



Klimawandel findet statt: auch in der Stadt Zürich

Informationen für Schulen

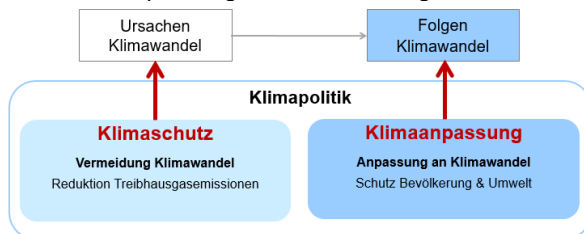
Klimawandel

Das Klima – also die Gesamtheit aller Wetterereignisse über einen längeren Zeitraum – ändert sich. Global sind die Temperaturen seit 1850 um 1°C angestiegen, in der [Stadt Zürich sogar um 2°C](#). Ausserdem nehmen extreme Wetterereignisse wie Dürren oder Unwetter mit Extremniederschlägen zu, sommerliche Hitzewellen werden häufiger und die Schneefallgrenze steigt: [Klimaszenarien CH2018](#). Infolge des Klimawandels ändert sich auch die Zusammensetzung von Flora und Fauna.

Klimapolitik

Die Klimapolitik fokussiert auf zwei Stossrichtungen:

- Klimaschutz: Ursache bekämpfen
- Klimaanpassung: widerstandsfähig werden



Klimaschutz

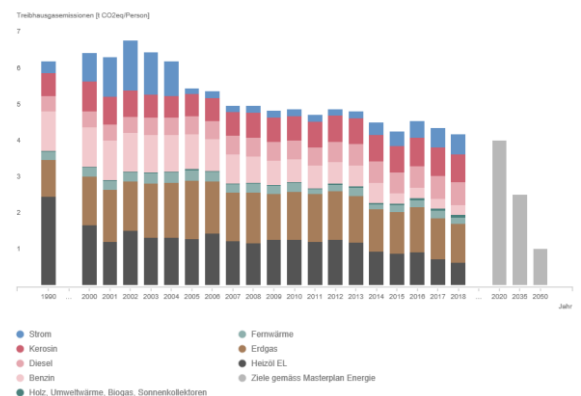
Um Tempo und Ausmass des Klimawandels abzuwachen, gilt es bei der Ursache anzusetzen. Die Wissenschaft hat nachgewiesen, dass die Konzentration an Treibhausgasen in der Atmosphäre seit 1850 zugenommen hat. Die Sonneneinstrahlung verstärkt damit den natürlichen Treibhauseffekt, folglich steigt die Globaltemperatur. Zu den Treibhausgasen gehört u.a. Kohlendioxid (CO₂), das die Menschen seit der Industrialisierung in grossen Mengen ausstossen – und einmal ausgestossen, verbleibt es Tausende von Jahren in der Atmosphäre. «Zusätzliches» CO₂ emittiert unsere Gesellschaft insbesondere durch die Verbrennung von fossilen Energieträgern wie Kohle, Erdöl und Erdgas. Klimaschutz bedeutet also, die Verbrennung dieser fossilen Energieträger zu minimieren und unsere Energieversorgung auf erneuerbare Energieträger umzustellen. Dies

mit dem vom Weltklimarat IPCC empfohlenen Ziel, die globale Erwärmung auf [maximal 1.5°C](#) zu beschränken.

2000-Watt-Gesellschaft

Die Stadt Zürich macht sich auf den Weg zur [2000-Watt-Gesellschaft](#): Die energie- und klimapolitischen Ziele sind in der [Gemeindeordnung](#) verankert (Art. 2^{ter}: Treibhausgase und Primärenergie reduzieren, Energieeffizienz und erneuerbare Energien fördern, ohne Atomstrom, [nachhaltige Ernährung](#) fördern). Die [Roadmap 2000-Watt-Gesellschaft](#) samt [Massnahmenposter](#) zeigt Szenarien und Empfehlungen, wie der Energiekonsum verringert und die Treibhausgase von heute 4.4 Tonnen ([Stand Juli 2019](#)) auf maximal 1 Tonne CO₂ pro Kopf und Jahr ([1-Tonne-CO₂-Ballon von myclimate](#)) bis 2050 reduziert werden können.

Treibhausgasbilanz 1990 bis 2018



Seit 1990 sanken die Treibhausgasemissionen in der Stadt Zürich um 30%. Die handlungsleitenden Prinzipien der Stadt Zürich lauten: Suffizienz, Effizienz, Konsistenz (geschlossene Kreisläufe; erneuerbare Energieträger). Bekannt sind die grossen Hebel zur weiteren Reduktion:

- Gebäude / Wärme: Ersatz fossiler Heizsysteme
- Mobilität: Kürzere Wege, per ÖV und Velo, Umstieg auf alternative Antriebssysteme
- Strom: 100% erneuerbare Energieträger

Gemäss 2000-Watt-Methodik können die (grauen) Treibhausgase von Konsumgütern wie Nahrungsmittel oder

Kleidung nicht in der Treibhausgasbilanz erfasst werden. Die mittels Konsumperspektive abgeschätzten Treibhausgase belaufen sich gemäss [Zürcher Energiepolitik-Bericht](#) auf 12 Tonnen CO₂ pro Kopf und Jahr. Auch die bauliche Verdichtung schlägt nur indirekt zu Buche. Konsum wie Siedlung sind aber wichtige Hebel mit lokalem wie globalem Effekt:

- Konsum: ressourcenschonend produzieren, genügend konsumieren
- Siedlung: qualitativ verdichten, gut erschliessen

Klimaanpassung

Zürich stellt sich den Herausforderungen des [Klimawandels](#) (Übersicht und [Klimakarten Kanton ZH](#)). Basierend auf einer [Klimaanalyse](#) erarbeitet die Stadt zurzeit Massnahmen zur Anpassung: Von Kaltluftsystemen zwecks Kühlung bei Hitzeperioden bis zu Regenretention bei Starkniederschlag.

Aktuelle Klimapolitik – global und lokal

Im Oktober 2018 erscheint der [IPCC-Sonderbericht «1,5°C globale Erwärmung»](#) mit dem Fazit, dass um diesem Ziel nachzukommen die Treibhausgasemissionen bis spätestens 2050 auf null zu reduzieren sind. Sonst drohen gemäss Wissenschaft dramatische Folgen für das Leben auf der Erde

Kurz darauf findet in Polen die [24. UNO-Klimakonferenz](#) statt. Auch das [Pariser Klimaabkommen](#) von 2015 wird thematisiert, das von über 180 Staaten – auch der Schweiz – unterzeichnet wurde mit dem Ziel, die Erderwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter auf deutlich unter 2°C zu begrenzen. Diskussionen um die noch zuträglichen Treibhausgasemissionen und um das Tempo der Emissionsreduktion verlaufen zäh. Die Schweizer [Klimaszenarien CH2018](#) erscheinen.

Am 11. Dezember 2018 titelt die SDA: [«Nationalrat lehnt verwässertes CO₂-Gesetz ab»](#). Das Schweizer CO₂-Gesetz wird nicht verschärft; die Totalrevision ist aufgeschoben.

Nach dem Vorbild der jungen Greta Thunberg aus Stockholm beginnen weltweit – auch in Zürich – Schülerinnen und Schüler für den Klimaschutz zu streiken. Sie reichen dem Zürcher Stadtrat ihre Forderungen als [Petition](#) ein.

Gemäss [Antwort](#) im Mai 2019 soll der Klimaschutz priorisiert werden. Der Zürcher Gemeinderat fordert mittels [Motion](#) und [Postulat](#) prüfende Szenarien bis 2021 und «Festlegung einer stringenten Klimapolitik in der städtischen Verfassung mit dem Ziel einer Reduktion des CO₂-Ausstosses pro Einwohnerin und Einwohner auf Null bis ins Jahr 2030».

Weiterführende Informationen

FILME

- [Kurzfilm zu 2000-Watt-Gesellschaft](#) in Zürich
- [MySchool-Schulfilm DRS](#) zur 2000-Watt-Gesellschaft
- [Spielfilm 'Gefährlicher Sommer'](#) zum Klimawandel in der Schweiz (SF DRS, 2018)

WISSEN

- [2000-Watt-Rechner](#) für die persönliche Energieetikette
- [Tipps](#), wie jede/r Treibhausgase reduzieren kann
- [Umweltbericht](#) der Stadt Zürich: Kapitel Klimawandel
- Bericht Energiepolitik der Stadt Zürich
- Bildungsmedien von [Éducation21](#) (Nationales Kompetenzzentrum für Bildung für nachhaltige Entwicklung BNE): u.a. zum Thema 'Klima': [Praxisbeispiele](#), [Themen-dossiers](#) (Klima-Dossier ab 2020) und [Filme](#)
- [WWF-Info](#) zu 'Klima & Energie' inkl. Unterrichtsmaterial und [CO₂-Fussabdruck-Rechner](#)

ERLEBEN

- [PUSCH-Lektionen](#) zu «Energie & Klima» (Kosten werden von ewz übernommen)
- [Züri z'Fuess-Spaziergang](#) 2000-Watt-Gesellschaft (2h)
- [ewz-Führungen](#) zu erneuerbaren Energien (Wasser...)
- [ewz-Ausstellung](#) «Solarstrom für alle» (bis 26.1.2020)

HANDELN

- [Pilotprojekt Umweltschulen](#) in der Stadt Zürich: u.a. Schule Riedtli – Bau einer Solaranlage auf dem Dach
- Klima-Bildungsprojekte von [myclimate](#)
- Bildungsmedien auf städtischer [Umweltbildungs-Site](#)

Stadt Zürich

Umwelt- und Gesundheitsschutz

Walchestrasse 31

Postfach, 8021 Zürich

Tel. +41 44 412 20 20

www.stadt-zuerich.ch/umweltbildung (Stand: Aug. 2019)