

## Nach der Debatte ist vor der Debatte

Vor genau einem Jahr hat das Schweizer Stimmvolk das erste Massnahmenpaket zur Energiestrategie 2050 gutgeheissen. Doch mit dem CO<sub>2</sub>-Gesetz und der vollständigen Strommarktöffnung warten bereits die nächsten Grossprojekte in der Energiepolitik.

Text **Simon Eberhard**

Fotos **iStock.com, zVg**

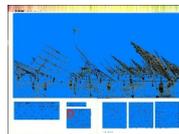
Grafiken **Swisscleantech, Uvek, VSE**

**D**ie Erleichterung bei Doris Leuthard war gross, als am 21. Mai 2017 rund 58 Prozent des Schweizer Stimmvolks an der Urne ihre Zustimmung zum neuen Energiegesetz gaben. Die Volksabstimmung zum umfangreichen ersten Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 war das Resultat eines sechsjährigen parlamentarischen Prozesses, an dessen Anfang die Reaktorkatastrophe von Fukushima stand. Die Energieministerin verkündete nur wenige

Woche nach dem Unglück den Ausstieg der Schweiz aus der Atomenergie, worauf die bereits bestehende Energiestrategie 2007 an diese neuen Zielsetzungen angepasst wurde. Das Paket umfasst unter anderem Massnahmen im Bereich der Energieeffizienz, den Ausbau der erneuerbaren Energien und einen Aktionsplan für die Energieforschung (s. Haustech 5/2017, S. 54–57). Seit Anfang Januar 2018 ist das neue Gesetz nun in Kraft.

Ebenfalls in trockenen Tüchern ist die Strategie Stromnetze. Obwohl ursprüng-

lich ein Bestandteil der Energiestrategie 2050, wurde diese Gesetzesrevision vom Parlament gesondert behandelt, da sie nach Ansicht des Bundesrates unabhängig vom Ergebnis der Abstimmung notwendig geworden wäre. Die Netzstrategie zielt darauf, die administrativen Hürden für den Bau der Netze abzubauen, insbesondere hinsichtlich der langwierigen Bewilligungsverfahren. Gleichzeitig soll die Strategie den Weg zu intelligenten Netzen, sogenannten «Smart Grids», ebnen sowie die Akzeptanz in der Bevölkerung für Netzprojekte erhöhen. Im Dezember 2017 wurde die Gesetzesvorlage vom Schwei-



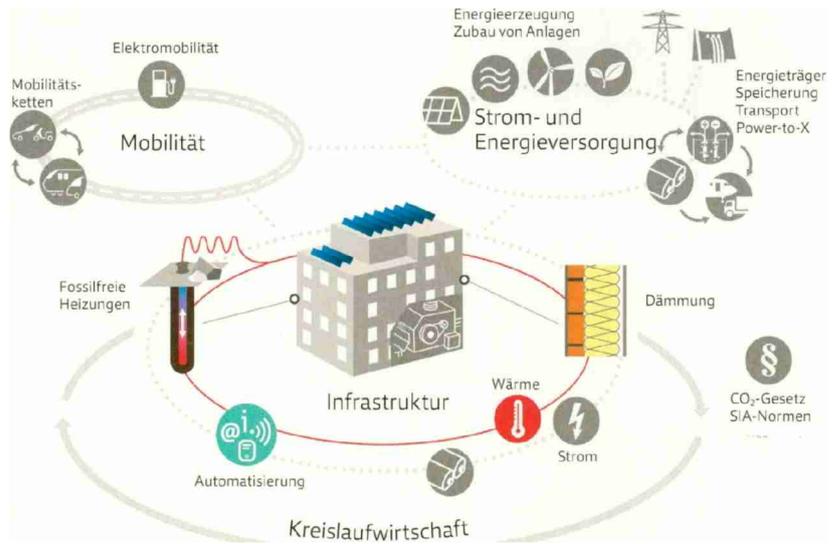
zer Parlament verabschiedet. Ein Referendum ist nicht in Sicht, sodass die Erlassänderungen voraussichtlich im zweiten Quartal 2019 in Kraft treten werden.

### CO<sub>2</sub>-Emissionen halbieren

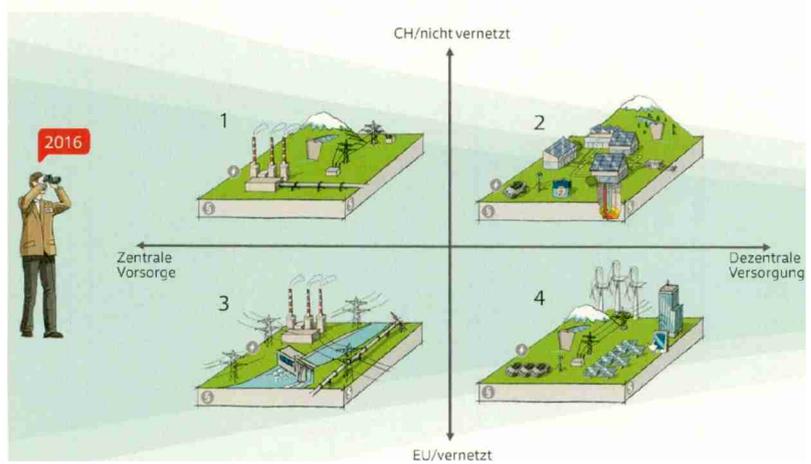
Mit der Energie- und der Netzstrategie sind zwei wichtige energiepolitische Richtungsentscheide gefallen – doch es werden nicht die letzten sein. Denn bereits winkt die nächste Grossdebatte am Horizont. Es geht um die Umsetzung des Klimaabkommens von Paris. Die Schweiz hat sich hierbei verpflichtet, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen gegenüber dem Stand von 1990 zu halbieren. Geplant

sind Massnahmen in den Bereichen Verkehr, Gebäude, Industrie und Landwirtschaft (s. Box Seite 14). Anlass zu Diskussionen gibt zudem insbesondere das sogenannte Inlandziel: In seiner Botschaft schreibt der Bundesrat vor, bis 2030 mindestens 30 Prozent der inländischen Emissionen gegenüber 1990 einzusparen. Dies entspricht rund 18,5 Millionen Tonnen.

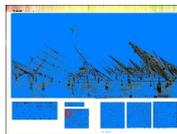
Dieses Inlandziel ist umstritten – auch innerhalb der Wirtschaft. Der Wirtschaftsdachverband Economiesuisse kritisiert die Unterscheidung zwischen Inland- und Auslandsreduktionen und fordert mehr Flexibilität. «Die Unterscheidung schafft nur unnötige Sachzwänge zur Erreichung des Gesamtziels und verhindert einen effizienten Mitteleinsatz», schreibt der Verband in seiner Medienmitteilung zur Botschaft des Bundesrates. «Im Sinne des Klimaschutzes ist dort zu investieren, wo pro eingesetztem Franken das



In einem «Blueprint» visualisiert der Verband Swis cleantech zehn Schritte zur Umsetzung des Pariser Klimaabkommens.



Die vier «Energiewelten» des VSE: «Trust World» (1), «Trade World» (2), «Local World» (3) und «Smart World» (4).



**Fahrplan der Energiepolitik gemäss Angaben des Uvek per Anfang 2018. Bemerkung: Die Vernehmlassung zum Gasversorgungsgesetz hat noch nicht begonnen.**

### Planertag 2018

Am 5. März 2018 fand im Campussaal Brugg mit rund 500 Teilnehmern der 13. Schweizer Planertag statt. Die Zitate von Michael Frank und Christian Zeyer im vorliegenden Artikel stammen aus dem Themenblock «Die Energiestrategie 2050: Wege für eine optimale Energieversorgung». Weitere Themenschwerpunkte waren die Digitalisierung und Innovation im Gebäude, neue Berufsbilder für den Planer der Zukunft sowie Nachhaltiges Planen und Bauen. Zudem fand vor rund 100 Teilnehmern parallel das erste Schweizer Warmwasserforum statt.

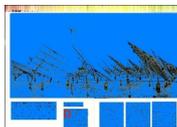
grösste Reduktionsziel erzielbar ist». Oder in anderen Worten: Der Erde ist es letztendlich egal, wo das CO<sub>2</sub> eingespart wird – Hauptsache, es wird eingespart.

### Mehr Chancen als Risiken

Dem widerspricht der Verband Swisscleantech. «Wir haben Hausaufgaben in der Schweiz, die wir rechtzeitig erledigen müssen. Die CO<sub>2</sub>-Einsparungen irgendwo im Ausland einzukaufen, setzt ein falsches Signal», sagt Geschäftsführer Christian Zeyer. Die Kosten in der Schweiz werden oft überschätzt und Auslandszertifikate sind oft nicht klimawirksam. Dem Verband gehen die Ziele des Bundesrates zu wenig weit. Konkret fordert Swisscleantech ein Inlandziel

von mindestens minus 40 Prozent, mit dem zwei Drittel der benötigten Reduktionen im Inland erreicht werden.

Um darzustellen, wie dieses Ziel erreicht werden kann, hat der Verband einen sogenannten «Blueprint» erarbeitet, der zehn Schritte zur Umsetzung des Pariser Abkommens visualisiert. Das Schaubild umfasst und verknüpft die Bereiche Infrastruktur, Mobilität sowie Strom- und Energieversorgung. «Für unsere Wirtschaft stecken mehr Chancen als Risiken in der Umsetzung», ist Zeyer überzeugt. «Wir sind in der Lage, die Ziele von Paris zu erfüllen und gleichzeitig als Volkswirtschaft profitabel zu bleiben.» Viele Massnahmen zur Reduktion der Emissionen seien über



den Lebenszyklus rentabel. Oft werde aber nicht so gerechnet. «Da werden wir neue Wege gehen müssen», so Zeyer.

### Zankapfel Wasserzins

Eine Schlüsselrolle im Bereich der CO<sub>2</sub>-Einsparungen kommt der Elektrizität zu – dank dem sogenannten Substitutionseffekt: Fossile Energieträger wie beispielsweise Ölheizungen sollen durch klimaschonendere Alternativen wie Wärmepumpen ersetzt werden, die ihrerseits Strom benötigen. Der Stromverbrauch dürfte in den kommenden Jahrzehnten daher stark zunehmen.

In den nächsten Monaten stehen einige für die Branche entscheidende energiepolitische Geschäfte an. Ein aktuell intensiv diskutiertes Thema ist der Wasserzins, also die Abgabe, die die Wasserkraftwerke den Standortkantonen für die Nutzung ihrer Gewässer zu entrichten haben. Rund 550 Millionen Franken fließen so nach Angaben des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes jährlich in die Kasse der jeweiligen Kantone – unabhängig der jeweiligen Ertragslage.

### Flexible Regelung ab 2023

Das Wasserrechtsgesetz, das seit 100 Jahren in Kraft ist, sieht ein fixes Wasserzinsmaximum vor. Die seit 2015 geltende Regelung, die Ende 2019 ausläuft, hat dieses Maximum auf 110 Franken pro Kilowatt Bruttoleistung festgelegt. Für die Zeit danach hat der Bundesrat im Juni 2017 eine Übergangsregelung vorgeschlagen: Für die Jahre 2020 bis 2022 will er dieses Maximum auf 80 Franken beschränken, ab 2023 soll das

Modell durch eine flexible Regelung ersetzt werden, wonach sich der neue Zins aus einer fixen sowie einer marktabhängigen Komponente zusammensetzt.

Zwischen Juni und Oktober 2017 fand die Vernehmlassung zur Revision des Wasserrechtsgesetzes statt. Und diese ist sehr kontrovers ausgefallen. Da es sich bei den Besitzern der Wasserkraftwerke wie der Axpogrösstenteils um Unternehmen handelt, an denen die Kantone aus dem Mittelland beteiligt sind, ist die Wasserzinsfrage kantonspolitisch ein «heisses Eisen». Nach Abschluss der Vernehmlassung ist

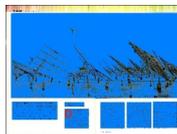
der Bundesrat derzeit daran, die Botschaft zu erarbeiten, die nach Aussage von Bundesrätin Leuthard vor dem Sommer 2018 dem Parlament vorgelegt werden wird.

### Kommt die vollständige Marktöffnung?

Eine weitere Gesetzesvorlage im Elektrizitätsbereich, die derzeit im Raum steht, ist die Revision der Stromversorgungsverordnung (StromVG) – und damit verbunden die volle Marktöffnung. Bereits seit 2009 können Grossverbraucher ihren Stromversorger frei wählen. Die Privatkunden sind hingegen bis auf Weiteres im-

mer noch an ihren Versorger gebunden. Bereits seit der ersten Etappe der Marktöffnung war der Bund bestrebt, auch den Privatkunden den Zugang zum freien Markt zu ermöglichen. Zwischen Oktober 2014 und Januar 2015 hat hierzu sogar bereits eine Vernehmlassung stattgefunden. Unter anderem aufgrund der anstehenden Abstimmung über die Energiestrategie 2050 hat der Bundesrat aber im Mai 2016 entschieden, mit der vollständigen Marktöffnung vorerst zuzuwarten.

Dass «aufgeschoben» aber nicht «aufgehoben» bedeutet, hat Doris Leuthard am



Stromkongress 2018 in Erinnerung gerufen. Dort hat sie in Aussicht gestellt, dass gegen Ende 2018 eine neue Vorlage für die Revision des StromVG in die Vernehmlassung geschickt werden werde. Eine Marktöffnung unterstütze die Energiestrategie 2050, indem sie etwa Produktinnovationen fördere und dank flexibler Energietarife neue Geschäftsmodelle schaffe, so die Energieministerin. Ausserdem ist ein offener Strommarkt eine wichtige Voraussetzung für ein Stromabkommen mit der EU und die Einbettung der Schweiz in den europäischen Strommarkt.

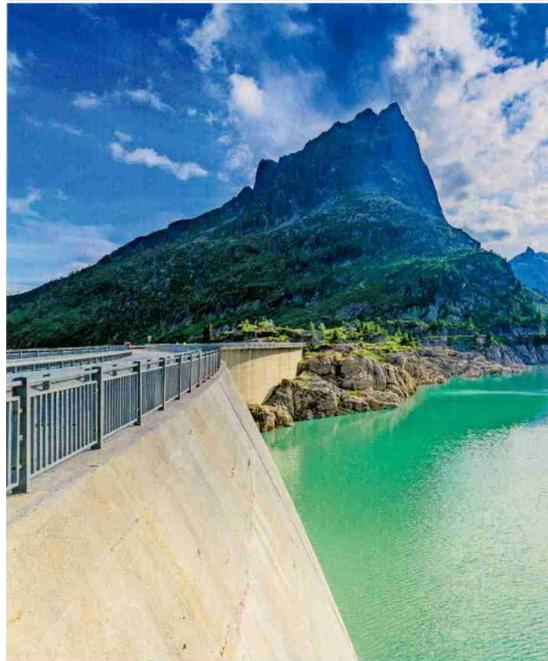
### Gesamtsicht nötig

Gedanken um die Zukunft der Strom- und Energieversorgung macht sich auch der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE). Direktor Michael Frank sieht in der sogenannten Netzkonzvergenz einen entscheidenden Faktor für die Energiewende. «Gas, Strom und Wärme wachsen zusammen», sagt er. «Die Möglichkeit, zwischen den Netzen hin- und herzu-switchen», ist ein wesentlicher Faktor für die Dekarbonisierung.»

Um mögliche Trends der zukünftigen Stromversorgung zu erfassen, hat der Verband vier unterschiedliche «Energiewelten» skizziert, ein deskriptives Denkmodell, das in einer systematisierten Sicht aufzuzeigen versucht, wie sich die Veränderungen in der Branche und in der Gesellschaft auf die Energieversorgung auswirken. Die vier Welten, «Trust World», «Trade World», «Local World» und «Smart World» unterscheiden sich durch unterschiedliche Rahmenbedingungen (s. auch *Haustech* 3/2017, S. 18–20). «Es braucht eine Gesamtsicht», betont Michael Frank. «Wir dürfen Strom, Gas oder Wärme nicht isoliert betrachten, denn alles zusammen bildet die Energiewelt von morgen.»

Doch zuerst müssen die gesetzlichen Grundlagen geschaffen sein. Und diesbezüglich hinkt auch im Gasbereich die Gesetzgebung den Marktbedürfnissen hin-

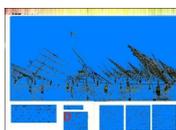
terher. Das aktuelle Rohrleitungsgesetz aus dem Jahr 1963 lässt viele Modalitäten in Bezug auf den Netzzugang unklar. Diese werden derzeit durch eine privat-



Der Wasserzins definiert die Abgabe, den die Wasserkraftwerke den Standortkantonen für die Nutzung ihrer Gewässer zu entrichten haben. Eine flexible Regelung soll die aktuelle fixe Obergrenze ablösen.

### CO<sub>2</sub>-Gesetz: Massnahmen nach Sektoren

- **Verkehr:** Der Anteil an erneuerbaren Treibstoffen soll erhöht werden. Gleichzeitig werden die CO<sub>2</sub>-Emissionsvorschriften für neue Fahrzeuge verschärft.
- **Gebäude:** Die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffe wird weitergeführt auf eine Summe maximal 210 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub>.
- **Industrie:** Neben den grossen Unternehmen werden neu auch der Flugverkehr und die fossil-thermischen Kraftwerke in das bereits bestehende Emissionshandelssystem einbezogen. Kleine Unternehmen können eine Verminderungsverpflichtung abschliessen und dafür von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreit werden.
- **Landwirtschaft:** Diese soll neu auch in die Schweizer Klimapolitik einbezogen werden. Die Massnahmen werden in der Landwirtschaftsgesetzgebung festgelegt.



rechtliche Vereinbarung zwischen Erdgaslieferanten und Grossverbrauchern geregelt. Um Rechtssicherheit zu schaffen, ist ein neues Gasmarktgesetz geplant. Im Januar 2016 hat das Bundesamt für Energie vier erste Grundlagenstudien publiziert und eine Vernehmlassungsvorlage bis Ende 2017 in Aussicht gestellt. Allerdings ist diese Vorlage bis jetzt noch nicht publiziert worden. Wann die Vernehmlassung erfolgt, ist derzeit unklar.

### Modernisierungsrate erhöhen

Was bedeuten diese Entwicklungen nun für die Baubranche? Christian Zeyer von Swisscleantech ist überzeugt, dass vor allem im Sanierungsbereich Handlungsbedarf besteht. «Wenn wir in 40 Jahren CO<sub>2</sub>-freie Gebäude haben möchten, braucht es eine Modernisierungsrate von rund zwei Prozent», rechnet er vor. Im Moment liegt diese allerdings nur bei einem Prozent. Die Technologien seien vorhanden, findet Zeyer, es gehe vor allem um das Bewusstsein. «Viele Menschen sehen vor allem die Schwierigkeiten», sagt er. «Ich glaube aber nicht, dass wir in die Zukunft kommen, indem wir Bedenken äussern, sondern indem wir Lösungen suchen und verwirklichen.»

Doch das Bewusstsein alleine reicht wohl nicht – es muss sich auch finanziell lohnen. Der beste Anreiz hierfür sind für Michael Frank Steuererleichterungen. «Damit kann man Effekte erzielen, die beim Eigentümer richtig einschenken», so der VSE-Direktor. «Anreize funktionieren besser als Vorschriften mit Bussenandrohungen.»

Christian Zeyer ist hier allerdings skeptisch, da es sich bei der Steuererleichterung einfach um eine andere Form der Subvention handle. Ihm schwebt stattdessen eine regelmässige Energieüberprüfung von Gebäuden vor, ähnlich wie sie bei Motorfahrzeugen stattfinden. «Jedes Motorfahrzeug muss regelmässig in die Abgaskontrolle, die Motorkontrolle, die Kontrolle der Bremsen», erläutert er. «Bei Gebäuden gibt es etwas Vergleichbares nur in einzelnen Bereichen.»

### Keine Lenkungsabgabe

Aber zurück zur Energiestrategie: Wurde vor Jahresfrist über das erste Massnahmenpaket abgestimmt, scheint es naheliegend, dass dereinst ein zweites Paket kommen wird. Allerdings stehen die Ampeln hier derzeit auf Rot: Zwar hat der Bundesrat Ende

2015 seine Botschaft zu einem Klima- und Energielenkungssystem (Kels) verabschiedet. Der neue Verfassungsartikel sah vor, dass der Bund eine Klimaabgabe auf Brenn- und Treibstoffen sowie eine Stromabgabe erheben kann. Doch im ersten Halbjahr 2017 haben es die beiden nationalen Räte auf Empfehlung der jeweiligen Kommission abgelehnt, auf das Geschäft einzutreten. So könnte es demnach sein, dass die erste Etappe der Energiestrategie 2050 gleichzeitig die einzige bleiben wird. Die Themen Energie und Klima werden das Parlament wie auch die Öffentlichkeit dennoch eine ganze Weile beschäftigen. ▲