

DAHEIM MAGAZIN

02 | 2024

SUNGROW

Nachhaltiges Zusammenspiel

Pascal Kieß und seine Kollegen sind für die ZEAG-PV-Anlagen zuständig und schützen Tiere.

Elektrisierende Kombination

Trifft Mode auf Energie, ergibt sich ein packendes Zusammenspiel.

ZE AG
+ energie

meine Zukunft Energie AG



Foto: stock.adobe.com – Smlieus

Besseres Klima dank Pflanzenvielfalt

Pflanzen wirken sich konkret auf das lokale Klima aus: Gut fünf Prozent der Temperatur oder des Niederschlags an einem Ort sind auf die Vegetation zurückzuführen. Das haben Forschende der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg herausgefunden. Entscheidend ist dabei, welche Pflanzen in welcher Menge in einem Ökosystem wachsen. Auch die Ökosysteme selbst machten einen Unterschied – beispielsweise, ob es sich um einen Laub- oder einen Nadelwald handelt. Größere Blätter lassen mehr Wasser verdunsten und binden gleichzeitig eine größere Menge an Kohlenstoff, so ein Ergebnis. Die Forschenden untersuchten Daten von 50.000 Standorten in Europa mit ganz unterschiedlicher Vegetation.

200 Millionen Bäume

Die Berliner Suchmaschine Ecosia funktioniert ähnlich wie andere Suchmaschinen. Sie unterscheidet sich von Google, Bing und Co. aber darin, dass das Unternehmen seinen Gewinn vollständig für Baumpflanz- und andere Klimaschutzprojekte verwendet. Anfang des Jahres knackte Ecosia die Marke von 200 Millionen angepflanzten Bäumen an 95.000 Standorten weltweit. Um einen Baum zu pflanzen, werden laut dem Betreiber etwa 45 Suchanfragen benötigt.

Liebe Leserin, lieber Leser,

schon vor 135 Jahren haben wir auf klimaschonende Energie gesetzt. Am Anfang unserer grünen Linie stand die Stromerzeugung durch Wasserkraft, inzwischen bespielt die ZEAG Energie AG fast die gesamte Klaviatur bei den erneuerbaren Energien. Wind, Sonne und Wasser sind für uns die Hauptenergieträger der Zukunft, die Transformation zu einer fossilfreien Versorgung sehen wir als die wichtigste Aufgabe der Gegenwart. Der Schlüssel zum Erfolg heißt dabei: Teamwork.

Was unsere Betriebsmannschaft Photovoltaik leistet und was Vögel und andere Tiere mit deren täglicher Arbeit zu tun haben, erläutert Pascal Kieß aus dem Photovoltaik-Team im Interview ab Seite 4. Auf den Folgeseiten lesen Sie, wie wir uns für die Dekarbonisierung unserer Region mit unterschiedlichen Akteuren vor Ort gemeinsam einsetzen. Und schließlich: 135 Jahre grüne Energie – ein neuer ZEAG-Imagefilm! Mehr dazu auf Seite 12.

Es grüßt Sie herzlichst Ihr

Franc Schütz
Vorstand der ZEAG Energie AG



www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.

Richtig recyceln



Recycling ist gut für Umwelt und Gesundheit: Die Kampagne „Plan E“ der Stiftung Elektro-Altgeräte Register (Stiftung ear) informiert über das richtige Entsorgen von Elektro-Altgeräten und nennt kostenfreie Abgabestellen. mehr.fyi/e-schrott

Impressum: Daheim Magazin – Kundenzeitschrift der ZEAG Energie AG, Weipertstraße 41, 74076 Heilbronn, Telefon 071 31 610-0, Telefax 071 31 610-183 **verantwortlich:** Jini Srisuphannaraj **Redaktion:** Jini Srisuphannaraj (ZEAG Energie AG), Beate Härter und Johanna Trommer (Trurnit) **Verlag:** trurnit GmbH **Druck:** Bonifatius GmbH, Paderborn

Erneuerbare Energien liefern mehr als die Hälfte des Stroms

2023 haben erneuerbare Energiequellen zum ersten Mal den Großteil des Stroms in Deutschland erzeugt, nämlich 56 Prozent. 2022 lag ihr Anteil noch bei etwa 46 Prozent. Windkraft war mit 31 Prozent der wichtigste Energieträger – ein Plus von 13,8 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Photovoltaik lieferte 11,9 Prozent, Biogas 6,2 Prozent und Wasserkraft 4,1 Prozent. Konventionelle Energien trugen nur noch 44 Prozent zur Stromerzeugung bei: 26,1 Prozent des Stroms kamen aus Kohle, 13,6 Prozent aus Erdgas. Kernenergie machte durch das Abschalten der letzten Kernkraftwerke im April 2023 nur noch 1,5 Prozent der eingespeisten Strommenge aus. Insgesamt wurden 2023 rund 11,8 Prozent weniger Strom ins Netz eingespeist als im Vorjahr. Ein wichtiger Grund: Durch die schwache Konjunktur war der Strombedarf der energieintensiven Industriezweige 2023 geringer. Zudem wurde mehr Strom aus dem Ausland importiert.



Foto: stock.adobe.com – Wosunan

56 Prozent
des Stroms, der
2023 in Deutschland
erzeugt wurde, stammt
aus erneuerbaren
Energieträgern.



Foto: stock.adobe.com – Halfpoint

E-Bikes boomen

Im vergangenen Jahr wurden erstmals mehr E-Bikes als traditionelle Fahrräder verkauft. Laut dem Zweirad-Industrie-Verband (ZIV) entschieden sich 53 Prozent der Fahrradkäufer für ein Rad mit Elektroantrieb. Das entspricht rund 2,1 Millionen verkauften E-Bikes gegenüber 1,9 Millionen klassischen Fahrrädern. Dabei kostete ein E-Bike 2023 im Durchschnitt 2.950 Euro, ein Fahrrad nur 470 Euro. Ein zentraler Grund, sich ein E-Bike anzuschaffen, ist laut einer Studie der Gesellschaft für Konsumforschung der Wunsch nach mehr Bewegung. Zudem sehen immer mehr Menschen das E-Bike als Alternative zum Auto. Zu einem wichtigen Markttreiber habe sich auch das Fahrradleasing entwickelt, so der ZIV. Experten schätzen, dass inzwischen jedes vierte Rad über Leasing zu den Kundinnen und Kunden kommt.

Stadtradeln 2024

Beim diesjährigen Stadtradeln hat das Team EHN – Energiestandort Heilbronn wieder beeindruckt. Mit 26 motivierten Teilnehmerinnen und Teilnehmern haben wir insgesamt 6.423 Kilometer zurückgelegt und damit 1.066,3 kg CO₂ vermieden! Besonders schön war der Mix aus Teilnehmern verschiedenen Gesellschaften und Abteilungen. Die Bandbreite der Kilometer war beeindruckend: Vom Marathonfahrer mit 1.394,8 km bis zum Freizeitradler mit 12,7 km war alles dabei. Stadtradeln ist für alle da!



Foto: Andreas Wagner

Sonnenstrom und Artenschutz

Die ZEAG-Betriebsmannschaft für Photovoltaik sorgt dafür, dass alle installierten Anlagen optimal laufen. Bei ihren Einsätzen spielen aber auch Vögel, Fledermäuse und andere Tiere eine wichtige Rolle. Pascal Kieß berichtet über Alltags- und Sonderaufgaben des Teams.

Sie sind Teil der Betriebsmannschaft Photovoltaik. Was bedeutet Betriebsmannschaft?

Einfach gesagt: Wir betreiben unsere PV-Anlagen. Wir wissen praktisch zu jeder Zeit, was diese machen und tragen die Verantwortung dafür, dass sie laufen. Natürlich hakt es hier und da auch mal, dann übernehmen wir alle Arbeiten, die mit der Wartung und der Instandsetzung zusammenhängen. Das Monitoring hängt stark vom Alter der jeweiligen Anlagen ab. Bei neueren Installationen läuft die Überwachung digital, mittlerweile auch über Apps. Da können wir jederzeit sehen: Läuft alles, ist die Anlage am Netz – oder ist sie eventuell nicht erreichbar? Ältere und kleinere Dachanlagen haben keine Online-Überwachungsmöglichkeiten, da fahren wir turnusmäßig einmal monatlich zur Überprüfung hin. Insgesamt kontrollieren wir rund 160 Anlagen, von kleinen Hausdachanlagen bis zu Freiflächenkraftwerken.

Aus wie vielen Experten besteht das Team?

Wir sind aktuell sechs Kollegen plus unser Teamleiter.

Die Anzahl der Anlagen, die Sie überwachen müssen, dürfte zurzeit gut wachsen?

Ja, allerdings. Unsere Pipeline – so nennen wir die Anzahl der geplanten Anlagen – ist sehr gut gefüllt. Aktuell befinden sich zwei Freiflächenanlagen im Bau, die im August ans Netz gehen. Außerdem stehen für uns noch Anschlussarbeiten für zwei neue Dachanlagen auf dem Plan: Auf einer Feuerwache und auf dem Dach einer Schule. Bis zum Frühjahr 2025 soll noch eine installierte Leistung von etwa elf Megawatt hinzukommen. Unsere Mannschaft begleitet jeweils den Bau und erledigt dann die elektrischen Anschlussarbeiten. Was ich auf

jeden Fall sagen kann: Uns wird die Arbeit in nächster Zeit nicht ausgehen.

Ihr Team baut auch Amphibienzäune. Was hat es damit auf sich?

Auch das gehört zu unseren Aufgaben. Beim Bau einer PV-Freiflächenanlage müssen wir verschiedene Vorgaben zum Artenschutz erfüllen. Beispielsweise brauchen wir für Kleinsäugetiere Schlupflöcher in den Umzäunungen. Das bedeutet für uns: Alle vier bis fünf Meter ein geeignetes Loch im Zaun vorzusehen. Das gehört eben auch dazu. Andere Ausgleichsmaßnahmen für den Artenschutz, die wir übernehmen, sind Fledermaus-

Rechts: Pascal Kieß und Lukas Fellger nutzen Drohnentechnik, um die Anlagen zu warten.

Links: Pascal Kieß prüft die Funktionstüchtigkeit der Anlage.





und Vogelnistkästen, die wir in angrenzenden Gebieten aufhängen und eben die Installation von Amphibienzäunen. Letzteres ist vor allem während der Bauphase relevant, damit Frösche und andere Amphibien durch die entstehenden Verkehrswege nicht gefährdet werden. Die Tiere erhalten durch die 30 bis 40 Zentimeter hohen Zäune geführte, sichere Wege.

Was macht Ihnen bei der Arbeit besonders Freude?

Erneuerbare Energien – das ist es, wofür ich morgens aufstehe. Das ist aktiver Klimaschutz, daran wirke ich mit, das erfüllt mich und macht mich stolz. Speziell bei der ZEAG schätze

ich besonders die gute Kollegialität, das tolle Miteinander und die Wertschätzung, die jeder dem anderen entgegenbringt.

Spezielle Herausforderungen?

Neuen, jungen Monteuren das erforderliche Wissen zu vermitteln, ist nicht einfach. Umso erfreulicher aber, wenn diese sich vom Erneuerbaren-Geist anstecken lassen und alle so gut mitziehen.

Wie kamen Sie zur ZEAG?

Ich habe schon meine Ausbildung als Elektroniker für Betriebstechnik bei der ZEAG-Tochter NHF absolviert. 2017 wurde ich von der NHF

im Netzbau übernommen, ein Jahr später habe ich ins Team Erneuerbare Energien bei der ZEAG gewechselt – wo ich mich an genau der richtigen Stelle sehe. Zurzeit mache ich parallel zu meiner Arbeit eine Weiterbildung zum Handwerksmeister Elektrotechnik, um später mit meinen Kollegen Lukas Fellger in der Betriebsführung unterstützen zu können.

Wie läuft es denn so mit den PV-Anlagen?

Wir haben unsere Anlagen im Griff, sie werden bestens überwacht und gewartet. Unser Ziel ist natürlich, dass jede Anlage eine Verfügbarkeit nahe der 100-Prozent-Marke hat, also praktisch immer so funktioniert, wie sie soll. Denn jede Kilowattstunde grüner Energie zählt.



Die Betriebsmannschaft PV der ZEAG:

5 Monteure:
Ebubekir Akdemir
Niklas Allgeier
Pascal Kieß
Michael Lang
Torben Weiner

Betriebsleitung:
Lukas Fellger

Teamleitung:
Thomas Lang

Vereinte Kräfte fürs Klima

Die ZEAG Energie AG arbeitet zugunsten der Energiewende mit anderen Unternehmen zusammen. Partner neuer Kooperationen sind die Stadtwerke Heilbronn GmbH und die Heilbronner Versorgungs GmbH.



Wenn es um die Energiewende geht, ist Zusammenarbeit der Schlüssel zum Erfolg. Die ZEAG Energie AG hat dies erkannt und setzt auf starke Partnerschaften, um gemeinsam das große Ziel zu erreichen: die CO₂-Neutralität vor Ort. Mit der Gründung zweier neuer Gesellschaften zusammen mit zwei starken regionalen Energie-Partnern verdoppelt die ZEAG ihre Anstrengungen in den Bereichen der erneuerbaren Energien und der Wärmewende.

Jede Kilowattstunde, die aus regenerativen Quellen gewonnen wird, und jedes eingesparte Kilogramm Treibhausgas zählen auf dem Weg zur CO₂-Neutralität. Um die Produktion grüner Energie in Heilbronn zu beschleunigen, haben die Stadtwerke Heilbronn GmbH und die ZEAG Energie AG die Erneuerbare Energien Gesellschaft ins Leben gerufen. Für Erik Mai, Geschäftsführer der Stadtwerke, ist dies ein strategischer Schritt, um die lokale Energiewende voranzutreiben. Oberbürgermeister Harry Mergel sieht darin einen wesentlichen Baustein, um die Klimaziele der Stadt Heilbronn zu erreichen – ein „hervorragendes Beispiel“ für gelebte Partnerschaft.

Zusammenarbeit auf Augenhöhe

Die Gesellschaft nutzt zunächst zwei bestehende Anlagen für erneuerbare Energien: das Neckarkraftwerk Heilbronn und das Laufwasserkraftwerk Horkheim. Gemeinsam erzeugen sie bereits 35 Millionen Kilowattstunden jährlich und versorgen damit rund 11.700 Haushalte mit sauberer Energie. Geplant ist außerdem der Bau von bis zu fünf Windenergieanlagen, die mit modernster Technologie jährlich etwa zwölf Millionen Kilowatt grünen Strom produzieren und so 14.100 Tonnen CO₂ vermeiden könnten. Die ZEAG und die Stadtwerke bringen hierfür ihre jeweiligen Stärken ein und

begegnen sich auf Augenhöhe, um die Projekte erfolgreich umzusetzen.

Für klimaschonende Fernwärme

Doch nicht nur Strom, auch Wärme muss nachhaltig werden. Die ZEAG weiß, dass die Wärmewende langfristige Planung und Akzeptanz erfordert. Deshalb hat sie gemeinsam mit der Heilbronner Versorgungs GmbH (HNVG) die Wärmegesellschaft Heilbronn GmbH gegründet. Denn eins steht fest: Die Wärmewende ist ein entscheidender Teil der Energiewende. Sie erfordert einen schrittweisen und strate-

gischen Ansatz, denn die Umstellung von Heizsystemen geschieht nicht über Nacht. Die ZEAG verfolgt den Ansatz, die kleinteiligen und dezentralen Netze in eine geschlossene Infrastruktur zu überführen, um so eine effiziente und nachhaltige Wärmeversorgung zu gewährleisten. Mit der gebündelten Expertise von ZEAG und HNVG entstehen nachhaltige Wärmelösungen im Bestand,

die Verdichtung von Fernwärme sowie die Erschließung weiterer Wohnquartiere. Diese Maßnahmen sind entscheidend, um die Wärmewende in Heilbronn voranzutreiben und langfristig eine klimafreundliche Wärmeversorgung zu sichern.

Gemeinsam für eine grüne Zukunft: ZEAG und Partner setzen auf erneuerbare Energien und Wärmewende.

Ein Ziel, viele Akteure

Die ZEAG ist auch Partnerin des Heilbronner WIR-Pakts, einer Initiative, die das Engagement für den Klimaschutz würdigt und durch neue Netzwerke innovative Ansätze und Kooperationen fördert. Das Ziel ist klar: Heilbronn soll bis 2035 fossilfrei sein. Mit vereinten Kräften und einer klaren Vision arbeiten die ZEAG Energie AG und ihre Partner daran, dieses Ziel zu erreichen und Heilbronn zu einer grünen und nachhaltigen Stadt der Zukunft zu machen. Das ist es, was sie unter ihrem Anspruch „gemeinsam Energiewende möglich machen!“ versteht.

Ganz sauber?

Müll gehört nicht in die Umwelt, schon gar nicht in unsere Gewässer. Beim Schülertag der Experimenta klärte die ZEAG über Gewässerschutz und Wasserkraft auf.

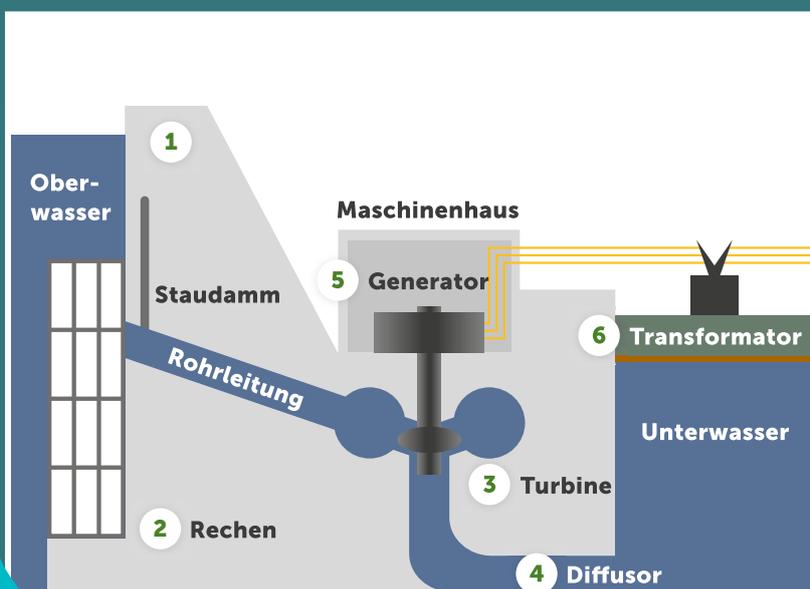


Beim Schülertag der Experimenta lernten die Teilnehmenden viel über Gewässerschutz und regenerative Stromerzeugung.

Wasserkraftwerke sind Multitalente: Während sie permanent saubere Energie erzeugen, befreien sie das Wasser auch noch von Schmutz und Unrat, der über die Strömung angespült wird. Die ZEAG nutzte den interaktiven Infotag für Schülerinnen und Schüler zum Thema Gewässerschutz der Experimenta am 27. Juni, um jungen Menschen zu erklären und vorzuführen, wie mit Wasserkraft Strom erzeugt wird und warum es so wichtig ist, Gewässer zu schützen und sauber zu halten. Ein Besuch am Wasserkraftwerk in Heilbronn ließ die Teilneh-

menden direkt am Ort des Geschehens erleben, wie Wasserkraft zu Energie wird. Thomas Schwab, ZEAG-Experte für erneuerbare Energien, veranschaulichte den Schülerinnen und Schülern dabei nicht nur, wie das Ganze funktioniert, sondern führte ihnen auch direkt vor Augen, wie viel Müll der Rechen des Kraftwerks zurückhalten muss, damit nichts davon in die Turbinen gelangt. Mit Block und Stift ausgestattet wurden daraufhin Ideen gesammelt, welche Maßnahmen zur Reduktion des Mülls in unseren Gewässern beitragen könnten.

Und so funktioniert's mit der Wasserkraft:



Durch das Stauen des Flusswassers entsteht ein Höhenunterschied zwischen „Oberwasser“ und „Unterwasser“. Ein Rechen filtert grobe Verunreinigungen aus dem aufgestauten Wasser, das daraufhin in die Turbinenkammer und durch eine Rohrleitung weiter zur Turbine fließt. Die Wasserströmung setzt die Turbine in Bewegung: Es entsteht eine Drehbewegung – und damit mechanische Energie. Durch diese wird ein Generator angetrieben, der die mechanische in elektrische Energie umwandelt. Wie bei einem Fahrraddynamo! Zum Schluss bringt ein Transformator die elektrische Energie auf die für Haushaltssteckdosen richtige Spannungsebene, nämlich 230 Volt. So kann der saubere Strom ins Verteilnetz einspeist und genutzt werden.



The image features two women standing in a grassy field with high-voltage power lines in the background. They are wearing dark jackets with a vibrant, iridescent pattern of blue and green, resembling the aurora borealis. The woman on the left has red hair and is looking towards the right. The woman on the right has brown hair and is looking towards the left. The scene is set outdoors with a clear sky and green foliage.

Ganz schön elektrifizierend

Fotos des Berufskollegs Mode und Design in Heilbronn zeigen: Trifft Mode auf Energie, ergibt sich ein packendes Zusammenspiel.



Mode braucht Kulisse. Dank einer Idee des Berufskollegs Mode und Design der Akademie für Kommunikation in Heilbronn konnte in Zusammenarbeit mit der ZEAG das Jahres-Shooting für dessen Magazin „Downtown“ im Hybridpark für erneuerbare Energien im Harthäuser Wald stattfinden. Die entstandenen Fotos – eine reine Kooperationsarbeit der Schülerinnen und Schüler der Fachbereiche Mode und Design und Grafik-Design – sprechen für sich. Das Motto „Energie“

ließ die jungen Modebegeisterten auf einem spannenden Feld experimentieren und ihre Entwürfe in einen neuen, progressiven Kontext setzen. „Das Thema hat etwas freigesetzt bei den Schülern und Schülerinnen: Heutzutage muss Mode zusammen mit Nachhaltigkeit gedacht werden“, so Gabriele Ostermann von Roth, Fachbereichsleiterin des Berufskollegs. „Das beschreibt eine unserer Herausforderungen. Mode ist hervorragend als Botschafterin für den Klimaschutz geeignet.“

Energie aus Wind und Sonne

Der Hybridpark für erneuerbare Energien auf dem Gelände des ehemaligen Seehauses im Harthäuser Wald besteht aus einer Kombination aus Windenergiepark und Freiflächen-Photovoltaikanlage. Das Kraftwerk zur Erzeugung grüner Energie ist eines der größten seiner Art in Baden-Württemberg: Mit 18 Windenergieanlagen und insgesamt 20.547 PV-Modulen erbringt es eine Leistung von bis zu 62 Megawatt und deckt damit den Strombedarf von von rechnerisch rund 40.000 Haushalten.





Die Modeentwürfe stammen von Schülerinnen und Schülern des Berufskollegs Mode und Design, die auch selbst gemodelt haben. Kristof Lange, Fotozent am Berufskolleg, ist für das Fotodesign und die Bildmontage verantwortlich.

Hinweis: Zu allen Zeiten des Shootings wurden die vorgeschriebenen Sicherheitsvorgaben eingehalten. Bei einzelnen Bildern handelt es sich um Fotomontagen, die ebenfalls die Studierenden erstellt haben.



Energiewende möglich machen

Seit 135 Jahren profitiert die Region von den Visionen und Investitionen der ZEAG Energie in eine lebenswerte Zukunft. Der neue Image-Film zeigt: Wir bleiben unserer grünen Linie treu.

Zukunft ist ein großes Wort. Mit ihr mischen sich Hoffnung und Vorfreude sowie Sorge und Befürchtungen. Was wir von der ZEAG schon lange wissen: Das Gestalten einer lebenswerten Zukunft ist etwas sehr Grünes. Denn letztlich ist es die Natur, die uns das Leben auf unserem Planeten ermöglicht. Von Beginn an setzte die ZEAG auf grüne Innovationen und Ideen. Nachdem sie als Württembergisches Portland-Cement-Werk vor 135 Jahren gegründet worden war, schrieb sie aufgrund einer Vision des jungen Direktors Arendt Geschichte:

Als erste Stadt weltweit versorgte sie Heilbronn mit Drehstrom – erzeugt mittels Wasserkraft. Von da an stand die ZEAG für Energie und setzte ihre ganze Tatkraft dafür ein.

Erfolg nur mit Teamwork

Ein heutiger Blick in die Region erzählt viel darüber, was das Unternehmen gemeinsam mit seinen Partnern, Kunden und Kundinnen für die Energiewende bereits erreicht hat. Aber da geht noch mehr! Unser neuer Imagefilm lässt hinter die Kulissen blicken und präsentiert, wofür wir stehen: Für das

Wohl der Menschen und unserer Heimat-Region. Deshalb ist unser Ziel die Energiewende, und auf dem Weg dorthin zählt jeder Tag und jede Kilowattstunde. Aber – kein Erfolg ohne Teamwork. Wir handeln stets im Zusammenschluss mit Städten, Gemeinden und Bürgerinnen und Bürgern. In über dreißig existierenden Bürgerenergiegenossenschaften sorgen Menschen direkt vor Ort dafür, dass alle vom Ertrag grüner Energie profitieren. Die Energiewende schaffen wir nur, wenn wir sie gemeinsam anpacken. Seien Sie dabei.

Making-of
135 Jahre
grüne
Energie

Das Making-of des neuen ZEAG-Image-Films führte die unter anderem aus Inga-Lindström-Verfilmungen bekannte Schauspielerinnen Hanna Mal und das Produktionsteam an spannende Orte der modernen Energieerzeugung.



www.zeag-energie.de



Hier geht's
zum Film:



STECKERLEISTE STATT STECKDOSE

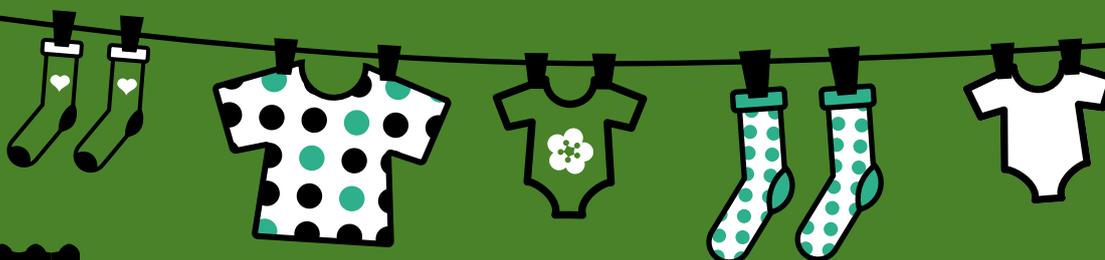


Egal ob Smart-TV, Computer oder Stereoanlage: Was im Stand-by-Betrieb läuft, zieht unnötig Strom. Die Lösung: vom Netz nehmen, was nicht benötigt wird. Am einfachsten funktioniert das mit einer Steckerleiste. Sind alle Geräte eingesteckt, müssen Sie nur den Ausschaltknopf drücken und schon unterbindet die Leiste die Stromzufuhr.

GÜNSTIG

Energie SPAREN

Zu Hause Energie zu sparen, muss nicht teuer sein. Sechs Spartipps, die gar nichts oder wenig kosten, aber eine Menge bringen.



So viel mehr

Energie

kostet es, wenn sich Luft in Heizkörpern befindet. Daher regelmäßig entlüften, wenn es pfeift oder gluckert.



RESTWÄRME NUTZEN

Beim Kochen und Backen lässt sich eine Menge Energie sparen. Etwa, indem Sie aufs Vorheizen des Backofens verzichten. Oder nach dem Abschalten die Restwärme von Ofen und Herd nutzen. Verwenden Sie außerdem einen Wasserkocher. Das ist energiesparender, als Wasser auf dem Herd aufzukochen.

AN DIE LEINE

Wäschetrockner verbrauchen rund acht Prozent der Energie im Haushalt. Doch es gibt eine kostenlose und platzsparende Alternative: Hängen Sie Ihre Wäsche auf einem zusammenklappbaren Wäscheständer oder an einer Leine auf. Im Sommer trocknet sie auf dem Balkon oder im Garten von allein. Geht es nicht ohne Trockner – etwa in einer Mietwohnung ohne Balkon und Wäschekeller –, achten Sie beim Kauf auf Effizienzklasse A, zuvor gut geschleuderte Wäsche und eine volle Beladung.

z z z



SCHLAFEND ENERGIE SPAREN

Wenn wir schlafen, benötigt unser Körper nicht dieselbe Wärmemenge wie am Tag. Drehen Sie die Heizung daher nachts im Schlafzimmer auf 15 bis 18 Grad runter. So fällt das Einschlafen leichter und Ihr Schlaf ist tiefer und erholsamer. Auch in den anderen Zimmern empfiehlt sich eine raumweise Temperierung: Im Wohnzimmer sind 20 Grad angemessen, in der Küche 18 bis 20 Grad, im Bad 23 Grad, im Kinderzimmer 20 bis 22 Grad. Im Flur reichen 16 Grad.



DUSCHEN STATT BADEN

Warmwasser sparen lohnt sich gleich doppelt: Neben dem Wasser- sinkt der Energieverbrauch, um das Wasser zu erhitzen. Allein das Duschen macht rund drei Viertel des Warmwasserverbrauchs aus. Unter der Dusche gibt es zwei Einsparoptionen: kürzer duschen oder die Durchflussmenge begrenzen. Das geht ganz einfach mit einem Sparduschkopf, der dem Wasser Luft beimischt und den Warmwasserverbrauch um bis zu 50 Prozent senkt.

Zutaten für Bohneneintopf (6 Personen)

- 350 g Schwarzaugenbohnen
- 1 große Zwiebel, halbiert
- 1/2 Habanero (scharf)
- 2 Knoblauchzehen
- 325 ml Pflanzenöl
(oder rotes Palmöl)
- 2 EL Tomatenmark
- 1 Dose gehackte Tomaten
- 1 EL Ingwerpulver
- 2 TL Currypulver
- 1 TL Knoblauchpulver
- 1 TL Oregano
- 1 TL getrocknetes Basilikum
- 2 EL Salz
- 5 Kochbananen
- 1 Avocado

GENUSS AUS GHANA!



Priscilla Mensah, geboren in Ghana und seit 2017 in Deutschland, entdeckte schon früh das Kochen und Backen als große Leidenschaft und Ausdruck ihrer Liebe. Sie verbindet in ihren Rezepten gekonnt die Aromen ihrer Heimat mit Einflüssen der deutschen Küche und kreiert so kulinarische Highlights. Die folgenden Rezepte sind zwei ihrer persönlichen Favoriten, welche sie an ihre Heimat und die Familie erinnern.

Kommen Sie mit auf eine kulinarische Reise. Die Redaktion hat eine gebürtige Ghanaerin nach ihren Lieblingsrezepten gefragt. Dort sagt man auf Twi: Yen didi – „Lasst uns essen“!

Zutaten für Jollof Reis (6 Personen)

- 1 rote Paprika
- 1 grüne Paprika
- 2 große Zwiebeln
- 1/2 Habanero (scharf)
- 6 Hähnchenunterschenkel
- 2 EL Ingwerpulver
- 2 EL Knoblauchpulver
- 2 EL Currypulver
- Salz
- 150 ml Pflanzenöl
- 3 EL Tomatenmark
- 2 Dosen gehackte Tomaten
- 1/2 TL Muskatnuss
- 1 TL Oregano
- 1 TL getrocknetes Basilikum
- 700g Basmatireis, gewaschen



EINKAUFSZETTEL

QR-Code scannen und
Zutatenliste der Rezepte
aufs Smartphone laden

Jollof Reis

- 1 Paprika putzen, mit einer Zwiebel und Habanero pürieren. Die Hähnchenunterschenkel mit 4 EL Püree, je 1 EL Ingwer-, Knoblauch-, Currypulver und Salz marinieren und rund 30 Minuten in einem separaten Topf mit etwas Wasser schmoren lassen, gelegentlich vorsichtig umrühren.
- 2 Die andere Zwiebel in grobe Würfel schneiden. Öl in einem großen Bräter auf mittlerer Stufe erhitzen. Die Zwiebel und restliches Püree hinzufügen. Etwa 10 Minuten braten, bis das Püree anfängt zu bräunen.
- 3 Tomatenmark einrühren, 5 Minuten weiterbraten. Gehackte Tomaten hinzufügen, 20 Minuten kochen. Je 1 EL Curry-, Knoblauch- und Ingwerpulver, Muskatnuss sowie Oregano und getrocknetes Basilikum hinzufügen. Weitere 20–30 Minuten kochen und gelegentlich umrühren, bis die Flüssigkeit um die Hälfte reduziert ist und eine tiefrote Farbe erhält. Optional die restliche Hähnchenmarinade hinzugeben.
- 4 Gewaschenen Reis hinzufügen, gut mit der Soße vermischen und 750 ml Wasser hinzufügen, zum Kochen bringen. Hitze reduzieren und den Topf mit Alufolie und einem Deckel abdecken. Weitere 30 Minuten köcheln lassen, bis der Reis durchgegart ist und die Flüssigkeit aufgenommen hat.
- 5 Währenddessen Öl in einer Pfanne erhitzen und das gekochte Hähnchen darin von allen Seiten goldbraun anbraten. Reis anrichten und mit dem Hähnchen servieren.

Zubereitungszeit: circa 2 Stunden

Bohneneintopf mit frittierten Kochbananen (Red Red)

- 1 Schwarzenbohnen gründlich waschen und in einen großen Topf geben. 600 ml Wasser dazugießen. Bei starker Hitze 1 Stunde mit Deckel kochen lassen. Bei Bedarf Wasser hinzufügen. Dann Hitze reduzieren und weiter köcheln, bis die Bohnen weich sind. Salzen.
- 2 In der Zwischenzeit eine halbe Zwiebel, Habanero und Knoblauch in einem Mixer fein pürieren. Die andere Hälfte der Zwiebel in kleine Würfel hacken.
- 3 325 ml Öl bei mittlerer Hitze in einem hohen Topf erhitzen und die gehackte Zwiebel hinzufügen. Umrühren, bis die Zwiebel zu bräunen beginnt. Das Püree hinzufügen, weiter umrühren. Nun das Tomatenmark hinzufügen und 5 Minuten braten, dann die gehackten Tomaten dazugeben. Gewürze und Salz nach Geschmack hinzufügen. 20 Minuten kochen lassen, dabei immer wieder umrühren. Vorsicht, dass nichts anbrennt!
- 4 Die gekochten Bohnen zum Eintopf geben und gut umrühren. Weiter köcheln lassen, bis sie die Flüssigkeit aufgenommen haben.
- 5 Die reifen (gelben) Kochbananen in dünne diagonale Scheiben schneiden. Das restliche Öl in einer Pfanne erhitzen und die Kochbananen auf beiden Seiten goldbraun anbraten.
- 6 Anrichten und auf jeden Teller ein paar Scheiben Kochbananen und Avocado legen.

Zubereitungszeit: circa 1,5 Stunden

