



Die junge Generation hat die Dringlichkeit des Themas verdeutlicht.  
Quelle: Al-qamar, WikimediaCommons, CC BY-SA 4.0

## Klimaschutz und Klimaanpassung: ein junges Feld der Umweltpolitik

Der globale Klimawandel ist gut bekannt, doch wurde lange kaum etwas dagegen unternommen. Was international auf UN-Konferenzen begann, mündet nun aber auf nationaler, kantonaler und lokaler Ebene in konkreten Klimaschutz.

Niels Holthausen  
Verantwortlicher  
Klimaschutz und -anpassung  
niels.holthausen@bd.zh.ch

Nathalie Hutter  
Projektleiterin  
nathalie.hutter@bd.zh.ch

Valentin Delb  
Abteilungsleiter  
valentin.delb@bd.zh.ch

Abteilung Luft, Klima und Strahlung  
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Baudirektion Kanton Zürich  
Telefon 043 259 30 53  
www.zh.ch/klima

Obwohl der Klimawandel schon seit mehreren Jahrzehnten wissenschaftlich erforscht wird, sind Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel vergleichsweise junge Themen der Umweltpolitik.

### Internationale Vereinbarungen

1992 wurde basierend auf dem ersten Sachstandsbericht des Weltklimarats (IPCC) die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen verabschiedet und auf der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro von 154 Staaten unterzeichnet. Damit sollten eine gefährliche menschengemachte Störung des Klimasystems verhindert, die Erwärmung verlangsamt und die Klimafolgen gemindert werden. Heute, fast 30 Jahre später, muss festgestellt werden, dass diese Ziele nicht erreicht sind, sondern dass der Klimawandel ungebremst weiter fortschreitet. Allerdings ist seit Beschluss des Klimaübereinkommens von Paris an der UN-Klimakonferenz von 2015 und dessen Ratifizierung durch aktuell 191 Staaten eine Beschleunigung der internationalen Klimaschutzbemühungen zu erkennen. Damit soll das Ziel erreicht werden, die globale Temperaturerhöhung auf höchstens 2°C zu begrenzen.

### Kantonale Aktivitäten

Schon früh setzte sich der Kanton Zürich für die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein und war beispielsweise massgeblich an der Entwicklung des Minergie-Labels beteiligt. Seit 2010 hat er im Energiegesetz ein quantitatives Klimaschutzziel

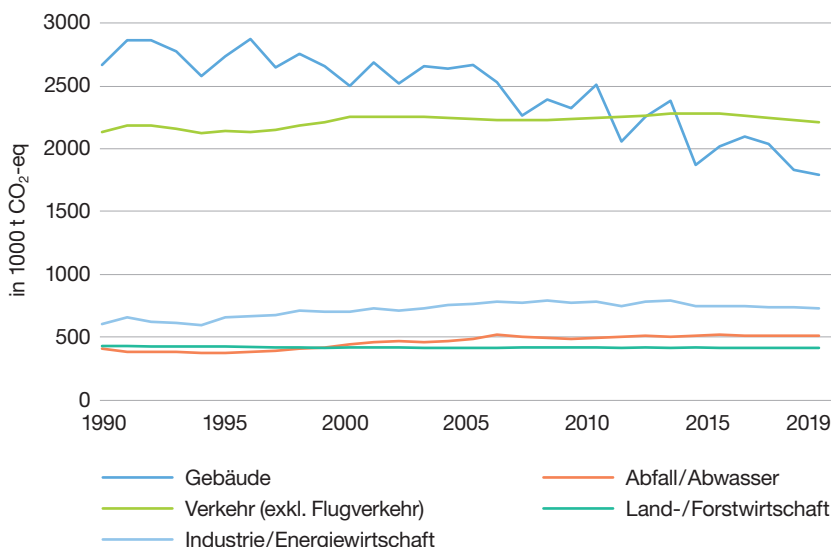
verankert, das bis ins Jahr 2050 die Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses auf jährlich 2,2 Tonnen pro Einwohnerin und Einwohner vorsieht. Dazu hat er insbesondere Massnahmen getroffen, die den Verbrauch fossiler Brennstoffe für die Gebäudewärme vermindern. 2018 wurden die Massnahmenpläne zur Verminderung der Treibhausgase und zur Anpassung an den Klimawandel festgesetzt, die derzeit umgesetzt werden.

«Ufä mit dä Klimaziel,  
abä mit äm CO<sub>2</sub>.»  
Slogan auf einem Transparent

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse über die Dynamik und dramatischen Auswirkungen des Klimawandels haben in den letzten Jahren öffentliche Debatten und Klimademonstrationen ausgelöst, auch mit Folgen auf politischer Ebene im Kantonsrat.

Auch hat der Regierungsrat in seine Regierungspolitik das neue Langfristziel Klimaschutz aufgenommen und sich als Ziel der Legislaturperiode 2019 – 2023 die Festlegung einer langfristigen Klimastrategie gesetzt. Zudem wurde das kantonale Energieförderprogramm stark ausgebaut und eine Änderung des Energiegesetzes mit Regelungen zum Ersatz von Öl- und Gasheizungen ist vorgesehen. Auch eine Vorlage zur Anpassung des Planungs- und Baugesetzes wurde ausgearbeitet, das Gemeinden Instrumente zur Verminderung der sommerlichen Hitzebelastung an die Hand geben soll.

## Entwicklung Treibhausgasemissionen Kanton Zürich nach Sektoren



Nur die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Gebäuden sind in den letzten Jahren klar gesunken.  
Quelle: AWEL

### Wo stehen wir heute?

Das Bekenntnis zu ambitionierten Klimazielen und die Bereitschaft zur Abkehr von fossilen Brenn- und Treibstoffen hin zu erneuerbaren Energien war global wohl nie so gross wie heute.

Mitten in diese vielversprechende Entwicklung traf jedoch die Corona-Pandemie, die neue Prioritäten erforderte. Zudem zeigte die Abstimmung zum CO<sub>2</sub>-Gesetz in der Schweiz, dass die Diskussion um breit abgestützte Massnahmen noch nicht abgeschlossen ist.

«Fakt ist, dass die Schweiz ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen im Inland von 1990 bis 2018 um 7,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> gesenkt hat (minus 16 Prozent). Das ist gut, aber 16 Prozent innerhalb von 28 Jahren ist völlig ungenügend.»

Thomas Stocker, Klima- und Umweltphysiker an der Universität Bern in der NZZ

Doch auch in dieser Phase zeigen sich aussichtsreiche politische Entwicklungen: Die Vertragsstaaten des Klimaübereinkommens von Paris legen nach und nach fest, bis wann sie treibhausgasneutral werden wollen (Netto-Null-Ziele). So auch der Bundesrat, der das Ziel bis 2050 anstrebt. Interessant ist auch die Entwicklung, dass verschiedene Gerichte Klagen nach stärkerem Klimaschutz stattgegeben haben. So mussten beispielsweise die Regierungen der Niederlande (2015) und Deutschlands (2021) ihre Klimapolitik wesentlich nachbessern.

### Neue Technologien anwenden

Ein anderes Beispiel ist die Eigendynamik, die sich in der Wirtschaft entwickelt. Auf-

grund des globalen Konsenses zu mehr Klimaschutz und den zunehmend verfügbaren Dekarbonisierungstechnologien stellen Anleger die Zukunftsfähigkeit fossiler Rohstoffe und fossil betriebener Technologien immer mehr in Frage. Sie fordern zudem vermehrt von Unternehmen und Pensionskassen die Offenlegung von Klimarisiken oder gleich die Desinvestition aus fossilen Anlagen. Damit verlieren diese tendenziell an Wert, während Unternehmen, die vielversprechende Dekarbonisierungstechnologien nutzen, bei Anlegern an Attraktivität gewinnen.

Die bereits breit verfügbaren und konkurrenzfähigen Technologien, wie zum Beispiel Wärmepumpen für die Gebäudewärme und Elektrofahrzeuge im motorisierten Individualverkehr, zeigen die Richtung für einen erfolgreichen Klimaschutz auf.

### Blick in die Zukunft

Mit der langfristigen Klimastrategie wird der Regierungsrat noch in dieser Legislatur zeigen, wie schnell und mit welchen Massnahmen der Kanton das Ziel Netto Null erreichen will. Gemäss aktuellen globalen Zielsetzungen und Entwicklungen werden wir bis Mitte des Jahrhunderts einen grossen Schritt weiter sein: Für Gebäude, Mobilität und Energieversorgung werden weitgehend erneuerbare Energien genutzt (→ Artikel «Gebäude energetisch immer fitter», Seite 39).

CO<sub>2</sub> wird in Kehrrichtverwertungsanlagen aus den Abgasen abgeschieden und in sicheren geologischen Orten gespeichert (→ Artikel «Wie bekommen wir das CO<sub>2</sub> wieder aus der Atmosphäre?», ZUP 99). So werden die nicht zu vermeidenden Emissionen (z. B. aus der Landwirtschaft) bis zur angestrebten Treibhausgasneutralität ausgeglichen. Trotz dieser positiven Entwicklung nimmt die Erwärmung zunächst noch zu und eine Anpassung ist notwendig.

### Was Gemeinden bewirken können

Klimaschutz und -anpassung geschieht ganz lokal. Dazu braucht es neben Bund, Kantonen, Wirtschaft und Bevölkerung natürlich auch die Städte und Gemeinden. Viele davon sind bei Klimaschutz und -anpassung sehr aktiv, beispielsweise im Programm Energiestadt und beim Auf- und Ausbau einer zukunftsfähigen Energienutzung (z. B. Ausbau klimaverträgliche Fernwärmenetze).

Um die aktuellen Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen, ist es wichtig, voneinander zu lernen und die Massnahmen aufeinander abzustimmen. Dazu trägt unter anderem der Klimadialog Kanton – Gemeinden bei, der 2020 erstmals stattfand und im Herbst 2021 fortgesetzt werden wird ([www.zh.ch/klimadialog](http://www.zh.ch/klimadialog)).



Die 1992 an der UN-Klimakonferenz gesetzten Ziele zum Schutz des Klimas konnten nicht erreicht werden. Immer mehr Nationen legen seit der Klimakonferenz in Paris (2015) aber fest, bis wann sie treibhausgasneutral werden wollen (Netto-Null-Ziele).

Quelle: United Nations Photo, Flickr, CC BY-NC-ND 2.0