

Die Datenprofis

Sebastian Haller und Tabea Wyss analysieren für die EWS Energiedaten. Damit schaffen sie die Grundlagen für die Preisberechnung.





Junge Talente am Werk

Aurel Weibel (links) und Vincent Rosa da Silva zählen zur jüngsten Generation bei der EWS. Und doch stehen die beiden Netzelektriker dabei an ganz unterschiedlichen Punkten in ihrem Berufsleben. So ist der 16-jährige Vincent, der seine Ausbildung im August begonnen hat, erst seit wenigen Monaten auf den Baustellen der Region unterwegs. Der Übergang vom Schulalltag in die Berufswelt sei eine grosse Veränderung gewesen. «Doch dank der Unterstützung meiner Kolleginnen und Kollegen geht vieles ganz leicht», erzählt er. Einer, der sich gut in die Lernenden hineinversetzen kann, ist Aurel. Der 18-Jährige hat diesen Sommer seine Lehre abgeschlossen. Besonders gefällt ihm, dass er bereits Verantwortung für verschiedene eigene Baustellen trägt. «Ich schaue, dass alles richtig gemacht wird und wir die Baustellen rechtzeitig abschliessen können. Das ist schon cool.»

Liebe Leserin, lieber Leser

Anfang Juni durfte ich die Funktion des CEO bei der EWS übernehmen – eine spannende Herausforderung in einem sich stark verändernden Umfeld. Und für mich persönlich eine grossartige Möglichkeit, meine Erfahrung und mein Wissen gewinnbringend für die EWS Energie AG einzubringen.

Die EWS ist mit ihrem Team für die kommenden Herausforderungen gut vorbereitet. Ihre «DNA», die durch das Engagement und die Kompetenz der Mitarbeitenden geprägt ist, gibt uns heute die Zuversicht, diese erfolgreich anzugehen. So etwa Sebastian Haller und Tabea Wyss, die mit ihren Datenanalysen wichtige Grundlagen für den Stromeinkauf und die Berechnung des Strompreises schaffen (ab Seite 6). Gleichzeitig fördern wir die nächste Generation, sie sind die Fachkräfte von morgen (nebenan).

Wenn wir die Ziele der Energiestrategie 2050 am Horizont sehen, so ist der Weg dahin noch weit. Ein Weg, den wir gemeinsam mit Ihnen als unseren Kunden gehen wollen. Gemeinsam bedeutet auch mit Vertrauen. Und für dieses Vertrauen in die EWS Energie AG bedanke ich mich herzlich bei Ihnen. «Local Power» gemeinsam für die Region.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

René Soland, CEO EWS Energie AG

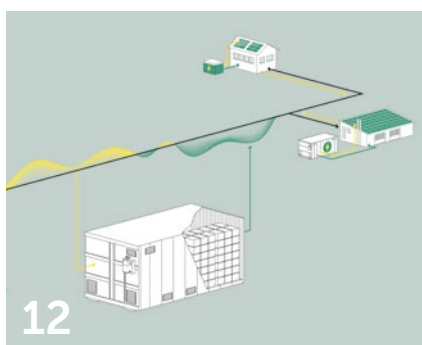


Aus dem Inhalt



Schienen versus Räder

Reist man mit dem E-Auto oder mit dem Zug effizienter? Eine komplexe Frage, der wir auf den Grund gehen.



Die Wende der Energiewende

Grossbatterien gewinnen an Bedeutung im modernen Stromnetz. Wir zeigen, wo die Entwicklung hingeht.



Schweizer Salz für die Strassen

Salz ist einer der wenigen Bodenschätze der Schweiz. Ein Besuch in der Saline Riburg in Rheinfelden (AG).

Impressum

10. Jahrgang, Dezember 2025, erscheint halbjährlich

Herausgeber: EWS Energie AG, Winkelstrasse 50, 5734 Reinach AG; Telefon 062 765 64 63, info@ews-energie.ch; ews-energie.ch

Redaktionsadresse: Redact Kommunikation AG, 8152 Glattbrugg; redaktion@redact.ch

Projektleitung: Celeste Blanc | **Gestaltung:** Dana Berkovits, Jacqueline Müller, Christoph Schiess

Druck: Vogt-Schild Druck AG, 4552 Derendingen

gedruckt in der
schweiz

myclimate
Wirkt. Nachhaltig.
Drucksache
myclimate.org/01-25-504757

MIX
Papier | Fördert
gute Waldnutzung
FSC® C012018

FRISCHES WASSER FÜR STARKE SCHWINGER

Menziken war in diesem Jahr Austragungsort eines besonderen Ereignisses: Das Aargauer Kantonaltschwingfest zog zahlreiche Besucherinnen und Besucher an und bot packende Duelle der regionalen Schwing-Elite.

Ein gelungener Anlass, der auch bei uns in bester Erinnerung bleibt. Als Hauptsponsorin war die EWS Energie AG Teil dieses grossen Sportfests. Bei bester Stimmung, idealem Wetter und einem reibungslosen Ablauf sorgte unser Team im Hintergrund dafür, dass die vielen Gäste stets mit genügend Strom und frischem Wasser versorgt waren.

Wir gratulieren den beiden Festsiegern Marius Frank und Sinisha Lüscher herzlich zum gemeinsam errungenen Sieg.



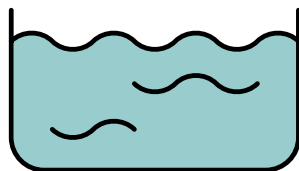
PV-Ausbau schreitet voran – Ihre Unterstützung ist gefragt

Der Photovoltaikausbau schreitet rasch voran – auch im Versorgungsgebiet der EWS. Damit künftig noch mehr Solaranlagen realisiert werden können, braucht es zusätzliche Trafostationen. Das Finden von geeigneten Standorten ist aber insbesondere in dicht besiedelten Gebieten eine grosse Herausforderung. Deshalb sind wir auf die Mithilfe der Bevölkerung angewiesen.

Haben Sie einen geeigneten Platz? Gesucht wird ein frei zugänglicher Standort mit einer Fläche von rund **2,2 x 2,6 Metern**, der sich für eine neue Gebäudestation eignet.

Wenn Sie über eine entsprechende Fläche verfügen oder eine Idee für einen möglichen Standort haben, melden Sie sich bitte bei uns unter: planung@ews-energie.ch. Selbstverständlich wird der Standort mit einem entsprechenden Betrag entschädigt.





DIE ZAHL

78

Prozent

So viel beträgt der Füllstand der Schweizer Stauseen zum Winterstart 2025 (Stand: 27. Oktober 2025). Das Wasser in den Stauseen ist zentral für die Sicherung der Stromversorgung in den Wintermonaten.

NACHGEFRAGT

Alpine Photovoltaik: Lohnt sich dieser Eingriff in die Natur?

Annellen Kahl, Mitgründerin und Managing Director von SUNWELL Sàrl, Entwicklerin von Softwarelösungen für die Planung und das Design alpiner Photovoltaikanlagen



«Alpine Photovoltaik (PV) muss kein Eingriff in die Natur sein. Entscheidend ist die Standortwahl. So können alpine PV-Anlagen zwischen bestehender Infrastruktur für Ski, Strom und Wasserkraftnutzung wertvollen Winterstrom fernab unberührter Flächen erzeugen. Startprobleme liegen hauptsächlich in politischen Massnahmen, so etwa in überstürzter Projektentwicklung und unglücklicher Standortwahl. Das sind aber Herausforderungen, die überwindbar sind. Technische Barrieren sind grösstenteils gelöst, und das wirtschaftliche Potenzial für die Bergkantone ist beträchtlich. Der Solarexpress hat eine steile Lernkurve bewirkt, die nun droht, ungenutzt zu bleiben. Deshalb braucht es nun einen Solarexpress 2.0.»

SEIT WANN GIBT ES EIGENTLICH...?



WEIHNACHTSBELEUCHTUNG

Ob auf dem Weihnachtsmarkt oder beim Spaziergang durch die Stadt: Glänzende Lichter gehören zur Adventszeit wie Guetzli und Glühwein. Doch was heute selbstverständlich ist, war 1882 eine technische Sensation.

Damals schmückte Edward H. Johnson, Vizepräsident der Edison Electric Light Company und Freund von Thomas Edison, erstmals einen Weihnachtsbaum mit 80 bunten Glühbirnen – die erste elektrische Lichterkette war erfunden. Bis dahin leuchteten ausschliesslich Wachskerzen am Weihnachtsbaum, deren Schein das Licht von Jesus Christus symbolisierten.

Mit dem Aufkommen der elektrischen Lichterkette verschwand diese Tradition allmählich. blieb elektrisches Licht bis Ende des 19. Jahrhunderts noch Wohlhabenden vorbehalten, verkaufte General Electric dank der Verbreitung der Steckdose 1903 steckerfertige Sets. Ab den 1930er-Jahren war die elektrische Weihnachtsbeleuchtung – inklusive immer aufwendigerer Aussenbeleuchtungen – in den USA weit verbreitet. In Europa hingegen wurde die Weihnachtsbeleuchtung erst nach dem Zweiten Weltkrieg und mit dem wirtschaftlichen Aufschwung der 1950er-Jahre massentauglich.

Mit der zunehmenden Verbreitung elektrischer Beleuchtung weltweit stieg jedoch auch der Stromverbrauch rund um die Festtage spürbar an. Der Ruf nach nachhaltiger Beleuchtung wurde immer lauter. Seit den 1990er-Jahren setzte sich die LED-Technologie durch, oft kombiniert mit Zeitschaltuhren, um den Energieverbrauch zu senken.

Wie das Wetter die Stromrechnung beeinflusst



Sebastian Haller und Tabea Wyss analysieren beim EWS Energiedaten. Ihre Arbeit ist mehr, als nur Zahlen hin- und herzuschieben: Sie bildet die Grundlage für die Berechnung des Strompreises. Wir blicken hinter die Kulissen.

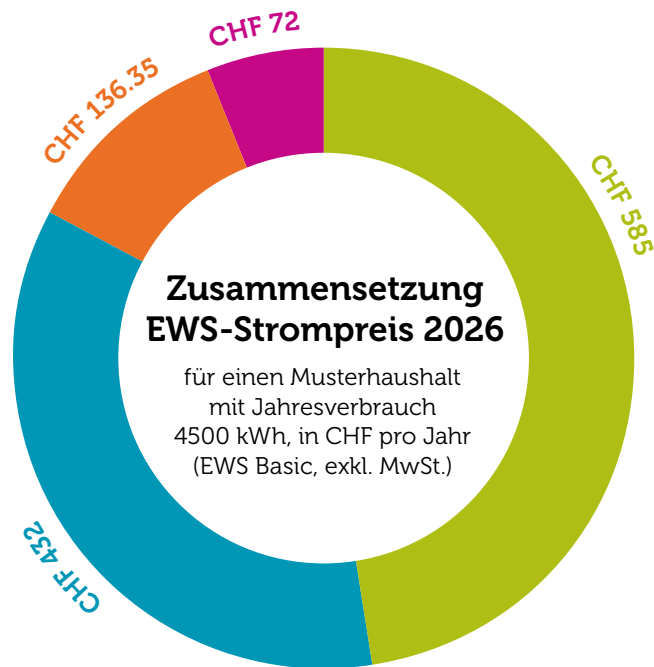
TEXT SIMON EBERHARD FOTOS MARCEL AREGGER

Fünzig Hertz: Die Netzfrequenz, mit der sich die Teilchen im Stromnetz hin- und herbewegen, gilt es immer in der Balance zu halten – wie bei einer Waage. Denn werden die fünfzig Hertz über- oder unterschritten, droht ein Ungleichgewicht im Netz, das im Extremfall zum Stromausfall führen könnte.

Was hat die Netzfrequenz nun mit den Stromkosten zu tun? Sehr viel, wie Sebastian Haller erklärt. «Sobald sie aus dem Gleichgewicht gerät, müssen wir teure Ausgleichsenergie beschaffen, was die Gesamtkosten erhöht», sagt der Leiter Energiedatenmanagement der EWS. Dies erfolgt, wenn die Nachfrage höher ist als das Angebot – oder umgekehrt. «Die grosse Herausforderung ist dann, zu prognostizieren, wann und wie viel solcher Ausgleichsenergie wir benötigen.»

Verbrauchsprognose als Herausforderung

Solche Prognosen gehören zum Aufgabenbereich von Sebastian Haller. Im Energiedatenmanagement ist er zusammen mit seiner Kollegin Tabea Wyss dafür verantwortlich, die im Viertelstundentakt erhobenen



■ Energiepreis
 ■ Netzpreis
 ■ Öffentliche Abgaben
 ■ Messpreis
Total: CHF 1225.35

Verbrauchsdaten zu analysieren und weiterzuleiten. Diese gehen einerseits an die Behörden und Lieferanten, andererseits an den Einkauf der EWS, der auf der Grundlage der Daten die Beschaffung des Stroms plant. Gleichzeitig blicken sie in die Zukunft und erstellen Verbrauchsprognosen.

Tieferer Energiepreis, höherer Netzpreis

Die Daten, die sie erheben, dienen auch als Grundlage für die Preisgestaltung der EWS. «Die Berechnungsmethode ist vom Regulator klar vorgegeben», betont Sebastian Haller. Der Strompreis besteht wie bis anhin aus den Komponenten Energie, Netznutzung und öffentliche Abgaben. Neu hinzu kommt ab 2026 ein vom Energiegesetz vorgegebener Fixpreis für die Messung (siehe Kasten).

Und was bedeutet dies für die EWS-Kundinnen und -Kunden im nächsten Jahr? «Während der Energiepreis dank der tieferen Einkaufspreise leicht gesunken ist, ist jener für die Netznutzung im selben Umfang leicht gestiegen, und es kommt der Fixpreis für die Messung dazu. Die Abgaben sind in etwa gleichgeblieben», erläutert Sebastian Haller. Die detaillierten Tarife für das neue Jahr werden jeweils per Ende August auf der EWS-Website veröffentlicht.

Neue Anlagen – neue Prognosen

Der starke Zubau von Photovoltaikanlagen in den letzten Jahren ist laut Sebastian Haller erfreulich und entspricht den Zielen der Energiestrategie 2050. Gleichzeitig macht er die Arbeit in seinem Team anspruchsvoller. Denn: «Durch die wetterabhängige Einspeisung der Solaranlage wird die Produktion unberechenbarer», sagt er. «Und jede neu gebaute Photovoltaikanlage ändert die Ausgangslage.» Deshalb gilt es für ihn und seine Kollegin, die Prognosen laufend zu überprüfen und anzupassen. Hinter der Stromrechnung steckt also ein komplexes Zusammenspiel vieler Faktoren. Das Team der EWS sorgt dafür, dass alles im Gleichgewicht bleibt.

ews-energie.ch/de/energie/strompreise2025

Stromgesetz: die drei wichtigsten Neuerungen auf einen Blick

Per 2026 treten durch das neue Stromgesetz diverse Neuerungen in Kraft:

- **Rechnungsdesign:** Die Stromrechnung fällt detaillierter aus und enthält verschiedene neue Komponenten, so beispielsweise einen fixen Messpreis.
- **Einspeisevergütungen:** Die Höhe der Rückvergütung für die Einspeisung von Strom aus Photovoltaikanlagen orientiert sich neu am Referenzmarktpreis, den das Bundesamt für Energie vierteljährlich berechnet. Für kleine Anlagen bis 30 kW gilt eine Minimalvergütung von 6 Rappen pro Kilowattstunde. Zusätzlich führt die EWS Energie AG mit dem neuen Produkt, SolarFlex, einen Rückliedertarif für Solaranlagen ein, der bei einer Leistungsbegrenzung eine Zusatzentschädigung für Produzentinnen und Produzenten beinhaltet. Dies trägt dazu bei, einerseits den nötigen Netzausbau effizient zu tätigen, andererseits die Produzentinnen und Produzenten für ihre Flexibilität angemessen zu entschädigen.
- **Eigenverbrauchsmodelle:** Neben dem bereits bestehenden Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV) ist seit 2025 auch der virtuelle ZEV möglich. Ab 2026 kommt die lokale Energiegemeinschaft (LEG) hinzu. Mit diesen Modellen wird es möglich, Strom von der Photovoltaikanlage auch den Nachbarinnen und Nachbarn zu verkaufen.





Reist der Kluge immer im Zuge?

Zug oder E-Auto? Beim Stromverbrauch liegen beide näher beieinander, als man denkt. Entscheidender ist jedoch der Abschied vom Verbrenner. Das sagt ETH-Professor Anthony Patt. Eine Zugreise, die zum Nachdenken anregt.

TEXT GABRIEL VILARES

FOTOS THOMAS EGLI

Der Kluge reist im Zuge.» 1958 vom damaligen Werbechef der SBB als Slogan konzipiert, ist der Satz längst ein Bonmot der Schweizer Kulturgeschichte. Spätestens dann, wenn sich über Ostern die Blechlawine vor dem Gotthardtunnel staut oder auf der A1 zwischen Zürich und Bern nichts mehr geht, taucht dieser Spruch wieder auf. Auch mir schiesst er durch den Kopf, als

Mein nächstes Meeting ist bereits vorbereitet. Genügend Zeit also, mich eingehender dieser Frage zu widmen. Eine Internetrecherche auf dem Laptop soll Klarheit schaffen. Ich stosse gleich auf einen Artikel, der mich ins Grübeln bringt. «E-Auto mit zwei Fahrgästen mit Bahn vergleichbar», so der Titel. Was, wenn ich also mit einem Arbeitskollegen reisen würde? Wäre das E-Geschäftsauto die bessere Wahl gewesen?

«Natürlich hängt viel von der Auslastung ab. Ein voller Zug ist effizienter als ein halbvoller.»

Anthony Patt

Ich an einem regnerischen Maitag aus dem Zugfenster blicke und die herunterstickernden Regentropfen beobachte. Auf dem Weg von Zürich in Richtung Bundesstadt frage ich mich: Ist das Zugfahren wirklich so viel klüger als eine Fahrt im Elektroauto?

«Es ist kompliziert»

Ich will es genauer wissen. Videoanruf bei Anthony Patt. Er ist Professor für Klimapolitik an der ETH Zürich, wird im erwähnten Beitrag zitiert und hat tatsächlich kurz Zeit für mich. «Es ist kompliziert», sagt der 60-Jährige lachend. Entscheidend sei zunächst der Umstieg von fossilen Brennstoffen auf Elektrizität, schickt Patt voraus und kommt dann auf den Stromverbrauch der beiden Fortbewegungsmittel zu sprechen: «Ein E-Auto mit zwei Insassen verbraucht weniger Strom pro Passagierkilometer als der durchschnittliche Zugreisende.» Für seine Berechnung hat er SBB-Daten aus dem Jahr 2021 verwendet. Damals lag der Verbrauch der →

«Wir sind besser unterwegs, als man das vor zehn Jahren noch angenommen hatte.»

Anthony Patt



Autos haben ihre Berechtigung, so Anthony Patt. Der Umwelt zuliebe sollten sie allerdings mit Strom aus ökologischen Quellen angetrieben sein.



Bahn zwischen 9,8 und 11,9 Kilowattstunden (kWh) pro 100 Personenkilometer. Ein mittelgrosses Elektroauto mit einer Jahresleistung von 12 000 Kilometern verbraucht zwischen 15 und 20 kWh pro 100 Kilometer. Heisst: Ab zwei Personen verbraucht das E-Auto tendenziell bereits weniger Strom.

Etwas verblüfft habe ich nach. Also wäre ich mit einem weiteren Kollegen im E-Auto tatsächlich stromsparender unterwegs gewesen? Der ETH-Professor relativiert und ergänzt: «Natürlich hängt viel von der Auslastung ab. Ein voller Zug ist effizienter als ein halbvoller.» Die Topografie hingegen sei nicht entscheidend, ergänzt Patt. Denn sowohl Züge als auch E-Autos speisen beim Bremsen Strom zurück. Anders als Benziner, die beim Bremsmanöver lediglich Wärme erzeugen. Ich schaue mich um – mein Zugabteil ist bis auf den letzten Platz besetzt. Gut für die Energieeffizienz, denke ich. Etwas weniger gut für den Reisekomfort. So ein Viererabteil für mich allein wäre deutlich angenehmer, aber eben auch weniger effizient. Nun ja, den Fünfer und das Weggli gibt es selten.



Egal ob Regionalzug oder Intercity: Die Umweltbilanz der SBB ist beeindruckend. Seit Beginn dieses Jahres betreibt sie ihre Züge mit Strom, der zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen stammt.

Der ETH-Professor spinnt den Faden in der Zwischenzeit weiter. Mit der Herkunft des Stroms komme ein weiterer wichtiger Punkt hinzu. Seit Beginn dieses Jahres sind die Züge der SBB mit Bahnstrom aus 100 Prozent erneuerbaren Quellen unterwegs. Damit verbessert sich die Umweltbilanz der Bahn nochmals. Elektroautos laden teils Strom aus dem europäischen Mix, der noch aus fossilen Quellen stammt. Gemäss Patt garantieren jedoch europäische Klimagesetze, dass zusätzlicher Strombedarf künftig durch neue, klimafreundliche Energiequellen gedeckt wird. «Wenn wir alle Bereiche der Gesellschaft entkarbonisieren, werden Zug und E-Auto auch in ihrer Gesamtökobilanz näher zusammenrücken.» So nahe, dass die Bilanz identisch sein sollte: nämlich bei netto null Emissionen. Bis 2050 sollte das der Fall sein. Dann bin ich kurz vor der Pensionierung. Bis dann gilt eher: Vorteil Bahn.

Die Elektrifizierung ist der Schlüssel der Energiewende

Patt plädiert für die Elektrifizierung des gesamten Verkehrs und fordert: «Bis

spätestens 2035 dürfen keine neuen Verbrenner mehr verkauft werden.» Dem zusätzlichen Strombedarf durch die Elektrifizierung sieht der Professor für Klimapolitik, der schon der ehemaligen Umweltministerin Simonetta Sommaruga beratend zur Seite stand, gelassen entgegen. «Ein E-Auto verbraucht jährlich nur so viel Strom, wie eine zehn Quadratmeter grosse Photovoltaikanlage liefert. Das entspricht etwa der Fläche eines Parkplatzes», rechnet er vor. Das Bild scheint mir als Symbol zwar passend. Ob es sich auch so einfach umsetzen liesse, frage ich mich jedoch. Denn im Winter produziert eine PV-Anlage – auch von der Fläche eines Fahrzeugs – weniger Strom als im Sommer. Mein Blick schweift in diesem Moment aus dem Zugfenster auf die Autobahn A1, es staut. Ich bin froh, nicht dort festzusitzen, und wäge das zuletzt Gehörte ab.

Im Zug raschelt Zeitungspapier, erste Reisende stehen auf. Wir nähern uns dem Bahnhof Bern. Einen Aspekt gibt mir Patt noch mit auf den Weg: soziale Nachhaltigkeit. «Weniger Autos in den Städten bedeuten bessere Lebensqualität», sagt

er. Weniger Lärm, bessere Luft, mehr Platz für Begegnungen statt Parkplätze und Strassen. Der Experte, selbst Besitzer eines Elektroautos, stellt klar: Wenn Autos, dann elektrisch. Am nachhaltigsten seien kleine, leichte Fahrzeuge, die mit Grünstrom geladen und möglichst ohne Emissionen produziert werden.

Ich bedanke mich für den spontanen Austausch, verabschiede mich und steige aus. Gedränge auf dem Bahnsteig. Die Fahrt hat mir geholfen, ein komplexes Thema differenzierter zu betrachten. Manchmal ist es nicht nur einfach Schwarz oder Weiss, Zug oder E-Auto. Weitere Faktoren spielen eine Rolle: Kosten, Fahrzeit, Fahrtakt oder das Fahrerlebnis. All dies liefert Gesprächsstoff für weitere solche Zugfahrten. Den Bahnhof verlasse ich mit einem guten Gefühl. Auch, weil Anthony Patt dem Schweizer Weg zum Netto-null-Ziel positiv entgegensieht. «Wir sind besser unterwegs, als man das vor zehn Jahren noch angenommen hatte.» Ein Satz, der Hoffnung macht. Auf viele weitere kluge Reisen. Ganz egal, ob auf Schienen oder auf Rädern.

Wichtiger Schlüssel zur Energiewende

Strom aus erneuerbaren Quellen fällt unregelmässig an. Das strapaziert das Netz. Grossbatteriespeicher lösen diese Herausforderung kurzfristig – auch, weil sie nun bezahlbar sind. Sie sind darum ein wichtiger Schlüssel zur Energiewende.

TEXT UND RECHERCHE **MICHAEL FRISCHKOPF** INFOGRAFIK **JACQUELINE MÜLLER**

Nicht planbare Energiequellen

Die Schwankungen im Angebot von Wind- oder Sonnenenergie belasten das Netz. Dies gilt es auszugleichen.

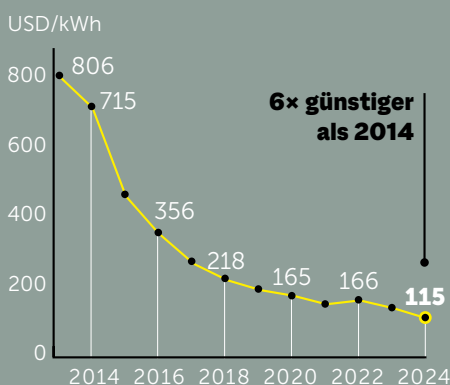
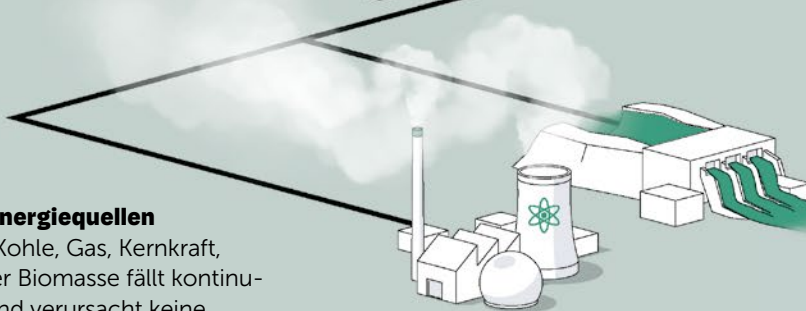


Strom-Überangebot

Wird mehr Strom erzeugt als verbraucht, speichert die Batterie den überschüssigen Strom für ein paar Stunden. Für die längere Speicherung (Tage, Woche, Saison) sind Batterien nicht geeignet.

Planbare Energiequellen

Strom aus Kohle, Gas, Kernkraft, Wasser oder Biomasse fällt kontinuierlich an und verursacht keine grossen Schwankungen im Angebot.



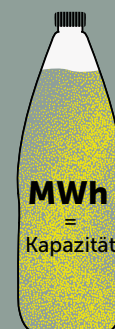
Entwicklung Preis Lithium-Ionen-Batterie

Die Kosten für Lithium-Ionen-Batteriespeicher sind in den letzten Jahren stark gesunken, wodurch sich ihre Anschaffung zunehmend rechnet. Damit wird die Speicherung von Strom aus erneuerbaren Energien auch für Haushalte, Gewerbe und Netzbetreiber wirtschaftlich attraktiv. Sie können überschüssigen Strom flexibel nutzen oder gewinnbringend verkaufen.

Kapazität oder Leistung?

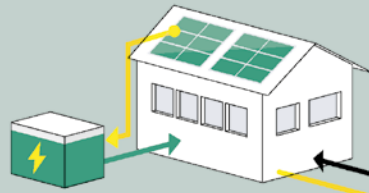
Mit «Kapazität einer Batterie» ist die Energiemenge gemeint, die sie maximal speichern kann. Sie wird in Megawattstunden (MWh) angegeben. Bei einer Flasche Wasser entspräche das Flaschenvolumen der Kapazität.

Die Leistung einer Batterie ist ein Mass dafür, wie schnell sie entladen werden kann. Die Leistung wird in Megawatt (MW) angegeben. Bei der



Privathaushalt / Eigenverbrauchsgemeinschaft

Besitzer von Solaranlagen können den eigenen Solarstrom speichern. Sie steigern damit den Eigenverbrauch und amortisieren ihre Solaranlage schneller.

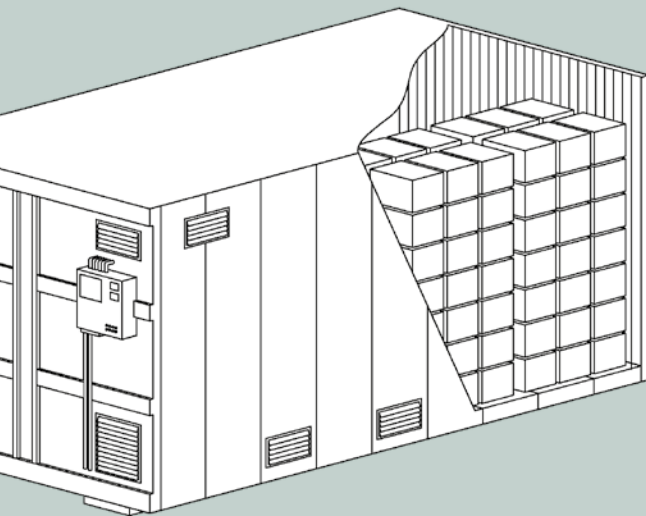


50 Hertz

Weil das Stromnetz keinen Strom speichern kann, müssen Angebot und Nachfrage stets im Gleichgewicht sein. Dies ist der Fall, wenn die Netzfrequenz genau bei 50 Hertz liegt.

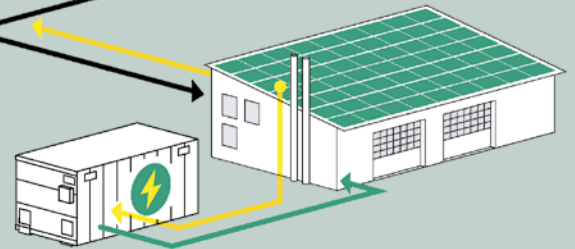
Strom-Unterangebot

Wird mehr Strom nachgefragt als erzeugt, gibt die Batterie den fehlenden Strom ab.



Gewerbe / Industrie

Unternehmen verwenden ihre Batteriespeicher, um Not- und Ersatzstrom sicherzustellen. Mit Speichern können sie auch ihre Netzentgeltkosten reduzieren. Die Speicherkapazitäten können sie zudem den Netzbetreibern und der Swissgrid anbieten (etwa als Systemdienstleistungen und zur Spannungshaltung) und sie so vermarkten.



Grosse Batteriespeicher

Netzbetreiber investieren zunehmend in leistungsfähige Batteriespeicher. Sie betreiben diese so, dass die Batterien das Netz stabilisieren, indem sie die Produktionsschwankungen der erneuerbaren Energiequellen ausgleichen.

Schweizer Stauseen
8 800 000 MWh

Wasserflasche wäre die Leistung die Wassermenge, die in einer bestimmten Zeit durch den Flaschenhals ausgegossen werden kann.

MW = Leistung


Kalifornien (2024)
3300 MWh

Speicher im Vergleich

Die Schweizer Stauseen (grosser, hier nur teilweise abgebildeter Kreis) können zusammen rund 8,9 Millionen MWh elektrisch nutzbare Energie speichern. Der weltweit grösste Batteriespeicher in der Mojave-Wüste in Kalifornien wie auch die beiden grössten Batteriespeicher in der Schweiz speichern deutlich weniger Strom.

● Bonaduz (ab 2027) **120 MWh**

● Ingenbohl (seit 2024) **28 MWh**

A full-page portrait of Martin Schwab, a middle-aged man with short, light-colored hair, smiling at the camera. He is wearing a white long-sleeved button-down shirt and dark blue trousers with a black belt. His right hand is in his pocket, and he is holding a dark object, possibly a phone, in his left hand. The background consists of large, abstract art pieces with blue and white tones.

Martin Schwab (59)

ist seit Mai 2024 Präsident des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE). Der Berner ist Betriebswirtschaftler und Experte in Rechnungslegung und Controlling. Er amtiert seit über sieben Jahren als CEO der CKW AG.

«Das Problem ist nicht unlösbar»

Wie erhält die Schweiz sicheren, bezahlbaren und nachhaltig produzierten Strom? Martin Schwab, Präsident des VSE, plädiert für eine volkswirtschaftliche Gesamtsicht – und sieht bei gewissen politischen Kreisen einen Verlust des Realitätssinns.

INTERVIEW MICHAEL FRISCHKOPF FOTOS FABIO BARANZINI

Martin Schwab, die Schweiz baut ihr Energiesystem um. Was läuft gut?

Die Dekarbonisierung verläuft insgesamt erfreulich. Wir ersetzen zunehmend fossile Energieträger durch Strom aus erneuerbaren Quellen. Aber der Zubau neuer Kapazitäten bleibt unzureichend – vor allem, wenn es um die Winterstromproduktion geht.

War das schon alles, was gut oder zumindest nicht schlecht läuft?

Wir profitieren heute von den Investitionen der letzten 120 Jahre, versäumen es aber, für kommende Generationen eine zukunftsfähige Infrastruktur aufzubauen. Das beschäftigt mich sowohl als Präsident des VSE als auch als Staatsbürger.

Woran liegt das aus Ihrer Sicht?

Ich schätze unser politisches System sehr – Subsidiarität und direkte Demokratie zählen zu den grossen Stärken der Schweiz. Aber genau diese Stärken erschweren schnelle Entscheidungen beim Infrastrukturausbau.

Sie sprechen die Bewilligungsverfahren an, die Interessengruppen nutzen, um ihre legitime Sichtweise einzubringen?

Ja. Frühere Generationen haben in der Schweiz die grossen Wasserkraftwerke und auch Kernkraftwerke gebaut. Sie wussten, dass sie Strom brauchen. Heute nehme ich, verzeihen Sie die Offenheit, eine gewisse Wohlstandsverwahrlosung wahr, in anderen Worten einen

Verlust des Realitätssinns durch unseren Wohlstand. Wir geniessen die sichere Stromversorgung – doch sobald neue Infrastruktur konkret wird, heisst es: «Nicht bei uns.» Wenn wir so weitermachen, gefährden wir unseren hart erarbeiteten Wohlstand. Deshalb habe ich bei Ihrer Einstiegsfrage etwas gezögert.

Die technologischen Voraussetzungen, um die Stromproduktion in der Schweiz zu sichern, sind vorhanden.

Absolut, das ist sehr positiv. Die Herausforderungen liegen vielmehr in der Vielzahl divergierender Interessen.

Auch beim Stromabkommen mit der EU spielt Politik eine zentrale Rolle. Warum ist ein Abkommen aus Sicht des VSE so wichtig?

Ein Abkommen mit der EU ist aus mehreren Gründen essenziell. Es verbessert unsere Integration in den europäischen Strommarkt und erleichtert den grenzüberschreitenden Stromhandel. Technisch wäre die Schweiz wieder vollständig in die europäischen Abstimmungsprozesse eingebunden. Swissgrid, unsere Übertragungsnetzbetreiberin, gerät zunehmend unter Druck, weil wichtige europäische Koordinationsgremien ohne Schweizer Beteiligung agieren. Ein Stromabkommen würde sowohl die Versorgung stabilisieren als auch die Preise senken.

Kritikerinnen und Kritiker befürchten Nachteile für kleinere Energieversorger, einen Verlust an Autonomie →

und Arbeitsplätzen. Und ob die Preise sinken, sei umstritten.

Diese Befürchtungen teile ich nicht. In Deutschland wurde der Strommarkt bereits vor über 20 Jahren liberalisiert. Natürlich kam es zu einigen Zusammenschlüssen. Aber die Vorstellung, dass Marktöffnung zu höheren Preisen führt, ist nicht haltbar. Wettbewerb hat vielmehr das Potenzial, die Preise zu senken.

2024 lag der Anteil an Solarstrom im Sommer erstmals über zehn, stellenweise gar über zwanzig Prozent. Gleichzeitig wissen wir: Im Winter produzieren PV-Anlagen deutlich weniger Strom. Wie lösen wir dieses Dilemma?

Wir müssen einen Schritt zurücktreten und uns auf das Ziel verständigen: eine sichere, nachhaltige und bezahlbare Stromversorgung. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines volkswirtschaftlich sinnvollen Produktionsmixes. Ein unbeschränkter Ausbau von Solar ist volkswirtschaftlich nicht sinnvoll. Das zeigt sich teilweise schon heute daran, dass der Markt allein im ersten Halbjahr 2025 total 237 Stunden mit negativen Strompreisen verzeichnete – ein klares Zeichen für Überkapazitäten zur falschen Zeit.

Also besser keine Solaranlage bauen?

Doch, unbedingt – insbesondere im Winter ist jede Kilowattstunde willkommen. Aber ein unkontrolliert subventionierter Ausbau führt zu mehr Kosten für das Gesamtsystem, ohne die Versorgungssicherheit wirklich zu verbessern.

Wenn ich Ihre Aussage richtig deute, wird im Sommer künftig zu viel Solarstrom produziert – Strom, den man gar nicht nutzen kann.

Ja. Solarstromproduzentinnen und -produzenten sollten davon ausgehen, dass sie den im Sommer produzierten Strom nicht mehr immer ins Netz einspeisen können. Erstens, weil es den Strom schlicht nicht braucht zu dem Zeitpunkt. Zweitens, weil ihn das Stromnetz auch nicht aufnehmen kann. Deshalb ist es entscheidend, dass Betreiberinnen und Betreiber von PV-Anlagen ihren Strom möglichst selbst verbrauchen – etwa, indem sie das Wasser im Boiler über Mittag erhitzen. Oder indem



«Wenn wir so weitermachen, gefährden wir unseren hart erarbeiteten Wohlstand.»

Martin Schwab

sie Batteriespeicher nutzen, damit sie den tagsüber gewonnenen Strom am Abend und in der Nacht nutzen können. Energieversorger sollten darüber hinaus zum Beispiel den Solarstrom im Winter höher vergüten als im Sommer, um Anreize zu setzen. Sinnvoll ist auch, dynamische Preise anzubieten. Letztlich ist eine Vergütung zu reinen Marktpreisen der volkswirtschaftlich am sinnvollsten.

Das löst die Winterproblematik nicht.

Richtig. Wir diskutieren in der Schweiz zu oft ideologisch über einzelne Technologien. Windkraft wird entweder glorifiziert oder vehement abgelehnt, das Gleiche gilt für Gaskombikraftwerke und die Kernenergie. Dabei müssten wir zuerst das Trilemma aus Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Nachhaltigkeit lösen – daraus ergibt sich, welche Technologie für welchen Einsatzbereich sinnvoll ist. Gerade Windkraft wäre ideal, da sie im Winter deutlich mehr Strom liefert; leider gibt es aber oft lokalen Widerstand gegen Windkraftanlagen.

In wenigen Jahren verschärft sich die Lage, wenn weitere Kernkraftwerke vom Netz gehen. Sollen sie länger am Netz bleiben, braucht es neue KKWs?

Wenn es die Sicherheit zulässt, kann man die Kernkraftwerke länger betreiben. Die

bestehenden Kernkraftwerke liefern Grundlast, besonders im Winter. Ihr Wegfall lässt sich nicht allein mit Solarstrom kompensieren. Wenn der Windkraftausbau stagniert, müssen wir andere Technologien ins Auge fassen – etwa Gaskombikraftwerke, idealerweise betrieben mit Biogas. Und wir werden allenfalls in Zukunft auch über neue Kernkraftwerke sprechen müssen.

Sie plädieren für «Technologie-offenheit». Was meinen Sie damit?

Jede Technologie hat Vor- und Nachteile. Es geht mir darum, die beste volkswirtschaftliche Lösung zu finden. Wenn wir eine sichere, nachhaltige und bezahlbare Energie wollen, dürfen wir keine Technologie von vornherein ausschliessen.

Wir haben fast eine Stunde über Herausforderungen gesprochen. Es geht letztlich um die Zukunft unseres Planeten. Der Druck ist hoch – auch auf Sie. Wie gehen Sie damit um?

Das Problem ist nicht unlösbar. Die Technologien sind da. Wir müssen einfach kluge Entscheidungen treffen – und sie konsequent umsetzen. Mir macht es Freude, Verantwortung zu übernehmen und meinen Beitrag zu leisten. Ich kann helfen, die Energiezukunft der Schweiz mitzugestalten – und das tue ich gerne.



DAS SALZ DER ERDE FÜR KÜCHE UND STRASSE

Salz ist lebenswichtig. Wir brauchen es täglich in den unterschiedlichsten Formen, und es ist einer der wenigen Bodenschätze der Schweiz. Der allergrösste Teil davon landet heute aber auf den Strassen.

TEXT ANDREAS SCHWANDER FOTOS TIMO ORUBOLO

Es braucht nicht mal zu schneien. Es reicht, wenn im tausendfachen Scheinwerferlicht des aufkommenden morgendlichen Berufsverkehrs die Strassen verdächtig zu glänzen beginnen. Die Mitarbeitenden von Thomas Leuzinger und der NSNW (Nationalstrassen Nordwestschweiz) rücken deshalb aus, lange bevor Lastwagen quer stehen und die ersten Autos Pirouetten drehen.

Weisses Gold

Allein die NSNW streut jährlich im Schnitt 4500 Tonnen Salz auf die Autobahnen. Das Salz für die Schweizer Strassen kommt aus der Saline Riburg in Rheinfelden im Kanton Aargau. Hier lagert es in gigantischen hölzernen Kuppelhallen, genannt Saldome 1 und Saldome 2. Denn Holz wird vom Salz konserviert, während Stahl rostet. Der deutsche Salinist und Unternehmer Carl Christian Friedrich Glenck hatte ganz in der Nähe, bei MuttENZ, Basel-Landschaft, im Jahr 1836 Salz gefunden – «weisses Gold» im bis dahin mausarmen und erst gerade drei Jahre alten Kanton Baselland. →

Mit dem neuen Seitenpflug können auch dreispurige Autobahnen mit gleich viel Personal und Maschinen gleich schnell geräumt werden. Damit gleichzeitig auch die rechte Fahrspur ihr Salz erhält, musste ein seitenverkehrter «britischer» Salzstreuer installiert werden. Die bei uns üblichen Streugeräte salzen immer zur Strassenmitte hin.



400 000 bis 600 000 Tonnen Salz können die Schweizer Salinen jährlich produzieren.



Salz ist lebenswichtig. Es enthält für den Körper unverzichtbare Elemente und verhindert seit der Zugabe von Jod den gefürchteten Kropf. In einer Zeit ohne Kühlmaschinen war Salz eine der wenigen Möglichkeiten, um Lebensmittel lange haltbar zu machen. Römische Legionäre erhielten ihren Sold in Salz ausbezahlt, und allein das Wort «Salär» für Lohn zeugt vom historischen Wert des Salzes. Die Schweiz bezog ihr Salz jahrhundertlang vor allem aus den Salzgärten um Aigues-Mortes in der Camargue. Doch die Salzkarawanen in den Norden über die Alpen vervielfachten den Preis und machten etwa die Familie Stockalper im Wallis steinreich.

Die neuen Salinen am Rhein stellten in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die Schweizer Salzwelt auf den Kopf. Sie machten das rückständige Baselbiet mit

einem Schlag zu dem, was man heute als Ölstaat bezeichnen würde: zu einer der reichsten Regionen der Schweiz. Als letzter Kanton führte er in den 1920er-Jahren eine Einkommenssteuer ein.

Eindicken, schleudern, trocknen

Plötzlich war das weisse Gold günstig und in rauen Mengen verfügbar. Gewonnen wurde es aber nicht über ein tiefes Stollensystem wie in den alten Minen von Bex. Bohrtürme wie jene der Öl-Glücksritter im Wilden Westen schossen aus dem Boden. Drei dieser mobilen Bretterkonstruktionen stehen noch als Denkmäler für eine vergangene Zeit entlang der Autobahn zwischen MuttENZ und Rheinfelden. Die moderne Salzgewinnung funktioniert auf dem neusten Stand von Technik und Wissenschaft und ist weitgehend automatisiert: Sobald der Bohrer eines modernen Bohrgeräts auf salzhaltiges Gestein trifft, werden drei ineinandergeschobene Rohre ins Salzlager geführt. Durchs äussere und mittlere Rohr werden Stickstoff und Wasser eingepresst, und durchs innere fliesst gesättigte Sole, sehr stark salzhaltiges Wasser, zurück an die Oberfläche. Die Sole wird dann mittels unterirdischer



«Im Spaghettiwasser ist mehr Salz als in der verdünnten Sole in unseren Tankfahrzeugen.»

Thomas Leuzinger

Transportleitung zur Saline geleitet. In der gesättigten Sole sind etwa 310 Gramm Salz pro Liter Wasser gelöst. Früher wurde die Sole in flachen Salzpfannen «gekocht», bis das Wasser verdampft war – daher der Name Siede- oder Kochsalz, und nicht etwa, weil man das Salz zum Kochen braucht. Auch heute noch wird die Sole, nach der Reinigung von Gips und Kalk, in der Verdampferanlage zu einem salzigen Brei verdickt. Der wandert in Zentrifugen, die das Salz trockenschleudern, wie in der Waschmaschine. Schliesslich holt ein heisser Luftstrom noch die letzte Feuchtigkeit heraus. Ziel des modernen Prozesses ist ein möglichst tiefer Energieverbrauch. Denn was beim Auskochen des Kochsalzes Strom und in veralteten Systemen Brennholz und Kohle verbraucht, erledigen beim Meersalz Wind und Sonne.

Alles für die Strassen

Bei der NSNW lagert das Salz in grossen Holzsilos an mehreren Standorten. Die Wetterbeobachtung ist ein wichtiger Teil eines erfolgreichen Winterdienstes. Diverse Instrumente, Wetterstationen, Glatteis-Frühwarnsysteme und die Zusammenarbeit mit einem professionellen

Wetterdienstunternehmen unterstützen die Einsatzleiter bei der Einsatzführung. Für Leuzinger ist der tägliche Austausch der Wetterinformationen mit den Meteorologinnen und Meteorologen wichtig. Kritisch ist heutzutage vor allem die Reifglätte, die in der Nordwestschweiz viel häufiger ist als der Schneefall. Oft streuen sie dann nicht gleich Salz, sondern fahren mit dem Tanklastwagen los und verteilen Sole auf der Fahrbahn. Bereits zehn Gramm verdünnte Salzsole mit nur knapp drei Gramm Salz pro Quadratmeter reichen, um die heimtückische Glätte zu verhindern. «Im Spaghettiwasser ist mehr Salz», erklärt Thomas Leuzinger.

Die genaue Dosierung ist Resultat jahrelanger Tüftelei von Fachleuten aus Anwendung und Maschinenbau. Das neuste Gerät der NSNW ist ein riesiger Auflieger-Seitenpflug. Er räumt den Schnee von zwei Autobahnspuren gleichzeitig weg und salzt gleich auch noch. «Das wird wichtig, wenn immer mehr Autobahnen dreispurig ausgebaut werden», sagt Leuzinger. Mit dieser Maschine kann man mit gleich viel Personal und Maschinen auch die dritte Spur räumen. Als die Maschine fertig

war, realisierte er mit Schrecken, dass der Streuapparat das Salz in die falsche Richtung geworfen hatte. Die Lösung war erstaunlich simpel: ein Gerät für den britischen Markt. Ziel von Leuzinger und seinem Team ist ein Minimum an Salzkonsum. Dies summiert sich trotzdem zu 1500 bis 8000 Tonnen pro Winter allein für die Autobahnen der Nordwestschweiz.

Küche, Kosmetik und Chemie

Das Auftausalz für die ganze Schweiz für den ganzen Winter wird in den Saldomen von Rheinfelden von riesigen Radladern in Gruben geschaufelt, von wo es Förderbänder in Silos und Lastwagen bringen. 400 000 bis 600 000 Tonnen Salz können die Schweizer Salinen jährlich produzieren, wovon 40 bis 60 Prozent Auftausalz sind. Seit 2014 firmieren alle Betriebe im Aargau, im Baselbiet und in der Waadt als Schweizer Salinen. Zum Sortiment gehören auch Salz für die chemische und pharmazeutische Industrie, Landwirtschaftssalz, Regeneriersalz für Geschirrspüler, Kosmetika und natürlich Speisesalz. Denn Salz ist auch in Küche, Bad und Industrie noch immer unersetzlich – genauso wie in jenem Moment, an dem die Strassen verdächtig anfangen zu glänzen. ◀

Heruntergebrannt ist nicht gleich ausgebrannt

Was bleibt übrig, wenn die Kerze ausgebrannt ist? Meist nicht nur die Erinnerung an warmes Licht, sondern Russ, Wachsreste und vielleicht auch offene Fragen. Woraus besteht die Kerze? Und wohin sollen die Reste? Wir liefern Fakten, Tipps und Ideen zum Selbermachen.

TEXT GABRIEL VILARES GESTALTUNG JACQUELINE MÜLLER

Kilo, Kohle, Kerzenlicht

Kerzen gehören zum Winter wie Guetzli, Grittibänz und Glühwein. Rund 2,5 Kilo pro Person brennen wir jährlich in der Schweiz ab – für Duft, Deko und Feierabendflair. Das kostet im Schnitt acht Franken pro Kopf, schweizweit über 73 Millionen Franken. Nur etwa ein Viertel davon stammt aus heimischer Produktion.



Kerzens-angelegenheit

Wachs, das vom letzten Winter noch in der Schublade klebt, hat ein Comeback verdient. Recycling lässt sich wunderbar selbst in die Hand nehmen: gut für die Umwelt, gut fürs Portemonnaie.

Wachs – echt jetzt?

Kerzenlicht schafft Wohlfühloasen, doch das Wachs hat es in sich: Die meisten Kerzen bestehen aus Paraffin, einem Erdölprodukt. Andere aus Stearin, meist auf Basis von Palmöl. Beides belastet Umwelt und Klima. Die bessere Wahl? Bienen-, Raps- oder Sojawachs, idealerweise aus kontrollierter Herkunft.

Schein mit Sein

Was in Kerzen steckt, bleibt meist im Dunkeln. Pflicht ist nur die CLP-Gefahrenkennzeichnung: Piktogramme für Brandgefahr oder Reizstoffe. Begriffe wie «natürlich» oder «pflanzenbasiert» klingen gut, sind jedoch rechtlich nicht geregelt. Orientierung gibt das RAL-Siegel. Es steht für sauberes Abbrennen, wenig Russ und geprüfte Rohstoffe.

Ausgeflackert

Kerzen brennen selten restlos runter. Oft bleibt ein zäher Wachsrand im Glas oder in der Aluschale kleben. Ist die Kerze ausgebrannt, wandert das Ganze inklusive Hülle in den Müll – oder allenfalls ins Altglas. Recyclingsysteme für Wachsreste? Fehlanzeige. Wer nicht selbst sammelt, wirft echtes Potenzial einfach weg.

Sie brauchen



Bio-Öl für
einen ange-
nehmen Duft
(Vorsicht bei
Allergien)

Wäscheklammer
und Holzstäbe
oder Zahnstocher

Docht

Gläser, Tassen
oder Guetzli-
formen

Stabile und
auslaufsichere
Unterlage

Alte Kerzenreste
oder Wachs
(z. B. Bienen-
oder Sojawachs)

So geht's

1

Die Wachsreste in einem hitzebeständigen Behälter im Wasserbad langsam schmelzen.

2

Einen Docht mit etwas geschmolzenem Wachs am Boden des Glases, der Tasse oder auf der Unterlage fixieren.

3

Den Docht mit einer Wäscheklammer an einem Holzstab oder Zahnstocher an der oberen Öffnung des Glases, der Tasse oder der Form mittig befestigen.

4

Stabile und auslaufsichere Unterlage vorbereiten. Das flüssige Wachs vorsichtig ins Glas oder in die Guetzliform gießen.

5

Etwa zwei Stunden aushärten lassen, die Kerze allenfalls aus der Form lösen (klappt am besten, wenn das Wachs noch leicht weich ist) und anzünden!

LITHIUM und SILIZIUM

Beide chemischen Elemente spielen eine Schlüsselrolle in der Energiewelt.
Doch wie häufig sind sie, und wo werden sie eingesetzt?
Testen Sie Ihr Wissen. Tipp: Nur eine von drei Antworten ist korrekt.

TEXT JEANNINE HIRT

1

Wie hoch ist der Anteil an Silizium, z. B. gebunden in Sand, in der Erdkruste?

- a) Silizium gehört zu den seltensten Elementen in der Erdkruste.
- b) Silizium ist nach Sauerstoff das zweithäufigste chemische Element in der Erdkruste.
- c) Silizium findet sich ausschliesslich auf sizilianischem Boden.

2

Wo wird Silizium in der Energiebranche eingesetzt?

- a) Silizium wird vor allem für Solarzellen in der Photovoltaik eingesetzt.
- b) Silizium wird als Brennstoff in Gaskraftwerken verbrannt.
- c) Silizium dient als Kühlmittel in Atomkraftwerken.

3

Wie hoch ist der Anteil an Lithium, gebunden in Mineralien/Salzen, in der Erdkruste?

- a) Lithium ist relativ selten. Es kommt häufiger vor als Silber oder Gold, aber seltener als andere Metalle wie Eisen oder Aluminium.
- b) Lithium kommt relativ häufig vor – häufiger als Silber, Gold, Eisen und Aluminium.
- c) Lithium ist ein sehr häufig vorkommendes Element, in etwa so verbreitet wie Sauerstoff.

4

Wo wird Lithium in der Energiebranche eingesetzt?

- a) Lithium wird für Batterien in Elektroautos und in Energiespeichern zur Speicherung von Strom verwendet.
- b) Lithium wird als Brennstoff in Kohlekraftwerken genutzt.
- c) Lithium dient als Kühlmittel in Windkraftanlagen.

5

Kann Silizium auch Bestandteil einer Batterie sein?

- a) Ja, Siliziumbatterien ersetzen Bleisäurebatterien in Kraftwerken.
- b) Nein, Silizium eignet sich grundsätzlich nicht für Batterien.
- c) Ja, Silizium ist ein vielversprechendes Anodenmaterial in Lithium-Ionen-Batterien, wodurch mehr Energie auf gleichem Raum gespeichert werden kann.

Korrekte Antworten:
1. b), 2. a), 3. a), 4. a), 5. c)

Welches Wort wird gesucht?

Online mitmachen

Das Teilnahmeformular zum Wettbewerb finden Sie auf redact.ch/wettbewerb oder indem Sie mit Ihrem Handy den QR-Code scannen. Einsendeschluss ist der 31. Januar 2026.



Per Postkarte

Alternativ können Sie uns eine Postkarte – mit Angabe des Lösungsworts, Ihres Namens, Ihrer Adresse und von Mail/Telefon – schicken an:

Redact Kommunikation AG
Europa-Strasse 9
8152 Glattbrugg

Viel Spass beim Rätseln!

Teilnahmebedingungen: Über diesen Wettbewerb führen wir keine Korrespondenz. Es ist keine Barauszahlung der Preise möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Das Lösungswort der letzten Ausgabe war «RECYCLING».

Schwer- metall				Hoch- schule (Kw.) Prüfung	kleinste Teile der Wortbe- deutung			Revolte, Aufruhr Mz.		Gedicht- form	trop. Getreide	Zugriff mit den Zähnen Mz.
Raub- katze										Gen		
		9						grob dt. Autorin (Hera)				
zu keiner Zeit				bildende Kunst Teile der Woche		6						
genug!			Wäsche- spinne Klöppel- arbeit			5			Präpo- sition lat.: Löwe			
					Grund Wüsten- inseln						1	
	3			Farbton jenes hier							arab. Fürsten- titel	
schweiz. Partei	perfekt					2		span. Ausruf austral. Strauss		7		Strom d. Gerona
Papa	nord. Gott				stehen- des Ge- wässer			10	Behör- den- stelle			
Filmab- schnitt		4					Zauberei				8	
heisse Getränke												
				noch nicht benutzt				Berg bei St. Moritz: Piz d'...				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1. Preis



Auszeit am See

Geniessen Sie eine Übernachtung für zwei Personen in unserer stilvollen Lifestyle-Familien suite – inklusive eines reichhaltigen Frühstücksbuffets und kostenlosen Eintritts in den Spa-Bereich. Ihre erholsame Auszeit erwartet Sie im Herzen der Schweiz, direkt am Vierwaldstättersee.

Gesamtwert des Preises: 750 Franken

Hotel Vitznauerhof, 6354 Vitznau, vitznauerhof.ch

2. Preis

Kuschlig-warm

Entfliehen Sie ins Traumland mit der weichen Bio-Baumwoll-Bettwäsche der Schweizer Marke Lavie aus dem bernischen Langenthal. Ein Duvetbezug inklusive zweier passender Kopfkissenbezüge könnte schon bald Ihr Bett schmücken.

Gesamtwert des Preises: 200 bis 250 Franken

RRREVOLVE Fair Fashion & Eco Design, Zürich und Bern, rrrevolve.ch



3. Preis

Funkelnde Sterne



Machen Sie es sich zu Hause gemütlich mit den Sternkerzen des Zürcher Unternehmens Together Design GmbH. Die Kerzen aus Olivenöl entstehen in Zusammenarbeit mit drei Eingliederungswerkstätten und kommen in der hübschen Holzbox inkl. Schweizer Fleur des Alpes und Olivenöl.

Gesamtwert des Preises: 115 Franken

Together Design GmbH, Zürich, sternkerze.ch



Persönlich für Sie da: direkt am Marktplatz in Reinach

Für die Mitarbeitenden im Quickline-Shop bedeutet jeder Tag neue Begegnungen – genau das macht ihren Job so lebendig. Monika Peter und das Shop-Team am Marktplatz 1 in Reinach freuen sich, Kundinnen und Kunden mit viel Engagement persönlich zu beraten. Ob Fragen zu Internet, TV oder Mobile-Abos oder Hilfe beim Wechsel zu Quickline: Hier finden Sie kompetente Unterstützung und echte Nähe.

Geöffnet ist der Shop von Montag bis Freitag 9 bis 12 Uhr und 13.30 bis 18.30 Uhr sowie samstags 9 bis 14 Uhr. Für mehr Informationen besuchen Sie www.ews-energie.ch/de/digital/ql-shop-kundencenter oder rufen Sie unter **062 765 64 63** an.

ews – das gute Gefühl, eine funktionierende Versorgung zu haben.

ews
LocalPower