

ZÜRICH ERNEUERBAR

Energiewende zur
2000-Watt-Gesellschaft



Einleitung

Die Sozialdemokratische Partei des Kantons Zürich ist überzeugt, dass unsere moderne Gesellschaft bei gleicher Lebensqualität mit erneuerbarer Energie versorgt werden kann, ohne an der Umwelt Raubbau auf Kosten nachfolgender Generationen und anderer Regionen zu betreiben. Die SP steht darum klar zum folgenden energiepolitischen Ziel:

2000-Watt-Gesellschaft (Beschränkung des Verbrauchs an Primärenergie ^[1]), dies umfasst die Begrenzung der Treibhausgas-Emissionen auf max. 1 Tonne CO₂ ^[2] pro Jahr und Person

Unser heutiger Verbrauch an nicht erneuerbarer Primärenergie ist zu hoch und muss in Zukunft deutlich reduziert werden. Das ist eine gesellschaftliche und wirtschaftliche Herausforderung, geht es doch darum, auch in Zukunft Wachstum und Entwicklung zu ermöglichen.

^[1] 2000-Watt-Gesellschaft: Ein jährlicher Verbrauch von 17500 kWh Primärenergie entspricht einer Dauerleistung von 2000 Watt pro Person. Davon sind max. 500 Watt mit nicht erneuerbaren Energieträgern vorgesehen, d. h. fossile oder atomare Rohstoffe, die übrigen 1500 Watt sind mit erneuerbaren Energieträgern abzudecken. Der heutige Verbrauch beträgt ca. 6000 Watt.

Energieverbrauch heute

Gut 45% der gesamten Primärenergie wird heute gebraucht, um Gebäude zu betreiben, zu heizen und zu kühlen. Weitere 35% der Primärenergie und fast die Hälfte der CO₂-Emissionen werden durch den Verkehr verursacht, auf Strasse, Schiene, Wasser und in der Luft.

Die wertvollste Energieform ist die Elektrizität. Bis eine Kilowattstunde Strom bei der Steckdose ankommt, müssen in der Schweiz etwa drei kWh Primärenergie zur Produktion aufgewendet werden. Auch zur Versorgungssicherheit von Wirtschaft, Industrie und öffentlichem Verkehr ist Strom die wichtigste Energiequelle. Um den bevorstehenden Atomausstieg zu ermöglichen, braucht es deshalb grosse Anstrengungen, den bis heute steigenden Stromkonsum zu stabilisieren, später zu reduzieren und durch erneuerbare Energieträger zu decken.

^[2] 1-Tonne-CO₂: Um der fortschreitenden Klimaerwärmung entgegenzuwirken, muss der Ausstoss an Treibhausgas-Emissionen markant reduziert werden. Mit einer Tonne CO₂ pro Person pro Jahr könnte das «2-Grad-Ziel» theoretisch eingehalten werden, dies entspricht auch den 500 Watt nicht erneuerbaren Primärenergie. Der heutige Ausstoss liegt in der Schweiz bei ungefähr zehn Tonnen.

Massnahmen

Was ist zu tun? Sämtliche Massnahmen in allen Bereichen lassen sich auf die beiden folgenden Grundsätze reduzieren:

1. Energie ist so effizient wie möglich einzusetzen.

2. Der Energiebedarf ist aus erneuerbaren

Energiequellen zu decken.

Es führt kein Weg daran vorbei, sorgfältig mit unseren natürlichen Rohstoffen umzugehen. Je rascher wir es schaffen, unseren Energiebedarf möglichst vollständig aus erneuerbaren Quellen zu decken, umso besser ist unsere Gesellschaft für die Zukunft gerüstet. Indem wir in Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen investieren und Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz ergreifen, schützen wir unsere natürliche Lebensgrundlage. Als wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Motor der Schweiz und innovativer Arbeits-, Forschungs- und Wirtschaftsstandort muss der Kanton Zürich einen gewichtigen Beitrag leisten, um unseren Energiebedarf auf langfristig umweltverträgliche 2000 Watt Dauerleistung umzustellen.

Energieeffizienz

Energieeffizienz bedeutet, den gleichen Nutzen mit weniger Energieaufwand zu erreichen. Typische Beispiele hierfür sind Autos mit geringerem Benzinverbrauch oder der Einsatz von Stromsparlampen. Würde heute konsequent die beste verfügbare Technik eingesetzt, liesse sich unser Energieverbrauch sofort massiv senken, ohne dass wir deshalb auf Komfort verzichten müssten.

Ziel ist, dass der Baustandard PlusEnergieBau (PEB) schnellstmöglich etabliert ist, resp. dass Neubauten und Gesamtanierungen sich selber mit Energie versorgen und zusätzlichen Strom produzieren. Die einzige verbrauchte Energie wird dann die im Bauwerk verbaute «Graue Energie» für die Erstellung, die Erneuerung und den Rückbau des Gebäudes sein. Zum zulässigen Verbrauch an «Grauer Energie» braucht es mittelfristig kantonale Vorgaben und Grenzwerte.

Noch wichtiger ist jedoch, dass in den nächsten Jahrzehnten ein Grossteil unseres Gebäudeparks energetisch saniert wird. Bei Bauten bis 1980 besteht grossflächig Handlungsbedarf.

Dank Energieetiketten bei Haushaltgeräten, Autos, Gebäuden und technischen Installationen kann jeweils das energieeffizienteste Gerät gewählt werden. Das kostet anfangs meist etwas mehr, dafür spart man später Energiekosten und gewinnt dadurch Unabhängigkeit. Nahezu alle Investitionen in die Energieeffizienz sind wirtschaftlich, wenn man die Kosten über den ganzen Lebenszyklus eines Gerätes berücksichtigt.

Beispiel 1: Ein älteres Gebäude, das heute mit Öl beheizt wird und das Warmwasser mit Elektroboilern erzeugt, muss saniert werden. Wenn eine umfassende Gebäudehüllen-Dämmung erfolgt und die Wärmeversorgung auf eine Erdsonden-Wärmepumpe umgestellt wird, reduziert sich der Energiebedarf mit sinnvollem Kostenaufwand auf etwa einen Viertel und der CO₂-Ausstoss gegen Null. Wird der benötigte Strom noch auf dem eigenen Dach solar produziert, entsteht ein PlusEnergieBau (PEB). Die Investition zahlt sich für MieterInnen und EigentümerInnen langfristig aus.

Beispiel 2: Wird ein heute durchschnittlicher Haushalt (Küche, Wohnzimmer und Waschküche) umgerüstet mit A-Klasse-Geräten, Stromsparleiste, Smart-Metering und vor allem modernster Beleuchtung, reduziert sich die Stromrechnung schnell auf einen Viertel.

Obwohl heute Häuser isoliert und Autos effizienter werden, ist noch keine Reduktion des Gesamt-Energieverbrauchs zu spüren. Das hat insbesondere mit dem sogenannten Rebound-Effekt zu tun: Das heisst, dass zwar ein Haus energetisch saniert wird und pro m² weniger Energie verbraucht, weil aber die BewohnerInnen mehr Fläche zum Wohnen und Arbeiten beanspruchen, wird der Einspar-Effekt durch Mehrverbrauch wieder vermindert oder aufgehoben. Elektrische Verbraucher und Geräte werden ebenfalls effizienter. Durch die Menge, Vielfalt und längere Nutzung werden die Einsparungen aber wieder aufgehoben.

Als Teil der Energieeffizienz spielt deshalb die Suffizienz eine grosse Rolle. Damit ist nicht Verzicht gemeint, sondern neue Sichtweisen und Anpassungsfähigkeit: Wenn mit weniger Wohnfläche und weniger Mobilität die gleiche Lebensqualität erreicht werden kann, profitiert nicht nur die Umwelt, sondern auch das lokale Umfeld, die Familie und die eigene Gesundheit. Unser Ziel ist, dass der bis heute zunehmende persönliche Flächenverbrauch und die gefahrenen Kilometer plafoniert und später reduziert werden können.

Darum fordert die SP:

- Mehr Anreize zu schaffen, damit Gebäude regelmässig wärmetechnisch saniert werden.
- Gebäude-Energieausweis verbindlich einzuführen. Dieser gibt Auskunft über den Energieverbrauch und den Zustand eines Gebäudes. Sanierungspflicht für die schlechtesten Kategorien einführen.
- Minergie-P-Standard für alle Neubauten verbindlich zu erklären; öffentliche Objekte sind mindestens im Minergie-P-Standard oder als PlusEnergie-Bauten zu erstellen.
- Verwaltungen zu verpflichten, bei der Beschaffung konsequent darauf zu achten, dass nur noch Geräte der aktuell besten Energieeffizienz-Kategorie beschafft werden.
- Bestehende Elektroheizungen konsequent zu ersetzen. Sie sind besonders ineffizient.
- Smart-Metering und ein entsprechend smartes Stromnetz flächendeckend einzuführen, um damit moderne Gebäude, Betriebe und Haushalte optimal zu betreiben.

Erneuerbare Energien

Es wird keine bahnbrechende Energiequelle der Zukunft geben, sondern ein Puzzle verschiedener und vielfältiger Nutzungen von natürlich vorkommenden Energien. Diese werden die Versorgung sicherstellen.

Dabei wird Solarenergie als Strom oder Wärme das prominenteste und in Zukunft wichtigste Standbein sein. Auch Windstrom wird es im Kanton Zürich geben. Wasserkraft wird bereits seit über 100 Jahren industriell genutzt und bleibt eine wichtige Energiequelle, solange die Werke umweltverträglich betrieben werden. Die Potentiale an Biomasse, Biogas, Erdwärme, Geothermie, Windkraft, Abwärme etc. sind weiter zu optimieren und breiter anzuwenden.

Darum fordert die SP:

- Einführung einer Lenkungsabgabe auf nicht erneuerbaren Energieträgern. Deren Erträge sind zweckgebunden zur Förderung erneuerbarer Energien zu verwenden oder als Lenkungsabgabe rückzuverteilen.
- Kanton, Gemeinden und Energiewirtschaft sind anzuhalten, bis im Jahr 2035 den Strombedarf vollumfänglich durch erneuerbare Energie abzudecken. Vorher sind energieautonome Regionen zu planen und zu unterstützen.
- Die öffentliche Hand sowie alle in deren Eigentum stehenden Betriebe beziehen ausschliesslich Strom mit dem Label «naturmade star» (oder gleichwertigen Strom).
- Auf Stufe Kanton ist ein Inventar verwertbarer geothermischer Ressourcen für Tiefen-Geothermie zu erstellen.
- Auch kleine Energieproduzenten (private Photovoltaik-Anlagen, bestehende Wasser- und Kleinkraftwerke) sind zu unterstützen, solange ein Deckel bei der kostendeckenden Einspeisevergütung KEV existiert.
- Technologietransfer sowie Einführung innovativer Clean-Tech-Marktleistungen, welche die Verwaltung selber als Erstanwenderin benutzt.
- Ein Ausbau der Stromnetze ist entlang der bestehenden Verkehrsachsen vorzusehen. Das Stromnetz ist in öffentlicher Hand zu behalten.

Raumplanung und Verkehr

Zeitgemäss erstellte Bauten brauchen während ihrer Lebensdauer wenig Energie zum Betrieb. Viel mehr ins Gewicht fällt die durch das Gebäude ausgelöste Mobilität. Diese wird durch den Standort, respektive seine Umgebung stark geprägt. Wo Wohnorte und Arbeitsplätze in der Nähe und gut erreichbar sind, wo Anschlüsse an das bestehende öffentliche Verkehrsnetz und an das Fuss- und Veloverkehrsnetz gewährleistet sind, wo Gemeinschaftsleben und Einkaufsmöglichkeiten in der Nähe sind, ist weniger Verkehr über die gesamte Lebensdauer der Immobilie zu erwarten.

Mit der Raumplanung haben wir es in der Hand, dass im Verkehr vermehrt kurze Wegstrecken zwischen den drei Polen Arbeit – Wohnen – Freizeit zurückgelegt werden können.

Darum fordert die SP:

- Keine öffentlichen Gebäude ohne Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz und an den Fuss- und Veloverkehr.
- Keine neuen Einzonungen, solange die bestehenden Zonen nicht genug verdichtet sind. Zusätzliche Mehrwert-Abschöpfung bei allfälligen Einzonungen einführen.
- Durchgehende Radwege und attraktive Fussgänger-Verbindungen sowie Standorte für CarSharing sind in allen Richtplänen, Gestaltungsplänen und Bauprojekten einzufordern.
- Förderung von Auto-freien und Auto-armen Siedlungen und Quartieren.
- Attraktive, gut durchmischte Quartiere und Siedlungen sind nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch sozialer und sicherer. Sie sind in sämtlichen Planungsverfahren einzufordern.
- Elektromobilität ist eine wichtige zukünftige Art der privaten Fortbewegung. Dazu braucht es eine öffentliche Infrastruktur für Elektromobile und Unterstützung beim Umstieg.

Die Energiepolitik der SP schafft Arbeitsplätze

Immer teurer werdende fossile und nukleare Energielieferungen aus dem Ausland. Sie machen uns abhängig und generieren kaum Wertschöpfung im Inland. Auch die globale Unsicherheit betreffend Energielieferungen (alle Formen) legt nahe, uns unabhängiger zu machen und dezentraler zu versorgen und abzustützen.

Sämtliche beschriebenen Massnahmen und Vorschläge brauchen Investitionen, aber sie generieren auch lokale Wertschöpfung. Es bedarf vordringlich breiter Bildungsangebote auf allen Stufen, um das Thema Energie zu etablieren und zu vertiefen. Durch den Umstieg entstehen neue Berufsfelder im Cleantech-Bereich, neue Forschungs- und Entwicklungsgebiete, aber vor allem sehr viele konkrete Arbeitsplätze in allen Bereichen von Industrie, Handel, Gewerbe und Handwerk.

Die beschriebene Energiepolitik deckt sich mit sozialdemokratischer Politik: Sie schafft Arbeit, Wohlstand und im Sinne der Nachhaltigkeit eine intakte Umwelt, saubere Luft und Gesundheit.

Ausblick

Umweltpolitik betrifft nicht nur das Thema Energie. Ganz generell leben wir auf zu grossem Fuss, was unseren Bedarf an Rohstoffen, Bodenschätzen und Landverbrauch angeht. Auch unser Konsum-, Ess- und Lebensstil beeinflusst die persönliche Ökobilanz markant.

Es gilt auch hier Alternativen aufzuzeigen, Materialkreisläufe zu schliessen und mittels Recycling eine möglichst grosse Unabhängigkeit von neuen Ressourcen zu ermöglichen. Weiter muss die Erhaltung von Biodiversität konsequent verfolgt werden.

Um eine globale Klimaerwärmung von über 2°C zu verhindern ^[3], ist vor allem eine globale Klimapolitik nötig. Die Schweiz muss sich zuvorderst für Verbesserungen engagieren und mit klaren Verpflichtungen voraus gehen.

[3] «2-Grad-Ziel»: Das politische Ziel einer Erderwärmung um maximal 2° C seit Beginn der Industrialisierung soll verhindern, dass das Klima unumstösslichen Schaden nimmt. Da die Erwärmung seit Anfang des 20. Jahrhunderts bereits etwa 0.7° C beträgt, wird das «2-Grad-Ziel» in absehbarer Zeit überschritten sein.

Sozialdemokratische Partei Kanton Zürich

Gartenhofstrasse 15

8004 Zürich

044 578 10 00

spkanton@spzuerich.ch

© 2012 SP Kanton Zürich

www.spzuerich.ch