polyurethan-Hartschaum umschlossen ist. Knapp 1000 Meter dieses PE-Rohrs, das vor allem mit einem Durchmesser DN 90 verlegt wurde, sind besonders effizient, da sie die Wärmeverluste an das Erdreich minimieren. Die Nahwärmestation wird um ein Blockheizkraftwerk (BHKW) erweitert. Dieses BHKW ist der Kern des Nahwärmenetzes und verfügt über 999 kW elektrische Leistung. Es erzeugt gleichzeitig Strom und Wärme, die in das Nahwärmenetz bzw. das Stromnetz der SEV eingespeist werden. BHKWs punkten mit Top-Wirkungsgraden und bieten somit eine besonders effiziente Lösung in Hinblick auf den Klimaschutz. Die SEV gewährleistet jetzt und in Zukunft eine sichere, zuverlässige und klimaverträgliche Wärmeversorgung ihrer Kunden.

SEV-Mitarbeiter Claus-Uwe Knoth im Inneren der Fernwärmezentrale.

Die neue E-Ladesäule auf dem Parkplatz hinter dem Rathaus in Sömmerda. Es freuen sich Matthias Markus und Geschäftsführer Klaus-Dietrich Matuschek (beide SEV) sowie Bürgermeister Ralf Hauboldt (v. li.).

HIER TANKEN E-AUTOS

Für Innenstadtbesucher mit E-Autos gibt es jetzt einen **WEITEREN SERVICE.** Direkt am Parkplatz hinter dem Rathaus wurde eine Ladestation für Elektrofahrzeuge errichtet.

Tiefblau ist sie, die neue öffentliche Ladesäule für Elektrofahrzeuge auf dem Parkplatz hinter dem Rathaus. Und damit ist sie nur schwer zu übersehen. Ursprünglich hatte sie ihren Platz am Busbahnhof und wurde von dort quasi umgesetzt. Dafür steht seit Januar dieses Jahres auf dem am Busbahnhof angeschlossenen Parkplatz eine Schnellladestation für E-Fahrzeuge (wir berichteten) – beide betrieben von der Sömmerdaer Energieversorgung GmbH (SEV).

SICHERES LADEN UND ABRECHNEN

Insgesamt sechs Ladepunkte (vier an der Säule am Busbahnhof und zwei an der Station hinterm Rathaus) stehen nun zur Verfügung. Hinzu kommt die Ladestation der SEV für E-Bikes in der Marktstraße unweit der Tourist-Information. Je nach Fahrzeug genügt die an einer Säule innerhalb einer Stunde erzielte Ladeleistung für eine Reichweite von bis zu 150 Kilometern. Zur Kontrolle der benötigten Energiemenge verfügt die Säule zusätzlich zum digitalen Beleg über ein Sichtfenster mit einer analogen Messeinrichtung. Um die Ladesäule nutzen zu können, gibt es verschiedene Authentifizierungsmöglichkeiten zur Freischaltung: per Smartphone-App, RFID-Ladekarte, per Anruf oder per SMS, informiert Matthias Markus, Bereichsleiter Netze – Strom, GIS und Fernwärmeerzeugung bei der SEV.
„Eine flächendeckende Ladeinfrastruktur ist für den Erfolg der Elektromobilität ganz entscheidend“, sagt Ralf Hauboldt, Bürgermeister und Aufsichtsratsvorsitzender der Sömmerdaer Energieversorgung GmbH. Die Stadt sei weiterhin an einer Verdichtung der E-Ladestationen im Stadtgebiet interessiert. Auch bei der SEV soll das Thema E-Mobilität weiter angegangen werden.

ALLJÄHRLICHE WARTUNGSARBEITEN AN DER FERNWÄRME

ALS IHR ENERGIEVERSORGER vor Ort liefern wir die Heizenergie über eine Leitung direkt ins Haus – ähnlich wie Strom oder Trinkwasser. Für Sie als unser Fernwärme-Kunde ist das sehr komfortabel. Sie müssen sich nicht um Wartung, Reparaturen und den Brennstoff-Einkauf kümmern. Damit in der kalten Jahreszeit uneingeschränkt Warmwasser und Fernwärme in allen Haushalten in Sömmerda zur Verfügung steht, wartet die SEV ihre Heizungskessel, Armaturen und Leitungen jedes Jahr an einem hochsommerlichen Tag. In der letzten Juliwoche wurden alle wichtigen Anlagenteile auf Herz und Nieren überprüft. Zur Wartung gehörten die Reinigung und technische Überprüfung der Heizkessel, der Austausch undichter oder verschlissener Armaturen, das Ausbessern von Rohrleitungen und der Austausch von Isolierungen. Und mal ehrlich? Sicherlich verschmerzen unsere Kunden eine einzige kühle Dusche im Sommer viel eher, als wenn es im Winter zu einem technischen Defekt kommt. Die SEV GmbH dankt allen Kundinnen und Kunden für das entgegengebrachte Verständnis.

Einmal jährlich prüft die SEV ihre Fernwärmeanlagen.

ANTIKE
Im Römischen Reich ist Waschen Männersache. Als Waschmittel wird auch Urin eingesetzt.

MITTELALTER
Gewaschen wird auf Steinen an Bächen und Flüssen. Als Reinigungsmittel dienen Holzasche, Talg oder die damals kostbare Seife.

1691
In England erhält der Ingenieur John Tizack das Patent auf eine mechanische Waschmaschine. In einem Trog kann Wäsche mit einer Stange bewegt werden.

1767
Der deutsche Theologe Jakob Christian Schäffer erfindet die Rührflügelwaschmaschine. Die Wäsche wird in einem Bottich mit Holzzapfen durchs Wasser gezogen.

1858
Der Amerikaner Hamilton Smith entwickelt die Trommelwaschmaschine.

1910
Der amerikanische Ingenieur Alva John Fisher erhält das Patent auf eine Waschmaschine mit Elektromotor.

1914
Die „Nr. 50“ von Miele mit elektrischem Motor verfügt über einen Anschluss an das Stromnetz.

1951
In Deutschland kommt die erste vollautomatische Waschmaschine für den privaten Haushalt, die „Constructa“, auf den Markt.

1963
Die Internationale Organisation für Textilpflegekennzeichen führt die Textilpflegesymbole ein: Sie kennzeichnen die vom Hersteller empfohlene Art der Behandlung von Textilien.

1998
Das EU-Energielabel wird für Waschmaschinen eingeführt. Es bietet dem Verbraucher Informationen zur Energieeffizienz. Seit 2011 dürfen Geräte der Energieeffizienzklasse B in Europa nicht mehr verkauft werden.

2010
Mit der „Eco“- oder Öko-Taste lässt sich der Energieverbrauch der Waschmaschine verringern.

2015
Haushaltsgeräte wie Waschmaschine und Co. können digital vernetzt und mit dem Smartphone gesteuert und kontrolliert werden.

Foto: Miele

Vom Knochenjob zum Knopfdruck

Wie war das damals mit dem **WÄSCHEWASCHEN** zu Uromas Zeiten? Eine kleine Energiegeschichte vom Waschbrett zum Vollautomat.

Kochen, walken, kneten, klopfen und wringen: Noch bis weit ins 20. Jahrhundert hinein war Wäschewaschen Schwerstarbeit – und wurde von Frauen verrichtet. „Wenn Frauen waschen und wursten, müssen Männer und Kinder hungern und dursten", besagt eine veraltete Volksweisheit. Eine Waschprozedur konnte mehrere Tage dauern. Zuerst weichten die Frauen die Textilien mit Pottasche (später mit Soda) ein und kochten sie dann in großen Kesseln. Danach rieben sie die Wäschestücke über das Waschbrett oder bearbeiteten sie mit dem Schlagholz. Eine Strapaze für Rücken, Hände und Fingerkuppen. War die Wäsche vom Schmutz befreit, spülten und wrangen die Frauen Kleider, Hosen, Hemden oder Laken aus, hingen sie zum Trocknen über Leinen oder breiteten sie auf Wiesen zum Bleichen aus.

Zwar gab es schon um 1900 erste Holzbottichwaschmaschinen, doch erst ab den 1950er-Jahren befreite die moderne Technik die meisten Hausfrauen von der Plackerei des Wäschewaschens: Vollautomatische Waschmaschinen für den Privathaushalt wurden langsam erschwinglich. Waschen und Schleudern ging plötzlich per Knopfdruck.

Heute reicht dafür sogar schon ein Wischen übers Smartphone – egal ob von Frauen- oder Männerhand. Einige smarte Waschmaschinen entscheiden sogar ganz von allein, wann sie die Trommel drehen – vorzugsweise, wenn genügend erneuerbare Energie im Stromnetz vorhanden ist. Das hätte sich die fleißige Waschfrau von einst wohl nicht mal in ihren kühnsten Träumen ausgemalt.

Pro Person und Jahr wandern in Deutschland **55 kg** Lebensmittel in die Tonne*.

RESTLOS GLÜCKLICH

Kaum jemand gibt es gerne zu, wohl fast jeder tut es – Essen wegwerfen. Unser Illustrator Adrian will's wissen: Lässt sich diese **VERSCHWENDUNG** vermeiden?

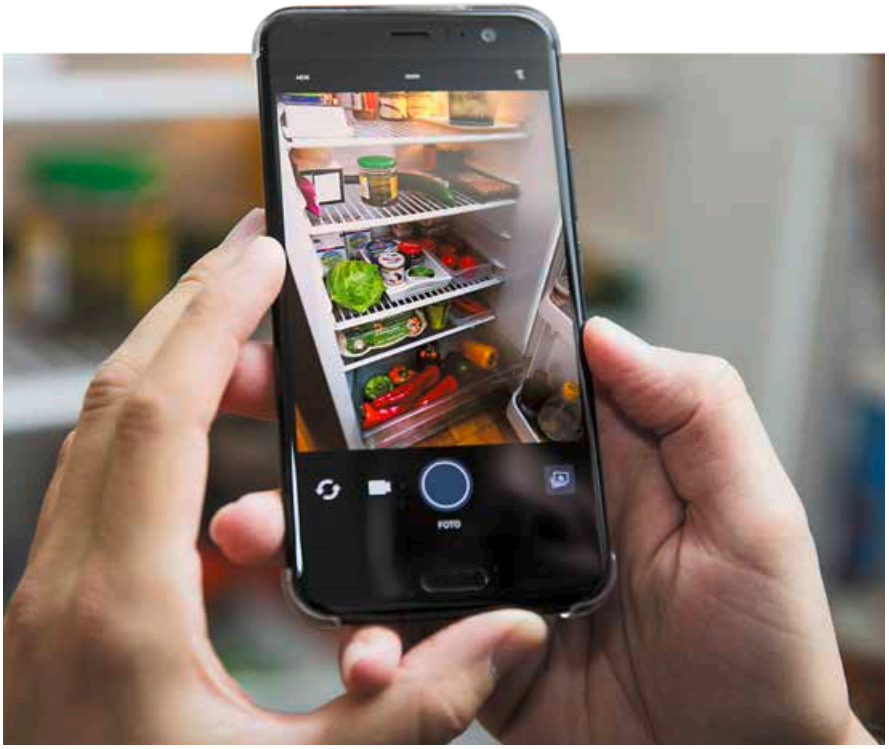
Manche Sätze bleiben hängen. Der Satz „Essen wirft man nicht weg" von meiner Oma ist so einer. Als ich heute Morgen die Sachen fürs Frühstück aus dem Kühlschrank holen will, klingen mir ihre Worte wieder in den Ohren: Hinter den Frischhalteboxen für Wurst und Käse, den Joghurts und den Trauben finde ich gleich zwei Gurken mit weichen und feuchten Stellen. Tja, die hab ich wohl zu gut versteckt und dann vergessen.

Hier mal ein trockenes Brot, das in die Mülltonne wandert, da mal eine braune Banane. Klar, das passiert jedem. In Summe kommt da ganz schön was zusammen: Elf Millionen Tonnen Lebensmittel werden laut Bundeszentrum für Ernährung jedes Jahr in Deutschland weggeworfen. Die Deutsche Umwelthilfe rechnet sogar mit 18 Millionen Tonnen. Mehr als die Hälfte davon geht auf das Konto der Privathaushalte. Dabei wären viele Lebensmittel, die entsorgt werden, noch gut.

INVENTUR IM KÜHLSCHRANK

Meine Freundin und ich versuchen bereits, Essensabfälle zu vermeiden. Wir schreiben vor dem Einkaufen Listen, damit wir uns auf das beschränken, was wir brauchen. Wir schauen nicht nur aufs Mindesthaltbarkeitsdatum von Produkten, weil die meisten viel länger genießbar sind. Und wir nehmen zu viel Gekochtes am nächsten Tag in Tupperdosen mit ins Büro. Umso ärgerlicher, wenn dann trotzdem was verdirbt. Geht das nicht noch besser?

Den „Gurken-Vorfall" nehmen wir zum Anlass, unsere Vorräte zu checken und den Kühlschrank neu zu sortieren. Damit man beim Reinschauen sieht, was drin ist. Gar nicht so leicht, denn wir haben echt viel Zeug. Da hilft nur eine schlaue Anordnung: Was schnell



Fotos: Evi Ludwig

Adrians Tipps gegen Verschwendung: Reste gut verschlossen halten, nur mit Plan einkaufen gehen und vermeintlich abgelaufenen Lebensmitteln eine Chance geben. Einfach anschauen, beschnuppern oder probieren. Bei Eiern verrät der Wassertest, ob sie noch frisch sind. Wer seinen Kühlschrank-Inhalt fotografiert, behält seine Vorräte auch unterwegs im Blick.

verbraucht werden muss, kommt nach vorne. Was sich noch eine Weile hält, lagert in zweiter Reihe. Praktisch: Nach dieser Inventur steht auch das Menü für heute Abend fest. Es gibt Penne mit mediterranem Gemüse, dazu einen kleinen Salat und zum Nachtisch Joghurt mit Trauben.

PLANEN UND IMPROVISIEREN

Um beim nächsten Supermarkt-Besuch nicht wieder zu viel zu kaufen, besprechen wir die kommenden Tage ein bisschen genauer als sonst. Kommt jemand zu Besuch? Gehen wir mal auswärts essen? Was haben wir an Zutaten, die bald weg müssen? Wer hätte gedacht, dass solche Fragen einen ganzen Abend füllen. Am Ende haben wir einen Wochenplan mit Einkaufstagen und -listen sowie ungeahnt kreative Rezept-Ideen. Unsere Erkenntnis: Es braucht vor allen Dingen Zeit zum Mitdenken, um Lebensmittelverschwendung zu stoppen. Und die Bereitschaft, sich intensiv mit dem eigenen Konsum auseinanderzusetzen.

Mit unserer Wochenplanung fahren wir tatsächlich ganz gut. Hilfreich finde ich verpackungsfreie Supermärkte mit Abfüllstationen. Hier können wir genau so viel Reis, Nudeln oder Müsli zapfen, wie wir wollen. Ganz nach Plan läuft unser Einkauf trotzdem nicht – manche Angebote sind einfach zu verlockend. An der Schale mit Heidelbeeren komme ich nicht vorbei. Zu Hause denke ich leider nicht mehr daran, die Beeren zu sortieren und die angematschten ins Tiefkühlfach zu packen. Am nächsten Morgen sind einige schon verschimmelt.

Zudem stelle ich fest, dass es auch Nachteile bringen kann, wenn man gut plant und vom Essen keine Reste bleiben: Im Büro stehe ich am nächsten Tag ohne Mittagessen da. Kurzerhand beschließe ich, die App „Too good to go“ auf dem Smartphone zu testen. Darüber kann man bei Restaurants, Bistros oder Supermärkten übrig gebliebene Portionen bestellen, die sonst weggeworfen werden. Kostet nicht viel, dafür erfährt man erst beim Abholen, was man genau bekommt. In dem Café, das ich aussuche, sind es ein Wrap und ein Obstsalat. Echt lecker – und viel zu schade für die Tonne!

OMA HAT RECHT

Fazit nach einer Woche als Essensretter: Es gibt viele kleine Tricks und Kniffe. Ohne Aufwand geht’s allerdings nicht. Eigentlich müsste ich jeden Tag prüfen, wie es um die frischen Lebensmittel zu Hause steht und dann etwas damit machen. Das ist nicht immer umsetzbar. Aber ich will’s weiterversuchen. Denn Essen ist kein Müll, da hat meine Oma schon recht.

DIE INNEREN WERTE ZÄHLEN

Obst und Gemüse mit optischen Macken schaffen es oft gar nicht erst in die Supermarktregale. Oder die unschönen Exemplare bleiben dort so lange unberührt liegen, dass sie nach Ladenschluss entsorgt werden. Dabei schmecken krumme Karotten oder besonders kleine Kartoffeln genauso gut wie Ware ohne Schönheitsfehler. Wer auch Wunderlingen eine Chance gibt, tut bereits beim Einkauf etwas gegen die Verschwendung von Lebensmitteln.

*GfK-Studie, 2017

Der Akku ist ständig alle? Viele Smartphones müssen täglich ans Netz.

Foto: iStock – beer5020

Mehr Ausdauer

Länger Saft fürs Smartphone:
→ **www.energie-tipp.de/akku**

AKKU-RAT

Früher oder später lassen sie nach und geben ganz den Geist auf: Smartphone-Akkus. Mit ein paar Tipps können Verbraucher **LEBENSDAUER UND LAUFZEIT** erhöhen.

Die Situation kennt jeder: Ein wichtiges Telefonat oder eine dringende Nachricht – und das Smartphone macht schlapp. Ärgerlich. Laut einer Umfrage des IT-Branchenverbandes Bitkom wünschen sich 63 Prozent der Handy-Nutzer eine längere Akkulaufzeit. Was viele nicht wissen: Sie können selbst eine Menge tun, damit ihr Akku möglichst lange ohne Aufladen durchhält. Wer GPS-Ortung, WLAN und Bluetooth nur bei Gebrauch einschaltet sowie die Bildschirmhelligkeit reduziert, spart Energie und erhöht die Akkulaufzeit. So lassen sich auch abends noch Whatsapp-Nachrichten lesen oder Instagram-Bilder bestaunen. Und auch die Lebensdauer des Akkus kann man mit ein paar Tricks verlängern.

EXTREME VERMEIDEN

Der wichtigste Tipp: richtig laden. Moderne Lithium-Ionen- beziehungsweise Lithium-Polymer-Akkus haben nichts mehr mit den früheren Nickel-Cadmium- oder Nickel-Metallhydrid-Akkus gemein. Diese wiesen Memory- oder Trägheitseffekte auf. Und um die zu vermeiden, lud so mancher den Akku ganz auf, um ihn danach vollständig zu entladen. Das ist aber bei modernen Energiespeichern kontraproduktiv. Dauerhaft hohe Ladezustände sind schädlich für Lithium-Ionen-Akkus. Genauso wie dauerhaft niedrige. Am besten man hält den Ladezustand zwischen 30 und 70 Prozent. Das lässt den Akku langsamer altern. Insofern ist es keine gute Idee, das Smartphone über Nacht am Netz zu lassen. Auch Hitze und Kälte können dem Akku schaden. Das Smartphone deshalb nicht bei praller Sommersonne oder bei Minusgraden hinter die Windschutzscheibe des Autos legen.

Der sorgsame Umgang mit dem Akku verlängert nicht nur dessen Laufzeit und Lebensdauer, er schützt auch die Umwelt. Denn obwohl es seit 2006 eine EU-Batterierichtlinie gibt, werden die Kraftspender oft nicht recycelt. Laut Öko-Institut landen europaweit jährlich rund 35 000 Tonnen Batterien einfach im Hausmüll. Ein Grund mehr, Akkus pfleglich zu behandeln.

STOFFWECHSEL

Die ausrangierten Flügel von **WINDRÄDERN** landen bisher meist in Müllverbrennungsanlagen. Ein Bremer Unternehmen zeigt, wie sie sich sinnvoll recyceln lassen.

Und läuft und läuft und läuft. Was vor Jahrzehnten der Werbespruch für den VW Käfer war, passt auch auf die rund 30 000 Windräder in Deutschland. Unermüdlich drehen sie ihre Runden und erzeugen fast ein Fünftel des Stroms in Deutschland.

Doch wie alles im Leben: Nichts hält ewig. Laut einer Richtlinie des Deutschen Instituts für Bautechnik sind Windräder für eine begrenzte Lebensdauer von 20 Jahren ausgelegt. Viele Anlagen der ersten Generation erreichen demnächst das Ende ihrer Betriebszeit. Außerdem fallen sie ab Januar 2021 aus der Förderung durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Was passiert dann mit ihnen? Manche Anlagen werden weiterbetrieben, wenn der Strompreis dies zulässt, andere ins Ausland verkauft. Um die restlichen Windräder kümmern sich Recycling-Spezialisten. Denn ihr altes Windrad einfach so in der Gegend rumstehen lassen, dürfen Betreiber nicht: Sie sind zum Rückbau verpflichtet. 80 bis 90 Prozent der verbauten Materialien – wie Kupfer, Stahl und Beton – lassen sich wiederverwerten.

Allein die Flügel sind eine Herausforderung: Sie bestehen oft aus glasfaserverstärktem Kunststoff, meist Epoxidharz mit eingebetteten Glasfasern. Die einzelnen durch das Harz festverklebten Verbundwerkstoffe sind besonders stabil, lassen sich aber nur schwer wieder trennen. In der Regel werden die Rotorblätter daher verbrannt – eine unbefriedigende Situation.

90 %

der in Windrädern verbauten Materialien lassen sich wiederverwerten.

ZWEITES LEBEN

Eine Lösung für das Problem kommt vom Bremer Unternehmen Neocomp: Die Recyclingprofis zerschneiden die bis zu 65 Meter langen Schwingen direkt vor Ort mit einer Diamantsäge in kleinere Stücke und transportieren sie in Containern zur Aufbereitungsanlage. Dort werden die Einzelteile mit Reststoffen aus der Papierindustrie vermischt und so lange zerhackt und zertrümmert, bis nur noch Schnipsel übrig bleiben. Der Clou: Diese Mischung hat einen hohen Heizwert. Zementwerke nutzen sie als Ersatz für fossile Brennstoffe. Die beim Verbrennen anfallende Glasfaser-Asche enthält zudem Silizium, welches den Sand ersetzt, der zum Herstellen von Zement sonst beigemischt werden müsste. So schließt sich der Kreis: Aus alten Flügeln wird Zement, der als Beton für die Fundamente neuer Windräder dient.

Foto: iStock – deepblue4you, Composing: Alexander Pietschmann

HIER SPIELT DIE MUSIK

Im Herbst, wenn es nasser und kühler wird, ist drinnen spielen angesagt. Klingt total langweilig? Quatsch! Ladet doch ein paar Freunde zu einem Bastelnachmittag ein und baut witzige Instrumente. Das ist der Hit! Und wer weiß, vielleicht gründet ihr ja sogar eine Band.

Fotos: Evi Ludwig/Illustrationen: Adrian Sonnberger

NOCH EIN PAAR IDEEN

Fragt doch mal, ob ihr Töpfe und Kochlöffel haben könnt – zum Trommeln!

Oder ihr denkt euch ein Lied aus, in dem ihr mit dem Körper Geräusche macht. Singen, schnalzen, Nase putzen. Was fällt euch noch ein?

Am Abend, wenn eure Bastelfreunde von Mama oder Papa abgeholt werden, habt ihr dann euren ersten Auftritt als Rassel-Band.

RÄTSEL

Töne kann man nicht nur mit Musikinstrumenten erzeugen. Das geht auch mit unserem Körper. Mal sehen, welche Töne ihr herausbekommt!

_ L A _ S _ _ _ N

P _ E I _ _ _

S U _ _ _ N

_ _ A P F _ _

S _ N I _ S _ _

P U _ S _ _

Schritt für Schritt:

Wie unsere Instrumente gebastelt werden, steht auf
→ www.energie-tipp.de/musikwerkstatt

Zutaten (für 4 Personen)

SEMMELKNÖDEL:
- 250 g Brötchen (Semmeln, Weißbrot, Brezeln, Toastbrot etc.*)
- 4 Eier
- 130 ml warme Milch
- 1 bis 3 Zwiebeln je nach Sorte (Schalotten, Gemüsezwiebeln etc.*)
- 1 bis 2 TL Fett (Butter, Olivenöl, Butterschmalz etc.*)
- Fein gehackte Kräuter (Schnittlauch, Petersilie etc.*)
- Salz, Pfeffer nach Geschmack

PILZSAUCE:
- ca. 700 g Pilze (Austernpilze, Champignons, Egerlinge, Kräuterseitlinge etc.*)
- 1 bis 3 Zwiebeln je nach Sorte (Schalotten, Gemüsezwiebeln etc.*)
- 1 bis 2 TL Fett (Butter, Olivenöl, Butterschmalz etc.*)
- ca. 200 g/ml Sahne (Schmand, Crème fraîche, Frischkäse, Milch etc.*)
- Salz, Pfeffer, Muskat nach Geschmack

*was gerade im Haus ist und weg muss

AUS RESTEN FEINES ZAUBERN

Was tun mit schrumpeligem Obst, dem Brot von vorgestern und dem geöffneten Becher Sahne im Kühlschrank? Ab in die Pfanne damit! Aus **ÜBERBLEIBSELN** lassen sich im Handumdrehen raffinierte Gerichte zubereiten.

Ran an die Reste! Weitere Ideen für Übriggebliebenes, unter anderem bereitgestellt von Sterneköchen und anderen prominenten Kochpaten, gibt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft auf:
→ **www.zugutfuerdietonne.de**

Fotos: Getty Images – NoirChocolate, Westend61 – Dieter Heinemann

SEMMELKNÖDEL MIT RAHMPILZEN

1. Backwaren mit lauwarmer Milch übergießen und circa 5 Minuten ziehen lassen.
2. In der Zwischenzeit die Zwiebeln klein hacken, in Fett andünsten und mit Eiern, Kräutern, Salz und Pfeffer zur Masse geben. Mit den Händen gut durchkneten und weitere 15 Minuten ziehen lassen. Dann die Hände mit Wasser befeuchten und aus der Masse Knödel formen.
3. Einen ausreichend großen Topf mit Salzwasser aufsetzen. Wenn das Wasser kocht, die Knödel dazugeben und sofort die Hitze reduzieren. Die Knödel etwa 15 Minuten simmern lassen.
4. In der Zwischenzeit Fett in einer Pfanne erhitzen und zuerst die klein gehackten Zwiebeln anschwitzen, dann die in Scheiben geschnittenen Pilze. Wenn alles leicht gebräunt ist, die Sahne unterrühren, mit Salz, Pfeffer und Muskat abschmecken. Etwa 5 Minuten bei reduzierter Hitze ziehen lassen.
5. Knödel mit Pilzsauce auf tiefen Tellern anrichten und mit ein paar frischen Kräutern garnieren.

ARME RITTER IN SÜSS

Zutaten (für 4 Personen)

- 4 Scheiben Backwaren (Weißbrot, Hefezopf, Kuchenrest, Semmeln, Toastbrot etc.*)
- 2 bis 3 Eier je nach Größe
- 100 ml Milch (Sahne, Sojamilch etc.*)
- 20 g Fett (Butter, Pflanzenöl, Margarine etc.*)
- 1 bis 2 TL Zucker (Birkenzucker, Stevia, Süßstoff etc.*)

FÜR DAS TOPPING

- Zimt oder Vanillezucker nach Geschmack
- 2 bis 4 TL Zucker, Ahornsirup oder Honig*
- Früchte* nach Bedarf und Geschmack
- Nüsse* nach Bedarf und Geschmack

*was gerade im Haus ist und weg muss

1. Eier aufschlagen und mit den flüssigen Zutaten sowie den Süßungsmitteln verquirlen.
2. Die Backwaren in Scheiben schneiden, auf Teller oder in eine flache Form legen und mit der Masse übergießen. So lange stehen lassen, bis sich die Scheiben schön vollgesogen haben.
3. Fett in einer Pfanne erhitzen und die Scheiben jeweils von beiden Seiten für etwa 3 Minuten goldbraun braten.
4. Die ausgebackenen Armen Ritter auf Tellern arrangieren. Mit geschnittenen Früchten und gehackten Nüssen bestreuen, nach Geschmack süßen.

TIPP: Arme Ritter gibt es in allen Varianten. Wer es herzhaft mag, schmeckt die Eiermasse mit Salz und Pfeffer ab und überbackt die Brotscheiben mit Käse.

RÄTSELN UND GEWINNEN

Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.

Einsendeschluss ist der
30. September 2019

DER WEG ZUM GEWINN

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf eine frankierte Postkarte und senden Sie diese an:
Sömmerdaer Energieversorgung GmbH
Uhlandstraße 7
99610 Sömmerda

Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 2/2019: REISEZEIT
Mit dem richtigen Lösungswort hat Marco Fischer aus Kölleda den Wireless Speaker gewonnen.

Mit Ihrer Teilnahme akzeptieren Sie die folgenden Teilnahmebedingungen: Teilnahmeberechtigt sind alle, die mindestens 18 Jahre alt sind und ihren Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben. Jede Person darf nur einmal am Gewinnspiel teilnehmen. Die Teilnahme über automatisierte Massenteilnahmeverfahren Dritter ist unzulässig. Der Gewinn wird unter allen richtigen Lösungswörtern verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn wird nicht in bar ausbezahlt. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Sofern sich der Gewinner auf eine Gewinnbenachrichtigung nicht innerhalb von zwei Monaten meldet, verfällt der Gewinn und es wird ein Ersatzgewinner ausgelost. Der Versand der Gewinne erfolgt nur innerhalb Deutschlands.

Informationen gemäß Art. 13 DSGVO:

Verantwortliche Stelle: Sömmerdaer Energieversorgung GmbH, Uhlandstraße 7, 99610 Sömmerda, Telefon: 03634 3711-0, E-Mail: sev@sev-soemmerda.de
Datenschutzbeauftragte/-r:
E-Mail: datenschutz@sev-soemmerda.de

Zweck der Datenverarbeitung: Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden zur Durchführung des Gewinnspiels verwendet. Rechtsgrundlage ist hierfür Art. 6 Abs. 1 lit. a). Die Teilnahme am Gewinnspiel erfolgt freiwillig, ohne Koppelung an sonstige Leistungen. Eine Übermittlung der Daten in ein Drittland ist nicht vorgesehen. Die Daten speichern wir bis zum Ablauf der gesetzlichen Verjährungsfristen, die etwaige Ansprüche aus diesem Gewinnspiel dann ausschließen.

Weitere Informationen zum Datenschutz können Sie unserer Datenschutzerklärung entnehmen, die unter www.sev-soemmerda.de/de/Home/Datenschutz/ abrufbar ist.

MEISTER IN DER KÜCHE

Lösen Sie unser **KREUZWORTRÄTSEL** und gewinnen Sie mit etwas Glück den Rommelsbacher Dampfdruck- und Multikocher MD 1000.

BRATEN, SCHMOREN, DÄMPFEN oder Milchreis und Joghurt zubereiten: Toben Sie sich kulinarisch aus – mit dem Rommelsbacher Dampfdruck- und Multikocher. Er vereint gleich neun Küchengeräte in einem. So zaubern Sie nicht nur vielfältige Leckereien, sondern sparen auch noch Zeit und Geld. Das Multitalent bereitet Speisen bis zu 70 Prozent schneller zu als herkömmliche Kochverfahren und verbraucht dabei 50 Prozent weniger Energie. Schwingen Sie nicht länger den Kochlöffel – die 14 Kochprogramme, mit und ohne Dampfdruck, übernehmen ab jetzt für Sie. Nach Gebrauch lässt sich der kompakt gebaute Küchenhelfer platzsparend verstauen.