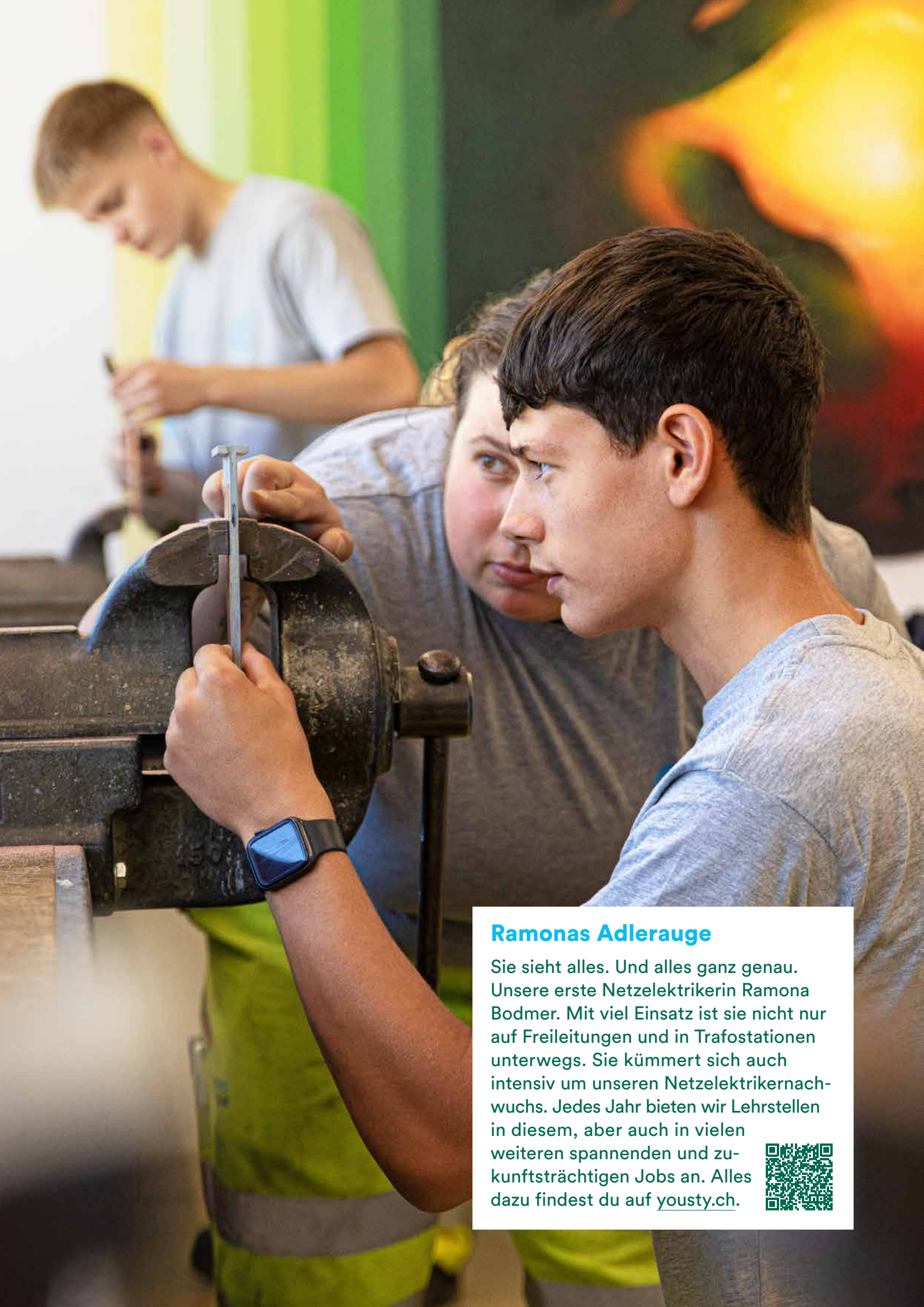


Megawatt

1 | 2024

Ökologischer fliegen

Die Luftfahrt belastet das Klima wie keine andere Transportbranche. Doch wie können Flugzeuge ökologischer werden? Welche Technologien sind in Sicht und welche schon da? Seite 6



Ramonas Adlerauge

Sie sieht alles. Und alles ganz genau. Unsere erste Netzelektrikerin Ramona Bodmer. Mit viel Einsatz ist sie nicht nur auf Freileitungen und in Trafostationen unterwegs. Sie kümmert sich auch intensiv um unseren Netzelektrikernachwuchs. Jedes Jahr bieten wir Lehrstellen in diesem, aber auch in vielen weiteren spannenden und zukunftsträchtigen Jobs an. Alles dazu findest du auf yousty.ch.



Liebe Leserin, lieber Leser

Immer mehr Menschen möchten ihr Zuhause mit nachhaltiger Energie versorgen. Das freut uns sehr! Und wir unterstützen Sie gerne dabei, Ihre Projekte umzusetzen, ob Solaranlage, Wärmepumpe oder Ladestation für Ihr Elektrofahrzeug.

Kennen Sie das Online-Tool home2050, das wir gemeinsam mit BLKB und EBL lanciert haben? Dieses bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihr Haus auf bequeme Weise mit erneuerbaren Energien auszustatten. Mehr darüber finden Sie auf Seite 17.

Auch im Bereich Wärme bieten wir nachhaltige Lösungen an. Dazu gehört unter anderem die Versorgung mit Fernwärme. Wir sind dabei, diese Schritt für Schritt zu dekarbonisieren, also von fossilen auf erneuerbare Energieträger umzubauen. Welche Vorteile Sie davon haben, lesen Sie auf Seite 21.

Auf unserer Website primeo-energie.ch haben wir ausserdem eine neue Sonderseite eingerichtet. Auf dieser können Sie sehen, ob und wann Sie sich an einen Wärmeverbund anschliessen können. So bringen wir die Energiewende gemeinsam mit Ihnen Stück für Stück voran. Vielen Dank!



Cédric Christmann, CEO Primeo Energie

Aus dem Inhalt



Sicherheit an der Tour de Suisse
Sicherheit für Fahrer und Publikum, aber auch kurzzeitige Strassensperren sind die Aufgabe des Sicherheitsteams.



Ereignisreiches 2023
Wandel im Energiesystem und anhaltende internationale Krisen sorgten für ein ereignisreiches Geschäftsjahr.



home2050 gibts schon heute
Jedes Haus kann bequem moderner werden – mit Wärmepumpe, Photovoltaik und Ladestation fürs Elektroauto.

Impressum

6. Jahrgang | Heft 11, April 2024 | erscheint halbjährlich
Herausgeberin Primeo Energie, Weidenstrasse 27, 4142 Münchenstein
Redaktion Viktor Sammain M. A. | Redact Kommunikation AG
Redaktionsadresse Redact Kommunikation AG, 8152 Glattbrugg; kundenmagazin@primeo-energie.ch
Projektleitung Andreas Schwander | **Gestaltung** Nicole Senn
Druck Vogt-Schild Druck AG, Derendingen

gedruckt in der
schweiz





EIN E-WAGEN WIE EINE RAKETE

Sensation geschafft: Zum ersten Mal erreichte ein Auto in weniger als einer Sekunde eine Geschwindigkeit von 100 Kilometern pro Stunde. Den neuen Weltrekord für Elektrofahrzeuge bejubelten Studierende der ETH Zürich und der Hochschule Luzern im vergangenen Herbst. Ihr mit Strom betriebener Rennwagen namens «Mythen» schaffte es, in 0,956 Sekunden von 0 auf 100 zu beschleunigen. Dafür brauchte das 140 Kilogramm schwere Auto nur 12,3 Meter – das entspricht der Hälfte eines Tennisplatzes. Das Spezielle am «Mythen»: Die Studierenden entwickelten eine Art Staubsauger, der das Auto am Boden behält. Die Fahrerin des Rekordautos, Kate Magetti, hatte nach eigenen Angaben «Herzklopfen und ein Spürchen Angst» vor der Fahrt. Hinter der Rekordfahrt steckt ein ganzes Jahr Tüfteln und Testen. Gelohnt hat es sich: Das Guinness-Buch hat den Rekord bestätigt.



Welche Länder sich am meisten um Klimaschutz bemühen

Der jährlich publizierte Climate Change Performance Index (CCPI) vergleicht die Klimaschutzbemühungen von 63 Ländern und der EU anhand von vier Kategorien: Treibhausgasemissionen, erneuerbare Energien, Energienutzung und Klimapolitik. So ergibt sich ein Wert zwischen 0 und 100. Die Schweiz liegt mit knapp 62 Punkten nur im Mittelfeld. Spitzenreiter 2024 ist wie schon im Vorjahr Dänemark, gefolgt von Estland und den Philippinen.

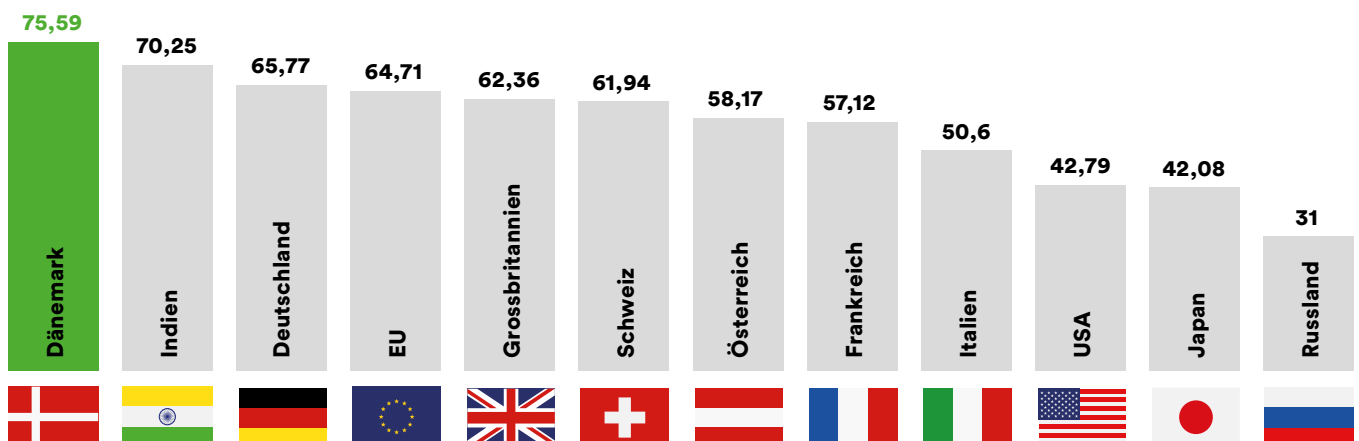
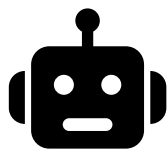




Foto: ETH Zürich / Alessandro Della Bella



DIE ZAHL

85

Terawattstunden

Diese gigantische Strommenge könnte künstliche Intelligenz (KI) laut einer aktuellen Studie im Jahr 2027 verbrauchen. Und das ist noch der untere Rand der Schätzung, die Werte von bis zu 134 TWh für möglich hält. Zum Vergleich: Der jährliche Stromverbrauch der Schweiz betrug im Jahr 2022 ungefähr 57 TWh.

NACHGEFRAGT

Wie begeistern wir mehr Mädchen und Frauen für technische Berufe?

Beantwortet von:

Fabienne Wohlgemuth

Leiterin HR Primeo Energie



Um mehr Frauen in technische Berufe zu bringen, braucht es einen Kulturwandel. Dabei geht es nicht nur um Familienfreundlichkeit oder Teilzeitarbeit. Es geht auch darum, in bisher männerdominierten Teams Offenheit zu schaffen für Kolleginnen, für unterschiedliche Führungs- und Kommunikationsstile. Dafür engagieren wir uns aktiv. Im Primeo Energie Kosmos möchten wir Mädchen und junge Frauen für Technik begeistern. Im Netz- und Wärmebereich gibt es mehr Frauen, ebenso in der bisher rein männlichen Geschäftsleitung. Wir sind noch nicht am Ziel, aber auf einem guten Weg.

SEIT WANN GIBT ES EIGENTLICH ...?



HANDYS

Die Geschichte des mobilen Telefonierens beginnt im Auto. Oder auf der Sixth Avenue in New York. Je nachdem, wie man es nimmt. Nach Ende des Zweiten Weltkriegs kamen in Amerika die ersten Autotelefone auf den Markt. 1949 wagte die Solothurner Firma Autophon etwas Neues: Aus Polizeifunkgeräten entwickelte sie Radiovox, das erste mobile Telefon der Schweiz. Allerdings funktionierte dieses nur im Umkreis von 25 Kilometern zu einer Sende-Empfangs-Anlage.

Als Erfinder des kabellosen Mobiltelefons ist Martin Cooper in die Geschichtsbücher eingetragen. Der bei Motorola angestellte Elektroingenieur stand 1973 mit seinem selbst entwickelten Mobiltelefon auf der Sixth Avenue. Ein Kilogramm wog das Gerät, das er sich ans Ohr hielt und mit dem er den ersten Mobiltelefonanruf überhaupt tätigte. Es dauerte noch weitere zehn Jahre, bis das erste Handy in die Läden kam: Das Gerät mit dem Spitznamen «Brick» (zu Deutsch Ziegelstein) kostete stolze 3995 Dollar.

Was es noch zu klären gäbe: Was hat es eigentlich mit dem Natel auf sich? Das kam so: Die Swisscom-Vorgängerin PTT lancierte 1978 das «Nationale Autotelefon», kurz Natel. Der Begriff diente in der Schweiz lange Zeit als Synonym fürs Mobiltelefon, bis «Handy» und «Smartphone» ihm den Rang abliefen. 2017 strich die Swisscom das Natel aus ihrem Vokabular.

Nachhaltigkeit in den Wolken

Die kommerzielle Luftfahrt erweist sich als die vermutlich grösste Hypothek der Energie- und Klimawende. Lösungsansätze, um die Dominanz der fossilen Treibstoffe zu brechen, sind noch in jeder Hinsicht unzureichend.

✎ ANDREAS TURNER 📄 CHRISTOPH SCHIESS



12 600 l/s

(Liter pro Sekunde) beträgt der weltweite Verbrauch an fossilem Kerosin. Jährlich ergibt das rund 400 Milliarden Liter. 70 Prozent der Flugtreibstoffe für Airlines sollen bis 2050 aus CO₂-neutralen Quellen stammen.

Etwas südwestlich des Flughafengeländes, halb versteckt zwischen Waldstücken, stehen 25 Riesentanks auf einem unscheinbaren Industrieareal. In rund 18 dieser gedrungene Stahlzylinder lagert Kerosin der Spezifikation «Jet-A1».

Die Anlagenbetreiberin TAR (Tankanlage Rümlang AG) setzt gewaltige Mengen dieses fossilen Treibstoffs um: rund 1,65 Milliarden Liter pro Jahr. Acht starke Pumpen fördern bis 32 000 Liter pro Minute durch zwei unterirdische, parallel geführte Pipelines zu den Betankungsanlagen auf dem Areal des Flughafens Zürich.

Dort starten und landen an einem geschäftigen Tag bis zu 750 Flugzeuge. Um deren Betriebsbereitschaft zu gewährleisten, fließen rund 5 Millionen Liter «Jet-A1» in die Tanks der Passagiermaschinen.

4,7 Milliarden Flugpassagiere

Der Mensch fliegt gerne und oft. «Die absolute Zahl der Flugpassagiere schätzen wir für 2024 weltweit auf 4,7 Milliarden», sagt Andrew Matters, Ökonom bei der internationalen Luftverkehrsvereinigung IATA. Der

globale Kerosinverbrauch liegt gemäss der IATA jährlich bei 375 Milliarden Litern, nochmals deutlich mehr als 2019 vor der Covid-19-Pandemie.

Ganz offensichtlich können auch Klima-Skrupel die Reiselust der Menschen nicht bremsen. Denn es ist kein Geheimnis, dass die Luftfahrt als umweltschädlichster Verkehrssektor gilt, auch wenn sie nur zwei bis drei Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen verursacht. Flugzeuge stossen aber nicht nur CO₂, sondern auch andere klimaschädigende Substanzen wie Stickoxide, Schwefeloxide und Russpartikel aus. Der insgesamt erzeugte Treibhauseffekt ist deswegen dreimal höher einzustufen, als er durch das reine CO₂ erwartbar wäre.

Hoffnungsschimmer SAF

So weit, so ernüchternd – wenn sich da nicht ein Lichtstreif am Horizont, bestehend aus drei Buchstaben, abzeichnen würde: SAF. Die Abkürzung steht für «Sustainable Aviation Fuels» und bezeichnet nachhaltige Flugtreibstoffe, die fossiles Kerosin ersetzen. Entweder als Bio-Version auf Basis von Speiseölrückständen →

und Fetten. Oder als synthetisches Produkt aus CO₂, Methan, Wasser und Sonnenlicht. Klingt einfach, ist es aber nicht. Das Dilemma Nummer 1 betrifft die Kosten: Synthetisches SAF ist zurzeit fünf bis sechs Mal teurer als fossiles «Jet-A1». Das Dilemma Nummer 2 betrifft die Verfügbarkeit: Erst rund 0,1 Prozent des weltweit benötigten Treibstoffbedarfs der Branche können aktuell mit SAF abgedeckt werden. Und rasche Steigerungen der Produktion stehen noch in weiter Ferne.

Verpflichtende Vorgaben für Airlines

Ungeachtet dieser erst zart spriessenden Entwicklung hat das EU-Parlament in vorausseilendem Weisungseifer bereits verpflichtende Vorgaben für Airlines beschlossen: Bis 2030 soll der CO₂-neutrale SAF-Anteil in Flugtreibstoffen auf 6 Prozent steigen, bis 2050 gar auf 70 Prozent. Die scharfen Zielsetzungen aus Brüssel haben in der Luftfahrtindustrie bereits erhebliche Turbulenzen ausgelöst. Angesichts der massiven Mehrkosten von SAF würden sich Passagierströme und Emissionen einfach in anderen Zonen des Planeten kumulieren, liess der Bundesverband der deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) verlauten. Die Einführung nachhaltiger Flugtreibstoffe müsse deshalb weltweit koordiniert ablaufen.

375 Millionen

Liter nachhaltiges Kerosin werden derzeit für die globale Luftfahrt hergestellt. Benötigt werden ab 2025 bereits 8 Milliarden Liter – mit danach nochmals stark steigender Tendenz.

Am fossilen Treibstoffhahn drehen

Wie stark die Luftfahrtindustrie tatsächlich unter Druck steht, mag exemplarisch folgende Episode aufzeigen: «Fly more sustainably» – diesen Lufthansa-Werbespruch für nachhaltiges Fliegen hat die britische Werbeaufsicht im Dezember 2023 verboten. Die Anzeige erwecke «einen irreführenden Eindruck von der Umweltfreundlichkeit des Unternehmens». Lufthansa teilte mit, den Slogan nicht mehr für künftige Werbung zu nutzen.

Es sieht also ganz danach aus, dass noch sehr viele Milliarden Liter «Jet-A1» durch die Betankungsanlagen am Flughafen Zürich strömen werden. Den fossilen Treibstoffhahn ein ganz klein wenig zudrehen können wir – Sie und ich – aber mit dem Einsatz unserer natürlichen Intelligenz: Den nächsten Kurz- oder Mittelstreckenflug absolvieren wir ganz einfach mit der Bahn! Wetten, dass wir dabei weder Zeit noch Komfort einbüßen? ←

Batterie, Wasserstoff oder was?



Lilium

Jet mit 36 elektrischen Mini-Düsentriebwerken und 5 Sitzplätzen

Kommen nach dem E-Auto nun die E-Flieger?

Der Haken an den elektrischen Flugzeugen ist nach wie vor das tonnenschwere Batteriesystem. Dessen Energiedichte reicht hinten und vorne nicht für längere Strecken, geschweige denn für eine grössere Anzahl Passagiere.

Bei der bereits weit fortgeschrittenen Entwicklung der **E-Lufttaxis** liefern sich die deutschen

Start-ups **Lilium** und **Volocopter** ein Wettrennen um die Zulassung. Lilium entwickelt einen senkrecht startenden Jet mit 36 elektrischen Mini-Düsentriebwerken und 5 Sitzplätzen. Das Unternehmen will im Herbst 2024 seinen Erstflug mit Passagieren durchführen. Auch die Firma Volocopter aus Bruchsal plant den kommerziellen Betrieb ihrer ersten City-Hüpfer mit Drohnentechnologie und zwei bis drei Reisenden an Bord. Das Modell VoloCity soll diesen Sommer durch Paris fliegen.



«Noch kein Flug mit Solarkerosin»

Melanie Heiniger, Head Corporate Responsibility,
Swiss International Airlines

Ein «Virgin Atlantic»-Passagierflugzeug hat Ende November 2023 den ersten Transatlantikflug mit 100 Prozent SAF absolviert: Wann startet die erste Maschine von Swiss mit Kerosin, das mithilfe von Solarenergie gewonnen wurde?

Swiss und die Lufthansa Group nehmen an Forschungs- und Pilotprojekten teil und setzen sich mit dem Aufbau von Allianzen für die Entwicklung und die Skalierung innovativer Technologien ein. Ein Beispiel dafür ist die Markteinführung von solaren Treibstoffen im Rahmen einer Zusammenarbeit mit dem Schweizer Start-up Synhelion. Ein Datum für den ersten Flug mit Solarkerosin sowie die geplante Flugstrecke stehen derzeit noch nicht fest.

Wie hoch ist der aktuelle Anteil SAF im Kerosin, das von Swiss zum Betrieb ihrer Flugzeugflotte verbraucht wird?

Im Jahr 2022 hat die Lufthansa Group insgesamt rund 13 000 Tonnen SAF eingesetzt. (Anm. d. Red.: Mit dieser Menge lässt sich eine «leere» Boeing 777-ER300 rund 90 Mal volltanken.) Das waren knapp 0,2 Prozent des gesamten Treibstoffbedarfs der Lufthansa Group und etwa 5 Prozent des weltweit verfügbaren SAF.

Setzt die Swiss als Tochter der Lufthansa Group weitere Massnahmen durch, um das Fliegen nachhaltiger zu gestalten?

Um unsere CO₂-Reduktionsziele zu erreichen, setzen wir insbesondere auf eine kontinuierliche Flottenmodernisierung. Alle unsere Flugzeuge des Typs Boeing 777 stattdessen wir als weltweit erste Fluggesellschaft mit der treibstoffsparenden Folie «AeroShark» aus. Darüber hinaus optimieren wir unseren operativen Betrieb mit der Google-Cloud-Technologie und künstlicher Intelligenz.



ZeroAvia

Sowohl durch Batterien als auch mit Wasserstoff angetrieben

Mit Wasserstoff in die Luft

Auch daran arbeitet weltweit eine Vielzahl von Start-ups. Zum Beispiel **Universal Hydrogen**. Das kalifornische Airbus-Spin-off absolviert derzeit eine Testserie mit einem auf Brennstoffzellen-Antrieb umgebauten Mittelstreckenflugzeug. Die Antriebsquelle ist kryogenes H₂, also auf –253 °C abgekühlter Flüssigwasserstoff mit hoher Energiedichte. Er soll in extrem gut isolierten, austauschbaren Modulen zum Einsatz kommen. Der kommerzielle Betrieb mit Reichweiten von rund 1000 Kilometern ist für 2026 angekündigt.

Der britisch-amerikanische Flugzeugentwickler **ZeroAvia** arbeitet sogar an **Hybridlösungen**. Ein Modell, das sowohl durch Batterien als auch mit Wasserstoff angetrieben wird, erhielt letztes Jahr die Freigabe der britischen Luftfahrtbehörde. Das Flugzeug leistet 600 Kilowatt und kann zwischen 9 und 19 Passagiere befördern.

Unterwegs mit der Sicherheits-Eskorte der Tour de Suisse

Primeo Energie ermöglicht ganz besondere Blicke hinter die Kulissen der Tour de Suisse. Guido Sereinig kümmert sich um die Sicherheit von Athleten, Publikum und anderen Verkehrsteilnehmern. Denn Sicherheit hat erste Priorität.

🔦 JAN MÜHLETALER 📷 SAM BUCHLI, TIMO ORUBOLO



An der Tour de Suisse sind Motorräder fast so wichtig wie Velos. Sie halten den Athleten den Weg frei und blockieren Zufahrtsstrassen.



Aus dem Dachfenster seines Autos heraus dirigiert Guido Sereinig sein Team.

Damit ein Event wie die Tour de Suisse ohne Probleme über die Bühne geht, braucht es im Hintergrund ein eingespieltes Team an Helferinnen und Organisatoren. Zu ihnen gehört auch Sicherheitschef Guido Sereinig. Zusammen mit seinem Stellvertreter Martin Trevisan und einem Heer an Motorradpiloten sorgt er während der Tour de Suisse dafür, dass die jeweiligen Streckenabschnitte sicher abgesperrt sind.

Immer zehn Minuten Vorsprung

Unterstützt werden Sereinig, Trevisan und die Motorradpiloten von Angehörigen der Armee, des lokalen Zivilschutzes, der Feuerwehr sowie der Polizei. Als stationäre Einsatzkräfte stehen sie an Kreuzungen, Verkehrsinseln oder anderen Gefahrenstellen. Dem Rennen zehn Minuten voraus fährt ein Führungsfahrzeug mit einer grünen Lampe. Es signalisiert den Einsatzkräften: Achtung, das Rennen naht. Von jetzt an dürfen sie keinen Verkehr mehr in die Richtung der Rennfahrer lassen. Es sind nur noch Überquerungen und Fahrten in Zielrichtung möglich. Fünf Minuten vor dem Rennen passiert ein Fahrzeug mit roter Lampe. Ab diesem Zeitpunkt werden Kreisell und Kreuzungen komplett gesperrt.

Der Arbeitstag von Sereinig und seinem Team beginnt jeden Morgen vor dem Start zur Tagesetappe mit dem sogenannten Bogen-Meeting. Sereinig und der Sportliche Leiter der Tour, David Loosli, informieren die Leiter der lokalen Polizei, des



«Er pilotiert mich in allen Phasen des Rennens sicher durch die Gegend.»

Guido Sereinig

Militärs und der Sanität über spezifische Aufgaben und Herausforderungen der aktuellen Etappe.

Kurzzeitige Sperren

Im Rennen fährt der Chef der Sicherheits-Eskorte dann aus dem Dachfenster eines Autos ragend mit Kelle und Trillerpfeife vor der Spitze des Rennens. Während er die Einsatzkräfte auf den Motorrädern dirigiert, vertraut er seinem Stellvertreter Trevisan hinter dem Steuer des Autos. «Er pilotiert mich in allen Phasen des Rennens sicher durch die Gegend», so Sereinig. Die Motorradfahrer verfügen über jahrelange Erfahrung und verstehen ihren Dirigenten fast blind.

Angesichts all dieser Herausforderungen ist es eine logistische Glanzleistung, dass es die Tour de Suisse schafft, die Strassen jeweils nur für kurze Zeit zu sperren. Wer also im Juni am Strassenrand steht, darf Guido und seinem Team genauso begeistert zujubeln wie den Radprofis. ←

Willkommen in der FanZone

Sie möchten selbst hinter die Kulissen der Tour de Suisse blicken? Besuchen Sie die TdS FanZone by Primeo Energie, nehmen Sie am Wettbewerb teil und erhalten Sie die einmalige Chance auf eine Mitfahrt im Auto der Renndirektion während der Tour de Suisse 2024.



Sonnige Zeiten für Solarenergie



**Möchten auch Sie selber
Solarstrom produzieren?
Wir begleiten Sie gerne dabei.**



Photovoltaik ist ein wichtiger Baustein der Energiewende und spielt eine grosse Rolle bei Primeo Energie. Das Unternehmen will deshalb den Zugang zur Solarenergie für alle Kundinnen und Kunden vereinfachen.

 VIKTOR SAMMAIN

Es sind sonnige Zeiten für die Solarenergie – und damit für alle, die die Energie der Sonne für sich nutzen möchten. Die Anzahl der Photovoltaikanlagen im Primeo Energie-Land wächst und wächst. Ein Ende des Booms ist nicht in Sicht. Im Gegenteil. Inzwischen sind im Netzgebiet von Primeo Energie 6441 Anlagen mit einer installierten Leistung von 143 Megawattpeak (MWp) in Betrieb. Zum Vergleich: Ende 2022 waren es noch 4815 mit einer installierten Leistung von 101 MWp. Ein Zuwachs an Anlagen um 34 Prozent. Dies entspricht einer in einem einzigen Jahr neu gebauten PV-Modulfläche von rund 35 Fussballfeldern.

Per Online-Tool zum Online-Shop

Den Boom fördert Primeo Energie mit verschiedenen Massnahmen, Dienstleistungen und Produkten. Für Eigenheimbesitzer bietet das Unternehmen gemeinsam mit EBL und BLKB das Online-Tool home2050.ch an (mehr dazu auf Seite 17). Dieses ermöglicht den unkomplizierten Zugang zu einer nachhaltigen Heizung, einer Elektroladestation oder eben einer Photovoltaikanlage. Mitte vergangenen Jahres führte Primeo Energie die Rückvergütung für Solarstrom aus sogenannten Plug & Play-Anlagen ein. Diese liegt genau so hoch wie die Vergütung für Dach- oder Fassadenanlagen. Steckeranlagen finden Sie unter anderem im Primeo Energie-Online-Shop.

Kundinnen und Kunden profitieren bei Primeo Energie zudem von der unabhängigen Energieberatung. Auch diese hilft

Interessenten bei allen Fragen rund um die Installation und Finanzierung von Photovoltaikanlagen weiter. Die Solarenergie-Expertinnen und -Experten analysieren den Energiebedarf von Kundinnen und Kunden und zeigen ihnen auf, wie sie mit Solarenergie Geld sparen und die Umwelt schonen können. Aus Konsumenten werden so Prosumenten, die sich aktiv an der Energiewende beteiligen.

ZEV sind ideal für Stockwerkeigentümer

Auch die Zusammenschlüsse zum Eigenverbrauch verzeichnen ein kontinuierliches Wachstum. Inzwischen hat Primeo Energie insgesamt mehr als 12 300 ZEV-Messpunkte in der gesamten Schweiz – mit einem Anstieg um knapp 2000 Einheiten allein im letzten Jahr. Primeo Energie unterstützt ZEV-Kunden von Planung und Bau der Solaranlage bis hin zur Abrechnung nicht nur von Strom, sondern auch von Wasser und Elektromobilität.

Rastplätze mit Solarfaltdächern

Über die Beteiligungsfirma aventron treibt Primeo Energie den Ausbau grüner Energien europaweit voran. So ist aventron neben der Schweiz auch in Deutschland, Frankreich, Italien, Norwegen und Spanien aktiv. In der Schweiz gewann das Unternehmen gemeinsam mit Partnern zuletzt eine Ausschreibung des Bundes: Mit dem Konsortium darf aventron in den kommenden Jahren 45 Autobahnrastplätze mit innovativen Solarfaltdächern ausrüsten. ←

Sonnwendfeier

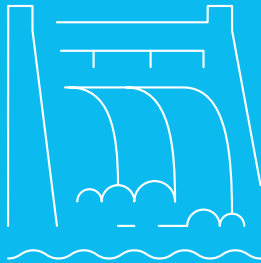
Keine kühne Vorstellung mehr, sondern auf absehbare Zeit Realität: Die Solarenergie hat gemäss einer neuen Studie einen Kipppunkt erreicht und wird noch vor 2050 zur dominierenden Energiequelle des Planeten.

🔦 ANDREAS TURNER

Eine neue Studie des Global Systems Institute an der britischen Universität Exeter zeigt auf, dass die weltweite Produktion von Solarenergie bereits einen irreversiblen Kipppunkt erreicht hat. «Selbst dann, wenn die Staaten weltweit keine strengeren Massnahmen bezüglich Klimaschutz ergreifen, wird sich die Solarenergie immer mehr durchsetzen», sagt Femke Nijse vom Global Systems Institute. Der Trend hin zur Photovoltaik kommt für sie nicht überraschend, stellt diese doch heute schon die günstigste Stromquelle dar. «Jedes Mal, wenn

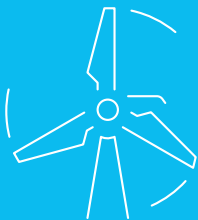
sich die Menge an Solarmodulen global verdoppelt, sinken die Kosten um fast 30 Prozent. Behindernde Faktoren sind allenfalls noch Lieferkettenprobleme, der schleppende Aufbau der Netze sowie der politische Widerstand aus Regionen, wo dadurch Arbeitsplätze verloren gehen.»

Übrigens profitiert nicht nur die Photovoltaiktechnologie von der Sonnenkraft. Die Sonne als zentrales Gestirn unseres Sonnensystems ist die entscheidende Quelle von nahezu jeder genutzten Energieform.



Wasserkraft

Der Mensch hat fliessendes Wasser schon sehr früh für die Energiegewinnung entdeckt. Erst durch die Sonneneinstrahlung und die Verdunstung von Wasser entstehen Niederschläge. Wasserkraftwerke nutzen die kinetische Kraft des Wassers und wandeln sie mittels Turbinen in Rotationsenergie um.



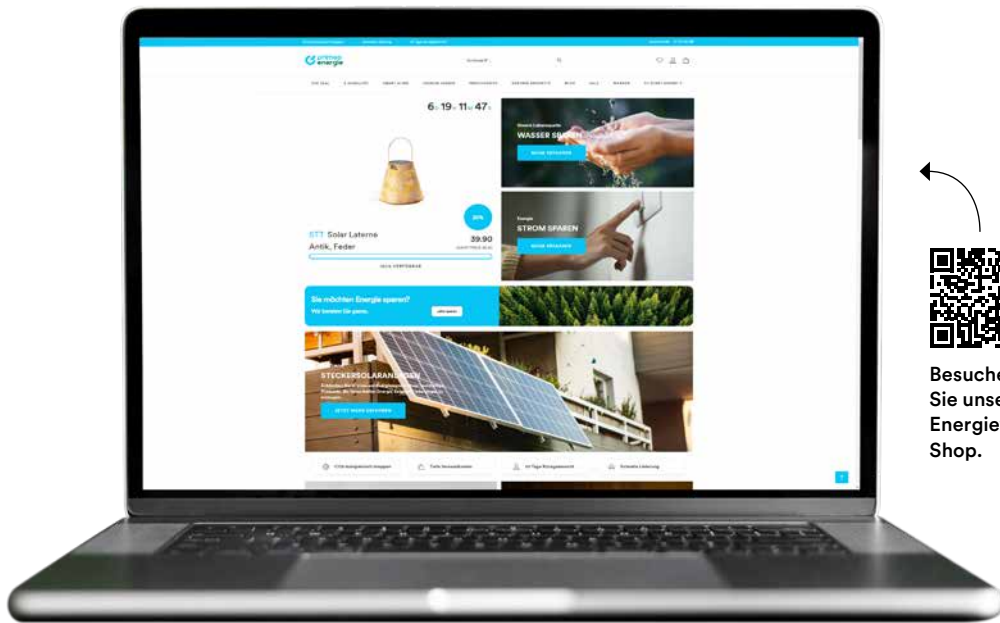
Windkraft

Auch sie basiert auf solaren Einflüssen. Durch die ungleichmässige Erwärmung der Erdoberfläche entstehen Luftströmungen. Windturbinen erfassen diese und wandeln sie in elektrische Energie um.



Fossile Energien

Sämtliche Vorkommen von Kohle, Erdöl und Erdgas sind letztlich auf die Sonne zurückzuführen. Die organischen Materialien, aus denen fossile Brennstoffe entstehen, haben ihre Energie durch Photosynthese aus Sonnenlicht gewonnen. Über Millionen von Jahren wurden diese Überreste unter Druck und Hitze in die Energieträger umgewandelt, die wir heute nutzen. Noch.



Besuchen
Sie unseren
Energiewende-
Shop.

Neuer Online-Shop für ein smartes Zuhause

Primeo Energie hat den Online-Shop neu ausgerichtet. Der Fokus liegt nun auf den Bereichen Smart Home und Energieeffizienz. Damit sollen die Kundinnen und Kunden dabei unterstützt werden, ihr Zuhause smart und energieeffizient zu gestalten.

 DIANA PETROVIC

Das erneuerte Angebot des Online-Shops von Primeo Energie umfasst eine breite Palette an Produkten, die dazu beitragen, den Energieverbrauch im Privathaushalt zu senken und die Stromkosten deutlich zu reduzieren. Von intelligenten Thermostaten bis hin zu fortschrittlichen Beleuchtungssystemen und Plug & Play-Solaranlagen – im Online-Shop gibt es innovative Produkte für ein zukunftsfähiges Zuhause. Dieser Schritt steht in Einklang mit dem neuen Mantelerlass zum schweizerischen Stromgesetz, der die Förderung von Energieeffizienz und die Nutzung erneuerbarer Energien in den Vordergrund stellt.

Der Energiewende-Shop adressiert gezielt die Vorgaben des Mantelerlasses, indem er Produkte und Visionen für ein energieeffizientes Zuhause anbietet – er zeigt Lösungen, die den Energieverbrauch senken und erneuerbare Energien fördern, um ein nachhaltiges Zuhause und geringere Stromkosten zu ermöglichen.

Förderrabatte für Kundinnen und Kunden

Die Kundschaft im Primeo Energie-Netzgebiet profitiert von exklusiven Förderrabatten auf die Produkte der Kategorien Energieeffizienz und E-Mobilität. Dafür wird lediglich eine Registrierung im Shop benötigt, um die speziellen Angebote und Top-Deals freizuschalten.

Im Zentrum dieses Engagements steht die Überzeugung, dass der Weg zur Erreichung der Energiestrategie 2050 ein gemeinsames Engagement erfordert. Mit jedem Produkt aus dem erneuerten Sortiment kommt man der Vision eines umweltfreundlicheren und intelligenteren Zuhauses näher. ←

Besuchen Sie unseren Energiewende-Shop und entdecken Sie die Möglichkeiten eines smarten und energiebewussten Zuhauses.

shop.primeo-energie.ch

Ereignisreiches Geschäftsjahr 2023

Das Geschäftsjahr 2023 war ereignisreich für die gesamte Primeo Energie-Gruppe. Internationale Krisen und der Wandel des Energiesektors forderten das Unternehmen.

👤 VIKTOR SAMMAIN 📷 TIMO ORUBOLO

Eines der wichtigsten Themen auch 2023: die Energiepreise. Nach dem Rekordjahr 2022 waren diese immer noch recht hoch – mit Folgen für die Strompreise im laufenden Jahr. Im Sinne des genossenschaftlichen Auftrags leistete Primeo Energie einen Preisentlastungszuschuss von 25 Millionen Franken, womit die Erhöhung der Strompreise 2024 für die Endkundinnen und Endkunden in der Grundversorgung im mittleren einstelligen Prozentbereich gehalten wurde. Hierzu verzichtete Primeo Energie auf Gewinn und die Rückforderung von Deckungsdifferenzen im Netz. Insgesamt befinden wir uns mit dem Strompreis 2024 in der Grundversorgung im schweizweiten Vergleich wieder im Mittelfeld. Dennoch ist uns bewusst, dass die höheren Preise für viele Kundinnen und Kunden eine zusätzliche Belastung darstellen.

Wieder mehr Dividenden von Alpiq

Wie schon 2023 bleibt auch im Jahr 2024 eine der Hauptaufgaben die Umsetzung der Energiewende. Dies kann nur in Zusammenarbeit mit den Kundinnen und Kunden gelingen. Daher will Primeo Energie den

Zugang zur Energiewende für alle Anspruchsgruppen so einfach wie möglich gestalten. Etwa über das Online-Tool home2050 (siehe Seite 17), neue Wahltarife für Solarstrom oder die Rückvergütung für Plug&Play-Anlagen. In der Wärmeversorgung treibt Primeo Energie die Umstellung auf erneuerbare Energiequellen intensiv voran; öffentliche Leuchten werden zunehmend auf LED umgerüstet, und über die Beteiligungsfirma aventron wird die Produktion von grünem Strom europaweit immer weiter ausgebaut.

In wirtschaftlicher Hinsicht war 2023 ein gutes Jahr für Primeo Energie. Der Umsatz stieg von rund 2,3 Milliarden Euro im Jahr 2022 auf rund 2,5 Milliarden. Auch den Jahresgewinn steigert die Primeo Energie-Gruppe mit 85 (28) Millionen Franken deutlich. Dieser Anstieg ist nebst den Ergebnissen aus Frankreich auch auf die Dividendenzahlung seitens Alpiq zurückzuführen. ←

Möchten Sie mehr über die Strompreise 2024 erfahren? Schauen Sie sich unser Video dazu an.



Private Energiewende

Primeo Energie macht die Energiewende einfach, mit dem Online-Tool home2050.ch. Hauseigentümer können damit auf einfache Weise eine Solaranlage, eine erneuerbare Heizung oder eine Ladestation für E-Fahrzeuge realisieren.

  VIKTOR SAMMAIN



«Sowohl die Datenerfassung als auch die persönliche Beratung verliefen sehr gut.»

Walter Grossmann

Mit [home2050](https://home2050.ch) sind Walter Grossmann und seine Frau sehr zufrieden. «Sowohl die Datenerfassung als auch die persönliche und unverbindliche Beratung verliefen sehr gut», sagt Walter Grossmann. Die Unabhängigkeit der Energieberatung schaffe zusätzlich Vertrauen.

[home2050](https://home2050.ch) ist ein gemeinsames Angebot von Primeo Energie, EBL und BLKB. Ziel ist es, die Hürden zur Umstellung auf erneuerbare Energien für Kundinnen und Kunden so weit wie möglich zu senken. Gemeinsam machen wir die Energiewende einfach. ←

Das Schöne an der Energiewende? Jede und jeder kann sich daran beteiligen, zum Beispiel mit der Installation einer Solaranlage, einer nachhaltigen Heizung oder dem Umstieg auf ein Elektrofahrzeug. Primeo Energie unterstützt ihre Kundinnen und Kunden dabei aktiv. Unter anderem mit dem Online-Tool [home2050](https://home2050.ch). Dieses bietet Kundinnen und Kunden eine ganzheitliche Lösung für ihre Liegenschaft, bestehend aus Photovoltaik, erneuerbarer Heizung und Elektroladestation. Alle Posten können einzeln oder zusammen bestellt werden.

Wärmepumpe statt Gas

Familie Grossmann aus Muttenz gehört zu denen, die [home2050](https://home2050.ch) genutzt haben. Mit Erfolg: Die alte Gasheizung wurde inzwischen durch eine Wärmepumpe ersetzt. «Wir haben mit der Unterstützung von [home2050](https://home2050.ch) drei unterschiedliche Offerten von regelmässig geprüften Installateuren erhalten und konnten uns schliesslich für eine entscheiden», sagt Walter Grossmann. Drei weitere Offerten erhielten er und seine Frau für eine Photovoltaikanlage, die bisher allerdings noch nicht realisiert wurde.

In sechs Schritten zum erneuerbaren Zuhause

1. Erstanalyse mit dem [home2050](https://home2050.ch)-Konfigurator
2. Entscheidung zur Bestellung einer Beratungsvariante
3. Beratung vor Ort durch Experten von Primeo Energie
4. Offertrunde mit Empfehlung
5. Auswahl, Bestellung und Umsetzung
6. Finanzierung durch BLKB (optional)

Möchten Sie mehr wissen? Besuchen Sie [home2050](https://home2050.ch) online. home2050.ch



«Nach all den Blockaden braucht es ein Ja zu Lösungen»

Der grosse überparteiliche Kompromiss «Stromgesetz» gelangt jetzt zur Volksabstimmung: Nationalrat Roger Nordmann über den alternativlosen Ausbau der Stromproduktion in der Schweiz sowie den Grund, warum wir aufhören sollten, uns bei der Nutzung von Energie selbst zu belügen.

🎙️ ANDREAS TURNER 📷 CONRAD VON SCHUBERT

Herr Nordmann, wie würden Sie das Verhaltensmuster des Menschen in Bezug auf Energie beschreiben?

Am Anfang stand dem Homo sapiens nur die Energie aus seiner eigenen Körperkraft zur Verfügung, und das Leben war schwer. Nach der Entdeckung des Feuers kam er der Wind- und der Wasserkraft auf die Spur. Sein Drang nach immer mehr Leistungsentfaltung liess ihn die fossilen Energieträger und zuletzt die Atomkraft nutzen. In einer Zwischentappe auch die Energie, die in Tieren und Sklaven steckt. So gelang es ihm, seinen Wohlstand enorm zu steigern. Sie sehen: Der Mensch ist in seinem Energie-rausch noch nie zimperlich vorgegangen.

Ihr aktuelles Buch «Klimaschutz und Energiesicherheit» enthält den Satz: «Unsere Anstrengungen, unser Leben zu verbessern, gefährden dessen Grundlagen.» Was meinen Sie damit genau?

Vor allem dies: Das Wirtschaftswachstum auf Basis fossiler Energien, wie wir es seit Beginn der Industrialisierung kennen, lässt sich nicht endlos fortsetzen. Erstens, weil die Reserven endlich sind – zweitens, weil unser gewaltiger Verbrauch für die Klimaerwärmung hauptverantwortlich ist.

«Netto-Null» ist ein globales Ziel, aber welche Rolle fällt dabei der kleinen, reichen Schweiz zu, die über viel technologisches Know-how verfügt?

Unsere Vorfahren haben in den 1960er-Jahren viel in die Strominfrastruktur investiert – nämlich rund 4 Prozent des Bruttoinlandprodukts. Aktuell sind es nur 0,5 Prozent, viel zu wenig. Die Schweiz sollte schleunigst damit aufhören, ihre Emissionsreduktionen ins Ausland zu verlagern, und stattdessen im Inland investieren. Ein solcher Klima-Ablasshandel bringt die Welt nicht weiter. Bevor man anderen eine Lektion erteilen will, empfiehlt es sich, selbst eine saubere Weste zu haben. Wo stehen wir in der Umsetzung der Energie- und Klimawende? In gewissen Bereichen sind wir recht gut unterwegs – etwa bei der Gebäudesanierung. In anderen Bereichen wie dem Ausbau der erneuerbaren Energien hinken wir hinterher.

Bundesrat Albert Rösti sagt: «Energie- kommt vor Klimapolitik.»

Das heisst: Wir brauchen zuerst einmal mehr Strom, bevor wir den CO₂-Ausstoss senken und fossile Brennstoffe durch nachhaltige Alternativen ersetzen. Können wir es wirklich so gemütlich nehmen? →



Roger Nordmann (50)

ist seit 2004 Mitglied des Nationalrats und ehemaliger SP-Fraktionspräsident. Der verheiratete Familienvater studierte in Bologna, Bern und Genf mit Schwerpunkt Politik- und Wirtschaftswissenschaften. Nordmann ist selbständiger Berater, bekannt für seine Expertise in Energiefragen und nachhaltiger Energiepolitik. Sein aktuelles Buch «Klimaschutz und Energiesicherheit – wie die Schweiz eine rasche und gerechte Wende schafft» können Sie bei zytglogge.ch mit 20 Prozent Rabatt bestellen. Gutschein-Code: NORDMANNKLIMA24

An folgendem Sachverhalt gibt es nichts zu rütteln: 80 Prozent der Treibhausgasemissionen stammen aus der Verbrennung fossiler Energien. Somit müssen wir hier primär ansetzen. Denn es fällt viel leichter, die Emissionen aus den Energieträgern zu reduzieren als jene aus der Landwirtschaft oder industriellen Prozessen. Andererseits ist es absolut richtig, dass Strom zur dominierenden Energieform erklärt wird. Denn sauberer Strom ist einfach zu generieren und fürs Heizen und für die Mobilität viermal effizienter als Öl. Ich formuliere den Spruch des Energieministers nur leicht um: «Klimapolitik ist Energiepolitik.» Die Herausforderung ist ohnehin so anspruchsvoll, dass sie nur gesamtgesellschaftlich und nicht parteipolitisch anzugehen ist.

Das «Stromgesetz» wurde im Ständerat einstimmig beschlossen, im Nationalrat gab es 177 Ja und 19 Nein. Welches sind die positivsten Punkte?

Zunächst einmal ist es notwendig, dass wir in der Volksabstimmung noch einmal deutlich Ja sagen zum Ausbau der einheimischen Stromproduktion. Ich sehe ein ganzes Bündel von zielführenden Massnahmen im neuen Stromgesetz. Erstens sind zusätzlich zur Wasserkraft 45 Terawattstunden (TWh) erneuerbare Energien bereitzustellen. Das entspricht drei Vierteln unserer jetzigen Stromproduktion. Endlich haben wir einen Zielwert, der mit dem Bedarf bis zum Jahr 2050 grob geschätzt übereinstimmt. Auch die dringend notwendige Staumauer-Erhöhung von Speicherseen ist nun verankert. Dazu kommen viele weitere praktische Vereinfachungen für den Ausbau der Erneuerbaren sowie deren Verteilung und Speicherung. Die Versorgungssicherheit braucht eine Vielzahl tauglicher Teillösungen.

Das Stromgesetz fokussiert auf 16 Wasserkraftprojekte. Warum gerade die Wasserkraft, wo sich das Ausbaupotenzial auf wenige Prozente beschränkt?

Diese sind aber entscheidend. Die Speicherung von Wasserkraft in Stauseen erfolgt nahezu verlustfrei und sehr effizient. Sie haben recht, die Wasserkraft ist, was

die produzierte Menge angeht, fast ausgereizt. Aber mit mehr Speichervolumen können wir den Wasserstrom genau dann bereitstellen, wenn wir ihn brauchen. 13 Projekte betreffen einfache Erhöhungen von Staumauern, was den optischen Umweltschaden nur minim vergrössert. Im Gegenzug erhalten wir bis zu 2TWh flexibel einsetzbaren Strom, und der ist für die Versorgungssicherheit essenziell.

Gewisse Landschafts- und Umweltschutzverbände beklagen eine «Verschandelung der Landschaft» durch Produktionsanlagen erneuerbarer Energie. Stimmen Sie zu?

Wir sollten endlich damit aufhören, uns selbst zu belügen. Ob Wasser- oder Windkraft, Solarenergie oder synthetisches Gas: Die Klimawende, die mittels erneuerbarer Energien erzielt wird, braucht Platz und ist von Auge gut sichtbar. Und das ist gut so. Kohle, Öl, Gas und Uran werden der Erde entrissen und zu uns gebracht, wo die grosse Verbrennung stattfindet.

Und wo steckt die grosse Lüge?

Wir geniessen nur die Vorteile, sehen aber die gewaltigen negativen Auswirkungen vor Ort nicht – ebenso wenig die Nachteile der CO₂-Moleküle. Nur weil wir diese nicht sehen können, verharrten wir viel zu lang im Glauben, wir hätten alle Energieprobleme gelöst. Das war eine Lebenslüge. In der Vergangenheit konnten wir unsere Bestrebungen, Energie von Zugtieren, aus Wasser- und Windmühlen zu nutzen, nicht verstecken. Die heutige Forderung, dass Produktionsstätten von erneuerbarer Energie nicht sichtbar sein dürfen, ist eine Perversion. Es ist höchste Zeit, dass das Erzeugen von Energie im Wortsinn wieder «offen sichtlich» wird.

Ihr Buch «Klimaschutz und Energie-sicherheit» lässt nur einen Schluss zu: keine Alternative zum sofortigen Handeln.

Uns bleiben schlicht 25 Jahre bis «Netto-Null». Und wenn Bauverfahren 25 oder mehr Jahre dauern bis zur ersten Stromlieferung, dann geht das einfach nicht. Neue AKW sind schon allein aus diesem Grund völlig illusorisch. ←



«Es ist höchste Zeit, dass das Erzeugen von Energie im Wortsinn wieder «offen sichtlich» wird.»

Roger Nordmann

Sorgenfrei und nachhaltig: Mit Fernwärme heizen

Möchten Sie Ihr Haus nachhaltig und zuverlässig heizen?
Dann bietet sich der Anschluss an einen unserer Wärmeverbünde an.

👤 VIKTOR SAMMAIN 📷 TIMO ORUBOLO



Der Anschluss an einen Wärmeverbund bietet viele Vorteile. Sie benötigen keine eigene Heizung mehr, alles wird von Primeo Energie geregelt: Wärmelieferung, Unterhalt, Abrechnung. Somit haben Sie mehr Platz im Gebäude, Abgas- und Lärmemissionen fallen weg. Zudem sind die Wärmekosten vertraglich festgelegt und langfristig kalkulierbar.

Primeo Energie überwacht die Anlagen rund um die Uhr. Bei einer Störung tritt automatisch der 24-Stunden-Pikettdienst in Aktion – Sie als Kunde müssen nichts unternehmen. Dabei stammt die Wärme zunehmend aus erneuerbaren Quellen. Nach und nach stellt Primeo Energie die Wärmeverbünde auf erneuerbare Energieträger um. Gas und Öl sind dann passé. Stattdessen können Sie Ihr Haus mit Umwelt- oder Abwärme sowie Biomasse heizen.

Für den neuen Wärmeverbund Birstal etwa nutzen wir Altholz und die Abwärme von uptownBasel. In Allschwil und Aesch kommen Hackschnitzel und Wärmepumpen mit Erdsonden zum Einsatz. In Binningen nutzen wir den Birsig und den Abwasserkanal als Wärmequelle. Zudem wird der Verbund mit zwei Pelletfeuerungen ergänzt – und dies sind nur einige Beispiele. ←

Der Weg zur Fernwärme

Auf unserer Homepage können Sie prüfen, ob und wann Sie sich an einen Fernwärmeverbund anschliessen können. Ausserdem zeigen wir Ihnen, welche Alternativen Sie haben. Die Karten werden nach und nach ausgebaut. Sollte Ihre Gemeinde nicht dabei sein, schauen Sie einfach in ein paar Wochen nochmal vorbei.



Dynamische statische Elektrizität



Physik ist voller kleiner Wunder und Aha-Erlebnisse – etwa, wenn sich Haare, Federn und Gegenstände aus Kunststoff magisch anziehen.

👤 ANDREAS SCHWANDER 🧑‍🔬 JACQUELINE MÜLLER

Wenn jemand geladen ist und ihm die Haare zu Berge stehen, hat das vielleicht gar nichts mit der Gemütslage zu tun, sondern einfach mit statischer Elektrizität. Das sind stehende elektrische Felder, über die sich schon die alten Griechen gewundert haben, als sie Wolle an Bernstein rieben, der auf Griechisch «Elektron» heisst. Du kannst es

selbst ausprobieren: Stelle einen Ast in eine Flasche mit Wasser und hänge an je einem Faden eine Feder und einen mit Alufolie umwickelten Styroporball. Wenn du nun einen Kunststoffmassstab an einem wollenen Lappen reibst und ihn zwischen Ball und Feder hältst, scheinen sie sich anzuziehen. Und auch ein an der Wolle geriebener Ballon zieht die Feder magisch

an. Durch das Reiben zweier nichtleitender Gegenstände, Wolle und Kunststoff, hat der Kunststoff Elektronen abgegeben und ist somit negativ geladen. Haare, Feder und Alu-Ball sind positiv geladen und werden vom Kunststoff angezogen. Das Ganze nennen Fachleute Reibungselektrizität oder auch statische Elektrizität. Im besten Sinne haarsträubend. ←



Komm zum Kosmos!

Hast du Lust, noch mehr über Elektrizität, Energie und das Klima zu lernen? Dann besuch uns im Primeo Energie Kosmos. In der Lernwelt warten spannende Experimente auf dich, und du kannst dein eigenes Solarmobil bauen. Das Science und Erlebnis Center nimmt dich dann mit auf eine Energiereise der besonderen Art. Du kannst Strom erzeugen, auf ein Windrad steigen und auf Wolken gehen. Hier erfährst du noch mehr: primeo-energie-kosmos.ch



Finden Sie das Lösungswort?

Einfach mitmachen

Schreiben Sie uns eine E-Mail an wettbewerb@redact.ch und gewinnen Sie mit etwas Glück einen der untenstehenden Preise. Nennen Sie uns im Betreff bitte direkt das Lösungswort. Im Textfeld teilen Sie uns Ihren Vor- und Nachnamen, Ihren Wohnort inklusive Postleitzahl sowie Ihre Telefonnummer mit. Einsendeschluss ist der 31. Mai 2024.

Alternativ können Sie uns auch eine Postkarte schicken an:

Redact Kommunikation AG,
Europa-Strasse 17, 8152 Glattbrugg.

Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Rätseln!

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

schweiz. Biathletin (Selina)	erblich	Effet Kurort am Meer	↓	Likör-gewürz	west-afrikan. Hauptstadt	↓	↓	Welt-organisation	↓	afrikan. Lilien-gewächs	engl. Ab-schieds-gruss
↙	▼	▼		▼				Würdi-gung Zugma-schine	↻ 2		▼
abschlä-gige Antwort	▶		↻ 7		allein frz.: zwi-schen	▶				weibl. Borsten-tier	
Höchst-begabte Gebäck: ...kuchen	↻ 4						Draht-schlinge Autokz. Kamerun	▶		↻ 8	
↙			kleine Mahlzeit (engl.) Schaffell	▶					US-Sängerin (Miley)		Wetter-zonen
Abk.: Bundes-amt für Verkehr	▶				portug. Fluss Vorn. v. Schiele †		↻ 3		Filmschnitt Vorn. v. alt Bundes-rat Maurer		
↙							span.: sehr Kälber-ferment	▶			Abk.: dots per inch
schweiz. Mäler † 1918 (Ferd.)		Insek-tenfres-ser	▶			↻ 6		unser Planet		↻ 5	
↙			↻ 9		Jass-ausdruck	▶					↻ 1
Wetter-sendung auf SRF		dünkel-hafter Mensch	▶					Gattin des Gottes Osiris	▶		

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

Das Lösungswort der letzten Ausgabe war «Wanderschuhe».



1. Preis

Auszeit in den Bergen

Ein leckerer Welcome-Apéro, zwei Übernachtungen im 43 m² grossen Doppelzimmer und morgens ein köstliches Frühstück mit Eiern. Das erwartet Sie im hippen Kurhaus Lenzerheide. Zusätzlich profitieren Sie von freier Berg- und Talfahrt an beiden Tagen.

Gesamtwert des Preises: 700 Franken

Kurhaus Lenzerheide, 7078 Lenzerheide, kurhaus.com

2. Preis

Wenn einen das Reisefieber packt...

Pack Easy ist der älteste Schweizer Gepäckhersteller und erkundet als leidenschaftlicher Zugvogel neugierig die Welt. Seit 60 Jahren ist stilvolles Unterwegssein fest verankert in der Firmenkultur. Gewinnen Sie einen Genius Trolley L, personalisiert mit Ihren Initialen.

Gesamtwert des Preises: 375 Franken

Pack Easy AG, 6032 Emmen, packeasy.ch



3. Preis

3 Flaschen Brunello

Der Brunello der renommierten Azienda Mastrojanni in Montalcino (Toskana) erinnert in seiner Aromatik an Lakritze, Sauerkirsche und Bitumen. Verwöhnen Sie Ihre Gäste bei einem gemeinsamen Nachtessen mit einem guten Schluck Wein von Caratello Weine.

Gesamtwert des Preises: 180 Franken

Caratello Weine AG, 9014 St. Gallen, caratello.ch



Hol dir
Hühnerhaut



Weitere inspirierende Energiethemen
blog.primeo-energie.ch

#lichtaufgehen

Ihre Emotion. Unsere Energie.

Für die Zukunft:
Klimafreundliche Energien. Intelligente Infrastrukturen.
Smarte Services. Innovative Wärme.

