

## Energieplanungsbericht zeigt Erfolge und Herausforderungen

Der Energieplanungsbericht 2013 des Regierungsrats zeigt erfreuliche Entwicklungen, aber auch grosse anstehende Aufgaben für den Kanton Zürich auf. Die Regierung will den eingeschlagenen Kurs hin zu einem immer nachhaltigeren Umgang mit Energie konsequent fortsetzen.

Hansruedi Kunz  
Leiter Abteilung Energie  
AWEL, Amt für  
Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Baudirektion Kanton Zürich  
Telefon 043 259 42 66  
energie@bd.zh.ch  
www.energie.zh.ch



Visualisierung der Forschungsplattform für Gebäudetechnik (NEST) auf dem EMPA Campus in Dübendorf. Ein Projekt in Zusammenarbeit mit dem Kanton.  
Quelle: AWEL

Der Bericht 2013 ersetzt denjenigen von 2010, den der Regierungsrat in Folge der Ereignisse rund um «Fukushima» zurück gezogen hat. Der neue Bericht trägt den aktuellen Entwicklungen im Energiebereich Rechnung.

### Konstanter Energieverbrauch, sinkender CO<sub>2</sub>-Ausstoss

Der Bericht zeigt energie- und klimapolitische Fortschritte auf. So ist der Energieverbrauch im Kanton trotz zunehmender Bevölkerung seit 20 Jahren stabil. Der Anteil erneuerbarer Energien steigt insbesondere bei der Wärmeversorgung von Gebäuden laufend an. Der öffentliche Verkehr wird immer stärker genutzt und deckt heute rund 30 Prozent der kantonalen Mobilität ab. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoss pro Kopf sank von sechs Tonnen im Jahr 1990 auf heute rund fünf Tonnen.

Der Energieplanungsbericht 2013 zeigt aber auch auf, dass der Kanton energiepolitisch vor grossen Herausforderungen steht. So nimmt der Gebrauch des Autos, der öffentlichen Verkehrsmittel sowie elektrischer Geräte weiter zu. Dank Effizienzsteigerung in diesen Anwendungen konnte immerhin eine entsprechende Verbrauchszunahme vermieden werden. Immer noch werden jedoch 70 Prozent des Energiebedarfs im Kanton Zürich mit fossilen Energien gedeckt; die Abhängigkeit von Benzin, Diesel, Heizöl und Erdgas ist also weiterhin gross.

Mit konsequentem Einsatz fortschrittlicher Technologien kann das im kantonalen Energiegesetz für das Jahr 2050 festgelegte Ziel von 2,2 Tonnen CO<sub>2</sub>

pro Kopf und Jahr erreicht werden – allerdings nur unter der Voraussetzung, dass keine Gaskraftwerke in der Schweiz erstellt werden.

### Gute Erfolge bei nachhaltiger Wärmeversorgung

Der Wärmebedarf von Neubauten hat sich seit 1990 halbiert, derjenige bestehender Häuser sinkt jährlich um für die Schweiz überdurchschnittliche 1,3 Prozent (siehe auch Artikel «Sinkende Energiekennzahl von Wohnbauten» Seite 7). Bei der energietechnischen Qualität der Neubauten nimmt Zürich europaweit einen Spitzenplatz ein. Trotz zunehmender Wohnfläche pro Kopf und steigenden Komfortansprüchen beim Heizen wird der Kanton Zürich seinen Wärmebedarf dank effizienteren Bauten bis 2050 weitgehend selbst decken können.

### Fragezeichen bei der Stromversorgung

Damit das Ziel von 2,2 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Kopf und Jahr bis 2050 erreicht wird, müssen zunehmend Erdöl- und Erdgasheizungen bzw. -motoren durch strombetriebene Wärmepumpen und Elektroantriebe ersetzt werden. Entsprechend wird der Strombedarf trotz aller Anstrengungen nicht sinken. Zwar wird die Axpo, an welcher der Kanton namhaft beteiligt ist, bis 2020 rund drei Milliarden Franken in die Erschliessung erneuerbarer Energiequellen investieren. Doch im Kanton Zürich ist das Potenzial zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien beschränkt. Somit wird die Axpo fast ausschliesslich

## Energiepolitische Ziele des Kantons Zürich

Der Kanton Zürich ist gemäss seiner Verfassung zur nachhaltigen Entwicklung verpflichtet (Art. 6). Die energiepolitischen Grundsätze dazu sind in der Kantonsverfassung verankert (Art. 106):

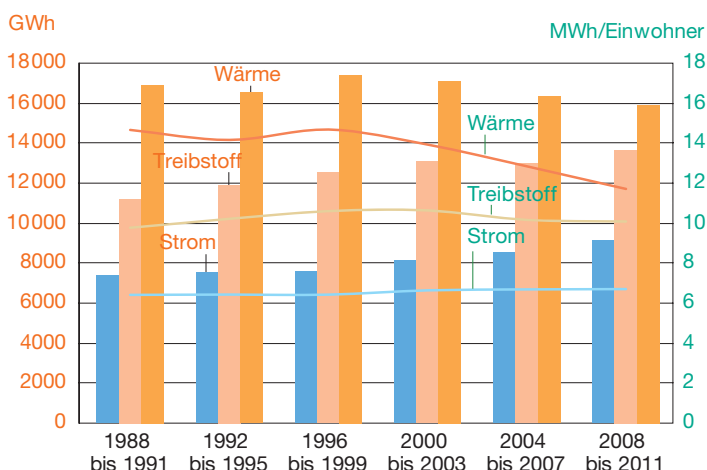
- Abs. 1 «Der Kanton schafft günstige Rahmenbedingungen für eine ausreichende, umweltschonende, wirtschaftliche und sichere Energieversorgung».
- Abs. 2 «Er schafft Anreize für die Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energie und für den rationellen Energieverbrauch».
- Abs. 3 «Er sorgt für eine sichere und wirtschaftliche Elektrizitätsversorgung.»
- In Ergänzung zu den Zielen der Kantonsverfassung wurde eine Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bis ins Jahr 2050 auf 2,2 Tonnen pro Kopf und Jahr im Energiegesetz festgeschrieben.

## Energiepolitische Stossrichtung des Kantons Zürich

Um die grossen Herausforderungen der kommenden Jahre zu meistern und insbesondere eine weiterhin sichere und wirtschaftliche Energieversorgung sicher zu stellen, sollen bei den energiepolitischen Weichenstellungen der kommenden Jahren folgende Maximen gelten:

- Marktkräfte möglichst spielen lassen (statt Subventionen: finanzielle, staatsquotenneutrale Lenkung via erhöhter CO<sub>2</sub>-Abgabe ohne höhere Teilzweckbindung)
- Rahmenbedingungen für die Nutzung von erneuerbaren Energie und Abwärme verbessern.
- Sicherheits- und Umweltstandards festlegen statt Verbote von Technologien aussprechen.
- Bewilligungsverfahren vereinfachen und beschleunigen.
- Dabei steht für ihn nebst einer umweltfreundlichen eine weiterhin sichere und kostengünstige Energieversorgung im Vordergrund, die für den Wirtschaftskanton Zürich von vitaler Bedeutung ist. So unterstützt er den Bund in der Haltung, die bestehenden Kernkraftwerke so lange zu betreiben, wie dies sicher und wirtschaftlich ist.

### Jährlicher Endenergieverbrauch Kanton Zürich



Endenergieverbrauch absolut und pro Einwohner, im Durchschnitt von jeweils vier Jahren  
Quelle: AWEL

ausserhalb des Kantons und zu einem beachtlichen Teil auch ausserhalb der Schweiz investieren.

Die im Kanton Zürich möglichen Anlagen werden im Jahr 2050 höchstens 35 Prozent des kantonalen Strombedarfs decken können. Ausserdem werden die Schwankungen beim Angebot von Strom durch die Nutzung von Sonnen- und Windenergie im Tages- und Jahresverlauf stark zunehmen. Es gilt zu klären, wie die Sonnen- und Windenergie zu vertretbaren Kosten gespeichert werden kann, um Schwankungen des Angebots auszugleichen und die Energie dann zur Verfügung zu stellen, wenn sie effektiv gebraucht wird.

### Energiepolitische Massnahmen unter erschwerten Bedingungen

Mit dem eidgenössischen Stromversorgungsgesetz und den europäischen Tendenzen zur Strommarktliberalisierung schwinden die Einflussmöglichkeiten der Kantone im Bereich der Stromversorgung. So kann der Kanton künftig auch über seine Beteiligungen an der Axpo und sein eigenes Elektrizitätswerk EKZ weniger Einfluss auf die versorgungspolitische Entwicklung nehmen. Diese Werke müssen sich künftig ausschliesslich an wirtschaftlichen Kriterien orientieren, wollen sie auf einem liberalisierten Markt überleben. Trotz diesen Voraussetzungen kann der Kanton Zürich auch in den kommenden Jahren wichtige Anreize und Rahmenbedingungen zur Erreichung der energiepolitischen Ziele und Stossrichtungen (siehe links) setzen:

- Verstärkte Massnahmen in der Raum- und Verkehrsplanung zur Begünstigung kurzer Wege und CO<sub>2</sub>-armer Verkehrsmittel.

- Verschärfte Energiebestimmungen für neue Gebäude, koordiniert mit den anderen Kantonen (neue Mustervorschriften der Kantone im Gebäudebereich, kurz MuKEn).
- Realisierung von Pilotprojekten zur besseren Nutzung heimischer, erneuerbarer Energien, der Stromspeicherung und der rationellen Energieanwendung.
- Gezielte Förderung der Nutzung von Abwärme und erneuerbarer Energien im Gebäudebereich.
- Ausweitung Zielvereinbarungen mit Energie-Grossverbrauchern.



Quelle und Bezug: AWEL  
www.energie.zh.ch