

Jahresbericht 2026 zum Energie- und Klimakonzept

Controlling der Klimamassnahmen für das Analysejahr 2025

Zuhanden des Stadtrates Winterthur

JAHRESBERICHT



2026



INHALT

Zusammenfassung	5
1. Einleitung & Zielsetzungen	7
1.1 Auftrag.....	7
1.2 EKK Controllingprozess	7
1.3 Winterthurer Klimaziele.....	8
2. EKK Massnahmenumsetzung & Teilzielerreichung 2025.....	9
2.1 Methodik.....	9
2.2 Ergebnisse	10
2.2.1 Wärmeversorgung	10
2.2.2 Fotovoltaik	11
2.2.3 Mobilität	13
2.2.4 Netto-Null-Ziel Stadtverwaltung.....	14
2.2.5 Weitere Handlungsfelder.....	16
2.2.6 Finanzen	18
3. Fazit und Ausblick	20
Anhang	21
A1 Controlling-Prozess	21
A2 Indikatorensystem – Indikatoren zur Abschätzung der (Teil-)Zielerreichung	22
A3 Treibhausgasbilanz Stadtverwaltung – Datenqualität.....	23

IMPRESSUM

Verfasst durch:

Manuela Fuchs, Oliver Schmalvogel

Carmen Günther

Departement Sicherheit und Umwelt, Fachstelle Klima

Jenny Wältermann, Jonas Banholzer

Departement Finanzen

Interner Bericht (keine gedruckte Fassung vorhanden)

Stadt Winterthur

Umwelt- und Gesundheitsschutz

Pionierstrasse 7

8403 Winterthur

© Copyright: Stadt Winterthur, Umwelt- und Gesundheitsschutz

27. Mai 2026

Wichtige Begriffe

Das [Übereinkommen von Paris](#) von 2015 strebt an, die Klimaerwärmung auf maximal 1,5 °C zu begrenzen. Dazu ist eine rasche Reduktion der Treibhausgasemissionen hin zu Netto-Null erforderlich.

[Netto-Null](#) bedeutet, dass nicht mehr Treibhausgase (THG) ausgestossen werden, als natürliche und technische Speicher in derselben Zeit aufnehmen können.

Die Grundidee für das [Konzept der 2000-Watt-Gesellschaft](#) ist es, die Energienutzung und die damit verbundenen THG-Emissionen so zu gestalten, dass sie langfristig für Mensch und Natur verträglich sowie weltweit gerecht ist. Dies ist mit einer durchschnittlichen Dauerleistung von 2000 Watt pro Person möglich.

[CO₂-Äquivalente \(CO₂-eq\)](#) sind ein Mass für die Treibhauswirkung von Kohlendioxid (CO₂). Damit können andere THG wie zum Beispiel Methan oder Lachgas, die sich noch stärker aufs Klima auswirken, in die THG-Bilanzen eingerechnet oder miteinander verglichen werden.

Bei der [Primärenergie](#) wird zusätzlich zur verbrauchten Endenergie die zur Bereitstellung der verwendeten Energieträger erforderliche Energie mit eingerechnet.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Winterthur überprüft regelmässig den aktuellen Umsetzungsstand des Energie- und Klimakonzepts (EKK). Im Rahmen eines jährlichen Controllings wird analysiert, wo die Stadt bei der Umsetzung der EKK-Massnahmen steht, inwieweit sie auf Zielkurs ist und wo zusätzlicher Handlungsbedarf besteht. Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse des *Analysejahres 2025* zusammengefasst.



Wärmeversorgung

- Massnahmen mehrheitlich auf Kurs
- Ziele aus heutiger Sicht erreichbar
- Ausblick: Wärmenetzausbau und Fördermassnahmen konsequent weiterführen



Fotovoltaik

- Kontinuierlicher Ausbau
- Ziele voraussichtlich übertroffen
- Ausblick: Ausbau weiter vorantreiben und Ausrichtung auf lokale Stromproduktion stärken



Mobilität

- Fortschritte bei Massnahmen dank Besetzung der neuen Fachstelle Mobilitätsmanagement
- Zielerreichung nach aktuellem Stand unwahrscheinlich
- Ausblick: Massnahmen koordinieren und zeitnah umsetzen (Reduktion MIV, Förderung E-Mobilität etc.)



Netto-Null-Ziel Stadtverwaltung

- Richtlinie für nachhaltige Beschaffung als zentraler Hebel der Stadtverwaltung lanciert; weitere Grundlagen in Erarbeitung
- Netto-Null-Ziel 2035 nur mit Negativemissionen erreichbar
- Ausblick: Konsequentes Handeln der Stadtverwaltung weiterhin erforderlich



Weitere Handlungsfelder

- Schrittweise Konkretisierung der Grundlagen
- Zielerreichung nach aktuellem Stand unwahrscheinlich
- Ausblick: Umsetzung gezielt verstärken (Kreislaufwirtschaft, Kommunikation, Partizipation etc.)



EKK Finanzcontrolling

- Anhaltend hohe Investitionen
- Ausgabenschwerpunkt in Wärmeverbund- und Fotovoltaikausbau
- Ausblick: Vorausschauende Ressourcen- und Finanzplanung zur Sicherstellung der Umsetzung der EKK-Massnahmen

Schlussfolgerung und Handlungsbedarf

Insgesamt zeigt sich, dass die Umsetzung der EKK-Massnahmen voranschreitet, jedoch nicht im erforderlichen Tempo zur Erreichung der Klimaziele. Besonders in den Bereichen Mobilität sowie Konsum bestehen weiterhin deutliche Abweichungen gegenüber dem Massnahmenplan und den Teilzielen. Für die Einhaltung des Absenkpfeils Richtung Netto-Null 2040 sind eine klare Priorisierung und Beschleunigung zentraler Massnahmen erforderlich. Im Fokus stehen insbesondere:

- Weiterführung des Ausbaus erneuerbarer Energien (Wärme und Strom)
- Beschleunigte Reduktion und Dekarbonisierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) zugunsten klimaverträglicher Mobilität
- Stärkung von Kreislaufwirtschaft und nachhaltigem Konsum
- Verstärkte Zusammenarbeit mit externen Akteuren sowie Stärkung von Klimabildung und Sensibilisierung

Für die Stadtverwaltung gilt das Klimaziel Netto-Null 2035. Dies erfordert

- eine konsequente Umsetzung der nachhaltigen Beschaffung sowie
- die durchgängige Ausrichtung von Infrastruktur, Gebäuden und Mobilität auf Klimaneutralität.

Gesamteinschätzung

Das Controlling zeigt: Die Entwicklung verläuft grundsätzlich in die richtige Richtung, jedoch (noch) nicht mit der erforderlichen Dynamik. Entscheidend sind eine klare Fokussierung auf wirksame Hebel, eine beschleunigte Umsetzung sowie eine verstärkte Zusammenarbeit mit Bevölkerung, Wirtschaft und weiteren Akteuren. Nur durch gemeinsames Handeln können die Netto-Null-Ziele erfolgreich erreicht werden.

1. EINLEITUNG & ZIELSETZUNGEN

1.1 Auftrag

Die energie- und klimapolitischen Ziele der Stadt Winterthur basieren auf einem behördenverbindlichen Grundsatzbeschluss aus dem Jahr 2012, der 2021 aktualisiert wurde. Grundlage dafür bilden zwei Volksabstimmungen¹:

- **WINERGIE 2050 – WINTERTHURS ENERGIEZUKUNFT IST ERNEUERBAR**: Die Winterthurer Stimmbevölkerung beschloss 2012 die Reduktion des Primärenergieverbrauchs sowie der THG-Emissionen bis 2050.
- **NETTO-NULL 2040**: 2021 sprach sich die Winterthurer Stimmbevölkerung klar für das Klimaziel «Netto-Null THG-Emissionen bis 2040» aus.

2021 genehmigte der Stadtrat das aktuelle EKK mit den strategischen Stossrichtungen und einem Massnahmenplan für die erste Umsetzungsstufe 2021–2028 (SR.21.139-1). Dieser umfasst über 50 Massnahmen sowie vier prioritäre Handlungsfelder, die auch Teil des Legislaturprogramms 2022–2026 sind. Der Massnahmenplan ermöglicht es der Stadtverwaltung, ihren Handlungsspielraum gezielt zu nutzen und günstige Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit mit Bevölkerung, Wirtschaft und Organisationen zu schaffen.

Die Umsetzung der Massnahmen wird jährlich überprüft (Controlling), während die Zielerreichung alle vier Jahre umfassend bewertet wird (Monitoring). Dadurch können Fortschritte sichtbar gemacht und zusätzlicher Handlungsbedarf frühzeitig erkannt werden. Mit dem Controlling und Monitoring wurde das Departement Sicherheit und Umwelt, Bereich Umwelt- und Gesundheitsschutz, beauftragt – unter Mitwirkung der Departemente Technische Betriebe, Bau und Mobilität, Finanzen, Kulturelles und Dienste sowie der Stadtkanzlei.

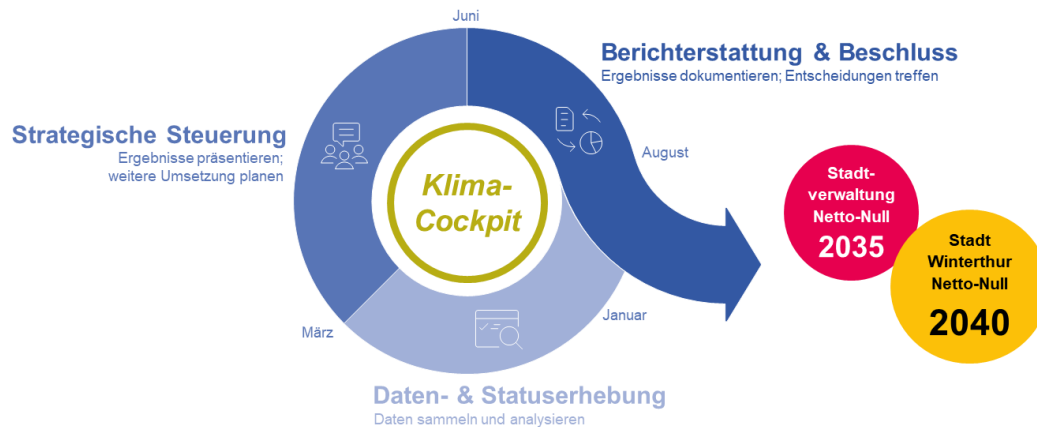
1.2 EKK Controllingprozess

Die Prozesse zum Controlling wurden 2022 vom Stadtrat verabschiedet (SR.22.799-1)² – schematisch dargestellt in folgender Grafik. Der vorliegende *Jahresbericht* bezieht sich auf das Analysejahr 2025 und dokumentiert die Massnahmenumsetzung, die TGH-Bilanz der Stadtverwaltung, das Finanzcontrolling sowie den Stand der Teilzielerreichung anhand von Indikatoren.

¹ Eine Tabelle mit weiteren politischen Beschlüssen befindet sich im Anhang A1.

² Eine detaillierte Prozessbeschreibung befindet sich im Anhang A2.

Energie- und Klimakonzept (EKK)

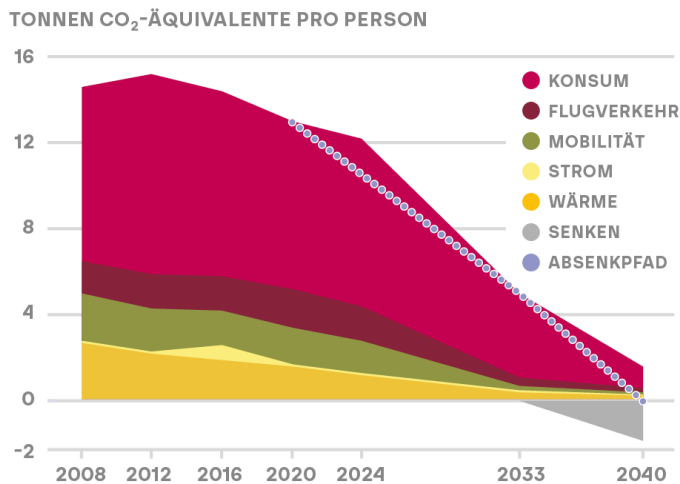


1.3 Winterthurer Klimaziele

Die Winterthurer:innen haben sich folgende Klima- und Energieziele gesetzt:

- Netto-Null 2040: Reduktion der THG-Emissionen bis 2040 auf netto Null CO₂-eq;
 - Zwischenziel 2033: 1,0 Tonnen CO₂-eq/Jahr und Kopf der Bevölkerung
- 2000-Watt-Gesellschaft: Reduktion des Primärenergieverbrauchs auf den Durchschnittswert von 2000 Watt pro Kopf bis 2050
 - Zwischenziel 2020 / 2035: 4800 Watt bzw. 3400 Watt
- Atomstrom: Verzicht auf den Bezug von Kernenergie spätestens ab dem Jahr 2050³
 - Zwischenziel 2020 / 2035: 80 % bzw. 40 % Atomstrom des Bezugs von 2010

Folgende Grafik veranschaulicht den Absenkpfad auf dem Weg zu Netto-Null 2040:



THG-Emissionen der Winterthurer:innen und der Absenkpfad Netto-Null

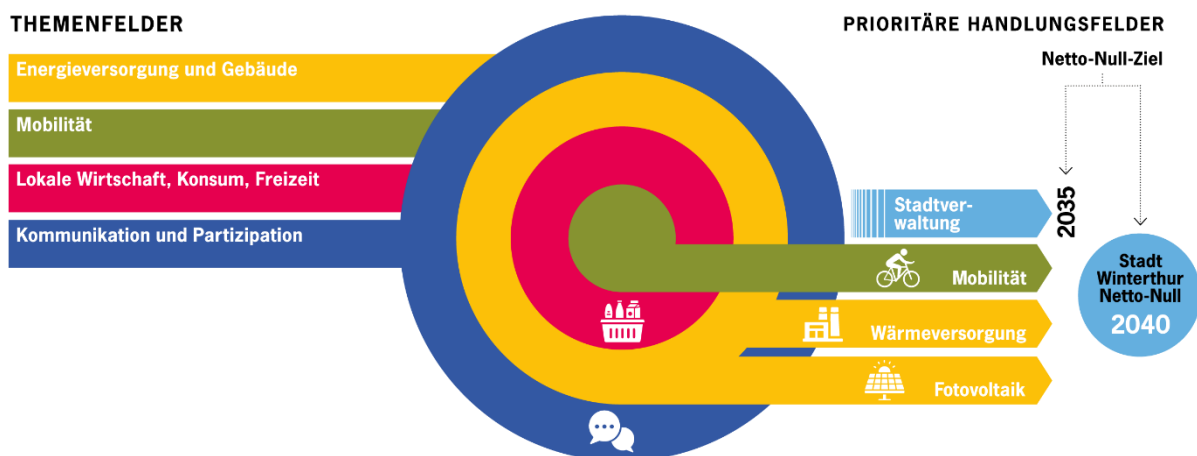
³ Der Grosse Gemeinderat hat am 07.12.20 vom Bericht des Stadtrates zum Postulat betreffend Stromprodukte nur noch aus 100 % erneuerbaren Energien oder Strom aus der Kehrichtverwertung zustimmend Kenntnis genommen (GGR-Nr. 2019.6).

2. EKK MASSNAHMENUMSETZUNG & TEILZIELERREICHUNG 2025

2.1 Methodik

Die vorliegende Zwischenbilanz basiert auf dem Analysejahr 2025 und fasst die wichtigsten Erkenntnisse zur Massnahmenumsetzung und Teilzielerreichung zusammen. Detaillierte Informationen zu den Massnahmen und Indikatoren sind im Klima-Cockpit verfügbar⁴.

Die Gliederung erfolgt entlang den *prioritären Handlungsfeldern* des EKK (siehe folgende Abbildung). Ergänzend werden die übrigen Massnahmen unter «Weitere Handlungsfelder» zusammengefasst.



Das EKK-Controlling erfolgt unter der Federführung der Fachstelle Klima des Umwelt- und Gesundheitsschutzes – unterstützt durch das departementsübergreifende Kernteam Klima und die Massnahmenverantwortlichen aus diversen Departementen. Die Verantwortung für die Umsetzung der einzelnen Massnahmen sowie die Einschätzung des Umsetzungsstands, der Meilensteine und allfälliger Anpassungsbedarf liegt bei den jeweiligen Massnahmenverantwortlichen der beteiligten Departemente.

⁴ stadt.winterthur.ch/klima-cockpit

2.2 Ergebnisse

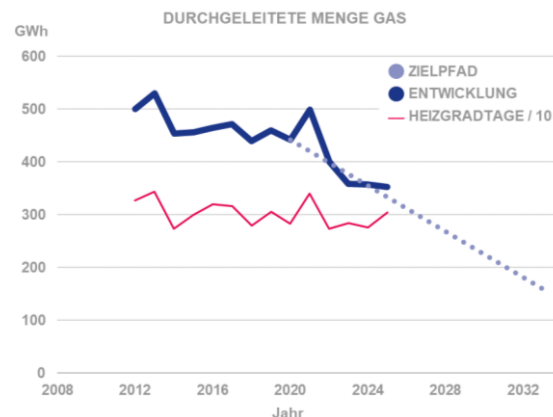
2.2.1 Wärmeversorgung

Ziele und Zielerreichung 2025

Bei der Wärmeversorgung hat sich die Stadt Winterthur bis 2033 folgende *Teilziele* gesetzt:

- Reduktion der installierten Gesamtleistung der Ölfeuerungen auf 35 MW
- Reduktion der durchgeleiteten Gasmenge auf 160 GWh
- Steigerung des Anteils an «grünem Gas» auf 88 %

Folgende Grafiken veranschaulichen die *Entwicklung* bis 2025 im Handlungsfeld Wärmeversorgung anhand ausgewählter Indikatoren sowie definierter Teilziele:

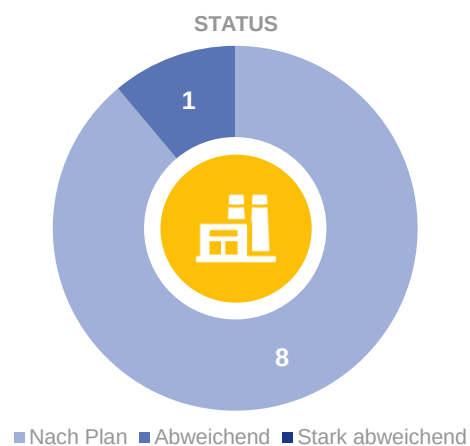


- Wärmenetz-Zubau von 4,3 km
- Zunahme installierte Leistung (+7,2 MW) zum Vorjahr liegt unter dem Zielpfad (+11 MW pro Jahr)
- Durchgeleitete Gasmenge – trotz erhöhter Anzahl Heizgradtage – konstant
- Rund ein Drittel grünes Gas am CH-Anteil

Umsetzungsstand 2025

Nebenstehende Grafik gibt eine Übersicht über den *Status* aller Wärmeversorgungs-Massnahmen (Werte entsprechen der Anzahl Massnahmen).

- Die Mehrheit der Massnahmen befindet sich planmässig in der Umsetzung.
- Die Massnahme «Energetische Betriebsoptimierung von Heizsystemen fördern» (E3.1) verzögert sich aufgrund branchenbedingter Kapazitätsengpässe.



Meilensteine 2025

- Kontinuierlicher Ausbau der Wärmenetze läuft und konkretisiert sich weiter (z. B. Genehmigung eines Vorinvestitionskredits für künftigen Wärmenetzausbau in Töss)
- Information und Beratung sind kontinuierliche Prozesse (z. B. Energieportal⁵ oder Führung im Quartierwärmeverbund Waser im Rahmen der Klimawoche)
- Förderprogramm Energie Winterthur⁶ wird weitergeführt; es unterstützt mit finanziellen Beiträgen die Reduktion des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen von Gebäuden und der Mobilität (z. B. Förderbeiträge für wärmetechnische Gebäudehüllensanierungen)

Handlungsbedarf 2026 und Folgejahre

Für die nächsten Jahre steht die konsequente Weiterführung der Massnahmenumsetzung im Vordergrund. Wichtige Hebel sind dabei:

- Anpassung von Vorgaben an aktuelle Standards und Rahmenbedingungen
- Weiterführung Teilstillegung des Gasnetzes und Ausbau Wärmenetze gemäss städtischer Planung
- Weiterführung und bedarfsgerechte Anpassung des Förderprogramms Energie Winterthur
- Beratung und Förderung energetischer Betriebsoptimierungen von Heizsystemen

2.2.2 Fotovoltaik

Ziele und Zielerreichung 2025

Beim Ausbau der Fotovoltaik hat sich die Stadt folgende *Teilziele* gesetzt:

- Zubau der installierten Fotovoltaikleistung auf Stadtgebiet um 5 MWp pro Jahr
- Zubau der installierten Fotovoltaikleistung auf städtischen Gebäuden um 500 kWp pro Jahr

Folgende Grafiken veranschaulichen die *Entwicklung* bis 2025 im Handlungsfeld Fotovoltaik anhand ausgewählter Indikatoren sowie definierter Teilziele:

⁵ stadt.winterthur.ch/energieportal

⁶ stadtwerk.winterthur.ch/foerderprogramm

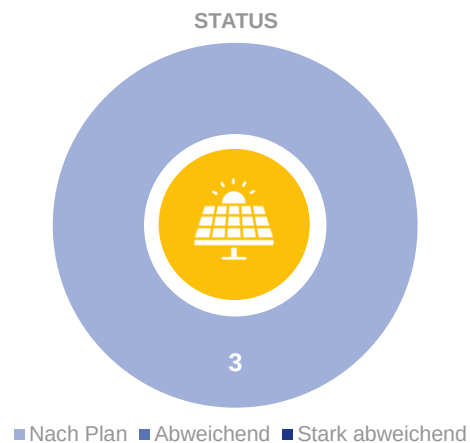


- Fotovoltaik ist als Technologie etabliert
- Fortsetzung des positiven Trends – deutlich über den Zielpfad

Umsetzungsstand 2025

Nebenstehende Grafik gibt eine Übersicht über den *Status* aller Fotovoltaik-Massnahmen.

- Alle Massnahmen befinden sich planmässig in der Umsetzung.



Meilensteine 2025

- Bereitstellung der digitalen Plattform legithub.ch für lokale Elektrizitätsgemeinschaften (LEG) durch Stadtwerk Winterthur im Swissspower-Verbund
- Bewilligung von zwei Krediten für den Bau von Fotovoltaikanlagen auf städtischen Gebäuden (Halle 710 und Busdepot Grüzefeld) durch den Stadtrat

Handlungsbedarf 2026 und Folgejahre

Der eingeschlagene Weg ist konsequent weiterzuverfolgen. Das bedeutet insbesondere:

- Beibehalten und Weiterentwicklung der Stromprodukte
- Ausrichtung des Stromnetzes auf vermehrte lokale Stromproduktion
- Weiterführen der Förderung für Fotovoltaikanlagen

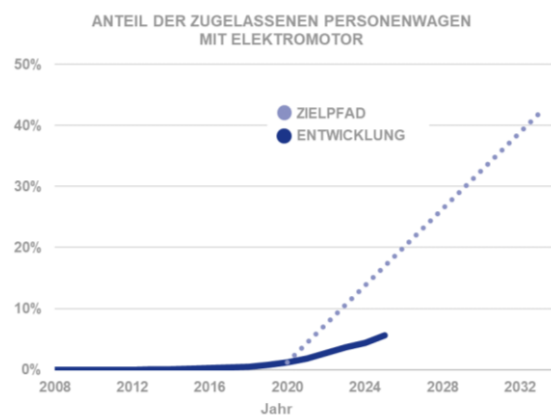
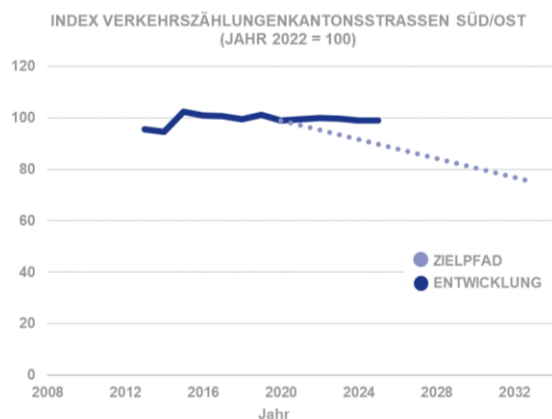
2.2.3 Mobilität

Ziele und Zielerreichung 2025

Bei der Mobilität hat sich die Stadt Winterthur bis 2033 folgende *Teilziele* gesetzt:

- Kontinuierliche Erhöhung des Anteils an Elektrofahrzeugen am Personenwagenbestand
- Reduktion der Verkehrsmenge auf den Kantonsstrassen und der Autobahn um 25 %⁷

Folgende Grafiken veranschaulichen die *Entwicklung* bis 2025 im Handlungsfeld Mobilität anhand ausgewählter Indikatoren sowie definierter Teilziele:

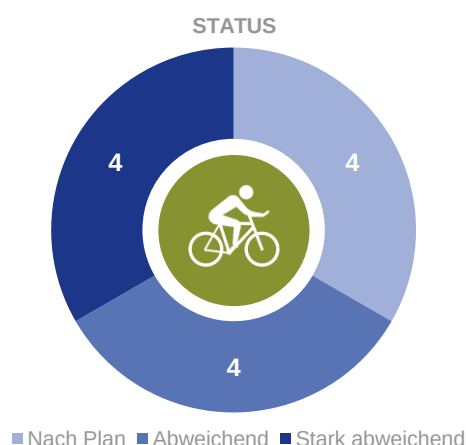


- Verkehrsmenge stagniert seit 2015
- Verkehrsmenge über dem erforderlichen Absenkpfad
- Aufwärtstrend setzt sich fort, jedoch (noch) nicht im gewünschten Ausmass
- E-Autoanteil im Bestand 2025: 5,6 %
- E-Autoanteil bei Neuzulassungen 2025: 27 %

Umsetzungsstand 2025

Nebenstehende Grafik gibt eine Übersicht über den *Status* der Mobilitäts-Massnahmen.

- Ein Drittel der Massnahmen befindet sich auf Kurs.
- Mit der Besetzung der «Fachstelle Mobilitätsmanagement» konnte Ende 2025 die Umsetzung der bisher blockierten oder zeitlich verzögerten Massnahmen in Angriff genommen werden.



⁷ Reduktion Index aus Verkehrszählungen auf 75 (vgl. Anhang A2)

Meilensteine 2025

- Umsetzung flächendeckende Blaue Zone
- Behebung von Schwachstellen im Fuss- und Veloverkehrsnetz, z.B. Ohrbühlkreisel
- Umsetzung diverser Begegnungs- und Tempo 30-Zonen, z.B. Kanzlei- und Untere Briggerstrasse
- Autofreie Tage: Durchführung des Winterthurer «Klimatags 2025» und von drei «Autofreien Tagen im Quartier»

Handlungsbedarf 2026 und Folgejahre

Die Erreichung des Netto-Null-Ziels im Bereich Mobilität bedingt individuelle Verhaltensänderungen. Entsprechend ist ein Zusammenspiel von Infrastrukturmassnahmen und Innovationsprojekten sowie Angeboten, die auf einen Mobilitätswandel bei spezifischen Zielgruppen abzielen, essentiell. Das bedeutet insbesondere:

- Priorisierung und Umsetzung der bislang zurückgestellten Mobilitätsmassnahmen gemäss Konzept Mobilitätsmanagement
- Umsetzung Infrastrukturmassnahmen zur Erreichung der Modalsplit-Ziele⁸ und Ziele der Gegenvorschläge zu den Stadtklimainitiativen⁹
- Umsetzung der geplanten Elektrifizierung der Buslinie 7
- Reduktion des MIV mittels Sensibilisierungs-, Kommunikations- und Informationsmassnahmen begleiten und unterstützen
- Umstieg auf Elektromobilität fördern

2.2.4 Netto-Null-Ziel Stadtverwaltung

Im Handlungsfeld Netto-Null-Ziel Stadtverwaltung werden die Ergebnisse der jährlichen THG-Bilanz dokumentiert. Diese weist alle THG-Emissionen aus, die der *operativen Kontrolle* der Stadtverwaltung unterstehen und durch ihr Eigentum sowie ihre Tätigkeiten verursacht werden. Die Bilanz basiert auf dem international anerkannten «Greenhouse Gas Protocol».

⁸ gemäss kommunalem Richtplan, am 13. April 2026 durch das Stadtparlament festgesetzt; Referendum zustande gekommen, Volksabstimmung am 29.11.26: Halbierung des MIV-Anteils am Modal-Split (von 42 % auf 20 %)

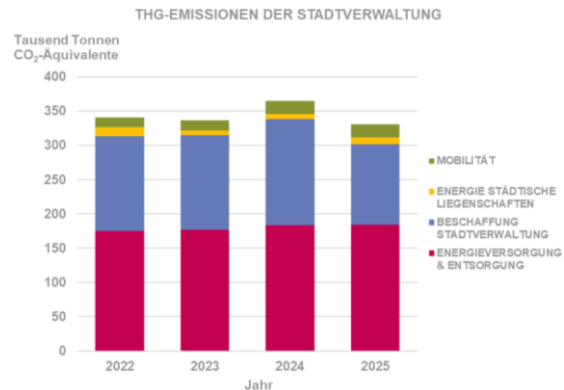
⁹ gemäss Verordnung über die Umwandlung von Strassenflächen in Flächen für Fussverkehr, Veloverkehr und öffentlichen Verkehr; bis 2033 mindestens 80'000 m² und bis 2040 weitere 90'000 m² Strassenflächen

Ziele und Zielerreichung 2025

Die Stadt Winterthur hat sich zum **Ziel** gesetzt, dass ihre eigenen Aktivitäten und ihr Eigentum bis 2035 netto keine THG-Emissionen mehr verursachen.

Folgende Grafik veranschaulicht die **Entwicklung** bis 2025 im Handlungsfeld Netto-Null-Ziel Stadtverwaltung:

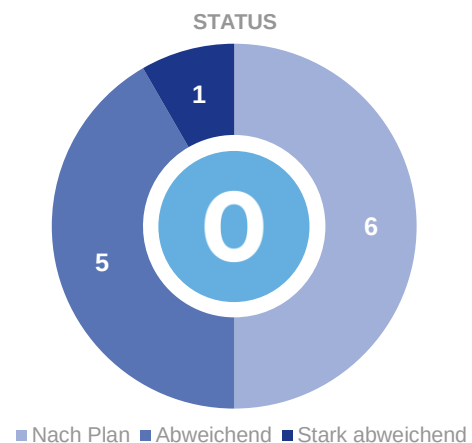
- Tiefster Emissionsstand seit Erfassungsbeginn (rund 330'000 t CO₂-eq)
- Haupttreiber der Reduktion: Tiefere Emissionen aus der Beschaffung der Stadtverwaltung infolge geringerer Bautätigkeit im Bilanzierungsjahr 2025
- Bestätigung der drei grössten Emissionsquellen: KVA (34 %), Gaseinkauf/-verkauf (16 %) und Baumaterial (14 %)



Umsetzungsstand 2025

Nebenstehende Grafik gibt eine Übersicht über den **Status** der Massnahmen innerhalb der Stadtverwaltung.

- Die Hälfte der Massnahmen befindet sich auf Kurs.
- Bei den anderen Massnahmen führten hauptsächlich fehlende oder verzögert bereitgestellte Ressourcen zu Abweichungen bei der Umsetzung. Mit der Besetzung der Fachstelle «Mobilitätsmanagement» können nun verschiedene dieser Massnahmen in Angriff genommen werden.



Meilensteine 2025

- Genehmigung der neuen Richtlinie zur nachhaltigen Beschaffung durch den Stadtrat
- Bewilligung der jährlich wiederkehrenden Mehrausgaben für das Stromprodukt «KlimaGold» für die Stadtverwaltung durch das Stadtparlament
- Genehmigung des Umsetzungskonzepts für den Heizungsersatz in städtischen Gebäuden durch den Stadtrat
- Einführung Monitoring Food Waste in städtischen Verpflegungsbetrieben und Umsetzung von Massnahmen zur Reduktion von Food Waste

Handlungsbedarf 2026 und Folgejahre

Die Stadtverwaltung konnte im Bilanzierungsjahr 2025 die tiefsten THG-Emissionen seit Erfassungsbeginn verzeichnen. Die Reduktion ist jedoch hauptsächlich auf die geringere Bautätigkeit und die damit verbundenen Schwankungen im Bereich der Beschaffung

zurückzuführen. Für die Erreichung des Netto-Null-Ziels 2035 ist die zielgerichtete Weiterführung der Massnahmen weiterhin zentral:

- Konsequente Umsetzung der neuen Richtlinie für nachhaltige Beschaffung
- Abklärungen und Evaluation betreffend CO₂-Senken
- Verstärkte Förderung des Umstiegs auf eine energieeffiziente und klimaverträgliche Mobilität der städtischen Mitarbeitenden (Pendler:innen- und Geschäftsmobilität)
- Konsequente Ausrichtung der Wärmeversorgung städtischer Liegenschaften auf Energieeffizienz (Gebäudehüllensanierungen) und erneuerbare Energieträger (Heizungersatz)

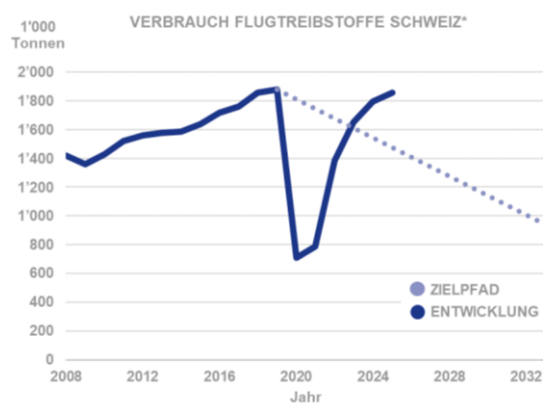
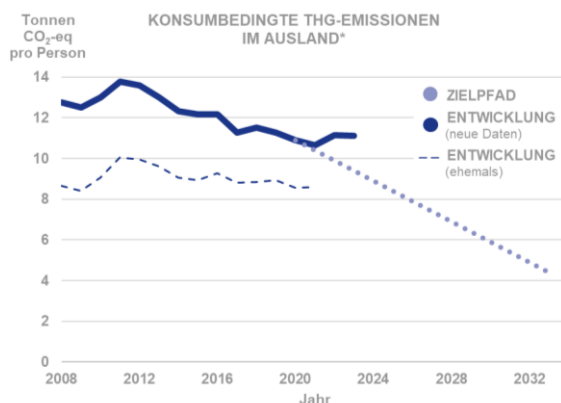
2.2.5 Weitere Handlungsfelder

Zu den weiteren Handlungsfeldern des EKK-Umsetzungsplans zählen vor allem Massnahmen für das Stadtgebiet in den beiden Bereichen «Lokale Wirtschaft, Konsum und Freizeit» sowie «Kommunikation und partizipative Prozesse».

Ziele und Zielerreichung 2025

Bei den weiteren Handlungsfeldern hat sich die Stadt Winterthur als **Teilziele** gesetzt, die konsumbedingten THG-Emissionen im Ausland sowie den Verbrauch von Flugtreibstoffen deutlich zu senken.

Folgende Grafiken veranschaulichen die **Entwicklung** bis 2025 der weiteren Handlungsfelder anhand ausgewählter Indikatoren:



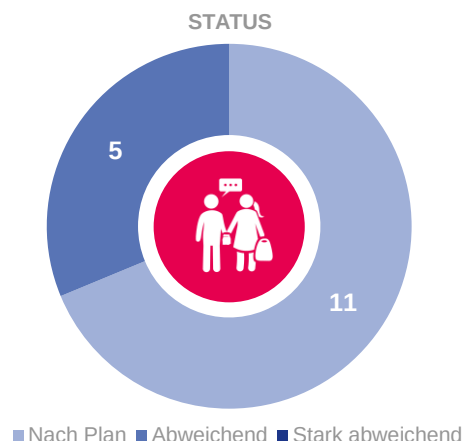
*keine Winterthur-spezifischen Daten verfügbar; Grafiken auf Basis Schweizer Werte (links: verfügbare Daten bis 2023)

- Neue Erhebungs-/Analysemethode auf Bundesebene erhöht konsumbedingte THG-Emissionen um rund 25–50 %
- Tendenzielle Abnahme gegenüber 2012 erkennbar – auf relativ hohem Niveau: rund zwei Drittel der THG-Emissionen stammen aus dem Konsum von Gütern oder Dienstleistungen
- Entwicklungskurve über dem angestrebten Zielpfad
- Kontinuierlicher Anstieg des Schweizer Flugverkehrs seit 2020
- 2025 nahezu vollständige Rückkehr der THG-Emissionen auf Vor-Covid-Niveau
- Keine Abnahme der Passagierzahlen zu erwarten, sofern keine aussergewöhnlichen Ereignisse eintreten

Umsetzungsstand 2025

Nebenstehende Grafik gibt eine Übersicht über den *Status* aller Massnahmen aus den weiteren Handlungsfeldern.

- Rund zwei Drittel der Massnahmen befinden sich auf Kurs.
- Rund ein Drittel der Massnahmen befand sich Ende 2025 zeitlich im Verzug. Hauptgründe dafür waren die bisher tiefere Priorisierung dieser Massnahmen sowie fehlende Ressourcen für deren Umsetzung.



Meilensteine 2025

- Vergabe Förderbeiträge für CO₂-schonende Projekte durch Klimafonds Stadtwerk Winterthur (z. B. Re-Use-Betontragwerk)
- Umsetzung der Kampagne «Klima à la carte» mit 30 Winterthurer Gastronomiebetrieben
- Durchführung der Klimawoche und Klima-Cafés sowie stadtinterner Klimabildungsmassnahmen (z. B. Bildungstage «Netto-Null für Lernende»)

Handlungsbedarf 2026 und Folgejahre

In den nächsten Jahren ist das weitere Vorgehen für die noch offenen Themen festzulegen und die bereits bestehenden Konzepte sind konsequent umzusetzen. Das bedeutet insbesondere:

- Schaffung von strategischen Grundlagen, um den Themenbereich Kreislaufwirtschaft koordiniert anzugehen
- Weiterführung der Umsetzung gemäss bestehender Umsetzungskonzepte: Klimabildung, Klimapartizipation, klimaschonende Ernährung
- Verstärkte Zusammenarbeit mit relevanten externen Akteuren zur Umsetzung der weiteren Handlungsfelder gemäss EKK-Umsetzungsplan

2.2.6 Finanzen

Für ein konsolidiertes Finanzcontrolling des EKK Massnahmenplans werden jährlich Finanzkennzahlen zu den einzelnen Massnahmen erhoben. Damit lassen sich die jährlichen Kosten für die Umsetzung des EKK grob abschätzen (siehe folgende Tabellen¹⁰):

Investitionsrechnung (IR)

(CHF)	2022	2023	2024	2025
Steuerfinanziert	700'000	-	-	-
Eigenwirtschaftsbetriebe	7'048'605	8'116'073	9'315'700	7'827'631
Total	7'748'605	8'116'073	9'315'700	7'827'631

Erfolgsrechnung (ER)

(CHF)	2022	2023	2024	2025
Steuerfinanziert	20'000	461'537	607'504	445'000
Eigenwirtschaftsbetriebe	110'000	938'466	1'617'267	1'400'667
Total	130'000	1'400'003	2'224'771	1'845'667

Über den gesamten Massnahmenplan wurde das Budget 2025 in der Investitionsrechnung um 3,2 Millionen Franken unterschritten, in der Erfolgsrechnung wurde das Budget nahezu ausgeschöpft.

Rechnung 2025	IR	ER
Energieversorgung und Gebäude	7'827'631	1'405'667
Mobilität	-	155'000
Lokale Wirtschaft, Konsum und Freizeit	-	80'000
Kommunikation und partizipative Prozesse	-	135'000
Flankierende Massnahmen	-	70'000
Total	7'827'631	1'845'667

¹⁰ Detaillierte Aussagen sind aufgrund der anspruchsvollen Abgrenzungsfragen nicht möglich. Beispielsweise ist es zumeist nur mit unverhältnismässigem Aufwand möglich, Klimakosten von den regulären Kosten exakt zu trennen. Die Zahlen im Finanzcontrolling sind entsprechend als Annäherung zu verstehen.

Die Ausgabenverteilung über die einzelnen Themenfelder zeigt, dass der Schwerpunkt erneut im Bereich *Energieversorgung und Gebäude* lag. Insbesondere beim Ausbau von Wärmeverbunden konnten im Rechnungsjahr 2025 weitere bedeutende Fortschritte erzielt werden. Auch der Ausbau der erneuerbaren Stromversorgung entwickelte sich planmässig weiter. Dazu zählen insbesondere die Förderung privater Fotovoltaikanlagen sowie die Realisierung zusätzlicher Fotovoltaikanlagen auf städtischen Liegenschaften.

Handlungsbedarf 2026 und Folgejahre

Im Rechnungsjahr 2025 wurden zentrale EKK-Massnahmen weiter vorangetrieben. Der Ausgabenschwerpunkt lag in den beiden prioritären Handlungsfeldern *Wärmeversorgung* und *Fotovoltaik*. Gleichzeitig wurde das Budget in der Investitionsrechnung unterschritten, was darauf hindeutet, dass einzelne Massnahmen verzögert oder noch nicht vollständig umgesetzt werden konnten. Für die kommenden Jahre ergibt sich daraus folgender Handlungsbedarf:

- Fokussierung der Ausgaben auf prioritäre Handlungsfelder
- Berücksichtigung personeller und finanzieller Ressourcen für die zeitnahe Umsetzung verzögerter oder blockierter Massnahmen
- Vorausschauende Ressourcen- und Finanzplanung zur Sicherstellung der Umsetzung der EKK-Massnahmen, abgestimmt auf das gesamthaft leistbare Investitionsvolumen und die gesamtstädtischen Prioritäten

3. FAZIT UND AUSBLICK

Die Ergebnisse des *Controllingjahres 2025* zeigen, dass die Umsetzung der EKK-Massnahmen insgesamt voranschreitet – jedoch noch nicht im erforderlichen Tempo zur Erreichung der Klimaziele. Während insbesondere beim Ausbau der Wärmeversorgung und der Fotovoltaik substanzielle Fortschritte erzielt wurden, bestehen bei der Mobilität sowie bei konsumbezogenen Emissionen weiterhin erhebliche Umsetzungslücken.

Die kommenden Jahre sind deshalb entscheidend für die Einhaltung des Absenkpfeils Richtung Netto-Null 2040. Geplante Massnahmen sind konsequent weiterzuführen und in zentralen Bereichen zu beschleunigen. Im Fokus stehen insbesondere:

- Ausbau der erneuerbaren Wärmeversorgung und der lokalen Stromproduktion
- Reduktion und Dekarbonisierung des MIV und Stärkung klimaverträglicher Mobilität
- Aufbau einer strategischen Grundlage zur Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Reduktion des Ressourcenverbrauchs und der THG-Emissionen
- Verstärkte Umsetzung und Skalierung wirksamer Massnahmen im Bereich klimaschonende Ernährung
- Ausbau der Zusammenarbeit mit externen Akteuren sowie gezielte Sensibilisierung und Klimabildung zur Förderung nachhaltiger Konsum- und Verhaltensmuster

Für die Stadtverwaltung gilt weiterhin das Klimaziel Netto-Null 2035. Entsprechend bleibt auch innerhalb der Verwaltung entschlossenes Handeln erforderlich:

- Umsetzung der Richtlinie für nachhaltige Beschaffung
- Konsequente Ausrichtung von Gebäuden, Infrastruktur und Mobilität auf Netto-Null

Die seit der Verabschiedung des EKK erzielten Fortschritte führen zu einer gewissen Verschiebung der Prioritäten für die nächsten Jahre. Daher ist eine Anpassung der prioritären Handlungsfelder vorgesehen. Diese wird voraussichtlich im Rahmen der Überprüfung des EKK-Massnahmenplans auf das Jahr 2028 umgesetzt.

Mit der zunehmenden Konkretisierung des EKK steigen auch die Anforderungen an Ressourcen, Koordination und Finanzierung. Die anhaltend hohen Investitionen – insbesondere in Wärmenetze und erneuerbare Energieversorgung – verdeutlichen, dass die Transformation zu Netto-Null einen langfristigen strukturellen Umbau erfordert.

Das etablierte Controlling und Monitoring bilden dafür eine wichtige Grundlage. Es zeigt auf, wo Winterthur auf Kurs ist und wo zusätzlicher Handlungsbedarf besteht. Entscheidend ist nun, Prioritäten gezielt zu setzen und zu verfolgen, vorhandene Handlungsspielräume zu nutzen und die Umsetzung über Departemente und Akteursgruppen hinweg verbindlich voranzutreiben. Gleichzeitig bleibt die Verbesserung der Datengrundlagen zentral, um Fortschritte und Wirkung künftig noch gezielter steuern zu können.

ANHANG

A1 Controlling-Prozess

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die drei Phasen des Controlling- und Monitoring-Prozesses:

EKK-Jahresbericht (1x jährlich)	EKK-Vierjahresbericht (alle vier Jahre)
Phase 1: Daten- und Stuserhebung	
Massnahmenverantwortliche aus diversen Departementen erheben den <i>Umsetzungsstand aller EKK-Massnahmen</i>. Mittels <i>Indikatoren</i> werden die Entwicklung sowie die Zielerreichung im Hinblick auf die gesetzten Teilziele beurteilt. Zudem wird im Hinblick auf das Netto-Null-Ziel 2035 der Stadtverwaltung eine <i>Treibhausgasbilanz für die Stadtverwaltung</i> erstellt und die Finanzierung der Massnahmen überprüft (<i>Finanzcontrolling</i>).	Ergänzend zur Daten- und Stuserhebung im Rahmen des EKK-Jahresberichts wird die <i>Treibhausgasbilanz für das gesamte Stadtgebiet</i> erhoben und im Hinblick auf die Klimaziele ausgewertet.
Phase 2: Strategische Steuerung	
Die Ergebnisse aus Phase 1 zeigen auf, wo sich Winterthur im Hinblick auf die <i>Teilziele</i> auf Zielkurs befindet, wie die Massnahmenumsetzung voranschreitet und in welchen Bereichen <i>Handlungsbedarf</i> besteht. Im Sinn einer rollenden Planung werden Massnahmen angepasst oder neu priorisiert.	Die Treibhausgasbilanz für das gesamte Stadtgebiet zeigt, ob sich Winterthur im Hinblick auf die <i>Klimaziele</i> auf Zielkurs befindet oder ob wesentliche <i>Umsetzungslücken</i> erkennbar sind.
Unterstützt wird die strategische Steuerung beider Prozesse durch folgende städtische Gremien: Kernteam Klima¹¹, Kommission Umwelt und Klima¹² (KUK) und EKK-Jahreskonferenz.	
Phase 3: Beschluss und Berichterstattung	
Der <i>Stadtrat</i> wird über die Controlling-Ergebnisse, die Treibhausgasbilanz der Stadtverwaltung sowie den daraus abgeleiteten Handlungsbedarf informiert.	Das <i>Stadtparlament</i> wird über die Controlling- und Monitoring-Ergebnisse informiert.
Im Anschluss an den Beschluss werden die entsprechenden Berichte jeweils im Klima-Cockpit¹³ unter «Grundlagen und Reporting» sowie auf der städtischen Website¹⁴ publiziert.	

¹¹ Kernteam – Mitglieder: Energie & Technik (DBM), Fachstelle Klima (DSU), Finanzen (DFI), Hochbau (DBM), Mobilität (DBM), Smart City & Nachhaltigkeit (DPR), Stadtkanzlei, Stadtwerk Winterthur (DTB)

¹² KUK – Mitglieder: Departementsvorsteher:innen DSU / DBM / DTB, Amt für Baubewilligungen (DBM), Amt für Städtebau (DBM), Stadtentwicklung (DPR), Stadtwerk Winterthur (DTB), Tiefbauamt (DBM), Umwelt- und Gesundheitsschutz (DSU)

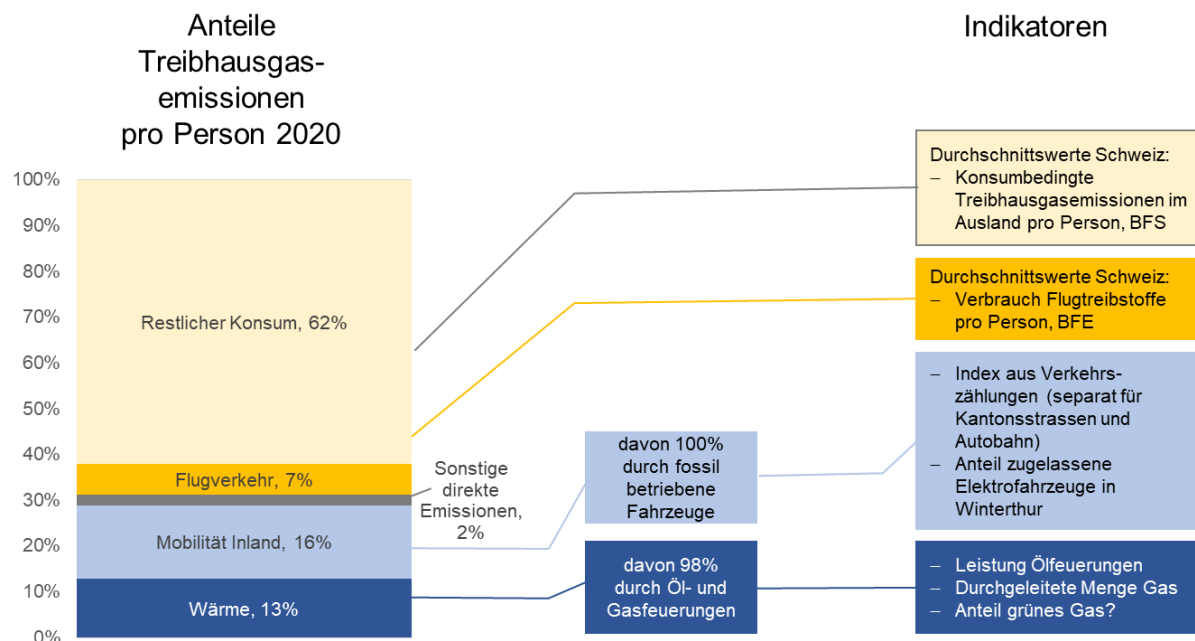
¹³ stadt.winterthur.ch/klima-cockpit

¹⁴ stadt.winterthur.ch/klima

A2 Indikatorensystem – Indikatoren zur Abschätzung der (Teil-)Zielerreichung

Die Energie- und THG-Bilanz über das Stadtgebiet Winterthur wird alle vier Jahre erstellt. Damit auch in den Jahren zwischen diesen Erhebungen eine Abschätzung der Zielerreichung möglich ist, wurden insbesondere für die prioritären Handlungsfelder Kernindikatoren mit Teilzielen bestimmt, mit denen eine gute Abschätzung der Klimaziele in diesem Handlungsfeld möglich ist.

Folgende Darstellung illustriert die wichtigsten Treiber für THG-Emissionen und ein daraus abgeleitetes Indikatorensystem:



Prioritäres Handlungsfeld	Indikator	Teilziel bis 2033
Wärmeversorgung	Leistung Ölfeuerungen	35 MW
	Durchgeleitete Menge Gas	160 GWh
	Anteil grünes Gas	88 %
Mobilität	Index aus Verkehrszählungen (separat für Kantonsstr. & Autobahn)	75 ¹⁵
	Anteil zugelassene Elektrofahrzeuge in Winterthur	noch zu definieren
NN-Ziel Stadtverwalt.	THG-Emissionen Stadtverwaltung	Netto-Null bis 2035
Fotovoltaik	Installierte Leistung Fotovoltaik-Anlagen auf Stadtgebiet	Zubau 5 MW _p / Jahr
	Installierte Leistung Fotovoltaik-Anlagen auf städt. Gebäuden	Zubau 500 kW _p / Jahr
Übrige Themenfelder	Konsumbedingte THG-Emissionen im Ausland pro Person (Durchschnitt Schweiz, BFS)	derzeit keine Ziele (keine Werte für Winterthur verfügbar)
	Verbrauch Flugtreibstoffe pro Person (Durchschnitt Schweiz, BFE)	

¹⁵ gemäss kommunalem Richtplan (Festsetzung durch das Stadtparlament per 13. April 2026; Referendum zustande gekommen, Volksabstimmung am 29.11.26): Reduktion Anzahl Fahrzeuge MIV auf dem Strassennetz in Winterthur um 2–3 % pro Jahr (im Mittel)

A3 Treibhausgasbilanz Stadtverwaltung – Datenqualität

Ein Grossteil der THG-Emissionen der Stadt Winterthur entsteht nicht durch Verwaltungsaufgaben im engeren Sinne, sondern durch Dienstleistungen an die Bevölkerung. Zum Beispiel:

- Energieversorgung (z. B. durch Lieferung von Erdgas oder Fernwärme)
- Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
- Abfallentsorgung und Recycling
- Erstellung und Betrieb von öffentlichen Infrastrukturen

Die Aufgaben der Stadtverwaltung stehen im Dienst der Allgemeinheit. Da diese Tätigkeiten von städtischen Organisationen ausgeführt werden, fallen die damit verbundenen direkten und indirekten THG-Emissionen in die Verantwortung der Stadtverwaltung und werden innerhalb festgelegter Systemgrenzen berücksichtigt. Nur wenn diese Emissionen vollständig in die Bilanz aufgenommen werden, können wirksame Massnahmen zu ihrer Reduktion geplant und umgesetzt werden. Ein besonderer Fall im Vergleich zu anderen Städten ist die Berücksichtigung der THG-Emissionen aus der Energieversorgung und Entsorgung. Da Stadtwerk Winterthur integraler Bestandteil der Stadtverwaltung ist, zählen die mit seinen Aktivitäten verbundenen Emissionen zur THG-Bilanz der Stadtverwaltung.

Die **VERBESSERUNG DER DATENQUALITÄT** ist ein fortlaufender Prozess, bei dem sukzessive die relevantesten Themenbereiche angegangen werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Daten mit vertretbarem Aufwand erhoben werden können. Im Rahmen der ersten Erhebungen für die THG-Bilanz der Stadtverwaltung wurde erkannt, dass die Qualität der verfügbaren Daten zur Berechnung von Emissionen je nach Bereich deutlich variiert.

In einigen Bereichen stehen sehr gute und belastbare Daten zur Verfügung. Hier erfolgt die Berechnung der Emissionen auf Basis von tatsächlichen Mengenangaben, die mit entsprechenden Emissionsfaktoren multipliziert werden ($\text{Menge} \times \text{Emissionsfaktor}$). Dies gilt insbesondere für die Energieversorgung und Entsorgung, den Energieverbrauch der städtischen Liegenschaften und den Treibstoffverbrauch. In diesen Bereichen können die Emissionen genau und nachvollziehbar ermittelt werden.

In anderen Bereichen bestehen hingegen noch deutliche Verbesserungspotenziale. Hier kommen derzeit überwiegend ausgabenbasierte Berechnungen zum Einsatz ($\text{Warenwert} \times \text{Emissionsfaktor}$), was nur eine grobe Schätzung der Emissionen ermöglicht und zu ungenauen Ergebnissen führt. Dies betrifft insbesondere folgende Bereiche:

- Beschaffung: Es fehlen genaue Verbrauchsdaten, häufig wird lediglich mit Geldwerten gerechnet. Dadurch sind die Berechnungen wenig aussagekräftig.
- Mobilität: Die vorhandenen Daten zu Geschäftsreisen und Pendler:innenverkehr werden anhand Vollzeitäquivalenten der Stadt Winterthur geschätzt.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Datenqualität und die Relevanz (Anteil an Gesamtemissionen) der verschiedenen Bereiche in der THG-Bilanz der Stadtverwaltung:

THG-Bilanz Stadtverwaltung 2024: Datengrundlage und Anteil Gesamtemissionen		
Bereich	Datengrundlage	Anteil an Gesamtemissionen
Energieversorgung und Entsorgung		51%
KVA Stadtgebiet	Erhoben	6%
KVA extern	Erhoben	25%
KVA Betrieb (Strom)	Erhoben	<1%
Wärmeverbünde	Erhoben	1%
ARA	Erhoben	3%
PV Anlagen + Wasserkraftwerk	Erhoben	<1%
<i>Netzverlust</i>	Erhoben	
Deponie	Erhoben	<1%
Kompogas	Erhoben	<1%
Strom Verkauf	Erhoben	<1%
<i>Erdgas & Biogas Einkauf</i>		
Erdgas Verkauf	Erhoben	15%
Städtische Liegenschaften – Eigenverbrauch		2%
Wärme	Erhoben	2%
Strom	Erhoben	<1%
Kältemittel	Erhoben	<1%
Städtische Liegenschaften – Fremdvermietete Gebäude		<1%
Wärme	Erhoben	<1%
Strom	Erhoben	<1%
Beschaffung Stadtverwaltung		43%
Verpflegung	Ausgabenbasiert	<1%
<i>Server extern</i>	Ausgabenbasiert	
Drucksachen	Ausgabenbasiert	<1%
Verbrauchsmaterialien	Ausgabenbasiert	1%
Handelswaren	Ausgabenbasiert	1%
Medizinisches Material	Ausgabenbasiert	<1%
Textil	Ausgabenbasiert	<1%
Reinigungs-Material	Ausgabenbasiert	<1%
Leitungswasser	Ausgabenbasiert	<1%
Investitionen & Unterhalt Tiefbau	Ausgabenbasiert	18%
Investitionen & Unterhalt Hochbau	Ausgabenbasiert	16%
Eigene Fahrzeuge	Ausgabenbasiert	<1%
Maschinen	Ausgabenbasiert	3%
IT-Investitionen	Ausgabenbasiert	<1%
Mobiliar	Ausgabenbasiert	<1%
Mobilität		4%
Geschäftsreisen	Berechnet	<1%
Pendelverkehr	Berechnet	<1%
Treibstoffe – Tankstelle	Erhoben	<1%
Treibstoffe – Stadtbusse	Erhoben	2%
Weiteres		0%
Investments	-	0%
Total CO₂ Bilanz		100%