

solarspar

Seite 3

**Unternehmen, Finanzinstitutionen, Grossverteiler
machen ernst mit Klimaschutz**

Seite 7

Wie mit Strom Politik gemacht wird

Seite 10

**Eine Kilowattstunde Solarspar Sonnenstrom
kostet nur noch 18 Rappen**





Thomas Hardeggers Mehrfamilienhaus liefert Energie an die Gemeinde Rümlang. Dafür wurde der Nationalrat mit dem europäischen Solarpreis ausgezeichnet.



Von Thomas Hardegger

Die EKZ (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich) wollen keine Solaranlagen mehr finanzieren. Begründet wird dies unter anderem mit den neuen Mehrheitsverhältnissen im Nationalrat, die zu einer Verminderung der Förderung von erneuerbaren Energien führen könnten. Ist dies voreilender Gehorsam? Oder etwa eher Bequemlichkeit? Sicher ist, dass sich die Mehrheit im EKZ-Verwaltungsrat mit den neuen Machtverhältnissen wohler fühlt, da kurzfristig wirtschaftliche vor nachhaltig-ökologische Interessen gesetzt werden. Es ist auch bequemer, kann man sich doch auf Bekanntes wie das Monitoring des internationalen Dreckstromhandels konzentrieren und muss sich weniger mit neuen technologischen Entwicklungen befassen. Auf jeden Fall ist die Kehrtwendung der EKZ aber kurzfristig.

Die Laufzeiten der Kernkraftwerke könnten bald aus wirtschaftlichen Gründen verkürzt werden, die Klimaveränderung könnte auch die Wasserkraftproduzenten unter Druck setzen, und die Verzögerung beim Stromabkommen mit der EU erschwert Stromimporte und -exporte. Investitionen in die Produktion von erneuerbaren Energien sind deshalb nicht einfach nett und zur Beruhigung des ökologischen

Gewissens notwendig; lokal produzierter Solarstrom mit entsprechenden Speichermöglichkeiten wird schon sehr bald die Basis für eine sichere Stromversorgung bilden.

Mich erinnert die trotzig Haltung der EKZ-Rennleitung etwas an das Bankgeheimnis. Als internationale Abkommen schon lange neue Informationsstandards festgelegt hatten, wollten einzelne Finanzpolitiker aus ideologischen Gründen noch an alten Strukturen festhalten. Gleiches passiert mit der Energiewende. Während die Klimakonferenz von Paris den zukünftigen Weg zeigt, stecken sogenannte Wirtschaftsvertreter den Kopf in den Sand und torpedieren die Energiewende.

So hilft nur der Druck der Konsumenten und der Organisationen, die die Energiewende unterstützen. Und immer wieder braucht es auch die Beispiele von Pionieren, die vorzeigen, wie die Energiewende ohne Komfortverlust umsetzbar ist.

Thomas Hardegger ist Nationalrat der SP, Gemeindepräsident von Rümlang ZH und Gewinner des europäischen Solarpreises für sein totalsaniertes PlusEnergie-Mehrfamilienhaus im Minergie P eco Standard

Verleger

Solarspar Bahnhofstrasse 29
4450 Sissach
T 061 205 19 19
F 061 205 19 10
info@solarspar.ch
www.solarspar.ch
Solarspar PC-Nr. 40-14777-1

Impressum

Redaktion: Christa Dettwiler
c.dettwiler@bluewin.ch
Peter M. Wettler
p.m.wettler@bluewin.ch
Barbara Saladin
info@barbarasaladin.ch
Markus Chretien
markus.chretien@solarspar.ch

Grafik, Satz: CREATEIT, Visuelle Kommunikation
4450 Sissach, www.createit.ch

Auflage: 20'500 Expl.

Erscheint: 4 x jährlich

Druck: Schaub Medien AG
4450 Sissach

Papier: gedruckt auf 100% Recycling-Papier

INHALT

Titelbild

Am Klimagipfel von Paris hat sich die Staatengemeinschaft am 22.12.2015 auf ein „historisches“ Abkommen geeinigt.

Seite 6

Ein vor 30 Jahren geträumter Traum ist Wirklichkeit geworden: Matthias Sulzer wohnt mit seiner Familie in einem Haus, das sich selbst mit Energie versorgt.

Seite 8

Solarspar macht aus Ihrem Dach ein Sonnenkraftwerk: Wir klären umfassend die Möglichkeiten für Sie ab und beraten Sie individuell.

Seite 11

In der Genossenschaft Kalkbreite gibt's nur Veloparkplätze. Auch sonst ist so einiges anders als in anderen Siedlungen in der Stadt Zürich.

Nach dem Klima-Gipfel von Paris

HANDELN FÜR DEN KLIMASCHUTZ

Es ist der Staatengemeinschaft in Paris tatsächlich gelungen, sich im Dezember 2015 auf ein Klimaabkommen zu einigen. Etliche Unternehmen, die öffentliche Hand oder Finanzinstitutionen machen heute schon konkreten Klimaschutz.

CD. Das Paris-Abkommen wird als "historisch" gefeiert. Immerhin haben sich erstmals alle 196 Länder am Klimagipfel vom vergangenen Dezember auf ein Abkommen einigen können, das die Erderwärmung eindämmen soll. Der Weltklimavertrag ist allerdings erst gültig, wenn er am 22. April 2016 in New York von den Staatschefs unterzeichnet wird. Und das nur, wenn mindestens 55 Staaten verbindlich zustimmen, die für mindestens 55 % des globalen Treibhausgasausstosses verantwortlich sind.

Einer der Hauptschlüssel zum Erreichen des Ziels – die Erderwärmung auf 2 Grad Celsius zu beschränken – ist die Energieeffizienz. Gemäss einer aktuellen Studie, die das Fraunhofer Institut in Paris vorstellte, bringt Energieeffizienz stetig steigende Kosteneinsparungen: global bis zu 2,8 Billionen Dollar bis 2030. Das ist nicht nur für Unternehmen eine Frohbotschaft, auch das Klima profitiert massiv. Die Internationale Energieagentur IEA schätzt, dass durch Energieeffizienz die Hälfte der CO₂-Einsparungen zu schaffen sind, die es braucht, um die Pariser Ziele zu erreichen.

Das Uno-Projekt „Sustainable Energy for All“ hat im Vorfeld der Klimakonferenz die Kampagne 100/100/100 lanciert. 100 öffentliche Akteure wie Staaten, Regionen oder Städte, 100 Unternehmen und 100 Finanzinstitutionen sollen sich verpflichten, ihre Energieeffizienz bis 2030 zu verdoppeln.

ABB spart und stellt Know-how zur Verfügung

Ganz oben auf der Liste der Unterstützer steht der schwedisch-schweizerische Energie- und Technikkonzern ABB. ABB-Chef Ulrich Spiesshofer sagte in Paris: „Unternehmen müssen bei sich anfangen. ABB wird bis 2020 seinen Energieverbrauch um 20 % verringern.“ Zudem werde man 1,5 Milliarden Dollar in Forschung und Entwicklung investieren – grossteils für Energieeffizienz. Spiesshofer macht folgendes Beispiel: Würden alle Pumpen und Ventilatoren mit energieeffizienten Motoren mit drehzahlgeregelten Antrieben ausgerüstet, liessen sich jährlich 3,3 Millionen Gigawatt Strom sparen, etwa soviel wie die ganze EU im Jahr 2013 produziert hat. Die ABB hat 2013 etwa 400 Terawattstunden Strom mit solchen Antrieben eingespart, genug, um 100 Millionen Haushalte ein Jahr lang zu versorgen.

Investitionen in Erneuerbare umschichten

Auch Finanzinstitutionen haben zugesagt, stärker in Energieeffizienz zu investieren. Laut UN sind bis 2020 rund 560 Milliarden Dollar nötig, um die Verdopplung der Effizienz zu erreichen. Momentan würden 130 Milliarden Dollar investiert. Der deutsche Lebensversicherer Allianz hat bereits bekanntgegeben, nicht mehr in Kohleenergie zu investieren. Sein Slogan: Klimaschutz ins Kerngeschäft. Dabei geht's nicht darum, die Welt zu retten, sondern Geld zu verdienen. Mit von der Partie sind auch der französische Versicherungskonzern Axa, der Investmentfonds der Rockefeller-Erben und das Norwegische Parlament, das Kohle-Investiti-

Stummer Protest: Am Pariser Klimagipfel stellten Demonstrierende Schuhe auf die Place de la République.



onen des staatlichen Pensionsfonds verbietet. Bereits letzten November hat sich mit Goldman Sachs eine der weltgrössten Investmentbanken Milliardeninvestitionen in saubere Energien zum Ziel gesetzt.

Der Grosshandel wird grüner

Gross- und Detailhändler gehören ebenfalls zu jenen Branchen, die ganz direkt auf Klima- und Umweltschutz Einfluss haben. Im Dezember 2015 hat der WWF Schweiz 13 umsatzstarke Schweizer Lebensmittel-Gross- und Detailhändler einer Umweltanalyse unterzogen. Die Resultate: Coop und Migros schaffen es in die Kategorie „Vorreiter“. Mit ihrem Umweltengagement sind die beiden dem Rest der Branche weit voraus. Sie verkaufen mehr Produkte mit anerkannten Nachhaltigkeitslabeln und orientieren ihr Handeln konsequenter an Zielen und möglichst grosser Wirkung. Ausserdem fördern sie umweltverträgliche Verhaltensweisen bei ihren Lieferanten und der Gesellschaft als Ganzes besser. (Die Studie finden Sie unter https://assets.wwf.ch/downloads/2015_12_13_bericht_gestaltet_def.pdf)

Der Grossdetailhändler Lidl hat sich Unterstützung von den Umwelt- und Klimaschutzorganisationen South Pole Group und Swiss Climate geholt, um CO₂ einzusparen. Laut Medienmitteilung hat Lidl Schweiz

„den umfassendsten unabhängig zertifizierten CO₂-Fussabdruck der Schweizer Detailhandelsbranche erstellt“. Bis 2020 will Lidl pro Quadratmeter Verkaufsfläche 20 % CO₂ einsparen.

Ein Kanton setzt auf Gebäude-Effizienz

Die öffentliche Hand ist besonders prädestiniert, im Klimaschutz eine Vorreiterrolle einzunehmen. Nach Basel-Stadt soll hier der Kanton Basel-Land als Beispiel gelten. Das revidierte kantonale Energiegesetz setzt vor allem auf die Energieeffizienz von Gebäuden: Mittels Energieabgabe sollen die Fördermittel für Gebäudesanierungen verdreifacht und so das 2010 zusammen mit dem Gewerbe lancierte Baselbieter Energiepaket fortgeführt werden, das laut Regierungsrätin Sabine Pegoraro auf „enorme Nachfrage“ stösst.

Profitieren wird dabei auch die Wirtschaft: In den vergangenen fünf Jahren sind laut der Baudirektion durch das Energiepaket Energieeffizienz-Investitionen von rund einer halben Milliarde Franken ausgelöst worden. Bis 2035 sollen es über vier Milliarden Franken werden. Erhofft wird, dass so über 300 000 Tonnen CO₂-Emissionen vermieden werden können.

Kein Geld für Öl

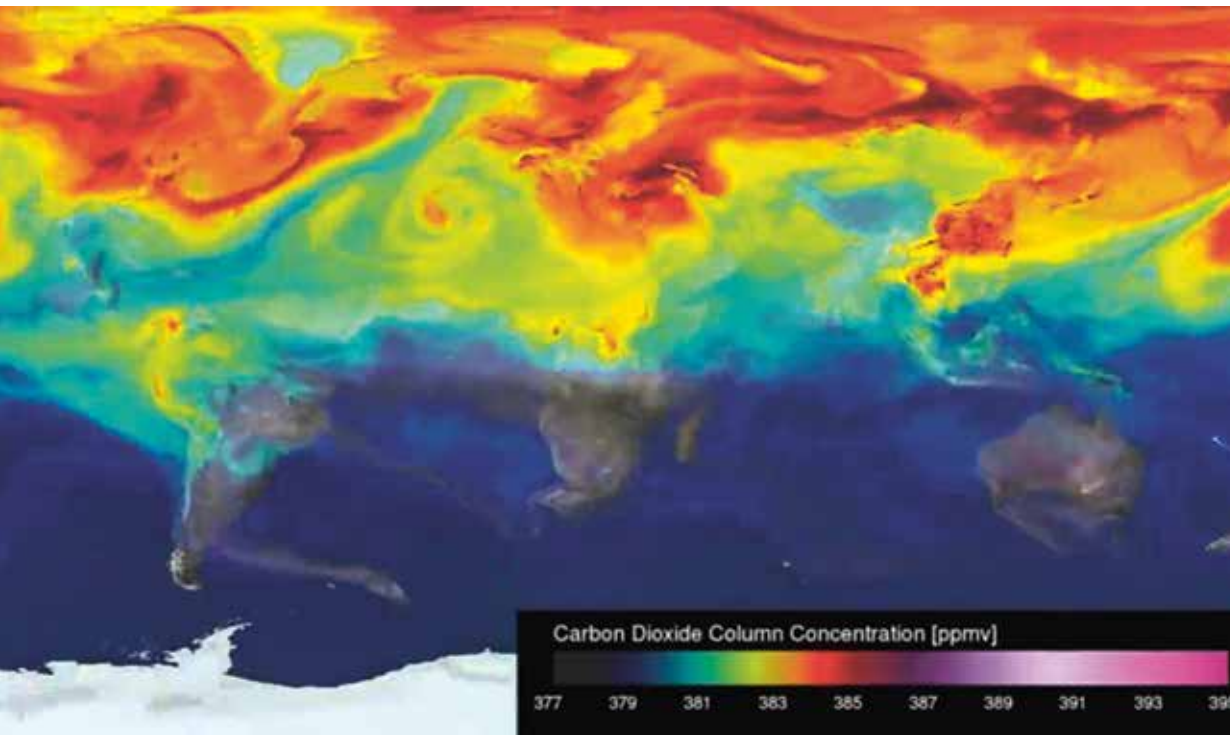
Die Aktivistengruppe „Fossil free“ hat in Zürich einen Ableger gegründet. Auf ihrer Webseite finden sich etwa vorformulierte Mails, mit denen wichtige Institutionen wie die Suva, Pensionskassen oder die Nationalbank aufgefordert werden können, auf Investitionen in fossile Energien zu verzichten. Auch der WWF plant für dieses Jahr eine entsprechende Kampagne.



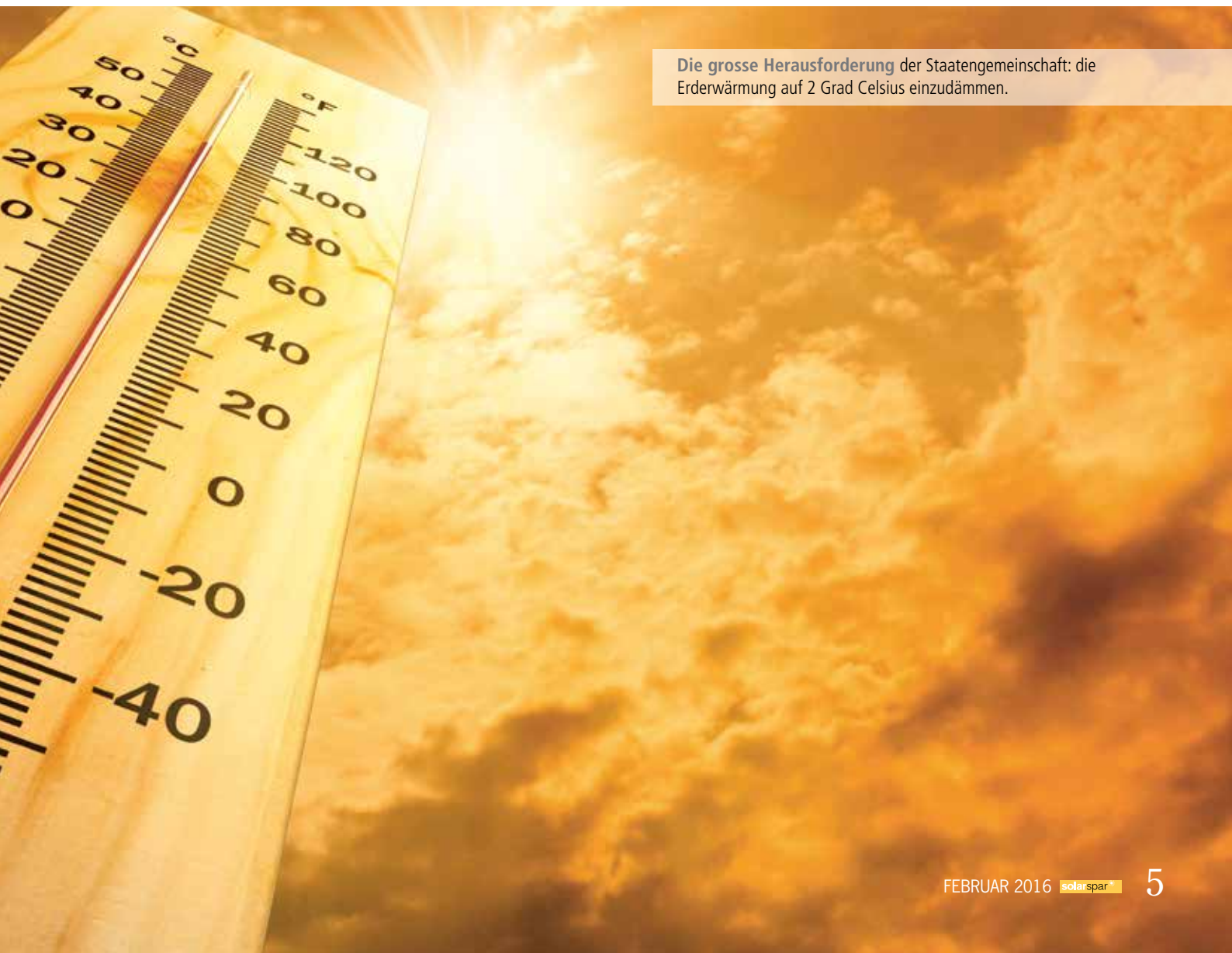
Gletscherschwund live

Glaziologen der Uni Zürich haben gemeinsam mit der Unesco eine neue App entwickelt, mit der man weltweit Gletscher beobachten kann. Über 3 700 Gletscher sind in der „wgms Glacier App“ wissenschaftlich beschrieben und bebildert. Nutzer erfahren auch, ob ein Gletscher im letzten Jahrhundert an Eis zu- oder abgenommen hat. So kann man auf seinem Apple- oder Android-Gerät nach Belieben über die verschiedenen Kontinente wandern und Gletscher antippen. Zum Beispiel der Grosse Aletsch-Gletscher, der sich seit dem Beginn der regelmässigen Messung im Jahr 1870 um mehr als 2 500 Meter zurückgezogen hat.





Nasa-Animation zeigt: So bedrohlich wandern menschengemachte CO₂-Emissionen (rot = hohe Konzentration).



Die grosse Herausforderung der Staatengemeinschaft: die Erderwärmung auf 2 Grad Celsius einzudämmen.



MATTHIAS SULZER: MEIN TRAUM VOM SICH SELBSTVERSORGENDEN HAUS HAT SICH ERFÜLLT.

„Vor 10 Jahren wusste kaum jemand, was ein Smartphone ist. Heute kann sich fast keiner seinen Alltag ohne Smartphone vorstellen“, sagt in verschmitztem Tonfall Matthias Sulzer, Dozent an der Hochschule Luzern für energieeffiziente Gebäudetechnik, Abteilung Technik und Architektur. „Die Energiestrategie 2050 ist für mich ein Leitstern und sie wird, trotz Anfechtungen, fraglos umgesetzt, weil sich die Entwicklung nicht aufhalten lässt. Bekanntlich führen aber viele Wege nach Rom, und ich bin Wissenschaftler und Unternehmer, der die Zukunft nicht voraus sagen kann.“

PMW. Sulzer ist beruflich auf und mit dem Bau aufgewachsen. „Ich habe allmählich erfasst, dass man gut daran tut, ein Gebäude sowie das Areal, in dem es steht, als integrales System zu erfassen, mit dem man vieles anstellen und das man vernetzen kann“, erklärt der Ingenieur: „Die Monte-Rosa-Hütte des Schweizerischen Alpenclubs (SAC) über dem Gornergletscher, für die ich mich stark engagiert habe, ist zum Beispiel dank Photovoltaik, wärmedämmender Gebäudehülle und wärmerückgewinnender Belüftung und dank intelligenter Haustechnik ohne Strom- und Wasseranschluss energieautark, also völlig unabhängig, und kann seltene Schlechtwetterperioden mit biologischem Öl betriebener Wärmekraftkoppelung überbrücken.“ Gebäude müssen zu Kraftwerken werden, lautet seine Schlussfolgerung, wirtschaftlich sein, selbstversorgend, umweltverträglich, oder anders gesagt: „Ein Gebäude muss gewissermassen alles können, wobei aber ein einzelnes Gebäude nicht alle Aufgaben übernehmen kann und soll. Die Gebäude im Quartier werden vernetzt. Das erste liefert zum Beispiel Strom, das zweite Wärme, das dritte speichert Strom und Wärme, und so weiter, und alles wird im Quartier (smart grid) intelligent gesteuert.“ Der Professor mit dem weltmännischen Horizont, hat er doch in Sydney, Australien, Studien in Energiewirtschaft abgeschlossen, aber auch in Berlin Studienjahre verbracht, kommt ins Schwärmen: „Ich habe vor 30 Jahren davon geträumt, einmal ein Haus zu bauen und darin zu wohnen, welches sich mit Energie selbst versorgt“. Der Traum hat sich erfüllt. Der 46-Jährige wohnt mit Frau und zwei Töchtern in solchen vier Wänden in Schaffhausen. Lange Jahre habe es immer nur geheissen: „Komfort, Komfort, Komfort. Ich fragte mich, kann es nicht etwas mehr geben? Und kam, eigentlich einfach und naheliegend, auf energieeffizienten Komfort.“ Seltsam sei, dass immer nur nach der Wirtschaftlichkeit gefragt werde. Ist ein tolles, ästhetisches Einfamilienhaus wirtschaftlich, rentiert ein rassiger Sportwagen, lohnt sich eine Modelleisenbahn auf dem Estrich? Matthias Sulzer lässt keinen Zweifel zu: „Diese Werte sind nicht in Franken und Rappen zu erfassen, diese Werte sind ein Gewinn.“

Auf den Begriff „Suffizienz“ angesprochen, umwölkt sich seine Stirne. „Suffizienz im Sinne von weniger vergeuden, verschwenden und auch verzichten, das ist ein Generationenkonzept, das sich nicht von heute auf morgen durchsetzen lässt.“ Das Zauberwort heisse „Sharing“: Benutzen statt besitzen. „Mobility“, ein Auto benutzen zu können, ohne es zu besitzen, sei ein Vorbild. Diese Einsicht müsse geradezu revolutionär von unten nach oben wachsen, jeder steuere sein Scherlein



Matthias Sulzer: „Spas als Wert ist ein Gewinn.“

bei – Crowdfundig, auf gut deutsch. Die Genossenschaften „Coop“ und „Migros“ seien dafür gute Beispiele. „Wir werden eine Generation später ganz anders leben als heute. Und dieser Wandel ist gesellschaftlich getrieben, nicht technisch“, unterstreicht der Energie-Professor: „Ich frage mich, wie lassen sich erneuerbare Energien sinn- und wirkungsvoll ins Energiesystem integrieren? Wie kann das, nach einem kurzen finanziellen Anstoss, ohne Subventionen gelingen? Wie lässt sich ein hoher Grad an Selbstversorgung erreichen?“ Gefragt nach dem eigenen „ökologischen Fussabdruck“, antwortet Matthias Sulzer: „Nicht ganz schlecht. Wir verbringen unsere Ferien überwiegend in der Schweiz und fahren oder fliegen selten ins ferne Ausland. Wir haben für den Öffentlichen Verkehr ein Generalabonnement, wir essen saisonale und regionale Nahrungsmittel.“ Dann rutscht der Luzerner Dozent unbehaglich auf seinem Stuhl herum: „Ich grilliere furchtbar gern Fleisch“, eröffnet er zerknirscht. „Und meine Mädchen reiten leidenschaftlich gern. Mit Ungeduld warte ich darauf, dass Tesla einen Wagen auf den Markt bringt, der einen 3,5-Tonnen-Anhänger ziehen kann.“

EINE STROMLÜCKE MIT POLITISCHEN HINTERGEDANKEN

Es mutet paradox an: Mitten in die europäische Stromschwemme platzt eine Warnung der Swissgrid, jener Organisation, die das Stromübertragungsnetz in der Schweiz betreibt: Es drohe der Schweiz in diesem Winter ein Engpass bei der Stromversorgung.

CD. Die AKW Beznau I und II waren und sind wegen Wartungsarbeiten ausser Betrieb, damit fehlen ihre rund 720 Megawatt Strom. Wesentlicher aber seien die Flüsse, warnt Swissgrid, die wegen des trockenen Sommers und Herbstes nur wenig Wasser führten sowie die nur unterdurchschnittlich gefüllten Stauseen. Das erstaunt, denn noch Anfang Oktober konnte man lesen: „Stauseen trotz Rekordsommer überdurchschnittlich gefüllt“. Satte 87,3 % Füllungsgrad wurden kommuniziert. Mitte Dezember waren sie mit 50,7 % halb leer.

Grund für diesen Schwund waren die Strompreise, die ab September kräftig anzogen. Das gehortete Wasser wurde in Speicherstrom verwandelt, die Kassen klingelten, der Pegel sank. Der kurzfristige Profit war den Stromkonzernen offenbar wichtiger als die Landesversorgung. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt, dass Werner Meier nicht nur als Delegierter für wirtschaftliche Landesversorgung fungiert, sondern auch als Leiter Group Security und Business Continuity Management bei der Alpiq AG. Jener Alpiq AG, die für den angeblich drohenden Stromengpass mitverantwortlich ist.

Strom aus der europäischen Schwemme in die Schweiz abzuzweigen, liegt auf der Hand. Zumal im Spätherbst der deutsche Strom um zwei Rappen günstiger zu haben war als der Schweizer Strom. Nur liegt da ein weiterer Haken: Importstrom fällt grösstenteils in einer Stärke von 380 Kilovolt an. Das heisst, die Spannung muss zuerst in 220 Kilovolt umgewandelt werden – wie übrigens auch der Strom aus den AKW Leibstadt und Gösgen. Swissgrid-Sprecherin Irene Fischbach: „Die Kapazitäten dieser Transformatoren sind limitiert.“ Will heissen: es gibt nicht genügend Umwandlungsstationen.

Solarspar-Vorstandsmitglied Heini Glauser kann darüber nur den Kopf schütteln. Als ehemaliges Mitglied der Arbeitsgruppe Leitungs- und Versorgungssicherheit (AG LVS) des Bundes weiss er, wovon er spricht: „Der Ausbau von zusätzlichen Transformatorenkapazitäten wäre in den letzten zehn Jahren möglich gewesen und kaum auf irgendwelchen Widerstand der Bevölkerung gestossen. Damit hätten die dringenden

Verbindungen zwischen 380 kV und 220 kV-Netzebenen optimiert werden können.“ Dass man, wie Swissgrid behauptet, zuerst neue 380 kV-Leitungen bauen müsse, sei eine billige Ausrede.

Man kommt nicht umhin, politisches Kalkül hinter der Swissgrid Warnung zu vermuten. Kaum hatte sie sich via Medien verbreitet, meldete sich der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE zu Wort, der den sofortigen Ausbau des Stromnetzes verlangte, die finanzielle Unterstützung der Wasserkraft und das Verbleiben am Netz der beiden AKW Beznau.

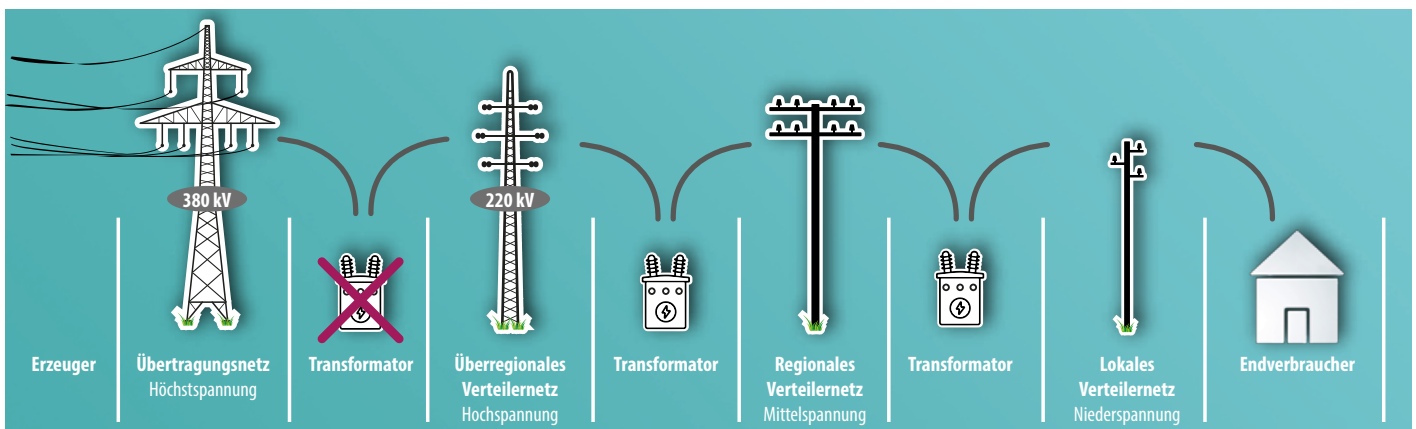
Die Vermutung, dass die Stimmung im Parlament beeinflusst werden soll, liegt ebenfalls nahe. Das erste Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 ist hängig. Und damit auch der Entscheid um die Laufzeit der Schweizer Atomkraftwerke. Schon jetzt befürchten etliche Parlamentarier Versorgungsengpässe, sollten die Laufzeit der Altreaktoren zeitlich beschränkt werden. Wohl Ende des Jahres stimmt die Schweiz über die Atomausstiegsinitiative der Grünen ab, welche die Laufzeit auf 45 Betriebsjahre beschränken will. Grünen-Präsidentin Regula Rytz vermutet denn auch hinter der Swissgrid-Warnung „reine Stimmungsmache“ gegen ihre Initiative.

Stromsparen im Winter

Laut Zahlen der Seilbahnen Schweiz werden insgesamt 42 % der heimischen Skipisten beschneit. Eine Studie des Umweltverbands Mountain Wilderness hat die Auswirkungen untersucht und festgestellt, dass der Wasser- und Stromverbrauch alarmierend hoch sind.

Bis zu 13 Millionen Kubikmeter Wasser wurden im Winter 2013/2014 schweizweit via Schneekanonen in Schnee verwandelt – etwa der jährliche Wasserverbrauch der Stadt Bern. Das Wasser stammt aus rund 80 extra angelegten Speicherseen, aus Trinkwasserquellen und Bächen.

Auch der Energieverbrauch bleibt laut der Studie enorm. Im Winter 2013/2014 seien allein für die Grundbeschneigung bis zu 554 Gigawattstunden verbraucht worden – fast 1 % des inländischen Stromverbrauchs. Tendenz stark steigend.



„WIR WÜRDEN ES SOFORT WIEDER TUN“

Wer ein grosses Dach besitzt, kann es für mehr nutzen, als nur den Regen abzuhalten: zum Beispiel als Solarkraftwerk. Das rechnet sich für alle. Auch für Sie!

BS. Turnhallendächer, Fabrikdächer, Bauernhofdächer: Eigentlich ist die Schweiz voll von Flächen, die bisher unbenutzt in der Sonne liegen und die sich als Standort für ein Solarkraftwerk bestens eignen würden. Alles, was es braucht, ist ein optimales Dach und einen gewissen Grad an Sonneneinstrahlung. Besonders geeignet dabei sind Dächer in Höhenlagen (siehe Interview).

Ein innovatives Beispiel einer Berggemeinde, die überdurchschnittlich stark auf erneuerbare Energien setzt, ist Alvaneu GR. Wir haben im Albulatal bei mehreren Landwirten, die ihre Stalldächer schon vor Jahren von Solarspar mit PV-Anlagen bestücken liessen, nach ihren Erfahrungen gefragt – und hörten ausschliesslich Positives. Es habe nie irgendwelche Probleme gegeben im Betrieb, sagt etwa die Bauernfamilie Negrini; vielmehr habe die vermietete Anlage auf dem Dach für einen schönen Zustupf gesorgt: „Wir würden es gleich wieder tun – wenn wir noch ein paar Dächer mehr zur Verfügung hätten, sofort.“ Auch Familie Georg Egli in Alvaneu ist begeistert von ihrer Anlage auf dem Dach: „Wir stehen voll und ganz hinter der Sache. Es ist toll, dass wir von der Sonne holen können, was sie bietet.“ Einziges Problem sei zu Beginn gewesen, dass sich unmittelbar unter der Solaranlage der Auslauf für das Vieh befindet, welches durch herunterrutschenden Schnee hätte gefährdet werden können – „aber wir lernten schnell damit umzugehen“, sagen sie. Gebaut wurde Eglis Anlage von einer Grösse von 55,1 kWp im Jahr 2013 mit der Hilfe von Jugendlichen aus dem Jugendsolarprojekt. Es sei eine eindrückliche Zeit gewesen, als die Freiwilligen beim Bau mitgearbeitet hätten, erinnert sich die Familie Egli: „Das war ein sehr schönes Schaffen.“

Berg oder Tal, kalt oder warm?

Wo und warum Solaranlagen am effizientesten Strom liefern

Drei Fragen an Markus Chrétien, Geschäftsführer von Solarspar

Solarspar: War der vergangene Hitzesommer 2015 ein Glücksfall für die Solarenergie?

Viele Leute denken, dass im Sommer ideale Bedingungen herrschten. Es war zwar nicht schlecht, aber auch nicht Spitze. Wenn die Photovoltaik-Anlagen sich zu sehr erhitzen – sie können bis 100°C heiss werden – verlieren sie nämlich bis zu einem Fünftel an Leistung.

Welche Voraussetzungen sind denn die besten?

Wenn die Sonne scheint, der Einfallswinkel mindestens 20% beträgt und die Panels kalt sind. Aufgrund der Kälte ist der Winter geeigneter für die Stromproduktion, wenn man den Ertrag pro Stunde anschaut. Durch die Sonnenspiegelung im Schnee steigt der Ertrag. Allerdings sorgen dann natürlich die kürzeren Tage für eine Verminderung. Und eventuell der Schnee, wenn er zu dick auf den Panels liegt.

PV-Anlagen in Höhenlagen sind trotzdem effizienter als in Städten. Warum?

Wegen der Luft. Die Anlagen liegen über der Nebelgrenze. Vor allem in den Bergen ist die Luft klarer und kühler als im Tal. Städte liegen oft unter Dunstglocken. Dunst oder Smog brechen das Licht und sorgen so für eine Ertragsminderung. Wenn die Panels sich in der Nähe einer Russ- oder Feinstaubquelle befinden und sich der Schmutz direkt auf ihnen ablagert, wird noch weniger Strom produziert.



In Alvaneu machen Bauern beste Erfahrungen mit Solarenergie. Vorne, in der Mitte, steht der Stall von Paulo Negrini mit Solardach.

WIR MACHEN AUS IHREM DACH EIN KRAFTWERK

Wer ein Dach zur Verfügung hat und sich für die Installation einer Eigenverbrauchs-Solaranlage interessiert, kann sich bei Solarspar melden: Wir berechnen Ihnen sowohl Ihre Eigenverbrauchs-Anlage für sauberen Solarstrom und können diese auch finanzieren und betreiben. Nach dem Bau übernehmen Sie den auf Ihrem Dach produzierten Strom, vertraglich geregelt und zu einem fixen Preis pro kWh.

Haben Sie Fragen oder wollen Sie abklären lassen, ob Ihr Dach für die Produktion von Sonnenstrom geeignet ist? Kontaktieren Sie uns: Solarspar, Bahnhofstrasse 29, 4450 Sissach, Telefon: 061 205 19 19, Mail: info@solarspar.ch



DER GÄRTNERMEISTER BETREIBT EIN KRAFTWERK

Meyer Orchideen sind Orchideen mit Herz, sagt die Werbung der Meyer Pflanzenkulturen AG in Wangen bei Dübendorf. Das stimmt vollumfänglich, denn die edlen Blumen gedeihen unter einer grossen PV-Anlage und absolut CO₂-neutral.

BS. Auf den Treibhäusern der Gärtnerei produziert seit dem Herbst 2015 eine Anlage mit kostendeckender Einspeisevergütung (KEV) mit einer Gesamtleistung von 119,64 kW sauberen Strom. Zuvor befand sich eine weitaus kleinere PV-Anlage auf dem Dach.

„Ich bekam einmal zufällig ein Magazin von Solarspar in die Hände, und darauf meldete ich mich“, erzählt Hanspeter Meyer von Meyer Orchideen, warum er mit dem Verein Kontakt aufnahm. Er steht voll und ganz hinter erneuerbarer Energie. Sein Betrieb läuft CO₂-neutral. Solarspar kaufte Meyer seine ursprüngliche Anlage ab, damit dem Orchideenzüchter keine Kosten entstanden, und baute die zusätzlichen Flächen auf dem Dach des Treibhauses gleich daneben. Das Geld, das

Meyer für seine Anlage bekam, investierte er wiederum direkt in weitere energiesparende Massnahmen. „Das grosse Ziel muss sein, dass es irgendwann keinen Atomstrom mehr braucht“, sagt er.

Die neue, grössere Anlage auf seinen Treibhäusern ist zwar keine Eigenverbrauchsanlage, sondern läuft vollumfänglich unter KEV, aber die Gärtnerei bezieht trotzdem ausschliesslich atomfreien Strom.

Die Erweiterung der ursprünglichen Solaranlage auf über das Vierfache der einstigen Leistung erweist sich für alle als Glückfall. „Jede KEV-Anlage kann erweitert werden. Nur die Zuleitungs-Kapazität muss es natürlich erlauben, sonst spricht absolut nichts gegen eine solche Vergrösserung“, sagt Solarspar-Geschäftsleiter Markus Chrétien.



Die Orchideen von Hanspeter Meyer wachsen CO₂-neutral.



NEUER SUPERPREIS: SOLARSTROM FÜR 18 RAPPEN

BS. Die Energie von der Sonne wird immer günstiger. Seit dem 1. Januar 2016 verkauft der Verein Solarspar seinen Solarstrom zum unschlagbaren Preis von 18 Rappen pro kWh. „Unsere Anlagen rechnen sich, deshalb können wir das, was sie abwerfen, vollumfänglich an die KonsumentInnen weitergeben“, freut sich Solarspar-Geschäftsleiter Markus Chrétien. Die PV-Panelen werden billiger, ihr Wirkungsgrad steigt – die längerfristige Beobachtung zeigt weiterhin einen Trend zu günstigerer Energie aus erneuerbaren Quellen. Es lohnt sich, auf die Sonne zu setzen und damit in die Zukunft zu investieren.

Der Verein Solarspar erweist seinen KundInnen und dem blauen Planeten aber nicht nur mit dem neuen attraktiven Preis einen Gefallen, sondern geht noch einen Schritt

weiter in Richtung Fairness gegenüber der Umwelt: Im November hat der Vorstand sich entschieden, die unabhängige Vergleichs-Webseite „topten“ mit einem namhaften Sponsoring-Beitrag zu unterstützen. Auf „topten“ können KonsumentInnen verschiedene hochwertige Geräte vergleichen und auf ihre Energieeffizienz hin prüfen. Und zwar ist es egal, ob sie eine neue LED-Lampe, eine Waschmaschine, ein Auto oder eine Glacé-Truhe brauchen – oder eben auch Strom von der Sonne. Diesen findet man übrigens auf www.topten.ch unter der Rubrik Ökoenergie/Ökostrom/Sonne.



Genossenschaft Kalkbreite

GEMEINSAM WOHNEN, GEMEINSAM NUTZEN, GEMEINSAM BESITZEN

Wo gibt es in der Schweiz inmitten einer pulsierenden Grossstadt eine energiegeladene Kleinstadt, in der selbstverständlich die üblichen Gesetze gelten, die sich aber auch ein paar eigenwillige Regeln gibt? Die einzigartige Kleinstadt steht in der Stadt Zürich, bewohnt von 251 Menschen in 97 Wohneinheiten und fast eben so vielen Arbeitskräften, die in Gewerbe und Dienstleistung ihr tägliches Brot verdienen.



Sabine Wolf: Wo früher Asphalt war, leben heute Wildbienen.“

PMW. Kalkbreite heisst das 6 350 Quadratmeter grosse, grosszügig und scharfsinnig durchdachte überbaute Gelände in Zürich-Aussersihl, von den Quartierbewohnern wohlwollend „Kalki“ genannt. Die wichtigsten Regeln mögen auf den ersten Blick seltsam anmuten: Die Mieterinnen und Mieter müssen auf ein eigenes Auto verzichten, die durchschnittlich genutzte Wohnfläche ist knapp ein Drittel so gross wie landesüblich und der Mietzins wird gestaffelt berechnet, damit eine gute soziale Durchmischung – Alte, Junge, Gross-, Kleinfamilien, Frauen, Männer, begütert, unbemittelt, Inländer, Ausländer, Etablierte, Asylsuchende – erreicht wird. Dafür dient auch ein freiwilliger Solidaritätsfonds.

Was früher ein öder, trostloser Abstellplatz der Verkehrsbetriebe der Stadt Zürich für zum Teil ausrangierte Trams, Anhänger und rostenden Schrott war, ist heute ein „quirlicher Ort, ein lebendiges, neues Stück Stadt“, wie Sabine Wolf, Mitglied der Geschäftsleitung der Genossenschaft und Kommunikationschefin sagt. Eröffnet wurde das kantige Gebäude, das gegen Süden abfällt, um dem Sonnenlicht freie Bahn zu lassen, im August 2014. Gemäss dem Privaten Gestaltungsplan wird das Areal wie folgt genutzt: 60% für Wohnen, 40% für Gewerbe, Dienstleistung und Kulturräume, sowie im Erdgeschoss als überdecktes Tramdepot. Ausserdem sei, so die Stadtplanerin und Landschaftsarchitektin, der öffentliche Zugang zur Terrasse zu gewährleisten. Sie nennt es „ein Wunder, eine Sensation“, dass dem damaligen Verein das Gelände von der Stadt im Baurecht überantwortet worden ist.

Autofrei zu wohnen ist dank der Erschliessung mit zwei Tram-, einer Bus- und zwei S-Bahn-Linien unmittelbar vor der Haustüre kein Problem. Pro 40 Quadratmeter Wohnfläche ist hingegen ein Veloabstellplatz obligatorisch.

Was früher bei einer Burg die Zinne war, ist in der „Kalki“ die „Rue Intérieure“, der innere Weg, der Wohnungen, Gemeinschaftsräume und -küchen sowie die gemeinsam benutzbaren Dachterrassen miteinander verbindet und einen zentralen Begegnungsort im weitläufigen Gebäude bildet. Die vergleichsweise kleine Wohnfläche mit ihrer Kernfunktion Wohnen, Schlafen, Waschen ist individueller Rückzugsraum und wird wettgemacht etwa durch Werkstätten, Bibliotheken, Sauna, Fitnessbereich, Nähatelier, Malatelier, Kinderspielstuben, Orangerien, deren Nutzung selbstredend freiwillig, aber allen zugänglich ist. Sharing – „Nutzen statt Besitzen“, ist gewissermassen der Leitstern für das Zusammenleben. Alle sind angehalten, auf Ordnung zu achten. Eine Betriebsgruppe, die aus dem Mietzinsentlohnung wird, sorgt neben der Vermietung von Sitzungs- und Pensionszimmern auch für den technischen Unterhalt und die Sauberkeit. Die Mitgliedschaft in der Genossenschaft (Anteilschein 1 000 Fr.) ist für die Mieterinnen und Mieter obligatorisch.

Eine Besonderheit ist sicher auch die hohe Biodiversität in den Aussenräumen, erklärt die Ingenieurin Sabine Wolf, und das an einem so hoch verdichteten Ort. „Wo vorher Asphalt vorherrschte, leben heute Wildbienen.“

Ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit, so lautet ein weiterer Leitsatz. Erreicht und zertifiziert worden ist der Minergie-P-Eco-Standard. Trotz so genannter Komfort-Lüftung ist es möglich, die grossen Fenster, die zugleich als Energieproduzenten dienen, zu öffnen. Heiz- und Brauchwasser liefert eine Grundwasser-Wärmepumpe. Auf dem Dach stehen Photovoltaik-Module, die 20% des Stroms für den allgemeinen Bereich (Lift, Licht, Lüftung) liefern. In den allen zugänglichen Räumen sowie in den Wohnungen stehen Apparate der Kategorie A+++ (Kühlschränke, Herde, Backöfen). Das Wasser fliesst aus Spararmaturen.

Die Mietzinse sind erschwinglich – rund 2 000 Franken für 100 Quadratmeter Wohnen. Teil der Hausgemeinschaft und Anbindung ans Quartier sind die Läden und die Gastronomie im Erdgeschoss, die von Anfang an so gut besucht war, dass bis heute ohne Reservation kaum was zu machen ist.



Das Dach als Solarkraftwerk

Eine Schicht Steinwolle, ein Metallrahmen, eine Glasplatte mit eingelassenen Solarzellen – und fertig ist das Sonnendach. Es ist nicht nur begehbar, wasserdicht und wärmeisoliert, sondern produziert auch Strom. Diese Erfindung des Bündners Daniel Lepori hat die Auszeichnung "Watt d'Or" erhalten. Seine Misoxer Firma hat bislang rund zehn Dächer mit den speziellen Dachmodulen eingedeckt, unter anderem auch ein Fabrikgebäude in San Vittore mit 800 m² Dachfläche. Leporis Devise: "Bei einem Photovoltaik-Panel kann man sagen, ja, das will ich oder ich will es nicht. Ein Dach, das muss man haben." Das Ziel des innovativen Unternehmers ist es, ein renoviertes

oder neues Solardach zum gleichen Preis anzubieten, wie ein normales Ziegeldach. "Dann kann die Elektrizität 1, 10 oder 20 Rappen pro Kilowattstunde kosten. Und keinen kümmert das gross."

Die Batterien kommen

An der Speicherung des selbstproduzierten Sonnenstroms vom eigenen Dach wird allenthalben hart gearbeitet. Kürzlich hat der Amerikaner Elon Musk – bekannt vor allem als Gründer der Tesla-Werke – bekannt gegeben, im US-Bundesstaat eine „Gigafactory“ zu eröffnen. Im neuen Werk, das rund fünf Milliarden Dollar kostet, sollen sogenannte „Powerwalls“ produziert werden: An der Wand montierbare Lithium-Ionen-Akkus. Sie können etwa in der Garage installiert werden, speichern dort den Solarstrom, um zum Beispiel das Elektroauto jederzeit rasch zu laden.

Die kleinste Einheit verfügt über eine Kapazität von sieben Kilowattstunden. Bis zu neun Einheiten lassen sich zusammenschliessen. Der Preis liegt mit 3 000 bis 3 500 US-Dollar im günstigen Bereich. Schon in diesem Jahr sollen diese Akkus auf den Markt kommen.



China macht grüne Schlagzeilen

China gilt als Luftverschmutzer und Klimasünder schlechthin. Kaum bekannt ist die Tatsache, dass das Land mehr in erneuerbare Energien investiert als sämtliche europäische Staaten zusammen. Zudem verbrauchen Chinesen rund fünfmal weniger Energie pro Kopf als Europäer. Fakt ist, dass Chinas Energieproduktion stark von Kohle abhängig ist. Mit dem Preiszerfall

der fossilen Brennstoffe und der enormen Luftverschmutzung hat allerdings ein Wandel eingesetzt. Allein im letzten Jahr hat das Land 80 Milliarden Franken in erneuerbare Energien investiert. Vorab in Wind- und Wasserkraft, ein Viertel in die Solarenergie. Bis 2025 sollen im Reich der Mitte 350 Gigawatt Wind- und bis 2020 100 Gigawatt Solarstrom produziert werden. Etwa 150 Millionen Bauernhöfe haben Methangasgruben angelegt, um Energie zu produzieren. Heute verfügt China über ein Viertel aller weltweit verfügbaren Kapazitäten an erneuerbarer Energie.



KANTONAL- UND REGIONALFACHVERBÄNDE

BASELSTADT



Die Teilnehmenden erfuhren viel Wissenswertes am Kurs Solaranlagen und Weinbau.

Solaranlagen und Weinbau

Am 22. September 2015 stand der Kurs Solaranlagen und Weinbau auf dem Programm. Wir trafen uns um 14 Uhr auf dem Zelglihof in Sissach. Hanspeter Schelker begrüßte 18 interessierte Hauswart/innen, sowie Laurent Schwärzler von der Firma Solarspar und Daniel Wiedmer vom Zelglihof.

Als erstes durften wir ein Glas Weisswein vom betriebseigenen Wein probieren. Danach stellte sich Laurent Schwärzler kurz vor und wir begaben uns zu den von ihm bereit gestellten Produkten. Er erklärte uns, dass es grundsätzlich zwei Arten der Solartechnologie gibt: die Produktion von Warmwasser oder von Strom. Es entstand eine rege Diskussion und die Hauswart/innen fragten ihn Löcher in den Bauch. Die Fragen gingen von der Einspeisevergütung über die Lebensdauer bis zur Art der Dachmontage. Wir hatten die eingeplane Zeit für den Solarteil deutlich überschritten, bis wir das Thema Weinbau in Angriff nehmen konnten.

Damit wir uns möglichst realitätsnah mit dem Thema Weinbau auseinandersetzen konnten, begaben wir uns in den Rebberg, der unmittelbar um den Hof herum angelegt ist. Daniel Wiedmer erklärte die verschiedenen Arbeitsgänge in den Reben: vom Rückschnitt im Winter bis zur Ernte im Herbst. Er erklärte uns alles Wissenswerte über die Qualität und die erlaubte Liefermenge. Es ist unglaublich, wie viel Arbeit im Weinbau steckt und wie viel Fachwissen im Weinbau notwendig ist, damit ein Wein mit guter Qualität entstehen kann. Auch bei diesem Teil von unserer Weiterbildung gab es eine rege Diskussion mit Fragen von den Hauswart/innen.

Nach dem Rebberg stand ein Zvierli in der Eigengewächswirtschaft bereit. Wir stärkten uns mit Speck, Käse und Brot und einem guten Glas Rotwein. Danach wurde noch ein Stück Kuchen mit einem Kaffee serviert. Zur Abrundung durften wir uns noch ein Schnäppli genehmigen.

Im Fokus dieses Kurses war aber auch die Pflege der Kaueradschaft und das kam bei diesem Zvierli nicht zu kurz. Wir hatten einen angeregten Austausch über Hauswartprobleme. Die eine oder andere Person konnte sicher einen guten Tipp von einem Berufskollegen mit nach Hause nehmen.

Ein grosses Dankeschön geht an Laurent Schwärzler von der Firma Solarspar und an Daniel Wiedmer vom Zelglihof für die Referate. Ein weiteres Dankeschön geht an unseren Kursobmann Michael Bürgin und Hanspeter Schelker für die tadellose Organisation dieses Kurses.

Thomas Scherrer

Pensioniertentreffen RFV BL im September 2015

Dr Opfelbaum vo Brislach dä meint:

Jube, juhe ä paar vo dene hani vor 9 Jahr scho ä mol gseh. Am halbl zweu het mä sich z'Brislach troffa, isch denn über Breitebach wieder uff Brislach gloffa. Im Lüsselweg 6 isch mä anä gsässe, heimer öppis trinka und o ä chly gässe. Am viert isch no eusi Präsi i troffa, dass är ä paar Jöhrli eusi Präsi blibt, das weimer hoffä. D'Vergangheit heimer kritisiert und über Zuekunft lang diskutiert. D'Zuekunft isch für eus im Elsass, bim Vreni und bim Fridel heimer s'höchsch Jahr eusi Spass. So ein Tag der ...?

Dr Opfelbaum vo Brislach

Geschrieben von Fritz Kirchhafer

NEULICH IN DER Hauswartin



MEXIKO: SOLARENERGIE FINDET ANKLANG BEI DEN JUNGEN

CD Das Solarkochprojekt in Mexiko geht bereits in seine siebte Saison. Aufgebaut wurde es vom Schweizer Solarpionier Michael Götz, grosszügig unterstützt vom Verein Solarspar. Lag der Fokus zu Beginn auf mobilen Imbissständen, folgten bald die ersten Kleinrestaurants, die mit der Sonne gegarte, gebackene, getrocknete Leckereien anboten. Mit der Zeit nahm die solare Lebensmittelverarbeitung immer grösseren Raum ein – vor allem das Dörren. Vorläufiger Höhepunkt war die Eröffnung eines eigenen Solarbüros im Dorf Tlacoahuaya im Bundesstaat Oaxaca. Parallel dazu ist das Kleinstunternehmen ‚La Sazon del Sol‘ entstanden, das Dörrprodukte und fertige Koch- und Dörrgeräte anbietet.

„Wir haben von Anfang an grossen Wert gelegt auf Ausbildung und Entwicklung neuer Apparate für die verschiedenen Anwendungen“, sagt Michael Götz. Schnell einmal war klar, wie wichtig der Anschauungsunterricht ist. „Im Solarbüro sind alle Kocher und Dörrapparate vereint und im Gebrauch. Wir werden auch immer wieder eingeladen, das solare Kochen an Anlässen vorzuführen.“

Besondere Freude machen die didaktischen Veranstaltungen mit Kindern und Jugendlichen. „Wir haben in Europa bei unseren auf Jugendar-

beit spezialisierten Kollegen viele Ideen gesammelt, um diese in Mexiko zu kopieren.“ Bald einmal waren die verschiedenen Geräte gebaut, anhand derer die jungen Leute spielerisch mit der Solarenergie vertraut gemacht werden. „Die Nachbarskinder waren gerne bereit, sie für uns auf Herz und Nieren zu prüfen“, lacht Michael Götz.

Auch die Jugendlichen des Gymnasiums Teotitlán begeisterten sich dafür. Einige Schülerinnen und Schüler wählten das solare Kochen als Thema eines Gruppenprojektes und erhielten Hilfe vom Solarbüro. Der Höhepunkt war eine Vorführung auf dem Sportplatz der Schule. „Alle Schulklassen kamen innerhalb eines Vormittags bei uns vorbei. In drei Posten lernten sie vieles über Photovoltaik und solares Kochen und alle waren begeistert.“

Die Auswirkungen reichen weiter als man denkt: Das Solarprojekt wurde eingeladen, einige Objekte im internationalen Projekt „Scouts go Solar“ nachzubauen. So waren Kopien im internationalen Pfadizentrum in Kandersteg im Einsatz und andere haben 2000 Pfadfinder aus aller Welt am Jamboree in Japan im Sommer 2015 ausprobiert. Heute sind Kopien einiger Geräte in Kandersteg, in Japan und in Pakistan im Einsatz.



Aufbruch in Oaxaca

Schon zum zweiten Mal muss das Solarbüro mitsamt Produktionsstätten für Solargeräte und -produkte umziehen. Die Kündigung der Räumlichkeiten im Dorfzentrum von Tlacoahuaya eröffnet langfristig interessante Perspektiven: Das Solarprojekt hat ausserhalb des Dorfs ein Stück Land erworben und im Januar mit dem Bau des ersten Gebäudes begonnen. Dort soll eines Tages das Solarkochbüro und ‚La Sazon del Sol‘, der Kleinbetrieb für Dörrfrüchte und solar erzeugte Lebensmittel, einen endgültigen Standort erhalten. Der Verein Solarspar ist langjähriger Partner des Solarprojekts und unterstützt auch den Aufbau am neuen Standort.



Spiele mit dem Licht der Sonne: Die didaktischen Veranstaltungen finden bei Kindern und Jugendlichen grossen Anklang.

Beantragen Sie jetzt Darlehen und investieren Sie in die Zukunft. Bauen Sie mit uns Solaranlagen. Saubere und solide Solarspar Projekte für einen wirksamen Klimaschutz.

Darlehensvertrag zwischen Solarspar und

Name	Vorname
Strasse	PLZ / Ort
Telefon	PC-Konto
oder Bankkonto	Bankadresse

Mit dem Beantragen von rückzahlbaren Solarspar-Darlehen legen Sie Ihr Geld sinnvoll an und ermöglichen konkrete Projekte im Energiesparen und in der sauberen Energieproduktion. Die Solarsparprojekte sind, wo immer möglich, mit genügend Reserven kalkuliert, damit das Risiko möglichst klein bleibt.

Vertragsbedingungen

1. Zeichnung

Ich zeichne folgende Darlehen (Stückelung Fr. 1'000.-)

2. Verzinsung und Laufzeit

Die Projekte der Solarspar bedingen langfristige Investitionen, weshalb Darlehensnehmer/Innen eine Mindestdauer festsetzen und so ihre Mittel der Solarspar längerfristig zur Verfügung stellen.

Bitte Mindestdauer ankreuzen und Zinssatz eintragen.

- Mindestdauer: 5 Jahre/max. Zins % (0 % bis 1.5 %)
- Mindestdauer: 10 Jahre/max. Zins % (0 % bis 2.0 %)
- Mindestdauer: 20 Jahre/max. Zins % (0 % bis 2.5 %)

Wenn Sie sich für einen tieferen maximalen Zinssatz entscheiden, können wir mehr Projekte entwickeln. Danke.

3. Kommission und Verrechnungssteuer

Es werden keine Kommissionen in Rechnung gestellt. Die Zinsen unterliegen der Verrechnungssteuer, die gemäss den gesetzlichen Vorschriften zurückgefordert werden kann.

Ort, Datum:

Sissach, Datum:

4. Zinskonto

Bitte überweisen Sie einen allfälligen Zins auf folgendes Konto:

IBAN-Nr.

Bank/Post:

Ort:

5. Kündigung der Darlehen

Wird das Darlehen nicht 12 Monate vor Ablauf der vereinbarten Mindestdauer gekündigt, so verlängert sich die Laufzeit automatisch um jeweils eine weitere 2 jährige Mindestdauer.

6. Einzahlung

Ich werde Fr. überweisen, entweder auf das Konto der Alternativen Bank ABS in 4600 Olten IBAN Nr. CH10 0839 0109 1170 0100 0 oder auf das Postcheck Konto Nr. 40- 14777-1, IBAN Nr. CH31 0900 0000 4001 4777 1. Beide Konten lauten auf die Solarspar, 4450 Sissach. Bitte jeweils mit Vermerk. Ich erhalte anschliessend eine Eingangsbestätigung als Beleg für meine Zahlung.

Unterschrift Darlehensgeber:

Unterschrift Solarspar:

Sonne tanken, besonnen handeln und 100% Sonnenstrom kaufen. Sonnenklar!

Gewonnen durch dutzende Solaranlagen des Vereins Solarspar: Gold wert. Preis wert.

Solarspar (21'000 Mitglieder), Bahnhofstrasse 29, 4450 Sissach (BL)

Tel.: 061 205 19 19, Mail: info@solarspar.ch, Homepage: www.solarspar.ch



Neuer super Tiefpreis für Solarstrom

Ich kaufe Solarspar Sonnenstrom Erneuerbare Energien sind die Zukunft

350 kWh à 18 Rp. **Mehrpreis pro Jahr Fr. 54.–**

600 kWh à 18 Rp. **Mehrpreis pro Jahr Fr. 108.–**

1'200 kWh à 18 Rp. **Mehrpreis pro Jahr Fr. 216.–**

2'000 kWh à 18 Rp. **Mehrpreis pro Jahr Fr. 360.–**

kWh à 18 Rp. **Mehrpreis pro Jahr Fr.**

Firma

Name/Vorname

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

Datum/Unterschrift

Das Abonnement gilt für ein Jahr. Ohne schriftliche Kündigung verlängert sich das Solarstrom-Abo automatisch.

Ihr Geschenk: LED-Lampe zum sauberen Strom

Sie kaufen 250 Kilowattstunden Solarspar Sonnenstrom für 50 Franken. Dazu schenken wir Ihnen eine Sparlampe. Über die rund 8'000 Betriebsstunden sparen Sie gegenüber einer 60 Watt Glühbirne mindestens 400 kWh Strom à 20 Rappen – insgesamt 80 Franken. So machen Sie 30 Franken Gewinn! Und gewonnen hat auch die Umwelt.



GENERALVERSAMMLUNG 2016

Wann: Freitag, 3. Juni 2016

Zeit: ab 17.00 Uhr

Ort: Natur- und Tierpark Goldau

Bitte reservieren Sie schon heute diesen Termin



BEITRITTSERKLÄRUNG SOLARSPAR

Ich trete der Solarspar als Mitglied bei.

- Bitte schicken Sie mir einen Einzahlungsschein, damit ich den Mitgliederbeitrag auf Ihr Konto einzahlen kann
- Bitte schicken Sie mir ein Lastschriftformular, damit Sie den Mitgliederbeitrag spesengünstig meinem Konto belasten können

Solarspar | Bahnhofstrasse 29 | 4450 Sissach
T 061 205 19 19 | F 061 205 19 10
info@solarspar.ch | www.solarspar.ch
Solarspar PC-Nr. 40-14777-1

Bitte Talon ausfüllen und einsenden

Name/Vorname _____

Strasse _____

PLZ, Ort _____

Telefon _____

E-Mail _____