

Energie im Wandel – Teil 6: Sich an der Produktion von erneuerbaren Energien beteiligen

Gemeinsam Energie produzieren

ENERGIE – Eigentümern bieten sich diverse Möglichkeiten zur erneuerbaren Energieversorgung. Doch auch Mieter können sich an der Energiewende beteiligen.

Ramona Pfund

Schaffhausen. Wir brauchen täglich Energie aus verschiedenen Quellen und für unterschiedliche Zwecke. Im letzten Jahr entfiel in der Schweiz ein Viertel des Gesamtverbrauchs auf Elektrizität und je ungefähr ein Drittel auf Wärme sowie Mobilität (gemäss Bundesamt für Energie). Da nach wie vor ein Grossteil aus Erdöl und anderen nicht erneuerbaren Energien stammt, ist es Zeit, sich Gedanken über den eigenen Energieverbrauch und mögliche Alternativen zu machen.

Aufrüsten mit Renovation verbinden

Für Eigenheimbesitzer gibt es diverse Möglichkeiten, Energie aus erneuerbaren Quellen zu nutzen. Verbreitet sind Wärmepumpen, Holzheizungen und solarthermische Anlagen für Heizung und Warmwasser. «Fotovoltaikanlagen stehen bei der Stromproduktion für den Eigenverbrauch im Fokus, da diese Technologie erprobt und das Energiepotenzial gross ist», so Katrin Bernath, Präsidentin der Energiegenossenschaft Randensaft. Die Kosten für Solarzellen seien zudem in den letzten Jahren massiv gesunken, so dass sich die Anlagen schneller bezahlt machen: «Der ideale Zeitpunkt für eine Investition ist sicher dann, wenn die Sanierung des Dachs ansteht.» Bei einer Fotovoltaikanlage ist mit einer Lebensdauer von 30 Jahren oder mehr zu rechnen. Der Wartungsaufwand ist sehr klein, und Reparaturbedarf beziehungsweise ein Austausch von Elementen steht selten an.

Damit es sich wirklich lohnt, sollte die Anlage eine Grösse haben, die es zulässt, möglichst viel Strom selbst zu nutzen. Eine ideale Kombination ergibt sich mit einer Wärmepumpe, die für die Umwandlung von Erdwärme auf ein höheres Temperaturniveau Strom benötigt. Finanziell interessant sind Fotovoltaikanlagen auch für Gewerbe und Industrie mit hohem Stromverbrauch. Die meisten Betriebe verfügen dafür auch über genügend grosse Dachflächen. Ein grosses Potenzial besteht auch bei landwirtschaftlichen Betrieben. Der Verein Landenergie Schaffhausen unterstützt mit Beratung und Abklärungen Landwirte, die erneuerbare Energien wie zum Beispiel Biogas nutzen möchten.

Bei der Wärmeabgewinnung ist ein Trend von Öl hin zu Gas erkennbar, was zwar aus Umweltsicht besser, aber eine Übergangslösung sei, so Katrin Bernath: «Langfristig brauchen wir eine Alternative für diese endlichen Energiequellen. Da sie den Klimawandel beschleunigen, ist ein möglichst rascher Ersatz notwendig.» Neben Wärmepumpen ist auch Holz wieder ein Thema. Die Technik hat einige Fortschrit-



Im Herbst 2014 wurde auf der Schaffhauser Velostation die erste Photovoltaikanlage der Genossenschaft Randensaft installiert. Archivbild: daf.

te gemacht: Automatisierungen und grosse Kessel in Verbindung mit Speichern steigern die Beliebtheit von Pellet- und Stückholzheizungen in den letzten Jahren wieder. «Sinnvoll ist auch, sich zusammenzuschliessen und im Verbund Wärme zu produzieren», erklärt die Fachfrau. So gibt es gute Beispiele, in denen in einer Überbauung, einem Quartier oder einem Dorf ein Nahwärmenetz erstellt wurde, beispielsweise betrieben mit einer Holzschnitzelheizung: «Allerdings benötigt dies eine Person oder ein Unternehmen, die in eine Anlage investiert und genügend Abnehmer findet.»

Kein grüner Strom aus der Steckdose

Mieterinnen und Mieter haben keine Möglichkeiten, selbst Strom oder Wärme zu produzieren. Trotzdem gibt es einige Varianten, wie sie sich an der Energiewende beteiligen können. «An erster Stelle steht, beim lokalen Energieversorger Ökostrom zu beziehen», so Katrin Bernath. Doch was kommt dann genau aus der Steckdose? «Physikalisch ist es nicht möglich, Strom an einen bestimmten Ort zu leiten, denn Elektronen suchen sich ihren eigenen Weg im Netz.» Der Bezug von Ökostrom findet in Form von Zertifikaten statt, die den Mehrwert der Energiequelle beschreiben. Diese wiederum erlauben es den Energieversorgern, in erneuerbare Quellen zu investieren. Je grösser die Nachfrage, desto grösser ist auch der Anreiz, Angebote bereitzustellen.

Erneuerbare Energien unterstützen

Eine weitere Option sind Genossenschaften wie Randensaft. Interessierte beziehen Anteilscheine in gewünschter Höhe und werden damit zu Genossenschafterinnen und Genossenschäftern. Dieses Kapital ermöglicht den Verantwortlichen, in eigene Anlagen zu investieren oder gemeinsam mit anderen Projekte in der Region umzusetzen.

Bisher ist die Fotovoltaikanlage auf der Schaffhauser Velostation in Betrieb. «Wenn alles ideal verläuft, können wir jeweils ein Prozent Rendite ausbezahlen. Ziel ist, die Anteilscheine bis zum Ende der Lebensdauer zurückzubehalten oder das Kapital in neue Anlagen zu investieren», erklärt die Präsidentin. Entscheidend sei aber die Entwicklung des Strompreises und die Möglichkeit, den ökologischen Mehrwert auf dem freien Markt zu verkaufen oder über die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) des Bundes den finanziellen Aufwand zu reduzieren. Im Fall Velostation ist SH Power Abnehmerin des Ökostroms, solange die Anlage auf der KEV-Warteliste ist. Ähnliche Wege, aber mit anderen Finanzierungsmodellen, beschreiben beispielsweise Rhy-Solar in Diessenhofen, Solar-Rafz oder Energie aktiv in Neuhausen.

Wohin des Weges bei der Energie?

Potenzial zur nachhaltigen Produktion von Energie ist in der Region Schaffhausen durchaus vorhanden. Auch die Technik macht ständig Fortschritte, und die Kosten sinken. Rechtlich haben Energieprojekte meist grosse Hürden zu nehmen, und mangelnde Akzeptanz in der Gesellschaft bremsen viele Projekte. Geduld ist dabei auch für Katrin Bernath eine wichtige Tugend: «Bei den neuen erneuerbaren Energien Solar- und Windenergie ist die Schweiz stark im Rückstand. Doch nicht das Tempo ist schliesslich entscheidend, sondern die sorgfältige Prüfung von Projekten, damit ökologisch, ökonomisch und gesellschaftlich sinnvolle Anlagen entstehen können.» Als gutes Beispiel nennt sie das Vorgehen beim Windpark, der auf dem Chroobach entstehen soll, da dort die Umweltverträglichkeit genau geprüft wird und ein transparenter Begleitprozess stattfindet. Entscheidend sei auch die Frage: «Was ist für die nachfolgenden Generationen verantwortbar? Mit den Abfällen aus der Kernenergie hinterlassen unsere Vorfahren uns bereits eine grosse Hypothek – wollen wir das so weiterführen, und wer ist bereit, die Risiken und Kosten zu übernehmen?»

Dass es auch anders geht, zeigen verschiedene Beispiele. Die Familie Zollinger

Energie im Internet

Förderbeiträge im Überblick:
www.energiefranken.ch

Einspeisevergütung pro Gemeinde:
www.vese.ch/karte

Informationen zu Zertifikaten:
www.swissgrid.ch

Gütesiegel für Ökostrom:
www.naturemade.ch

Regionale Projekte:
www.randensaft.ch
www.landenergie-sh.ch
www.naturstromboerse.ch

hat in Schaffhausen ein Haus gebaut, das 229 Prozent des eigenen Energiebedarfs produziert. Dies ist unter anderem durch eine starke Holzverkleidung und verschiedenen Solaranlagen auf dem Dach und in der Fassade möglich. In Brütten wurde im Juni das erste Mehrfamilienhaus der Schweiz eingeweiht, das nicht ans Stromnetz angeschlossen ist. Die Umwandlung von Solarstrom in brenn- und speicherbaren Wasserstoff macht das möglich.



Diese beiden Bilder zeigen das Plus-Energie-Haus der Familie Zollinger in Schaffhausen. Unten zeigt Daniel Zollinger den Wärmespeicher für sein Einfamilienhaus. Bilder: zvg.

BOCK-SPLITTER



Richard Altorfer

Kari, nachdenklich: Religion statt Gesetz, Moral statt Recht und Emotion statt Vernunft – heraus kommt: Gesinnungsterror.

Nizza: Auch aus der Ferne, nur indirekt betroffen – noch nicht, denn man weiss ja nie, wann ein Idiot das nächste Mal im Namen einer Religion (okay, einer ganz bestimmten Religion) Kinder und Erwachsene umbringt – schwankt man zwischen Trauer und stummer (weil laut nicht korrekt ist) Wut. Man sieht und hört – wie jedes Mal – Politiker mit professionell bedingter Miene. Sie sammeln ihre Gemeinplätze des Mitgefühls in die Kameras: «In Gedanken sind wir bei...», «Wir stehen zu...», «Wir verteilen aufs Schärfste...» oder «An diesem Tag der grossen Trauer...». Einer hat geschrieben: «Ach, haltet doch die Klappel!» (und das war noch vor den Glückwünschen an Herrn Erdogan zur Wiederherstellung der türkischen «Demokratie»).

1997 kombinierte, beziehungsweise ergänzte, Recep Tayyip Erdogan ein Zitat von Ziya Gökalp, einem nationalistischen Ideologen des Osmanischen Reichs, mit eigenen Worten. Heraus kam: «Die Demokratie ist nur der Zug, auf den wir aufsteigen, bis wir am Ziel sind. Die Moscheen sind unsere Kasernen, die Minarette unsere Bajonette, die Kuppeln unsere Helme und die Gläubigen unsere Soldaten.»

Frankreichs Präsident François Hollande, Sozialist (!), lässt sich einen «PC» bezahlen – einen «Persönlichen Coiffeur». Der verdient 9895 Euro pro Monat, also 593 700 Euro in fünf Jahren. So lange dauert sein Arbeitsvertrag. Hollandes Regierungssprecher auf Anfrage: «Ich kann verstehen, dass das Fragen aufwirft.» Und unsereiner kann verstehen, dass man dazu, angesichts von Hollandes Frisur, wenig Gescheiteres sagen kann.

Wer als Politiker Visionen hat, so sagte ein sarkastischer Politologe, sollte zum Arzt. Ergänzen liesse sich: Wer keine Visionen hat, ebenfalls.

In der Schweiz und in Deutschland verlangen Genderaktivisten getrennte WCs für Männer, Frauen, Trans- und Intersexuelle und weitere XY-Chromosom-Variantenträger. Im niederländischen Utrecht kamen die städtischen WC-Verantwortlichen auf eine bestechend einfache Lösung: geschlechtsneutrale Toiletten. Da ist sogar die frivole Gisela begeistert: «Und jetzt noch religionsneutrale Gotteshäuser, und die Welt wird um einiges friedlicher.»

Viel Beifall fürs Löschen sogenannter rechtspopulistischer Seiten auf Facebook, Twitter & Co. und für die juristische Verfolgung von sogenannten Hasskommentaren. Ein gefährlicher Beifall! Nicht rechte oder linke Kommentare sind gefährlich – Zensur ist gefährlich! Weil immer nur die jeweils Herrschenden bestimmen, was ein Hasskommentar ist und welche Meinung frei geäussert werden darf und welche nicht.

Der dumme Spruch am Ende: Das Leben wird einfacher, wenn man sein eigenes Echo für einen Dialog hält.

Anzeige

MEISTER
KÜCHEN