



EnergieSchweiz für Gemeinden

Klimaneutrale Städte und Gemeinden

# Netto-Null-Ziele im Vergleich

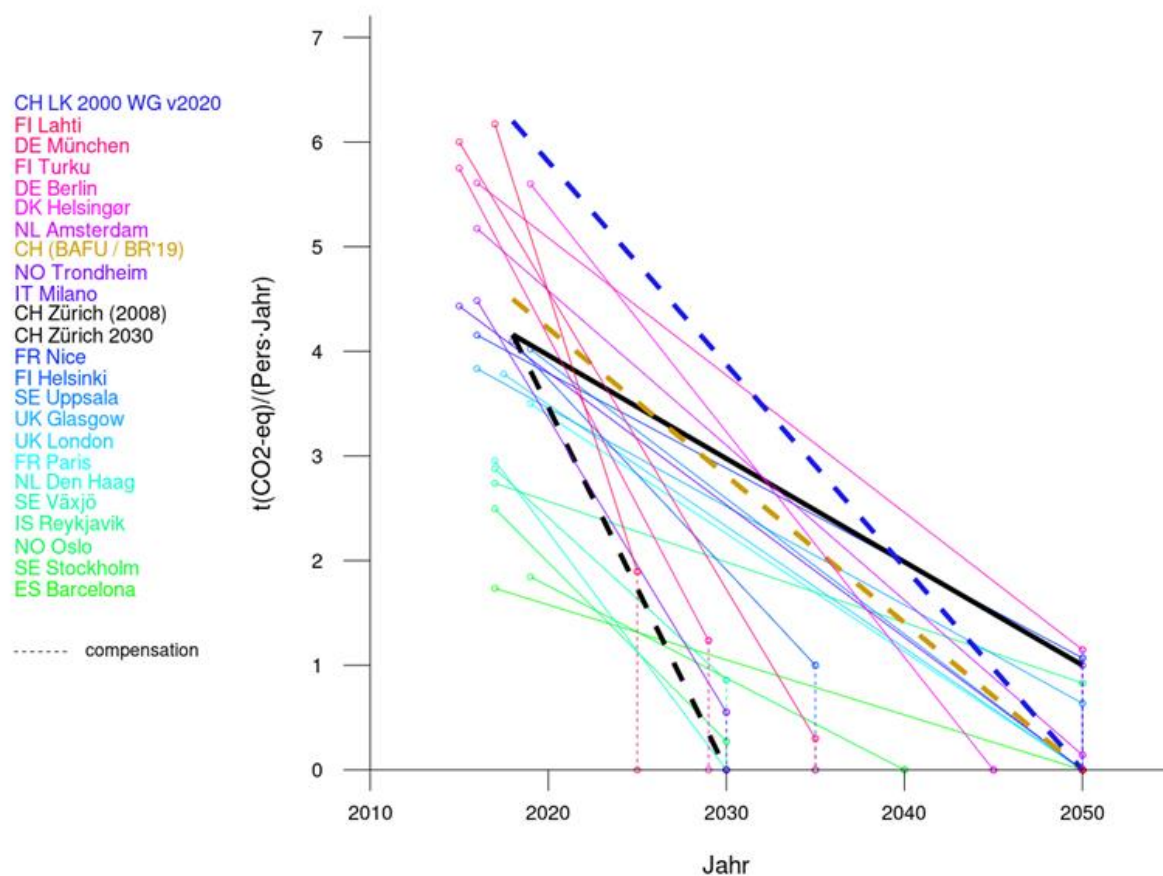
Foliensatz zum Bericht: KlimaneutraleStädte\_NettoNullZieleImVergleich\_v2020-05-26\_ProjektabschlussStadtZH

Erarbeitung: Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft, im Kooperation mit der Stadt Zürich, UGZ

Kontakt: [www.2000watt.ch](http://www.2000watt.ch) Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft, c/o Amstein + Walther AG

Version: 27.05.2020

## Null-Ziele im Vergleich



--- — Zürich  
 - - - - 2000-Watt-Gesellschaft  
 — — — — diverse Städte

Wenn die Linie nicht bei 0 landet, dann sind für den Rest «Senkenleistungen» und/oder «Kompensationen» für die Zielerreichung «null» vorgesehen (ausser bei Zürich 2008: das Ziel der Volksabstimmung 2008 war «1 Tonne bis 2050», ohne Kompensationen).

## Netto-Null-Ziele

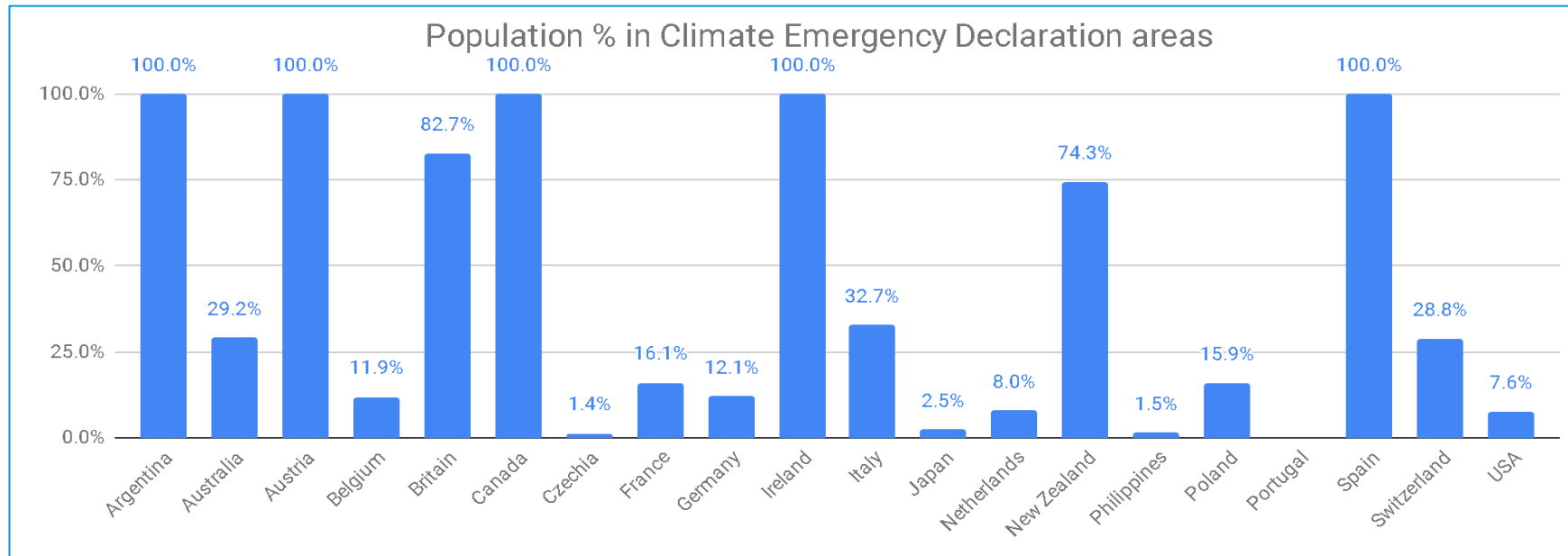
- 2025: Lahti FI
- 2029: Turku FI
- 2030: Oslo NO, Glasgow UK, Den Haag NL, Tampere FI, Trondheim NO, Växjö SE
- 2035: München DE, Helsinki FI, Helsingborg SE
- 2038: Manchester UK
- 2040: Stockholm SE, Reykjavik IS
- 2045: Helsingør DK
- 2050: London UK, Berlin DE, Paris FR, Barcelona ES, Mailand IT, Amsterdam NL, Kopenhagen DK, Nizza FR, Heidelberg DE, Uppsala SE

## Zielverständnis

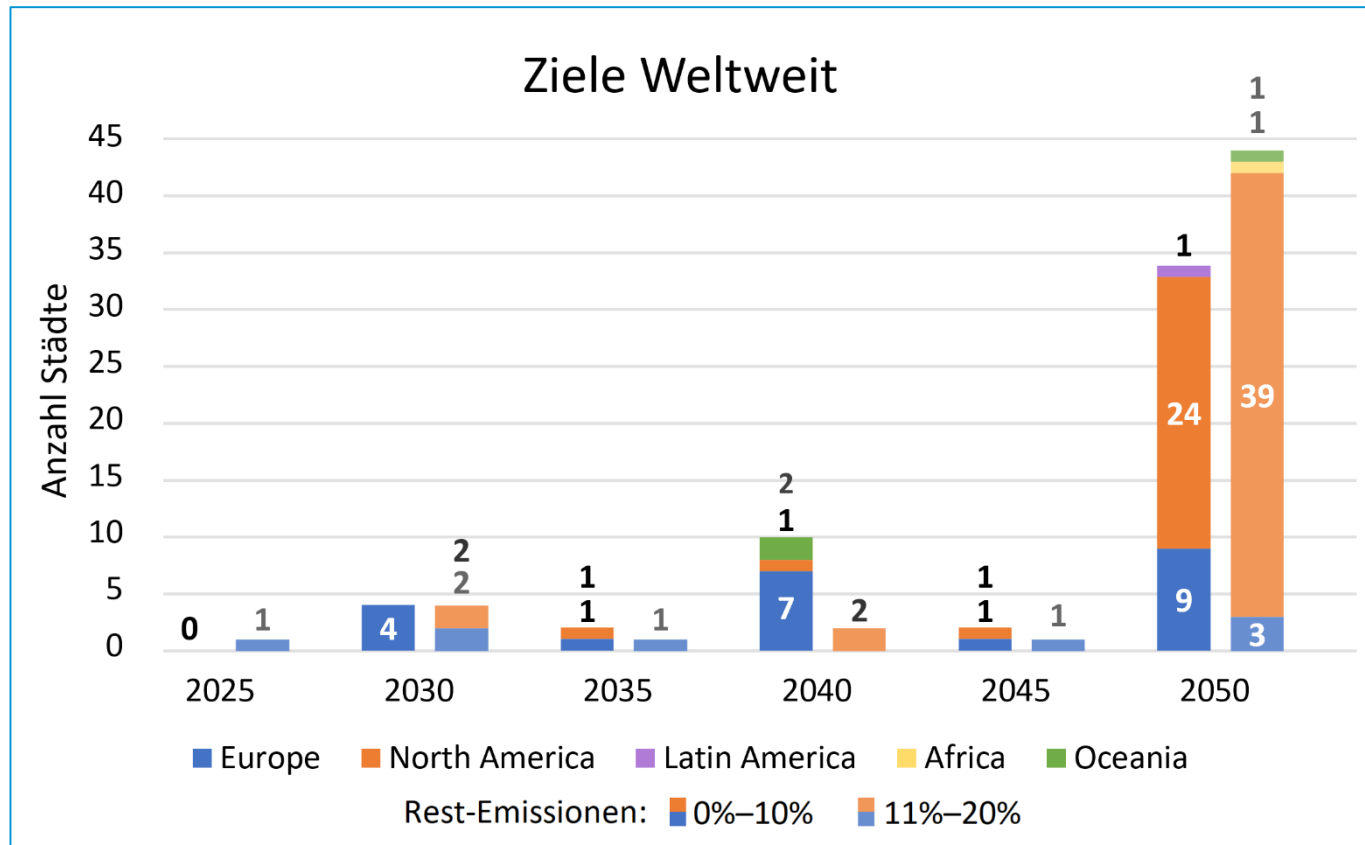
- Alle Städte verstehen unter dem «Netto-Null-Ziel», dass zumindest die 3 grossen energiebasierten Sektoren unter «Energie Scope 1 + 2»
  - Wärme, Gebäude
  - Stromerzeugung
  - Mobilität / Transportdas Ziel erreichen müssen.
- Einige zählen zusätzlich auch Emissionen aus Abfall/Abwasser, oder Industrie dazu.
- Nur Paris zielt explizit auch mit dem Scope 3 auf ein Netto-Null; im Scope 3 jedoch explizit inklusive Kompensationsmechanismen.

## Klimanotstand – Anerkennen der Dringlichkeit

- Der Klimanotstand wurde schon in mindestens 19 Ländern der Welt ausgerufen (Feb 2020)
- Über **1200** Gemeinde-, Provinz- oder Landesregierungen haben «Klimanotstand» erklärt.
- Was das allerdings genau bedeutet, ist von Land zu Land und von Stadt zu Stadt unterschiedlich.

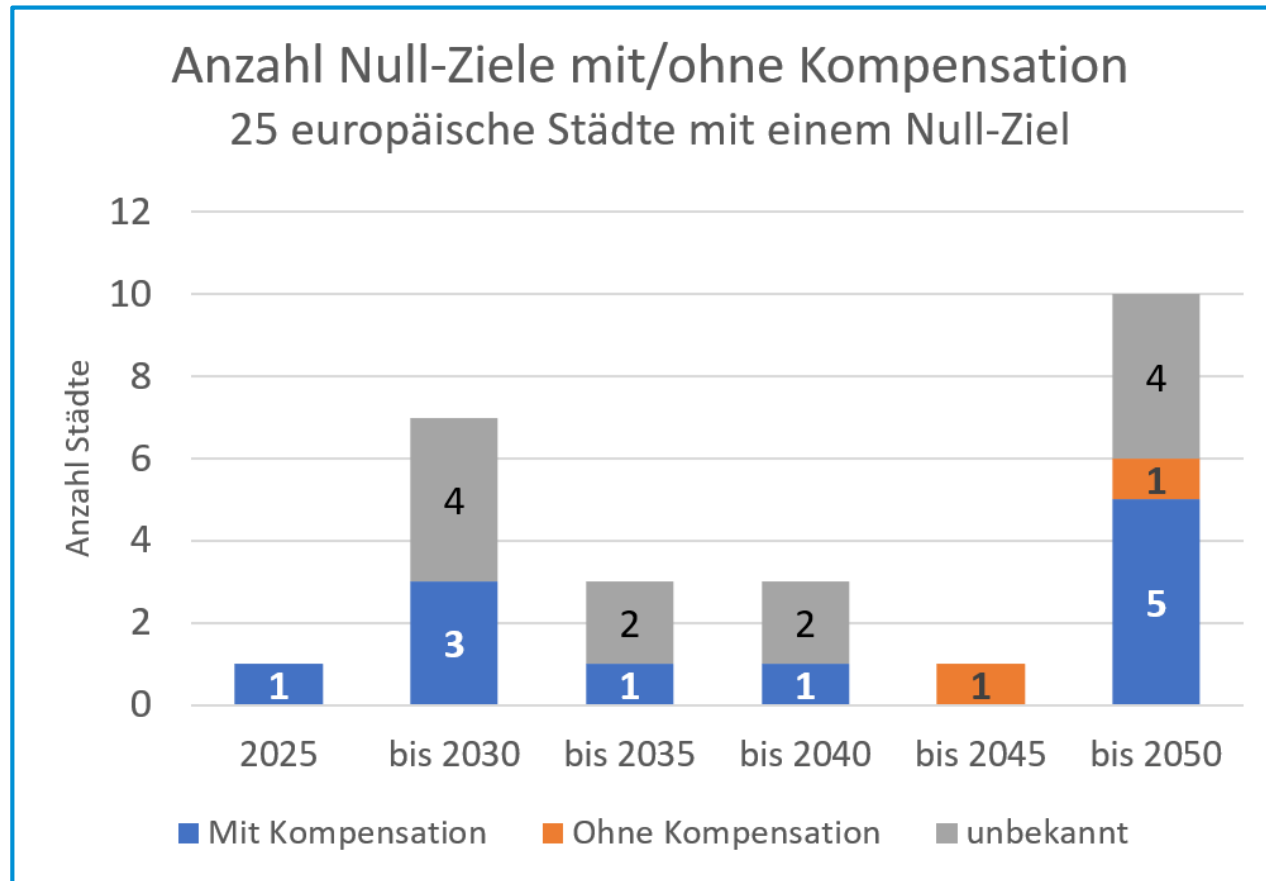


## Klimaziele weltweit im Vergleich



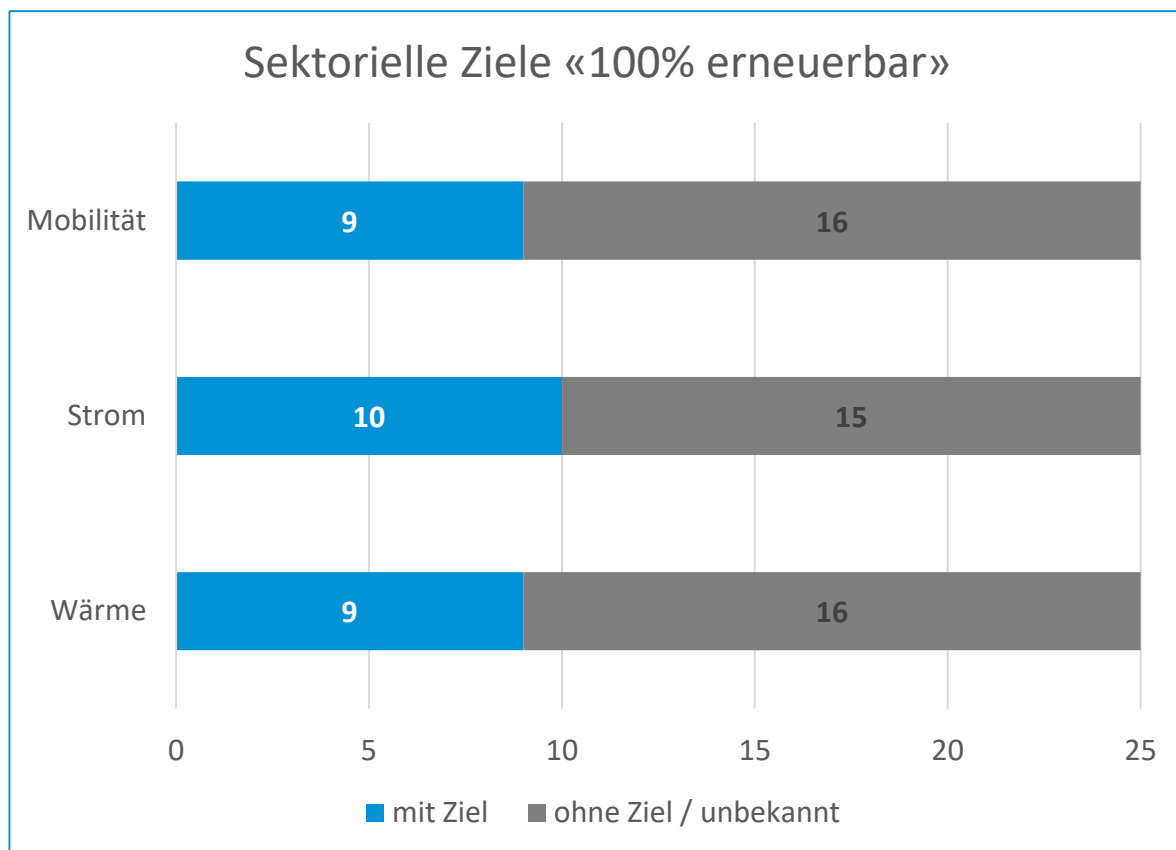
- > 1'200 Gebietskörperschaften haben Klimanotstand ausgerufen
- **107 Städte** mit Null-Zielen
- Vor 2050 vor allem europäische Städte und mit starkem Ziel (Restemissionen 0–10%)
- Nordamerikaner und andere eher gegen 2050 und mit schwächerem Ziel (Restemissionen 11–20%)

## Zieljahr für das Gesamtziel «netto null»: oft 2030, häufiger 2050



- 25 Klimaleaders aus 12 europäischen Ländern
- Alle mit Klima-Strategie, Massnahmenplan und SMART Goals
- Städte ohne Kompensation: Helsingør DK und Uppsala SE
- Beachte: «Gesamtziel» ist nicht immer (identisch) definiert

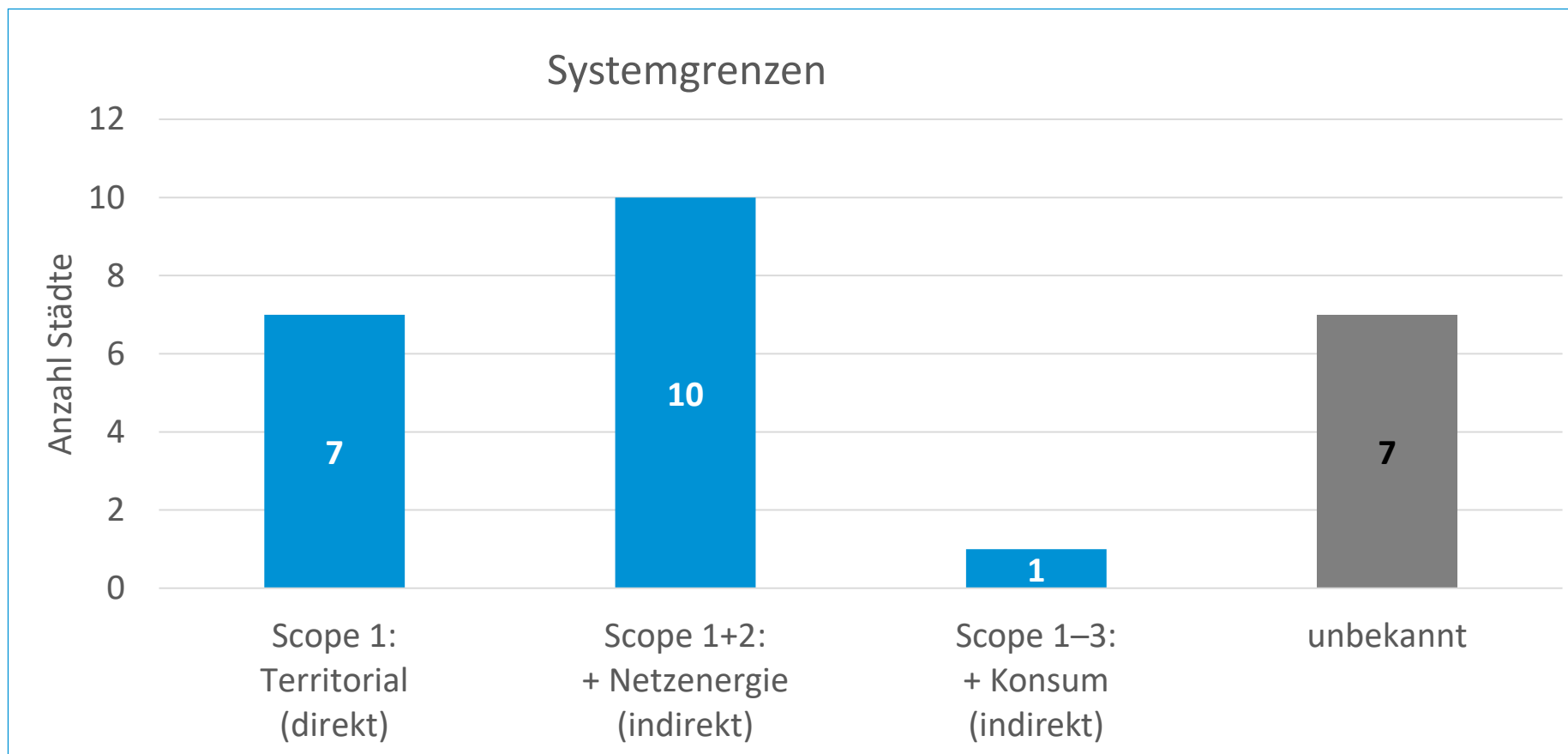
## Sektorspezifische Null-Ziele



- Viele Städte definieren eigenständige Null-Ziele für die einzelnen, grossen Sektoren des Scope 1 (direkt territorial) **oft mit früherem Zieljahr.**
- Besonders häufig hat der Elektrizitätssektor ein kurzfristigeres Ziel (häufig 2030)
- Mobilität häufig längerfristigeres Ziel (2050).



## Parameter der übergeordneten Null-Ziele



# Verbindlichkeit

- Alle untersuchten europäischen Städte einen **Energiestrategie** («Sustainable Energy and Climate Action Plan») **mit Massnahmenplan und SMART Goals.**

## 7.3. Konvertering af olie- og gasfyr til fjernvarme eller vedvarende energi

### Mål:

- At 90% af den samlede boligmasse er opvarmet med fossilfri varmekilder i 2030

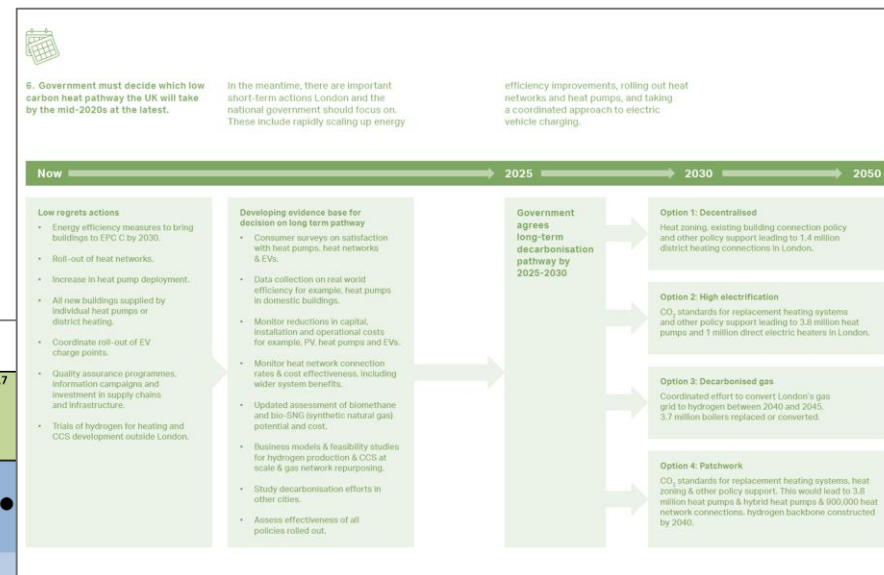
Den individuelle opvarmning med olie- og gasfyr dækker i dag 51% af varmebehovet i Helsingør Kommune. I dag står det for ca. 47.000 tons CO<sub>2</sub> svarende til 0,75 pr. ton pr. indbygger. Referencescenariet er ikke omlægning fra individuel gas og olie til fjernvarme eller varmepumper.

CO<sub>2</sub> neutrale alternativer til olie- og naturgas kan være fjernvarme, varmepumper, biomasse. I tætbyggede områder er det sandsynligvis mest attraktivt at konvertere til fjernvarme, hvor langt man kan komme med hensyn til udbygning af fjernvarmenet. I et samfundsøkonomisk perspektiv. Med den nye indtægtsrammeregulering for fjernvarmer kan det muligvis blive vanskeligere end tidligere at binde nye forbrugere til fjernvarme, kan det muligvis blive vanskeligere end tidligere at få billig lånekapital til fjernvarmeudvidelser, hvis individuelle alternativer er konkurrencedygtige.

DK Helsingør

NO Trondheim

Hovedsats	Tiltak	ID	Ansvar	Eksterne aktører	Finansiering	2017
Redusere transport forts.	<b>FASTSATTE BYUTVIKLINGSAVTALE MED STATEN I 2017</b> Det er fastsatt i bymiljøavtalen at arealutvikling for å ivareta bymiljøavtalen skal konkretiseres i en felles byutviklingsavtale mellom Trondheim kommune, Sør-Trøndelag fylkeskommune og Staten	T10	Byplankontoret	Staten, TFK	Innenfor budsjettammen	●
	<b>AREALUTVIKLINGEN SKAL SKJE I HENHOLD TIL BYMILJØAVTALEN</b> Indikatorer for bymiljøavtalene fastsettes at avtalen skal måles på nye boligens avstand til gjennomsnittsavstand fra hovedsenter. I Trondheim er boligens gjennomsnittsavstand til Tovet 5,3 km. Det er dokumentert at avstand fra hovedsenter er det sterkeste virkemiddelet for å redusere transport og øke miljøvennlig andel, derfor er økt fortetting innenfor en radius på 5 km fra hovedsentrum en viktig indikator. I tillegg er fortetting rundt lokalsentrene et viktig grep i KPA for å stimulere gange og sykling til daglige reisemål	T11	Byplankontoret	TFK, AtB	Innenfor budsjettammen	
	<b>AREALUTVIKLINGEN SKAL BYGGE OPP OM VEDTATT RUTESTRUKTUR</b> Byens boliger og arbeidsplasser utgjør et stort potensial for kollektivtrafikken. Derfor må kollektivlinjer sette opp om eksisterende busstrukturer/bussstasjonspløster, og taes opp i utarbeidelse	T12	Byplankontoret		Innenfor budsjettammen	



UK London

## Verbindlichkeit

- Alle untersuchten europäischen Städte einen Energiestrategie («Sustainable Energy and Climate Action Plan») mit Massnahmenplan und SMART Goals.
- Turku FI hat seine SMART Goals auf die **Legislaturperioden** abgestimmt<sup>[a]</sup>.

In order to meet the target, the Turku area strives to reduce greenhouse gases by 80 per cent compared to the 1990 level by year 2029. This target will be reached through **milestones** that are set for **each council term**.

- By **2021**, reducing emissions by 50 compared to the 1990 level.
- By **2025**, reducing emissions by at least 65-70 per cent compared to the 1990 level.
- By **2029** at the latest, reaching carbon neutrality and entirely compensating for any remaining emissions left.

From 2029 onwards, Turku strives to be a climate positive area with negative net emissions (meaning that compensation will be greater than emissions).

<sup>[a]</sup> Turku City Council: *The City of Turku Sustainable Energy and Climate Action Plan 2029*, 11.06.2018.

## Verbindlichkeit

- Alle untersuchten europäischen Städte einen Energiestrategie («Sustainable Energy and Climate Action Plan») mit Massnahmenplan und SMART Goals.
- Turku hat seine SMART Goals auf die Legislaturperioden abgestimmt<sup>[a]</sup>.
- In Canberra AUS sollen **Massnahmen** ergriffen werden, **bei nicht-Erreichen eines Ziels**<sup>[b]</sup>.

### 13 Statement by Minister if targets not met

- (1) This section applies if a target mentioned in this part for a financial year is not met.
- (2) The **Minister** must, within 6 sitting days after receiving a report from an independent entity under section 12 for the financial year, **present** a statement to the Legislative Assembly setting out—
  - (a) **why** the target was **not met**; and
  - (b) what **action** will be taken **to meet** any **subsequent target**, including how the action will differ from any action that was taken for the target that was not met.

[a] Turku City Council: *The City of Turku Sustainable Energy and Climate Action Plan 2029*, 11.06.2018.

[b] Australian Capital Territory: *Climate Change and Greenhouse Gas Reduction Act 2010*, 15.06.2019.

## Verbindlichkeit

- Alle untersuchten europäischen Städte einen Energiestrategie («Sustainable Energy and Climate Action Plan») mit Massnahmenplan und SMART Goals.
- Turku hat seine SMART Goals auf die Legislaturperioden abgestimmt<sup>[a]</sup>.
- In Canberra sollen Massnahmen ergriffen werden, bei nicht-Erreichen eines Ziels<sup>[b]</sup>.
- In **keiner** der 25 europäischen Städte wurde das Ziel per **Volkentscheid** festgelegt. Zürich ist hier in einer Pionierrolle.
- Häufig wird die **Zivilgesellschaft** (als Organisationen und als Einzelpersonen) in den Umsetzungsprozess **miteinbezogen**.



[a] Turku City Council: *The City of Turku Sustainable Energy and Climate Action Plan 2029*, 11.06.2018.

[b] Australian Capital Territory: *Climate Change and Greenhouse Gas Reduction Act 2010*, 15.06.2019.

## Null, Netto-Null oder klimaneutral?

Man kann grundsätzlich unterscheiden:

- **«Netto Null», bzw. «Carbon-Neutral»**  
THG-Emissionen und Senkenleistungen gleichen sich aus (kann Kompensationen oder Senkenleistungen enthalten)
- **«Null Emissionen»**  
Geht über «Netto Null» hinaus, indem überhaupt keine Emissionen verursacht werden sollen, und demnach auch keine Senkenleistungen oder Kompensationsmechanismen in Anspruch genommen werden müssen.
- **«Klimaneutral»**  
Beinhaltet per Definition zusätzlich auch noch «nicht direkt quantifizierbare» Effekte (biogeophysikalische), wie Albedo (Reflektion der Erdoberfläche) oder lokales Klima.

Politisch werden diese Begriffe oft undifferenziert verwendet; Insbesondere «klimaneutral» ist oft im Gebrauch, jedoch selten genau so gemeint wie hier definiert (u.a. vom Bundesrat im Aug. 2019).

In dieser Untersuchung werden Städte berücksichtigt mit *irgendeiner* Form eines «Null-Zieles», egal nach welcher Definition. Die Spezifizierung ist eines der Ziele dieser Untersuchung.

## «Scopes»

Es kann nach «Scopes» unterschieden werden (nach GHGP):

- **Scope 1:** am Standort direkt verursachte Emissionen durch den Betrieb innerhalb des Bilanzierungsgegenstandes (im Land, in der Stadt, am Gebäudestandort).
- **Scope 2:** durch die zum Standort über ein Netz gelieferte Energie bei deren Produktion verursachte Emissionen (Bsp. importierter oder zum Gebäudestandort gelieferter Kohlestrom; Fernwärme, etc.).
- **Scope 3:** alle anderen, indirekt verursachten Emissionen (vor- und nachgelagerte Aktivitäten, z.B. Emissionen durch die Herstellung und Entsorgung der verwendeten Konsumgüter, Baustoffe und Energieanlagen)

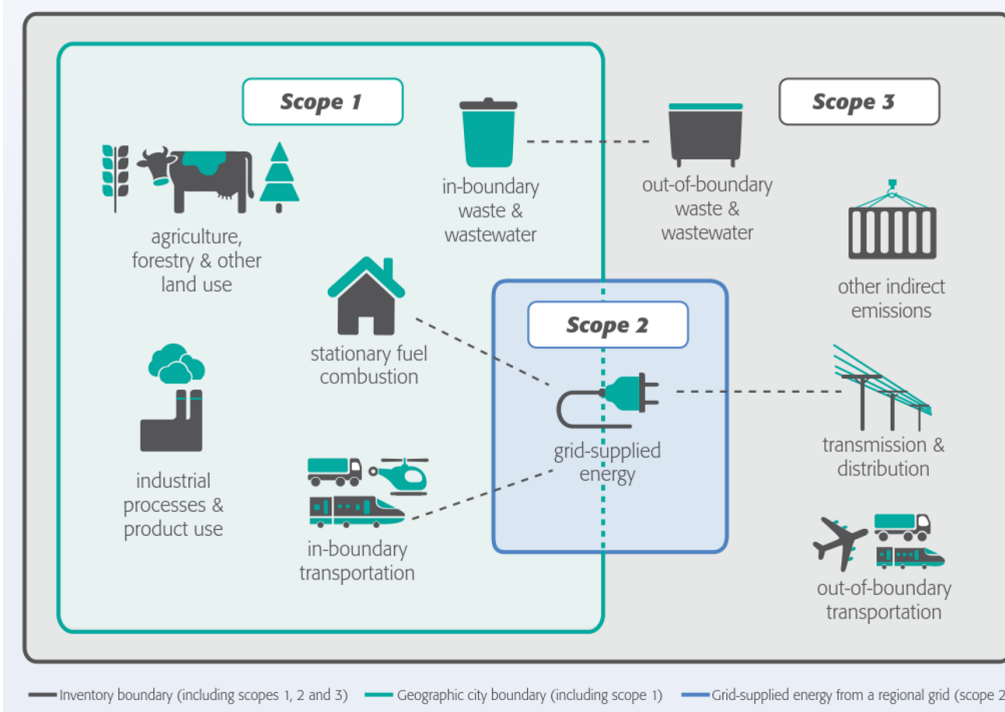
Quelle: Greenhouse Gas Protocol: *Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories*. 2014.

<https://ghgprotocol.org/greenhouse-gas-protocol-accounting-reporting-standard-cities>

Table 2 Scopes definitions for city inventories

Scope	Definition
Scope 1	GHG emissions from sources located within the city boundary
Scope 2	GHG emissions occurring as a consequence of the use of grid-supplied electricity, heat, steam and/or cooling within the city boundary
Scope 3	All other GHG emissions that occur outside the city boundary as a result of activities taking place within the city boundary

Figure 1 Sources and boundaries of city GHG emissions





# Lokale, nicht-energiebedingte Emissionen im Scope 1

## Treibhausgasemissionen der Schweiz 1990-2017

Total		Stand: April 2019				
in Mio t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten (1)						
Kat. (2)		1990	2000	2010	2016	2017
<b>Total (3)</b>		<b>53.64</b>	<b>52.52</b>	<b>54.21</b>	<b>48.26</b>	<b>47.24</b>
<b>1</b>	<b>Energie</b>	<b>41.87</b>	<b>42.20</b>	<b>43.21</b>	<b>37.47</b>	<b>36.47</b>
<b>2</b>	<b>Industrielle Prozesse und Lösungsmittel</b>	<b>3.93</b>	<b>3.30</b>	<b>4.07</b>	<b>4.00</b>	<b>4.00</b>
	davon: Indirektes CO <sub>2</sub>	0.36	0.16	0.10	0.09	0.09
<b>3</b>	<b>Landwirtschaft</b>	<b>6.77</b>	<b>6.18</b>	<b>6.16</b>	<b>6.09</b>	<b>6.08</b>
<b>5</b>	<b>Abfall</b>	<b>1.07</b>	<b>0.83</b>	<b>0.78</b>	<b>0.70</b>	<b>0.69</b>
5A	Deponie	0.76	0.52	0.44	0.33	0.32

Energie

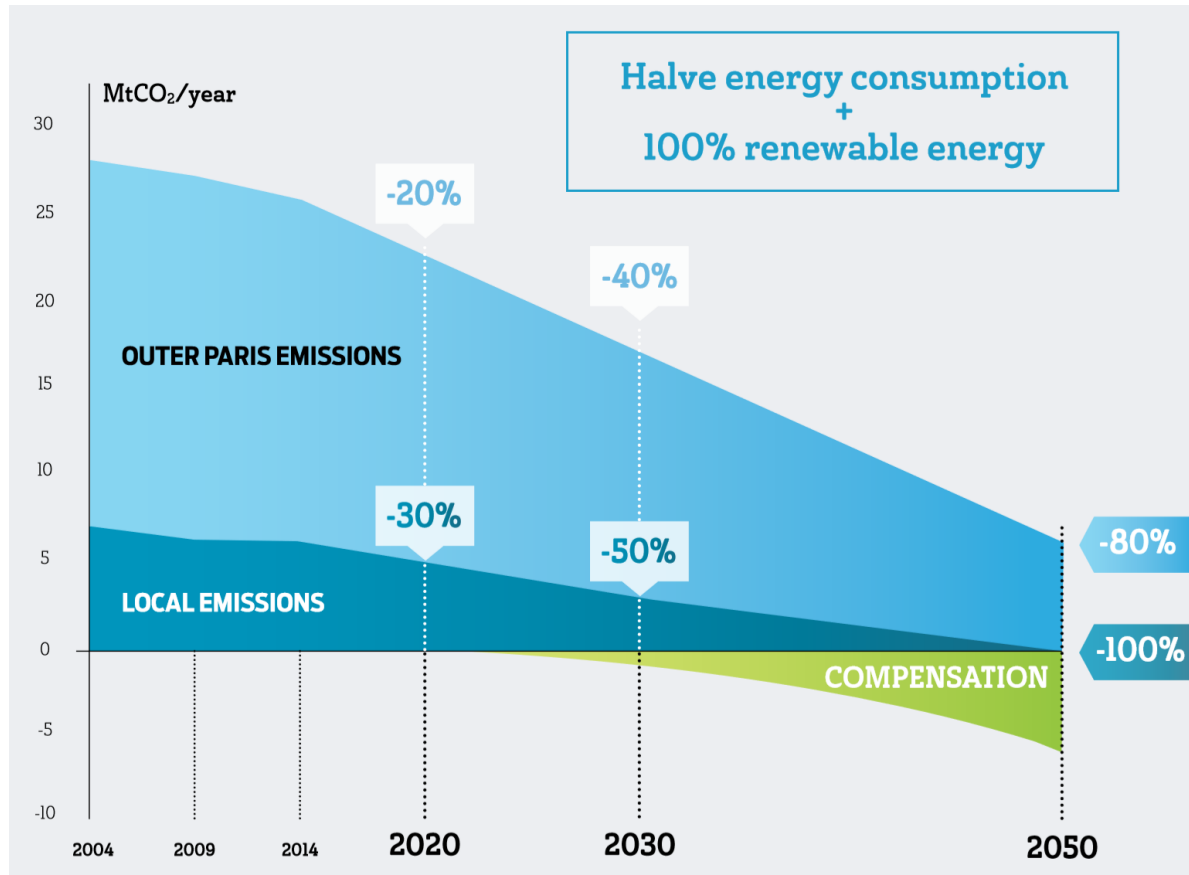
Nicht-Energie

## wenig explizite Beachtung im städtischen Kontext

- nicht-energetische lokale Emissionen (z.B. aus Landwirtschaft und industriellen Prozessen) finden in den kommunalen Zieldefinitionen wenig explizite Beachtung.
- Diese machen im städtischen Kontext oft auch nur wenige Prozente aus (zB: Nizza: 3%), weil: wenig Landwirtschaft, chemische Industrie oder Deponien auf Gemeindeboden.
- In länderspezifischen Inventaren sind sie relevant resp. oft explizit aufgeführt und bilanziert, so z.B. im Treibhausgasinventar des BAFU (vgl. Tabelle); gemäss den Vorgaben des UNFCCC. In der Schweiz macht der nicht-energiebedingte Anteil rund 23% der Scope 1 Emissionen aus (vgl. Tabelle).



## Konsum (Scope 3)



### «Nur Paris»

- Paris ist im Moment die einzige Stadt, welche die konsumbedingten Emissionen aus dem Scope 3 explizit mitbilanziert, und dafür auch ein explizites Null-Ziel definiert (bis 2050, inklusive Kompensationsmechanismen).  
NB: die lokalen Emissionen (Scope 1) will Paris bis 2050 ohne Kompensationen auf null haben (zero emission 2050)
- Alle anderen analysierten Städte adressieren die konsumbedingten Emissionen quantitativ nicht in ihrem Null-Ziel.

## Internationaler Flug- und Schiffsverkehr

- Die 2000-Watt-Methodik bilanziert den internationalen Flugverkehr mit (als Mittelwert des in der Schweiz getankten Kerosins pro Einwohner/-in.
- Das 1-Tonnen-Ziel der Stadt Zürich aus dem Jahr 2008 inkludierte den Flugverkehr der Einwohner-/Innen ebenfalls.
- **Die meisten bisher analysierten Städte berücksichtigen den internationalen Flugverkehr aber nicht für ihre territoriale Bilanzierung.**
- Basel berücksichtigt den Flugverkehr ebenfalls nicht, bilanziert jedoch den internationalen Schiffsverkehr explizit mit ein.
- Uppsala (SE) berücksichtigt explizit Geschäftsreisen von seinen Einwohnern vom Stockholmer Årlanda Flughafen, und Long-distance Ferien im Allgemeinen.
- Nizza (FR) berücksichtigt nur die auf dem Stadtgebiet anfallenden Emissionen, also Start und Landung, sowie Hafenoperationen

Stadt	Konsum	(internationaler) Flugverkehr	(internationaler) Schiffsverkehr
Zürich (2008)	n	y	n
Zürich 2030	tbd	tbd	n
CH (BAFU, BR'19)	n	n	n
Helsingør		n	n
Nizza		y	y
Paris	y	y	
Den Haag	n	n	n
Uppsala		y	
Reykjavik	n	n	n
Basel-Stadt		n	y
Genf Kanton	y	n	-

## Senkenleistungen + Kompensationen

- Senken auf Stadtgebiet können per Definition des «Netto-Null»-Zieles eingerechnet werden. Das Potenzial dafür wird aber als sehr gering eingeschätzt.
- Die wenigsten Städte machen konkrete explizite Aussagen dazu, ob sie Kompensationen zulassen wollen oder nicht.
- Canberra, Stockholm, Uppsala (SE) und Helsingør (DK) lassen explizit keine Kompensationen zu
- Auch Paris lässt für das Null-Ziel im Scope 1 explizit keine Kompensationen zu.  
(für das Null-Ziel im Scope 1–3 schon)
- Die finnischen Städte lassen die Erhöhung lokaler CO<sub>2</sub>-Senken zur Anrechnung an die Zielerreichung zu (Ausbau lokaler Senkenleistungen)
- Alle anderen analysierten Städte äussern sich bisher nicht explizit dazu, ob sie Senkenleistungen und Kompensationsmöglichkeiten für ihre Zielerreichung zulassen wollen.
- Das Konzept der 2000-Watt-Gesellschaft (Leitkonzept, v2020 ) schliesst die Anrechnung von Zertifikaten, Bescheinigungen und anderen Kompensationsmechanismen für die Zielerreichung aus, lässt jedoch Senkenleistungen (In- und Ausland) – mit einer Bindung der Treibhausgase aus der Atmosphäre für über 100 Jahre – grundsätzlich zu.

## Einbezug der Bevölkerung

- Teilziele und Massnahmen werden in einigen Städten mit der Bevölkerung erarbeitet. Hierdurch stärkt sich dann auch das Bewusstsein in der Bevölkerung.
- Nizza: Live-Meetings und Internetportale zur Mitwirkung und Eingabe von Vorschlägen zu verschiedenen Sektoren und Handlungsfeldern, Abstimmung in Form von «Likes».



## Ausgesuchte Massnahmen der Klimaleader – Mobilität

- Ziel: 100% der Strassen «velofahrtauglich» Paris, bis 2024
- Alle öffentlichen Verkehrsmittel sind gratis Luxemburg, März 2020
- Umweltzone Innenstadt (Umweltplakette am Fahrzeug) Genf
- Individueller, persönlicher CO<sub>2</sub>-Handel (für die Mobilität) Lahti (Finnland)
- Flächendeckend Tempo 30 Helsinki

CO<sub>2</sub>-Handelssystem in Lahti:

Als Gegenleistung für nachhaltige Mobilitätsentscheidungen erhalten Bürger Anreize, wie ermässigte Busfahrten, Veloreparturdienste.

## Ausgesuchte Massnahmen der Klimaleader – CO<sub>2</sub> bepreisen

- 20 AU\$ / Tonne CO<sub>2</sub> (12.60 CHF/t CO<sub>2</sub>), reinvestiert in der Stadt      Canberra
- Persönlicher, individueller CO<sub>2</sub>-Handel für die Mobilität      Lahti (Fi)

## Klimaneutrale Stadtverwaltung

- Diverse Städte haben explizite Ziele für eine klimaneutrale Stadtverwaltung formuliert.
- Die meisten zielen dabei auf das Jahr 2030.
- Auch die Bundesverwaltung soll, gemäss Bundesrat im August 2019, bis 2030 klimaneutral werden (inklusive Kauf von Zertifikaten).
- **Gemäss dem Konzept der 2000-Watt-Gesellschaft soll die öffentliche Hand bis 2030 ein Null-Ziel anvisieren.**
- Canberra (siehe Tabelle) will die öffentliche Verwaltung bis 2020 klimaneutral haben inklusive Kompensation, bis 2040 ohne.

Stadt	Ziel für öffentliche Hand (klimaneutral, 100% erneuerbar, fossilfrei)
CH (BAFU, BR'19)	2030
LK 2000 WG v2020	2030
Berlin	2030
München	2030
Amsterdam	2030
Helsingborg	y
Växjö	2020
Canberra	2020
Melbourne	2020
Basel-Stadt	2045
Will	2030



## Klimaneutrale Stadtverwaltungen Schweiz

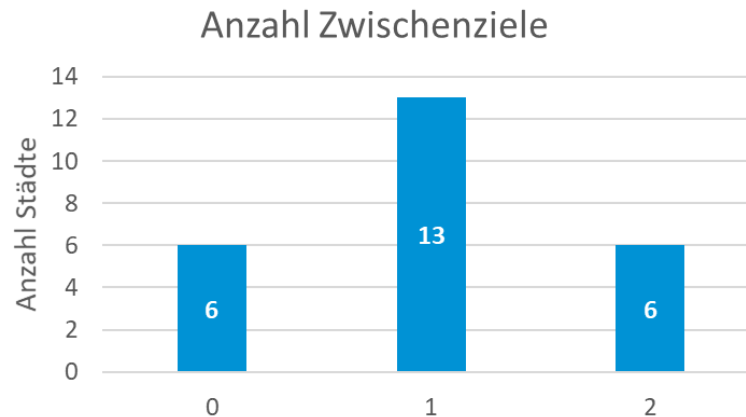
- Basel und Wil haben sich Ziele gesetzt, um die Stadtverwaltung klimaneutral zu betreiben.
- In Olten, Riehen, Bern, Luzern sind Vorstösse hierzu oder diese wurden vom Parlament abgelehnt (Olten, 2010).
- Die öffentliche Hand hat verschiedene Möglichkeiten, als Vorreiter für Klimaneutralität aktiv zu werden:
  - Verwaltung
  - Gebäudepark, Finanzvermögen
  - Vermögensverwaltung
  - Geldbeschaffung
  - Technologie Prototyping
  - Etc.



## Lippenbekenntnisse vs. Seriöse Anstrengungen

- Verbindlichkeit und Realisierbarkeit steigen mit:
  - Teilzielen (verschiedene Sektoren: Strom, Wärme, Mobilität, ...)
  - Zwischenzielen (2025,2030,2040)
  - SMART Goals (cf. Europäische SECAPs<sup>1</sup>)
  - Öffentliche Publikation des SECAP (meiste europäische Städte)
- Manche Städte haben bereits genau definiert, wo das Geld hergenommen werden soll.

<sup>1</sup> Sustainable Energy and Climate Action Plans



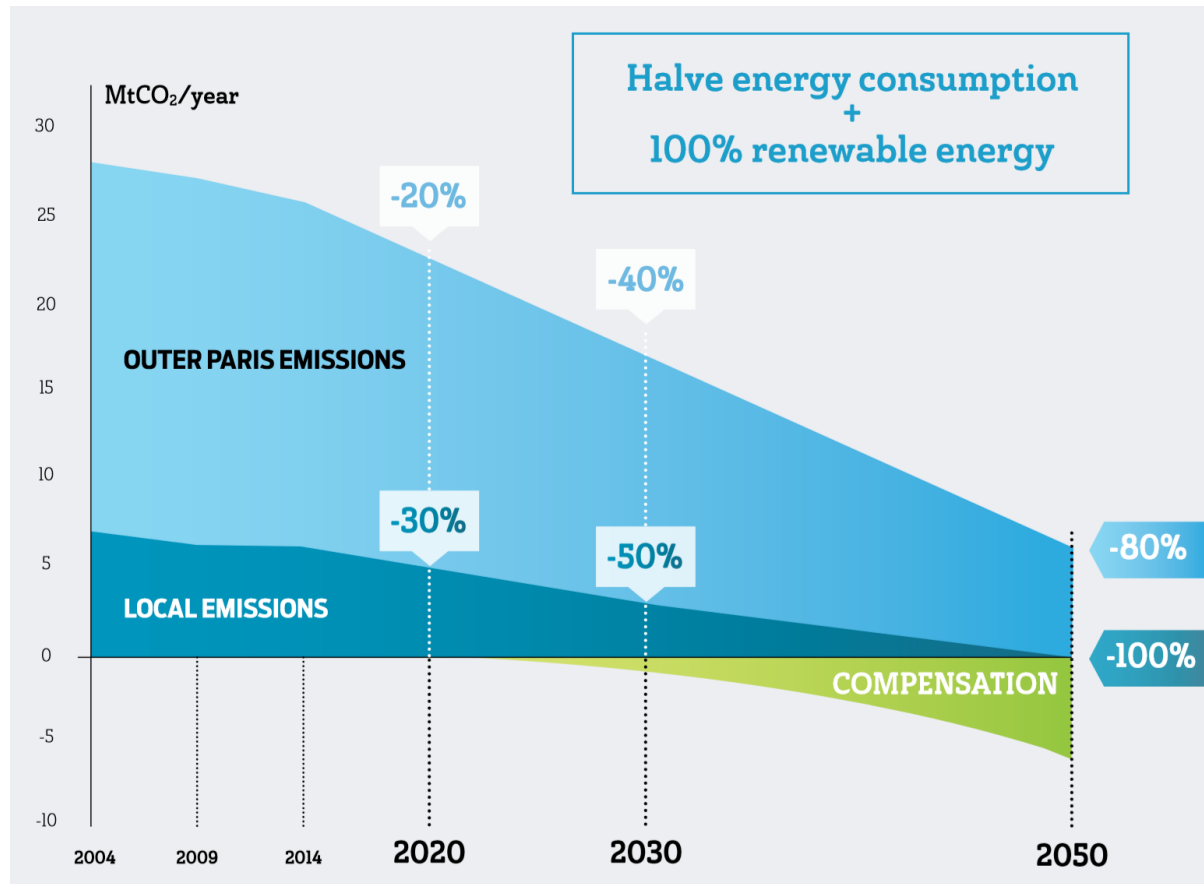
## «Klimaleader»

- Mit ambitionierten, dokumentierten, kommunizierten Zielen
- SMART-Goals
- Mit Durchsetzungs- und Umsetzungsplan

u.a.

- Paris
- Kopenhagen
- Canberra
- Finnische Städte

## Klimaleader Paris



### «carbon-neutral and 100% renewable-energy»

Bis 2050:

- Energiebedarf auf 50% reduziert
- Energieversorgung 100% erneuerbar
- lokale Emissionen (Scope 1) auf null
- importierte Emissionen (Scope 2 und 3) kompensiert

Quelle: Ville de Paris: *Paris Climate Action Plan*. Paris, 2018.

<https://cdn.paris.fr/paris/2019/07/24/1a706797eac9982aec6b767c56449240.pdf>

## Klimaleader Kopenhagen



### «2025 CO<sub>2</sub>-neutral»

- Schneller Absenkpfad mit Strom und Wärme:
  - Bis 2025: Wärme und Strom netto null
  - Bis 2050: auch die Mobilität netto null
- Kompensationsbetrachtung:

Strom, welcher in Kopenhagen erneuerbar hergestellt wird, aber ausserhalb der Stadtgrenzen verbraucht wird, verdrängt fossilgefeuerte Anlagen ausserhalb der Stadt, weshalb diese Emissionen als Kompensation in Kopenhagen gezählt werden sollen (u.a. um Verkehrsemissionen zu kompensieren).



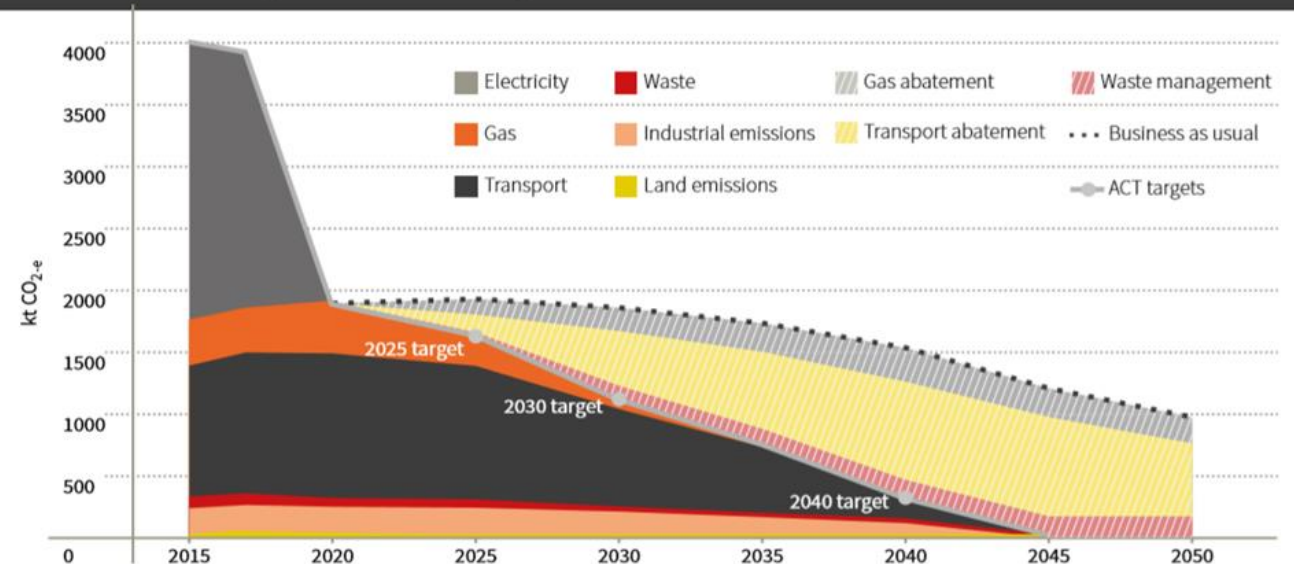
→ Das funktioniert natürlich nur beschränkt, weil die anderen Gemeinden den ökologischen Mehrwert nicht unbedingt verkaufen wollen, sondern ihn selber brauchen.

## Klimaleader Canberra (Australien)

### Slogan: «2025 CO<sub>2</sub>-neutral»

- Bis 2020: klimaneutrale Stadtverwaltung mit Kompensation
- Bis 2040: klimaneutrale Stadtverwaltung ohne Kompensation
- 2020 wurde das Ziel «100% erneuerbarer Strom» bereits erreicht.
- Canberra hat 4 Zwischenziele definiert – mehr als alle anderen Städte.

Figure 6: A potential pathway to achieving interim targets and net zero emissions by 2045.  
Source: ACT greenhouse gas emissions modelling 2018.



Quelle: Australian Capital Territory: *ACT Climate Change Strategy 2019–25*, Canberra 2019.

## Klimaleader Finnische Städte

59 Massnahmen

### Bau und Nutzung von Gebäuden



### «net zero 2025 (Lahti) – 2035 (Helsinki)»

Jeweils

- Reduktion um 80% (vs. 1990)
- Kompensation von 20%

Diese vorgesehenen Kompensationen sind (bis jetzt) jedoch ausschliesslich national oder sogar nur im näheren Umkreis der Stadt vorgesehen.

Zwischenziele

- Turku hat auf Ende einer jeder 4-jährigen Legislaturperiode ein Zwischenziel gesetzt.

Monitoring:

- Helsinki hat ein Online-Tool, in welchem die Massnahmen und deren Fortschritt öffentlich eingesehen werden kann (Abbildung)

Quelle: Stadt Helsinki: *Climate Watch – Actions*. 2020. <https://ilmastovahti.hel.fi/actions> (finnisch).

## «Fake News» - Klimaleader die keine sind..

- Einige Städte verkaufen sich als «net zero», wenn die Stadtverwaltung in ihren Operationen klimaneutral ist, was aber auch nur heisst, dass sie ihre Emissionen durch ausländische Zertifikate kompensieren.  
Beispiel: «Melbourne 2020 climate neutral»

## Empfehlungen

- **Ein langfristiges, übergeordnetes, territoriales «Null-Ziel» definieren.**
  - Das IPCC hat in seinem «1.5°C Special Report» das Jahr 2050 als globales Zieljahr für «Netto Null» angegeben. Besonders europäische Klimaleader-Städte wählen dafür bereits ein früheres Jahr.  
<https://www.ipcc.ch/2018/10/08/summary-for-policymakers-of-ipcc-special-report-on-global-warming-of-1-5c-approved-by-governments/>
- **Sektoruell an die lokalen Begebenheiten angepasste Teilziele formulieren**
  - z.B. für Strom, Wärme, Mobilität und die öffentliche Hand
- **Den Umgang mit Kompensationsmöglichkeiten und «Senken» klar regeln**
  - Internationale Kompensationsmechanismen sind nur kurzfristig zu gebrauchen, erlauben aber dass ein verfehltes Ziel doch noch erreicht werden kann.
  - Längerfristig wird dies aber teuer werden und ist auch klimapolitisch nicht unbedingt zweckmässig
- **Kurzfristige Zwischenziele definieren, z.B. im Rahmen von Legislaturperioden**
  - um Verantwortlichkeiten klar zuzuordnen (und nicht auf mittelfristige Perspektiven zu delegieren)





EnergieSchweiz für Gemeinden

## Kontakt/Info

Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft  
c/o Amstein + Walthert AG

Tel. +41 44 305 94 65  
[fachstelle@2000watt.ch](mailto:fachstelle@2000watt.ch)  
[www.2000watt.ch](http://www.2000watt.ch)



**EnergieSchweiz** ist das Programm des Bundesrates zur Förderung der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energie mit freiwilligen Massnahmen. Städte, Gemeinden, Areale sowie Regionen spielen in dieser Förderung eine wichtige Rolle und werden entsprechend von EnergieSchweiz unterstützt.

Die **2000-Watt-Gesellschaft** ist eine energiepolitische Vision. Sie vereint die nationalen Effizienzvorgaben der Energiestrategie 2050 und die internationalen Klimaziele von Paris 2015. Innovative Energiesysteme, ein intelligenter Umgang mit Ressourcen und der konsequente Einsatz von erneuerbaren Energien bilden die Basis des Konzepts, mit dem die Schweiz global eine Vorbildfunktion einnimmt und die lokale Wertschöpfung unterstützt.