

Gedruckt  
in der  
Region

## Restenlos glücklich

Christoph, Karin und Carmen von der Restessbar Solothurn bekämpfen Food Waste mit einer Extraportion Engagement.





## Im Einsatz für die Versorgungssicherheit

Die Strom-, Gas- und Wasserleitungen der Regio Energie Solothurn werden je nach Zustand alle 40 bis 60 Jahre ersetzt. Die Netzbau-Teams, zu denen auch Miroslav Bugos (links) und Heiko Buder gehören, führen die Sanierungsarbeiten jährlich an mehreren Teilstücken aus. Zurzeit etwa in der Unteren Sternengasse in Solothurn, wo zugleich der Ringschluss Fernwärme fertiggestellt wird. Aktuelle Informationen zu dieser sowie zu anderen Baustellen der Regio Energie Solothurn finden Sie jederzeit unter [regioenergie.ch/baustellen](https://regioenergie.ch/baustellen).



# Liebe Leserin, lieber Leser

Um die Energiestrategie 2050 umzusetzen, braucht es das Engagement von allen Teilen der Gesellschaft. Mit dem Regio-Energie-Preis zeichnen wir Unternehmen oder Organisationen aus, die sich besonders für Energieeffizienz, CO<sub>2</sub>-Reduktion und nachhaltigen Umgang mit Ressourcen einsetzen. Am diesjährigen Energieforum im Mai durften wir sogar zwei Preisgewinner feiern: den Verein Restessbar, der dem Food Waste den Kampf angesagt hat, sowie das Discherheim, eine Wohn- und Arbeitsstätte für Menschen mit Beeinträchtigungen. Lesen Sie die Beiträge dazu in diesem Heft.

Ausserdem wird es sportlich. Fünf Bucheggberger Turnvereine organisieren gemeinsam das Solothurner Kantonturnfest 2024. Zum Auftakt unserer Serie zum Grossanlass befragten wir die OK-Präsidenten.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und einen schönen Sommeranfang.



Marcel Rindlisbacher, Direktor

## Aus dem Inhalt



8

### Nachhaltigkeit als Grundsatz

Im Discherheim setzen die Mitarbeitenden grosse und kleine Massnahmen zur Energieeffizienz um.



16

### Jeder Hof ein Speicher

Andreas Mehli zeigt, wie Landwirte zu Energiewirten werden können.



20

### Turnfest

Im Buechibärg organisieren fünf Turnvereine gemeinsam das Solothurner Kantonturnfest 2024. Die Vorbereitungen laufen bereits.

## Impressum

1. Jahrgang, Juni 2023, Erscheint vierteljährlich

Herausgeber: Regio Energie Solothurn, Rötistrasse 17, 4502 Solothurn, regioenergie.ch

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

Chefredaktion «Smart»-Verbund: Simon Eberhard

Projektleitung: Andreas Schwander | Gestaltung: Nicole Senn

Druck: Vogt-Schild Druck AG, Derendingen

gedruckt in der  
schweiz

myclimate  
neutral  
Drucksache  
myclimate.org/01-23-531966

MIX  
Papier aus verantwortungsvollen Quellen  
FSC® C012018

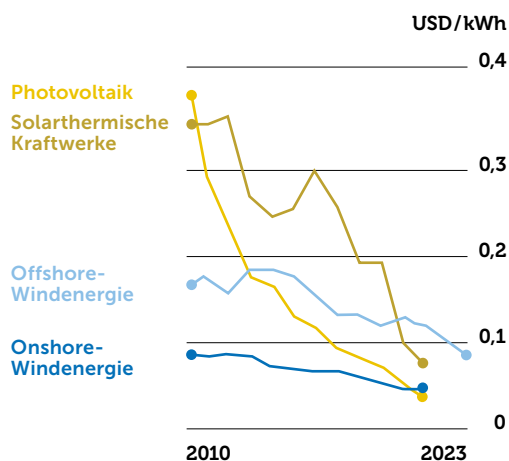


## ICH BIN AUCH EIN AKKU

Eine Batterie aus Krebschalen für Ihr nächstes Elektroauto? Forscher der University of Maryland, USA, arbeiten jedenfalls mit Hochdruck daran, alle Komponenten eines Akkus auf vollständige Abbaubarkeit zu trimmen. Aus Chitin, dem Stoff, der in der Natur etwa in den Panzern von Krebstieren und Insekten vorkommt, lässt sich beispielsweise das Biopolymer Chitosan zur Energiespeicherung gewinnen. Notwendig für eine energieeffiziente Batterie ist lediglich eine Verbindung mit Zink, das sich sehr einfach recyklieren lässt. Die gute Nachricht: Chitin ist auch Bestandteil der Zellwände vieler Pilze.

## Solar- und Windenergiepreise im Sinkflug

Der Preiszerfall des Stroms aus Solar- und Windkraftanlagen ist auf optimierte Technologien, Skaleneffekte und einen starken globalen Wettbewerb zurückzuführen. So kosteten PV-Anlagen 2010 noch das Neunfache gegenüber heute.



Quelle: cleantinking.de



DIE ZAHL

47,3

**Jahre beträgt zurzeit das Durchschnittsalter der vier in der Schweiz aktiven Atomreaktoren. Dieser zweifelhafte Rekord wird weltweit einzig von den Niederlanden übertroffen, die jedoch nur noch das Atomkraftwerk Borssele betreiben, das im Oktober 1973 ans Netz ging.**

NACHGEFRAGT

## Ehemals grösstes Klimathema: Was macht eigentlich das Ozonloch?

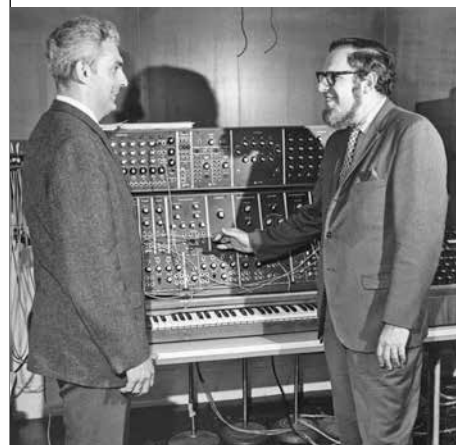
Beantwortet von:

**Dr. Marina Friedel**, Klimawissenschaftlerin,  
Institut für Atmosphäre und Klima,  
ETH Zürich



Der Hauptgrund für das Ozonloch ist der Ausstoss von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW). Das Montreal-Protokoll untersagte ab 1987 in vielen Ländern deren Einsatz. Doch die Gase richten noch 50 bis 100 Jahre länger Schaden an der Ozonschicht an. Deshalb ist die Erholung der Ozonschicht erst nach einigen Jahrzehnten messbar. Expertinnen und Experten rechnen damit, dass sich das Loch bis in spätestens hundert Jahren komplett schliesst. Auch wenn die aktuelle Klimakrise viel komplexer ist, zeigt der Fall des Ozonlochs: Ziehen alle an einem Strick, kann die Menschheit beim Klimaschutz etwas bewirken.

SEIT WANN GIBT ES EIGENTLICH...?



## SYNTHESIZER

Synthesizer sind elektronische Musikinstrumente, die Klänge durch elektronische Schaltungen, Computerprogramme oder digitale Signalverarbeitung erzeugen. Die Geschichte der Synthesizer reicht zurück bis in die 1920er-Jahre, als experimentelle elektronische Musikinstrumente wie das Theremin, das Trautonium und später das Hammond Novachord entstanden.

Den ersten Synthesizer, der in der Lage war, komplexe Klangformen zu erzeugen und abzurufen, entwickelte jedoch der US-Elektroingenieur und Musikpionier Robert A. Moog. Die bald als Moog-Synthesizer bekannten Instrumente wurden ab Mitte der 1960er-Jahre populär und spielten eine wichtige Rolle in der Musikproduktion der Siebziger.

In den Folgejahren kamen aus den USA, Japan und Europa immer mehr Synthesizer auf den Markt, darunter auch digitale Versionen und Sampler, die eine fast unendliche Vielzahl von Klängen erzeugen und variieren konnten. Synthesizer sind seitdem in fast allen Musikgenres zu Hause – von Pop und Rock bis zu elektronischer Musik und Soundtracks für Film und Fernsehen.

Heutzutage ist eine Vielzahl von Synthesizern erhältlich, die von Hardware-Modellen, Retro-Serien bis zu Software-Plug-ins reicht. Synthesizer sind aus der modernen Musikproduktion nicht mehr wegzudenken und hatten zweifellos einen enormen Einfluss auf die neuere Musikgeschichte.



# Die Essensretter

## von der Restessbar

Die Alltagsheldinnen und Alltagshelden der Restessbar Solothurn sammeln jedes Jahr fast 26 Tonnen Lebensmittel, die sonst weggeworfen würden. Dabei wäre es dem Verein eigentlich lieber, es gäbe ihn gar nicht erst. Dafür, dass es ihn trotzdem gibt, hat er nun den Regio-Energie-Preis erhalten.

TEXT FABIAN GRESSLY FOTOS MICHEL LÜTHI, BILDERWERFT.CH



**D**ie Zahlen sind längst bekannt: Rund ein Drittel aller Lebensmittel gehen verloren oder werden verschwendet. Sei es, weil sie nach der Ernte beschädigt oder verfault sind, weil sie Qualitätsansprüchen nicht genügen oder weil sie, nachdem sie den Weg zum Endverbraucher gefunden haben, entsorgt werden. Gemäss einer Studie der ETH Zürich von 2019 gilt

dies für rund 2,8 Mio. Tonnen Lebensmittel jährlich. Dies sind 330 Kilo pro Person und Jahr – oder 600 Franken, die quasi direkt in den Müll geworfen werden. Mehr als die Hälfte dieser Verluste gehen auf uns Endverbraucher und die Gastronomie, wie einer Statistik des Bundesamts für Umwelt zu entnehmen ist. So weit, so schlecht. Die Verantwortlichen der Restessbar Solothurn finden denn auch: «Die Gründe für den unnötigen Food Waste sind vielseitig und grösstenteils auch bekannt.» Sie und ihre Gleichgesinnten wollen der Gesellschaft unter anderem zeigen, wo und wie die Verschwendung entsteht und wie sie verhindert werden kann. «Doch so leicht ist das nicht», sagen sie.

### 500 Kilogramm auf 12 Touren

Die Restessbar Solothurn ist Teil eines schweizweiten Netzwerks und eines globalen Bewusstseins. Hierzulande engagieren sich Hunderte Menschen an zwanzig Standorten dafür, Lebensmittel zu retten beziehungsweise dem Food Waste Einhalt zu gebieten. Der Verein Restessbar Solothurn umfasst derzeit 75 Mitglieder, rund 50 von ihnen sind aktiv und kämpfen an vorderster Front gegen Food Waste: Jede Woche retten die freiwilligen Mitglieder des Vereins – «Wir nennen sie Alltagsheld\*innen», sagen die Verantwortlichen – auf zwölf Touren durch die Region über 500 Kilogramm Lebensmittel. Im Jahr sind das



Ein gefundenes Fressen aus dem Müll: Das Netzwerk «Restessbar» hilft mit, Food Waste zu reduzieren, und hat Spass dabei.



Karin Jordi, Carmen von Sury und Christoph Kläntsch machen aus allen Resten ein Festessen.

rund 26 Tonnen. Die Lebensmittel erhält die Restessbar von Partnerunternehmen aus der Region: Bäckereien, Lebensmittelgeschäfte, Getränkehandlungen.

Eigentlich, das geben die Verantwortlichen freimütig zu, ist ihr Ziel das eigene Ende – im Klartext: dass der Verein überflüssig wird. «Wir arbeiten tatsächlich an unserer eigenen Abschaffung», antworten Karin Jordi, Carmen von Sury und Christoph Kläntsch vom Vorstand der Restessbar Solothurn auf die entsprechende Frage. «Unsere Mission in Solothurn ist, dass die Menge an Lebensmitteln, die

weggeworfen werden, drastisch reduziert wird.» Deshalb sei man auch froh, wenn auf einer Tour einmal weniger Lebensmittel zusammenkommen.

### Neuer Standort geplant

Auch wenn es dem Verein eigentlich am liebsten wäre, es würde ihn gar nicht erst brauchen, freuen sich die Verantwortlichen über das wachsende Bewusstsein, das er vermittelt: «Es ist ein überwältigendes Gefühl zu sehen, wie sich der Verein entwickeln konnte.» Gleichzeitig wissen sie: «Wir sind noch lange nicht fertig!» Deshalb

arbeitet man – nach den Anfängen im Alten Spital und dem aktuellen Standort im Lokal des Quartiervereins Weststadt – an einem neuen, eigenen Standort: Unter der Leporello-Brücke der Westumfahrung Solothurn soll ein Container zu stehen kommen, aus welchem die Lebensmittel abgegeben werden können. Stadt und Kanton Solothurn würden den Verein tatkräftig bei dieser Vision unterstützen, sagen die Verantwortlichen. «Unsere Baueingabe ist in der Abschlussphase und wird bald veröffentlicht. Danach erhoffen wir uns einen Baustart im Sommer.»



# Nachhaltigkeit ist seit langem ein Grundsatz

Das Discherheim in Solothurn wurde dieses Jahr mit dem Regio-Energie-Preis ausgezeichnet. Stiftungsrat und Institutionsleitung achten nicht nur auf die grossen Massnahmen bezüglich Energieeffizienz. Vieles kann gemeinsam mit den Mitarbeitenden auch im Kleinen erreicht werden.

TEXT FABIAN GRESSLY FOTOS ANDRIS LINZ, HEINRICH BREITER, ZVG

**N**achhaltigkeit ist für die Menschen, die im Discherheim arbeiten, kein Schlagwort der neueren Zeit. «Wir arbeiten schon lange nachhaltig», sagt Gesamtleiter Stephan Oberli. Denn in der Begleitung von Menschen mit Beeinträchtigungen gehe es seit jeher darum, nachhaltig zu sein: die agogische Begleitung so auszulegen, dass sie eine möglichst lange Wirkung hat. Verantwortung sei ein wichtiger Faktor in der Arbeit mit den Klientinnen und Klienten, weiss Oberli. «Insofern sehen wir hier Nachhaltigkeit und Energieeffizienz im grösseren Kontext», äussert sich der Gesamtleiter des Discherheims für die gut 180 Mitarbeitenden und 82 begleiteten Menschen.

## Wärmepumpen statt Öl

Dass die drei Standorte – das Haupthaus an der Dürrbachstrasse sowie zwei externe Wohngruppen an der Steingrubenstrasse sowie an der Weissensteinstrasse – energetisch in einem guten Zustand sind, versteht sich für den Stiftungsrat und die Institutionsleitung fast von selbst. Ebenso selbstverständlich ist, dass man sich ganz grundsätzlich vom Verbrauch fossiler Quellen abwendet. An der Steingrubenstrasse wurde die Ölheizung bereits durch



## «Massnahmen bei der Gastronomie haben den grössten Effekt.»

Stephan Oberli

eine Luft-Wasser-Wärmepumpe ersetzt. An der Weissensteinstrasse steht dieser Schritt nächstes Jahr an, und das Haupthaus soll demnächst ans Fernwärmenetz angeschlossen werden.

## Klimaneutral bis 2030

Die Fahrzeugflotte wird allmählich auf Elektrofahrzeuge umgerüstet, die ihre Energie aus der Photovoltaikanlage des Haupthauses erhalten. Diese Anlage möchte man ausserdem erweitern. Statt herkömmlicher Beleuchtung wird bald überall im Betrieb nur noch stromsparende LED-Beleuchtung zum Einsatz kommen. «Wir haben uns auf diesem Weg von Swissclimate beraten lassen», erklärt

Stephan Oberli den Weg zum Ziel, einem klimaneutralen Betrieb bis 2030.

## Grösster Effekt in der Gastronomie

Auch mit der Regio Energie Solothurn und im Rahmen einer Energieberatung holte man sich Wissen ins Haus. Es zeigte sich auch, wie vieles schon mit ganz kleinen Massnahmen erreicht werden kann. Und dabei falle auf: «Es tut keiner und keinem weh», wie Stephan Oberli feststellt. Nirgends seien die Einschränkungen, der Verzicht so gross, dass man die Veränderung nur widerwillig umsetze. Dass es etwa keinen Fisch aus Meeresfang oder weniger Fleisch gibt, habe niemanden gestört. Gleichzeitig weiss Oberli, dass Nachhaltigkeit in der Gastronomie einen grossen Effekt hat: «Sie ist in einem Betrieb wie dem unsrigen für den grössten CO<sub>2</sub>-Ausstoss verantwortlich.»

Das Engagement wäre ohne die Menschen, die es umsetzen helfen, nicht denkbar. Klar, es brauche einen Stiftungsrat und eine Institutionsleitung, die ihr Commitment abgäben, weiss Oberli. Aber: «Bei relevanten gesellschaftlichen Themen ist es für uns alle selbstverständlich, dass wir unseren Beitrag leisten.»







Die Klientinnen und Klienten des Discherheims werden nach ihren Möglichkeiten gefördert, und die Stiftung strebt einen nachhaltigen Betrieb an.



# «Die Schweiz hat hervorragende Windkraft-Standorte»

Das Unvorhersehbare analysieren und strukturieren: die Meteorologin Sara Koller über ihre Erkenntnisse als Windexpertin, den politischen Windenergie-Diskurs und zwei ganz unterschiedliche berufliche Welten, in denen sie sich bewegt.

INTERVIEW SIMON EBERHARD FOTOS CONRAD VON SCHUBERT

**Frau Koller, in der Energiediskussion hört man oft das Argument, die Schweiz sei einfach kein Windland.**

**Wie stehen Sie zu dieser Aussage?**

Natürlich sind die Windstärken hier nicht mit solchen an Offshore-Standorten wie vor Norddeutschland zu vergleichen. Aber das ist in meinen Augen auch nicht sinnvoll. Die Frage lautet doch: Gibt es auch hierzulande Standorte, an denen sich die Windenergie lohnen würde? An denen wir Strom produzieren und zur Versorgungssicherheit beitragen können?

**Und wie lautet die Antwort darauf?**

Eindeutig ja. Aus meiner Sicht als Meteorologin und Windexpertin kann ich sagen: Die Schweiz hat Standorte, die sich hervorragend für Windenergie eignen. Diese nicht zu nutzen, ist in meinen Augen eine vergebene Chance.

**Auch wenn dort der Wind nicht durchgehend weht?**

Das ist nun mal das Wesen der erneuerbaren Energien. Ja, manchmal ist es windstill. Genauso, wie Photovoltaikanlagen nachts nicht produzieren. Doch über längere Zeit kann Windenergie einen

wertvollen Teil zur Energieversorgung beitragen. Insbesondere, weil der Wind in der Schweiz mehrheitlich im Winter am stärksten ist – also dann, wenn wir am meisten Energie brauchen. Sie ergänzt somit die Photovoltaik sehr gut.

**Dennoch lösen viele geplante Windenergie-Projekte grosse Emotionen aus.**

**Wie erleben Sie diese Diskussionen?**

Natürlich verstehe ich die Skepsis. Eine Windturbine kann als majestätisch oder als Monster empfunden werden. Ich persönlich finde sie ästhetisch, gleichzeitig kann ich aber auch nachvollziehen, wenn ein Hausbesitzer keine solche Anlage in der Nähe seiner Liegenschaft haben will. Diese ist ja nicht nur ein visueller Eingriff in die Umgebung, sondern auch mit Lärmemissionen verbunden.

**Spüren Sie diese kritische Haltung auch in Ihrer Arbeit?**

Ja. Mit den grossen Emotionen, die das Thema auslöst, ist auch unser Unternehmen konfrontiert. Zwar projektieren wir selbst keine Windparks, sondern stellen nur Berechnungen und Analysen an. Dennoch wurden wir schon angegriffen. →





---

#### IN KÜRZE

---

### Sara Koller (41)

studierte Umwelt-Geowissenschaften und Mikro-Meteorologie an der Universität Basel. Sie arbeitet als Leiterin Wind und Eis für das Analyseunternehmen Meteotest AG. In dieser Funktion erstellt sie für ihre Kunden – unter anderem die Rega sowie Unternehmen aus der Seilbahn- und Energiebranche – meteorologische Gutachten und Analysen. Zudem hat sie die Potenzialstudie Windenergie Schweiz mitverfasst, die das Bundesamt für Energie im August 2022 veröffentlicht hat. Sara Koller lebt in Bern und arbeitet nebenberuflich als Performancekünstlerin.



**«Die heutigen Turbinen sind höher und haben grössere Rotoren und Generatoren, produzieren also mehr Energie.»**

Sara Koller

#### Wie gehen Sie damit um?

Sehr wichtig sind mir der Dialog und die sachliche Diskussion. Gelegentlich laden mich Projektteams zu Informationsterminen mit der lokalen Bevölkerung ein, was ich sehr schätze. Diesen Austausch erlebe ich als spannend und konstruktiv. Und er hilft, teilweise haarsträubende Fehlinformationen zu korrigieren. Dies zeigt mir: Es ist wichtig, aufeinander zuzugehen und die Fakten offen auf den Tisch zu legen.

#### Eine Studie, die Sie im Auftrag des Bundesamts für Energie (BFE) mitverfasst haben, kommt zum Schluss, dass in der Schweiz ein theoretisches Potenzial von jährlich 30 TWh besteht – das ist rund 200-mal so viel wie die derzeit installierte Leistung. Hat Sie diese Zahl überrascht?

Eigentlich nicht. Sie bestätigt meine Erfahrungen aus der täglichen Arbeit. Jedoch ist es wichtig, die Studie auch richtig zu lesen. Wir sprechen hier über ein theoretisches Potenzial der Windenergie in der Schweiz. Um dieses vollständig zu erschliessen, müssten wir in der Schweiz über 4000 Turbinen bauen. Diese riesige Zahl schreckt ab. Aber darum geht es in dieser Studie auch nicht.

#### Sondern?

Sie ist eine Standortbestimmung, die zeigt, welche potenziellen Energieresourcen unser Land zur Verfügung hat. Mit den Erkenntnissen daraus lassen sich anschliessend die nächsten Schritte planen und konkrete Projekte realisieren – an Standorten, wo es sinnvoll ist. Die Schweiz wird jedoch sicher nicht 4000 Turbinen bauen. Niemand will das!

**2012 hat das BFE bereits eine Windpotenzialberechnung publiziert. Damals resultierte ein Potenzial von nur 3,7 TWh pro Jahr. Weshalb ist es jetzt so viel höher?** Das liegt einerseits am technologischen Fortschritt: Die heutigen Turbinen sind höher und haben grössere Rotoren und Generatoren, produzieren also mehr Energie. Andererseits haben sich mit der Energiestrategie 2050 die politischen Rahmenbedingungen verändert. Durch das gesetzlich verankerte

ationale Interesse für Windparks mit einer Produktion von über 20 GWh sind potenziell mehr Flächen nutzbar geworden.

#### Auf welcher Datengrundlage haben Sie dieses theoretische Potenzial errechnet?

Auf Grundlage des Windatlas 2019, den wir im Auftrag des BFE mittels Strömungsmodellierungen, langjähriger Datensätze der MeteoSchweiz und des WSL-Instituts für Schnee- und Lawinenforschung SLF sowie zur Verfügung gestellter Daten von Windkraftbetreibern erstellt haben. Der Windatlas hat eine Auflösung von 100 Metern und eignet sich deshalb nur als grobes Planungswerkzeug – für ein konkretes Windprojekt sind genaue Messungen vor Ort unerlässlich.

#### Sind Sie dabei auch selbst zugegen?

Ja. Auch wenn ich inzwischen hauptsächlich konzeptionell und in Führungsaufgaben tätig bin, so ist es mir immer noch sehr wichtig, den Wind auch selbst in der Feldarbeit zu spüren – auch wenn das manchmal eisig kalt ist. Das gibt mir ein besseres Verständnis für die lokalen Verhältnisse, und ich erkenne mögliche Fehlerquellen unserer Berechnungen.

#### Was fasziniert Sie persönlich am Thema Wind?

Das Chaotische, Unberechenbare. Auch wenn wir mit Modellen und Berechnungen versuchen, die komplexen Prozesse nachzubilden, ist es immer eine vereinfachte Darstellung der tatsächlichen Bedingungen. Gerade in der Schweiz mit ihrem komplexen, gebirgigen Gelände hält der Wind immer wieder Überraschungen bereit.

#### Ihre Begeisterung für den Wind ist spürbar. Gleichzeitig bewegen Sie sich als Performancekünstlerin in einer zweiten, ganz anderen Welt. Gibt es Verbindungspunkte?

Die Arbeit als Künstlerin hilft mir, eine andere Herangehensweise an Projekte zu finden, eine unterschiedliche Denkweise einzunehmen. Die Performancekunst ist ein Verhandeln, ein Dialog mit dem Publikum. So dient mir die Kunst als Inspirationsquelle für meine Arbeit als Meteorologin – und umgekehrt. ◀



# Der Dreh mit der Wicklung

Transformatoren gehören zu den Kernelementen eines Stromsystems. Doch wozu sind die Dinger gut, und wie funktionieren sie?

TEXT ANDREAS SCHWANDER ILLUSTRATION JACQUELINE MÜLLER

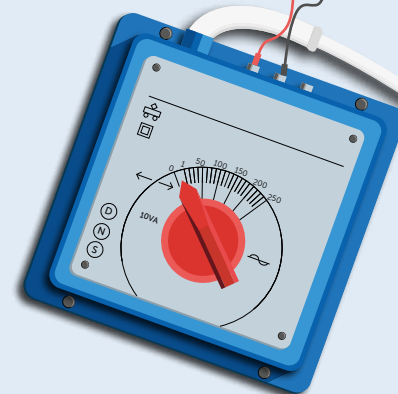
**H**ochdrehen, und der Zug fährt los; runter, und er bleibt stehen – so stellt man sich Transformatoren vor, wie an einer Modelleisenbahn. Im Grundsatz ist das auch bei Kraftwerkstrafos so, nur dass diese nicht regelbar sind. Grosse Kraftwerke erzeugen Strom mit einer Spannung von 380 000 Volt. Das würde eine normale Hausinstallation sofort abfackeln. Darum muss der Strom transformiert werden – auf tiefere Spannungen.

Wäre das Stromkabel eine Wasserleitung, wäre die Spannung der Druck. Die Stromstärke in Ampere ist der Durchmesser der Leitung. Beides zusammen ergibt die Leistung in Kilowatt und das Ganze während einer Stunde die Strommenge in Kilowattstunden. Transformatoren entsprechen somit den Druckreduzierventilen in

Wasserleitungen – und der Spielzeugtrafo einem Wasserhahn.

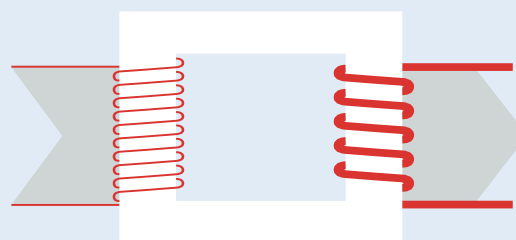
## Richtig gewickelt ist entscheidend

Das Innenleben eines Trafos besteht aus einem Eisenkern, um den an beiden Seiten Kupferdrähte gewickelt werden. Entscheidend ist die unterschiedliche Anzahl Wicklungen auf beiden Seiten. Beträgt das Verhältnis 20:1, wird eine Eingangsspannung von 240 Volt zu einer Ausgangsspannung von 12 Volt transformiert. Nach diesem Prinzip gelangt der Strom schrittweise von den Hochspannungsleitungen über mehrere Trafos, sogenannte Netzebenen, ins Niederspannungsnetz des Hausanschlusses. Beim Trafo der Modelleisenbahn schleift ein sogenannter «Schleifkontakt» über die Wicklung der Ausgangsspannung, damit der Zug unterschiedlich schnell fahren kann. ◀



## Lieferengpässe

Die Elektrifizierung von Verkehr und Heizsystemen führt zu einem sehr grossen Bedarf an Transformatoren. Die Folge sind Lieferverzögerungen und massive Preissteigerungen. Mittlerweile betragen die Lieferzeiten für Trafos ein bis zwei Jahre. Die Situation ist für Kunden und Lieferanten schwierig. Kunden bestellen deshalb oft bei mehreren Herstellern gleichzeitig und annullieren die überzähligen Bestellungen, sobald sie eine Lieferzusage erhalten. Deshalb nehmen einzelne Hersteller zeitweise gar keine Bestellungen mehr an.



Im Trafo ist das Verhältnis zwischen den Wicklungszahlen auf beiden Seiten des Eisenkerns entscheidend für die Differenz zwischen Eingangs- und Ausgangsspannung.

# Sparsam im Sommer

Die Energiemangellage ist im vergangenen Winter zwar fürs Erste ausgeblieben – doch sparen ist weiterhin sinnvoll. Gerade im Sommer bieten sich dazu viele Möglichkeiten. Unsere Infografik gibt einen Überblick.

TEXT UND RECHERCHE **SIMON EBERHARD** INFOGRAFIK **JACQUELINE MÜLLER**

In den warmen Monaten benötigen wir weniger Heizenergie, während PV-Anlagen an sonnigen Tagen viel Strom produzieren. So herrscht im Sommer zeitweise bereits heute ein Überschuss an Energie. Und dennoch ist Strom sparen auch in dieser Jahreszeit sinnvoll. Denn Sie sparen damit Geld und tragen zu einer nachhaltigen Energieversorgung bei.



6 Minuten

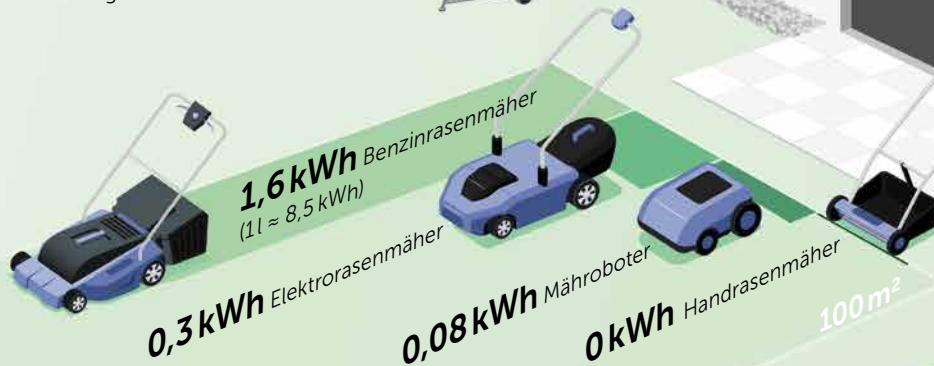
30 °C	1,7 kWh
35 °C	2,1 kWh
40 °C	2,52 kWh

## Duschen

Eine kühle oder lauwarme Sommerdusche ist nicht nur erfrischend, sondern spart auch viel Energie. Noch sparsamer ist, wer kürzer duscht und einen Sparduschkopf verwendet.

## Grill

Ob Holzkohle, Gas oder Elektro: Die Wahl des Grills ist auch eine Frage des persönlichen Geschmacks. Achten Sie aber auf jeden Fall auf ein effizientes Gerät und nutzen Sie beim Grillplausch einen Deckel, damit weniger Wärme entweicht.



## Rasenmäher

Am sparsamsten ist – natürlich! – der Handrasenmäher ohne Motor. Gute Nachricht allerdings für alle, die lieber die Maschine für sich arbeiten lassen: Rasenmähroboter sind sehr energieeffizient. Nutzen Sie dabei mit Vorteil ein modernes, effizientes Gerät und schalten Sie den Eco-Modus ein.

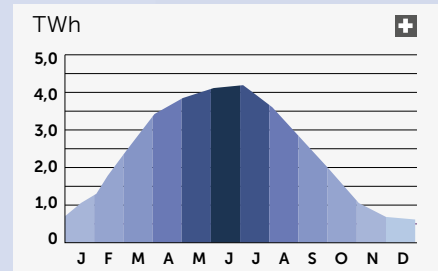
## Luftentfeuchter

An feuchten Sommertagen wirkt ein Entfeuchtungsgerät der Schimmelbildung entgegen. Doch setzen Sie dieses nur ein bei Luftfeuchtigkeit von über 60 Prozent.



## Photovoltaik

Im Sommer liefert die Solaranlage besonders viel Strom. Haben Sie eine eigene Photovoltaikanlage, machen Sie sich dies zunutze, beispielsweise indem Sie Tätigkeiten wie das Wäschewaschen oder das Laden des Elektroautos auf sonnige Stunden legen.



## Solarlichter

Für das gemütliche Beisammensein auf der Terrasse eignen sich Solarlichter: Sie tanken tagsüber Sonnenenergie, um diese in der Nacht wieder abzugeben. Und sorgen so für Stimmung an lauen Sommerabenden.

## Ventilator

Wind wirkt Wunder: Mit einem frischen Lüftchen lassen sich auch hohe Temperaturen aushalten. Ein Ventilator ist nicht nur kostengünstiger als ein mobiles Klimagerät, sondern braucht auch deutlich weniger Energie.

Vergleich für eine Betriebsstunde (in kWh)



0,0 kWh



0,05 kWh



1 kWh

## Abdunklung und Lüften

Dunkeln Sie an heißen Tagen Ihre Fenster ab. Lassen Sie diese zudem nicht den ganzen Tag offen stehen, auch nicht gekippt. Lüften Sie stattdessen nachts und am frühen Morgen. So bleibt es in der Wohnung angenehm frisch – und das ganz ohne Kühlgerät.

Umgebung kWh/Jahr

32 °C 204

25 °C 121

10 °C 24

## Kühlschrank

Für Gartenpartys ist ein Zweitkühlschrank praktisch. Platzieren Sie diesen im Keller, denn je geringer die Umgebungstemperatur, desto weniger Strom braucht das Gerät. Und: Nehmen Sie das Zweitgerät vom Netz, wenn Sie es länger nicht brauchen.

## Heizung

Aktivieren Sie den Sommerbetrieb Ihres Heizgeräts. Dieser schaltet die Heizung aus und stellt nur noch warmes Wasser bereit. Sind Sie längere Zeit in den Ferien, schalten Sie die Heizung ganz aus.

Quellen: EnergieSchweiz, S.A.F.E., energie-umwelt.ch, Swissolar, Eawag, Stiftung Warentest co2online.de, Verbraucherzentrale NRW, Mein schöner Garten









# «Jeder Hof ist ein Energiespeicher»

Die Landwirtschaft könnte sich zu einem der wichtigsten Player in der Energiewende entwickeln. Dazu muss der Landwirt zum Energiewirt werden. In Chur lässt sich das alles auf kleinstem Raum erleben.

TEXT ANDREAS SCHWANDER FOTOS MATTHIAS NUTT

**A**uch wer Chur nur vom Vorbeifahren auf der Autobahn kennt, kennt ihn: den grossen Betonurm der Rheinmühle, dem die aufgemalten Hände immer mal wieder ein neues Bild entreissen. Gleich daneben betreibt Andreas Mehli seinen Landmaschinenhandel. Hier und auf dem elterlichen Hof auf der anderen Seite der weiten Landflächen im Talboden zwischen der Stadt und der Autobahn will er alles zeigen und erforschen, was ein Bauernhof zur Energiewende beitragen kann.

## Landwirtschaftliche Kreislaufwirtschaft

«Ein Hof kann mehr als Nahrungsmittel produzieren», erzählt Andreas Mehli. «In der neuen Energiewelt bekommen Bauern eine zusätzliche wichtige Rolle.» Die grossen Dächer von Wohn- und Ökonomiegebäuden eignen sich ideal für Solaranlagen. Der nächste Schritt ist Biogas aus Gülle, Mist und Ernteabfällen. Andreas Mehli geht aber noch weiter: «Aus den Resten der Biogasproduktion können wir wieder festen Dünger herausholen. Das könnte in der Schweiz viele tausend Tonnen mineralischen Stickstoffdünger substituieren, der bisher mit billiger fossiler Energie hergestellt und komplett importiert wird.»

Andreas Mehli hat auch eine Lösung für den Klärschlamm aus der nahen Churer Kläranlage. Der wird heute grösstenteils energieintensiv getrocknet und

bestenfalls in Zementwerken verwertet. Das Problem ist, dass der enthaltene Phosphor dadurch vernichtet wird. Doch das Material lässt sich im sogenannten HTC-Prozess (High-Temperature Carbonisation Process) in Pflanzkohle verwandeln. Er läuft bei 200 Grad Temperatur und 20 bar Druck ab. Zudem gibt es eine Lösung, den Phosphor aus der Kohle herauszulösen. Dadurch wäre es möglich, diesen als Düngemittel ohne die sonst im Klärschlamm enthaltenen Antibiotika, Hormone und Schwermetalle wieder in den Landwirtschaftskreislauf zu bringen. So liessen sich jährlich bis →

Die grossen Dachflächen eignen sich ideal für Solaranlagen – der Energiecampus nutzt jeden Quadratmeter aus.



Der grosse Kunststoff sack im Container sammelt Biogas. Nun soll ein Testbetrieb zeigen, wie eine «Sammel-tour» das Gas zu Fernheizzentralen bringen könnte.



## «Der einzelne Bauer hat seinen Dienst an der Energiewende getan, wenn er das Biogas auffängt.»

Andreas Mehli



6000 Tonnen teils schwermetallbelasteter Phosphordünger aus Marokko ersetzen. «HTC ist genau derselbe Prozess wie in der Natur – einfach viel schneller», sagt Mehli. Und Pflanzenkohle ist eines der wichtigsten Elemente in der Energiewende: Mit ihr lässt sich das über die Fotosynthese in Pflanzen gebundene CO<sub>2</sub> aktiv auch

aus der Atmosphäre entfernen und im Boden einlagern. Das Material verbessert und regeneriert den Boden. Denn in den feinen Poren der Pflanzenkohle lassen sich Wasser und Nährstoffe sehr lange speichern. Dadurch trocknen Böden weniger schnell aus und bringen grössere Erträge.

Andreas Mehli's Freilandhühner leben nachts in energieautarken, mobilen Ställen.



### Der Bauer soll das Gas nur auffangen

Die Gebäude rund um den Rheinmühle-Turm sind voll mit Equipment, Rohren, Pumpen, Pressen. Mal hat etwas funktioniert, mal halbwegs, mal gar nicht. Und da, wo es nicht funktioniert hat, nimmt Mehli mit seinem Team einen neuen Anlauf, oft gemeinsam mit den Fachhochschulen. Wichtig ist aber auch, die Grenzen der Möglichkeiten eines Hofes zu kennen. Eine komplette Biogasanlage mit Stromerzeugung und Wärmenutzung kommt für acht von zehn Bauern nicht infrage. Sie können die Energie nicht selber brauchen und haben keine Abnehmer für Wärme und Strom in der Nähe. «Der einzelne Bauer hat seinen Dienst an der Energiewende getan, wenn er das Biogas auffängt», findet Andreas Mehli. Auch dafür hat er eine Demonstrationsanlage –





Landmaschinenhändler und Bauer Andreas Mehli hat ein Flair für Technik. Der Roboter transportiert den Mist sofort in den geschlossenen Güllekasten. Beim farbigen Betonturm der Rheinmühle testet er Stromerzeugung mit Biogas und Holzvergasung, Wärmeverbünde und die Produktion von Pflanzenkohle. Damit kann er CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre im Ackerboden einlagern.

einen grossen, prallen Kunststoffsack, der einen kompletten Überseecontainer füllt. Ein Gastanklastwagen könnte das Gas dann wöchentlich abholen.

### Doppelter Effekt

Das Abfangen des Gases hat ökologisch gleich zwei Effekte: Das Biogas ersetzt fossile Brennstoffe, und gleichzeitig wird verhindert, dass das grösstenteils aus Methan bestehende Gas aus den Ställen in die Atmosphäre entweicht. Denn Methan weist die 30-fache Klimaschädlichkeit von CO<sub>2</sub> auf. Damit das klappt, muss der Bauer zu Mist und Gülle Sorge tragen. Das Material sollte möglichst frisch in einen geschlossenen Güllekasten gelangen. Sonst entweicht ein grosser Teil des Kohlenstoffs in Form von Methan- und Lachgasverbindungen. Im Freilaufstall der Familie Mehli fährt deshalb ein Mistroboter zwischen den Kühen herum, der den Mist zum Güllekasten bringt.

Dieser «Gas-only»-Ansatz reduziert den Investitionsbedarf für die einzelnen Bauern massiv und bringt gleichzeitig mehr Biogas in grosse, effiziente Blockheizkraftwerke (BHKW). Denn: «Jeder Bauernhof ist ein Energiespeicher, und zwar ein saisonaler», sagt Andreas Mehli.

«Wir ernten im Sommer das Futter, lagern es ein, und im Winter machen wir daraus neben Lebensmitteln auch Strom, Wärme, Dünger und Pflanzenkohle.

Das Potenzial dieser saisonalen Speicher in der Schweiz ist gigantisch. «Sie brauchen nur noch einen Netzanschluss.» Den Anfang hat er gemacht. Neben Traktoren und Kreiselheuern kaufen Bauern bei ihm mittlerweile auch Fermenter und kompakte Holzvergaseranlagen. Wie selbstverständlich ergänzen nun die Energieanlagen das Landmaschinengeschäft. Und immer mehr Leute, die den grossen farbigen Turm sehen, fahren nicht mehr vorbei.



## Ein landwirtschaftlicher Innovationspark

Andreas Mehli demonstriert alle seine Experimente live und öffentlich in seinem «Mehli Inno-Park»: Biogas, Pflanzenkohle, Solar- und Wasserkraft. Angetrieben durch den Churer Mühlbach, erzeugt eine kleine Turbine Strom. «An einem schönen Wochenende spazieren bei mir bis zu 2000 Menschen durchs Areal. Sie sollen wissen, was man alles mit weitgehend bestehenden Mitteln und Technologien erreichen kann. Biomasse ist gespeicherte Energie und liegt vor unseren Füßen», sagt er.



# Der Anlauf zum grossen Turnen

Im Bucheggberg organisieren fünf Turnvereine gemeinsam das Kantonale Turnfest 2024. Die Vorbereitungen laufen, und die beiden OK-Präsidenten erzählen, wie es läuft.

TEXT ANDREAS SCHWANDER FOTOS ANDREAS SCHWANDER, ZVG

**M**arc Ritz und Thomas Furrer kennen einander schon lange, und es ist auch nicht das erste Mal, dass sie ein Turnfest organisieren. Schon an drei Festen waren sie massgeblich beteiligt. Schon 2009 kam der Wunsch auf, ein grösseres Turnfest im Bucheggberg zu organisieren. Und da in der Gemeinde Messen alle zehn Jahre ein Turnfest stattfindet, kam man schon 2014 auf die Idee, das Fest 2024 mit dem Kantonalen Turnfest zu verbinden. Und so wird es dann geplant, das Grossereignis, organisiert von fünf Dorfturnvereinen, an zwei langen Wochenenden, jeweils von Freitag bis Sonntag – vom 14. bis 16. sowie vom 21. bis 23. Juni. Gestartet wird in rund 500 Einzel- und Gruppenwettkämpfen beziehungsweise Spielen mit 6000 bis 7000 Teilnehmern. Gemeinsam mit den Festbesuchern dürften an den beiden Wochenenden 10 000 bis 12 000 Personen zum Festgelände kommen.

## Fünf Vereine organisieren

Die beiden OK-Präsidenten haben erst einmal Grundlegendes zusammengestellt – ein OK mit 15 Mitgliedern und ein erweitertes OK von etwa 80 Personen, alle aus den organisierenden Turnvereinen Messen, Schnottwil, Biezwil, Lüterkofen und Nennigkofen-Lüsslingen. In den Vereinen turnen etwa 300 Aktive mit, dazu 500 Kinder und Jugendliche, und insgesamt gibt's noch etwa 300 Passivmitglieder. Das

ergibt einen potenziellen «Personalpool» von theoretisch 1100 Personen, die möglichst alle irgendwie mithelfen sollten. In einem Bezirk mit 8000 Einwohnern bedeutet das, dass praktisch jede Familie mitbeteiligt ist. «Wir hoffen natürlich, dass möglichst viele mitmachen bei der Organisation. Je mehr Helfer kommen, desto besser», sagen Marc Ritz und Thomas Furrer. Insgesamt rechnen sie damit, dass jede Helferin und jeder Helfer etwa 20 Stunden Arbeitsleistung erbringen sollte.

Damit nun all die Turner weiterhin mitturnen können, wurden die Termine des OKs so gelegt, dass sie nicht mit den traditionellen Trainingstagen der Turner

kollidieren, den Dienstagen und Freitagen. Denn das Ziel ist, dass die organisierenden Vereine am Fest nicht nur arbeiten, sondern auch starten und das Fest geniessen können. Zudem müssen die Einsätze der Helfenden so geplant werden, dass nicht plötzlich alle gleichzeitig zu ihren Wettkämpfen abdösen.

## Infrastruktur ist der grösste Budgetposten

Aufwand und Verantwortung, welche die beiden OK-Präsidenten auf sich nehmen, sind deshalb sehr gross. Das Budget wird zwischen 800 000 und 900 000 Franken betragen, und es soll möglichst eine schwarze Zahl herauskommen. Egal ob



«Das wird unser grösstes Fest»: Marc Ritz und Thomas Furrer leiten das OK.





Geturnt wird jetzt schon. Aber bis alles bereit ist fürs grosse Fest, bleibt noch viel zu tun.

**Lust zum  
Mitmachen und  
Mitarbeiten bei  
«Buechibärg 2024»?**

Hier gibt's mehr  
Informationen:  
[ktf-so.ch](http://ktf-so.ch)

Festzelt, Festgelände, Gastronomie, temporäre sanitäre Einrichtungen oder Sanität, alles ist gross und wurde in dieser Dimension noch nie im Bucheggberg realisiert. Deshalb wird das Fest von mehreren Sponsoren, darunter auch die Regio Energie Solothurn, unterstützt. Den Hauptposten im Budget macht die Infrastruktur aus. «Wir möchten, dass möglichst viele Aktive und Festbesucher mit den öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen», betonen die beiden. Darum liegt das Festgelände unmittelbar beim Bahnhof Lohn-Lüterkofen, und im Ticketpreis ist die Anreise mit dem ÖV enthalten. Die Parkplätze sind dagegen deutlich weniger zentral gelegen. Die Kombination von

Eintritts- und Bahnticket ist denn auch der mit Abstand grösste Posten im Budget.

### **Das grösste Fest**

Der Aufwand und vor allem die freiwillige Arbeitsleistung der Organisierenden sind enorm, und die Bereitschaft, solche Feste als reine Freizeitleistung zu organisieren, wird immer kleiner. Entsprechend war die Konkurrenz um die Austragung des Kantonalen Turnfests 2024 nicht eben gross. «Am Schluss war man beim Verband wohl froh, dass es überhaupt jemand machen wollte», lachen die beiden. Und auch wenn Marc Ritz und Thomas Furrer schon viele Feste gemeinsam organisiert haben: Das wird ihr grösstes. ←

### **Kantonalturnfest Buechibärg 2024**

Das Solothurner Kantonalturnfest im Bucheggberg wirft lange Schatten voraus. Wir beleuchten deshalb in einer mehrteiligen Serie alle Aspekte des Fests.



# Eine kleine Nadel erobert die Welt

Manche Erfindungen prägen den Lauf der Zivilisation – etwa das Rad, die Dampfmaschine oder der Computer. Nicht minder wichtig, wenn auch häufig vergessen, wenn es um die grossen Erfindungen der Menschheit geht: der Kompass.

TEXT NEMANJA NOVKOVIĆ

**S**eine Erfindung fällt in die Zeit der Streitenden Reiche in China zwischen 475 und 221 v. Chr., wo in einem Text ein «Südweiser» erwähnt wird, mit dessen Hilfe Reisende ihren Standort bestimmen konnten. Die Chinesen hatten erkannt, dass sich ein Stück Magnetstein immer in Nord-Süd-Richtung ausrichtet.

## Nasskompass

Die ersten Kompassse waren sogenannte Nasskompassse. Legt man einen kleinen, länglichen Magnetstein in ein Gefäss mit Wasser, richtet er sich so aus, dass sein Pluspol in Richtung des Minuspols der Erde – und umgekehrt – zeigt. Verantwortlich dafür ist das natürliche Magnetfeld der Erde. In ihrem äusseren Kern fliesst nämlich Material, das elektrisch leitet – hauptsächlich flüssiges Eisen. Dieses macht unsere Erde selbst zu einer Art Magnet, dessen stärkste Anziehungspunkte etwa ihren Süd- und Nordpolen entsprechen.

Im Laufe der Jahrhunderte präzisierten die Chinesen ihren Kompass, indem sie den Kreis um den Zeiger herum in gleich grosse Felder einteilten. Seinen Weg ins Abendland fand er wohl im 11. oder 12. Jahrhundert, wo er um 1190 zuerst schriftlich erwähnt wird.

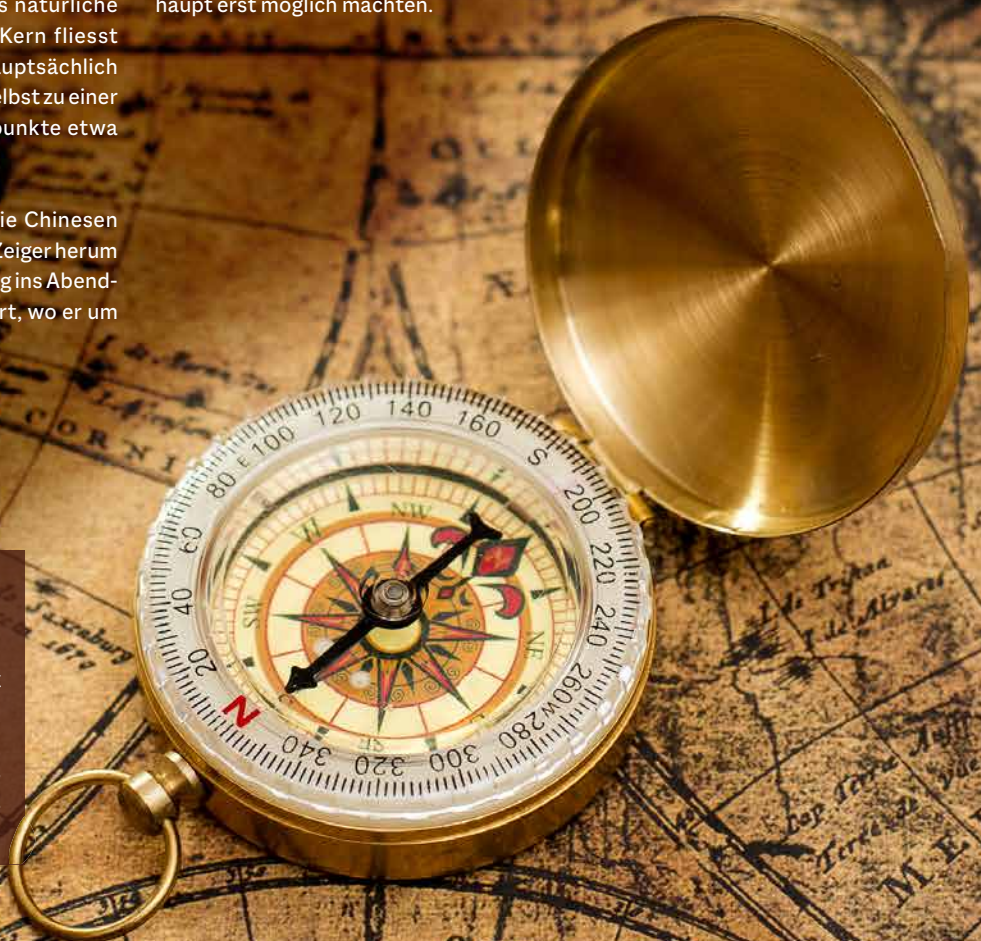
## Trockener Kompass

Ab Mitte des 13. Jahrhunderts befand sich der Magnetstein des Kompasses nicht mehr in einer Flüssigkeit, sondern, nun in Form einer Magnetnadel, frei beweglich auf einem Stift. Dieser Kompass lieferte noch genauere Ergebnisse und wurde in seiner Grundanordnung bis heute beibehalten.

Auch wenn die Menschheit erst 400 Jahre später verstand, dass die Kompassnadel von der Erde selbst angezogen wird, leistete sie ihr nicht zu unterschätzende Navigationsdienste, die die Eroberung der Welt überhaupt erst möglich machten.

## Nasskompass selber machen

Nehmen Sie eine kleine Nähnadel. Magnetisieren Sie diese mit einem Magneten. Füllen Sie eine Schale mit Wasser und finden Sie in Ihrem Garten ein Baumblatt, das schwimmt. Legen Sie die magnetisierte Nadel auf das Blatt und lassen Sie es vorsichtig ins Wasser ab.





# Finden Sie das Lösungswort?

## Einfach mitmachen

Schreiben Sie uns eine E-Mail an [wettbewerb@redact.ch](mailto: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 3. Juli 2023.

## 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.

Messgrösse f. Blutalkohol	schweiz. Olympiasieger (Ski)	kurze Hosen (engl.)	engl. Bier Fluss d. München	trop. Schlingpflanze	herald. Farbe des Goldes	Tessiner Spezialität	zum Haus gehörender Platz
3	8	10	6	5	brutal Geliebte von Lothengrin	Gesäss	11
Kopfbedeckung	ab jetzt	Jassausdruck	schlecht	gepökelte Fleischspezialität	trop. Infektionskrankh.	rote Rübe	12
schweiz. Partei	Gewürz Urzeit-echse (Kw.)	Bücher-gestell	Drahtschlinge	Weiss-hand-gibbon	schweiz. Aussen-ministerium	Handel, Geschäft (engl.)	13
Verzeichnis	Futtergefäss Westeuropäer	histor. Städtchen an d. Sense	1	2	12		
grosse Distanz	schweiz. Nutzfahrzeugverband	Nebenbuhler			Fahrzeugteil		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

Das Lösungswort der letzten Ausgabe war «Eisspeicher».



## 1. Preis

## Romantikwochenende

Wellnessen und geniessen im Emmental: Übernachten Sie zweimal mit einer Begleitperson im Romantik Hotel Bären in Dürrenroth. Inbegriffen sind der Zugang zum Wellnessbereich, Frühstück und abends ein Drei-Gänge-Menü.

**Gesamtwert des Preises: 800 Franken**

Romantik Hotel Bären, 3465 Dürrenroth  
[baeren-duerrenroth.ch](http://baeren-duerrenroth.ch)



## 2. Preis Abheben im Windkanal

Erleben Sie das Gefühl des freien Falls und fliegen Sie im Windkanal nur mit dem eigenen Körper. Der Preis beinhaltet zehn Flüge für bis zu fünf Personen inklusive Foto- und Videoaufnahmen des Erlebnisses.

**Gesamtwert des Preises: 394 Franken**

Windwerk AG, 8409 Winterthur  
[windwerk.ch](http://windwerk.ch)

## 3. Preis Fotopuzzle mit Rahmen

Mit einem persönlich gestaltbaren 1000-Teile-Fotopuzzle von puzzleYOU lassen Sie ganz besondere Momente wieder aufleben. Stilvoll gerahmt an der Wand, wird es zu einem echten Hingucker für Sie und Ihre Gäste.

**Gesamtwert des Preises: 100 Franken**

puzzleYOU GmbH, D-92665 Altenstadt  
[puzzleyou.ch](http://puzzleyou.ch)





**Das  
schönste  
Bild gewinnt!**

Haben Sie einen gelungenen  
Schnappschuss in der Region  
Solothurn gemacht?

Senden Sie uns Ihr Foto bis zum **1. Juli 2023** an [marketing@regioenergie.ch](mailto:marketing@regioenergie.ch). Das schönste Bild wird in der nächsten Ausgabe publiziert. Die Gewinnerin oder der Gewinner des Fotowettbewerbs erhält zudem einen tollen Picknickkorb im Wert von 70 Franken. Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen!

**regio energie**  
solothurn