

Winterthur geht voran

Klimafakten 2023

Kurzbericht Umsetzungsstand Klimaplan Netto-Null 2040



Winterthur geht voran – machen Sie mit?

Wussten Sie, dass es in Schweizer Städten im Sommer bis zu 6°C wärmer ist als auf dem Land? Von Juli bis September 2023 haben Winterthurerinnen und Winterthurer im Rahmen des Freiwilligenprojekts «Stadt-Thermometer» die Temperatur auf ihrem Balkon oder in ihrem Garten gemessen. Das hilft uns herauszufinden, wo es in der Stadt besonders heiss wird.

Die Klimaveränderung ist weltweit ein Problem, auch bei uns in Winterthur. Seit über dreissig Jahren engagiert sich die Stadt Winterthur mit ihrer Klimapolitik für den Klimaschutz. Wir haben bereits wichtige Etappenziele geschafft. Mit der aktuell drohenden Energieknappheit im Winter sind wir umso mehr gefordert, sparsam und effizient mit Energie umzugehen.

Um das Klimaziel «Netto-Null 2040» zu erreichen und die CO₂-Emissionen in unserer Stadt rasch zu senken, braucht es weitere Massnahmen, die wir mit vereinten Kräften umsetzen. Dabei steht die Stadt Winterthur in einem Spannungsfeld zwischen Idealvorstellung, Handlungsspielraum und Sachzwängen. Ziel ist es, mit den eingesetzten Mitteln eine möglichst hohe Wirkung zu erzielen.

Mit «Winterthur geht voran» zeigen wir auf, wo die Stadt Winterthur bei der Umsetzung des Klimaplans steht. Für ein lebenswertes Winterthur, für uns und für zukünftige Generationen.

«Winterthur geht voran» – machen Sie mit!

Katrin Cometta, Stadträtin



Was heisst «Netto-Null»?

Netto-Null bedeutet, dass nicht mehr Treibhausgase ausgestossen werden, als aus der Atmosphäre wieder entnommen und gespeichert werden können. Die Entnahme findet durch natürliche (z. B. Wälder) oder technische Speicherung statt. Wenn der Ausstoss und die Rückspeicherung im Gleichgewicht sind, spricht man von «Netto-Null».

37,0 °C

Höchsttemperatur
2023 gemessen in
Veltheim.



”

Der beste Strom ist der, der gar nicht gebraucht wird. Für die Energiewende ist jedoch klimafreundlicher Strom,

insbesondere lokaler und regionaler Solar- und Windstrom notwendig. Stadtwerk Winterthur unterstützt die Energiewende mit Stromprodukten, die nach CO₂-Werten abgestuft sind, und setzt sich aktiv für den Ausbau erneuerbarer Energieproduktion ein.

Marco Gabathuler, Direktor
Stadtwerk Winterthur



”

Die Klimawoche, der Klimatag und weitere Austauschformate bieten hervorragende Gelegenheiten, um mit verschiedenen Anspruchsgruppen zum Thema Klimaschutz in den Dialog und in die Umsetzung zu treten.

Christine Ziegler, Leiterin
Fachstelle Klima

”

Wir arbeiten aktuell mit Hochdruck an einem Umsetzungskonzept für die Umstel-



lung der städtischen Gebäude auf erneuerbare Heizsysteme. Auch durch Wiederverwendung von Bauteilen und Einsatz von ressourcenschonenden Baustoffen leisten wir bei städtischen Hochbauvorhaben einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Andrea Wolfer, Abteilungsleiterin
Hochbau

”

Mit der Umsetzung des ersten Abschnitts der Veloroute Töss ist ein erstes Etappenziel erreicht. Für eine nachhaltige und stadtverträgliche Mobilität in Winterthur braucht es mehr komfortable, direkte und sichere Velowege.

Stefan Hug,
Abteilungsleiter
Mobilität a. i.



Klimaplan

Netto-Null 2040

Winterthur hat sich das Klimaziel «Netto-Null 2040» gesetzt und dazu einen Klimaplan mit über 50 Massnahmen entwickelt. Parlament und Stadtrat sorgen für die Rahmenbedingungen, die Stadtverwaltung setzt konkrete Projekte um. Um das Ziel zu erreichen, braucht es das Mitwirken der Bevölkerung und der Wirtschaft.

Der Klimaplan ist in vier Themenfelder aufgeteilt:

- Energieversorgung und Gebäude
- Mobilität
- Lokale Wirtschaft, Konsum, Freizeit
- Kommunikation und Partizipation

Unser Klimaziel «Netto-Null 2040»

- Netto null Treibhausgasemissionen bis im Jahr 2040
- Zwischenziel: Reduktion der Treibhausgasemissionen von 4,3 Tonnen auf 1 Tonne CO₂ pro Jahr und Kopf der Bevölkerung bis im Jahr 2033
- Die Stadtverwaltung Winterthur selbst will bereits ab dem Jahr 2035 netto keine Treibhausgasemissionen mehr verursachen.

THEMENFELDER

Energieversorgung und Gebäude

Mobilität

Lokale Wirtschaft, Konsum, Freizeit

Kommunikation und Partizipation

Veränderungen passieren nicht von heute auf morgen, aber sie passieren. Wir nähern uns dem Klimaziel Schritt für Schritt.

Vier prioritäre Handlungsfelder

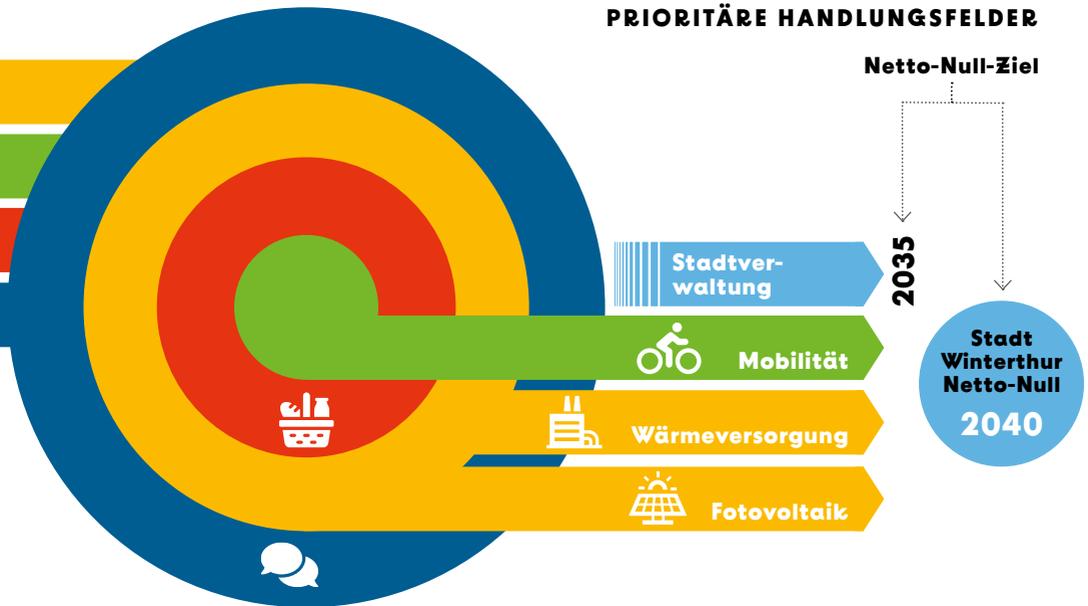
Die Stadt Winterthur hat vier Handlungsfelder definiert, die sie als besonders wichtig einstuft:

- Wärmeversorgung (beschleunigter Umbau und Dekarbonisierung)
- Fotovoltaik (starker Ausbau der Fotovoltaikanlagen)
- Mobilität (Förderung einer klimaneutralen Mobilität)
- Netto-Null-Ziel der Stadtverwaltung (Zielerreichung 2035)

Die Massnahmen in diesen Handlungsfeldern werden mit gebündelten Kräften vorangetrieben.

PRIORITÄRE HANDLUNGSFELDER

Netto-Null-Ziel



Das Klima-Cockpit

Jährlich überprüfen wir, wie weit wir mit unseren Klimaschutzmassnahmen gekommen sind. Was wir dabei herausfinden, hilft uns bei den Entscheidungen für das weitere Vorgehen. Im Klima-Cockpit (stadt.winterthur.ch/klima-cockpit) finden Sie alle Massnahmen im Überblick.

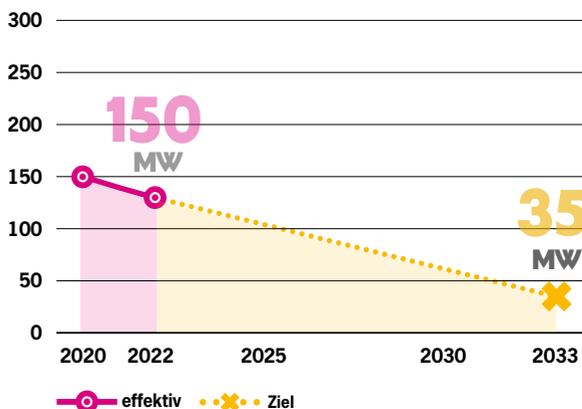


Zukunftsfähige Wärmeversorgung

Obwohl die Mehrheit der Heizungen in Winterthur noch fossil betrieben wird, sinkt die Leistung der Ölfeuerungen. Die bislang beobachteten Schwankungen beim Gasverbrauch sind vor allem durch unterschiedlich kalte Winter bedingt. Beim Heizungsersatz kommen ausschliesslich umweltfreundliche Systeme zum Einsatz. Durch das kantonale Energiegesetz ist für die Zukunft noch ein stärkerer Trend zu erwarten: Es verpflichtet die Hauseigen-tümerinnen und -eigentümer beim Heizungsersatz zur Umstellung auf erneuerbare Energien. Das Förderpro-gramm Energie Winterthur unterstützt sie finanziell beim Umstieg auf erneuerbare Gebäudewärme.

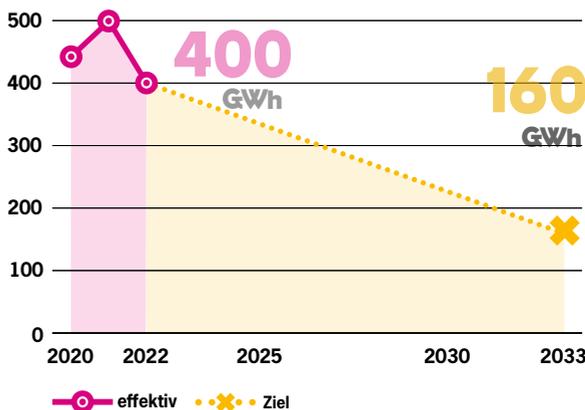
Leistung Ölfeuerungen

in MW (Megawatt)



Durchgeleitete Menge Gas

in GWh (Gigawattstunden)



Schwankungen im Gasverbrauch sind primär durch unterschiedlich kalte Winter bedingt.

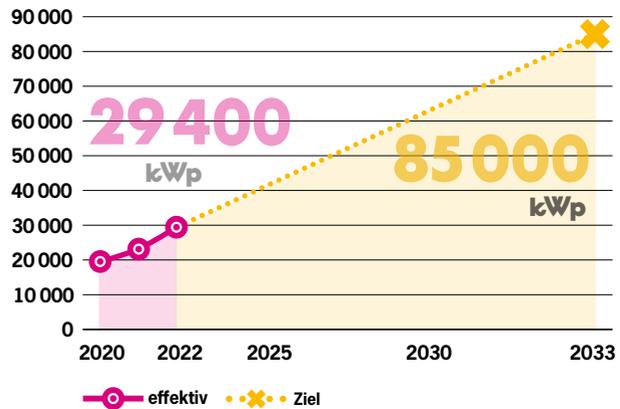
Fotovoltaik-Strom, ein Rohstoff aus Winterthur

Der Zubau von Fotovoltaik-
anlagen auf dem gesamten
Stadtgebiet verläuft nach
Plan. Diese Entwicklung ist
vor allem privaten Eigentü-
merinnen und Eigentümern
zu verdanken. Beim Bau von
Fotovoltaikanlagen erhalten
sie finanzielle Unterstützung,
unter anderem durch das
Förderprogramm Energie
Winterthur. Damit die Stadt-
verwaltung ihre Ziele errei-
chen kann, muss der Zubau
auf Gebäuden im Eigentum
der Stadt intensiv weiterge-
führt werden.



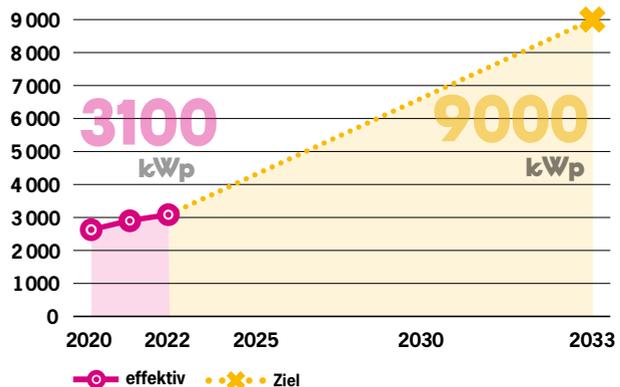
Installierte Leistung Fotovoltaikanlagen

auf Stadtgebiet in kWp (Kilowatt-Peak)



Installierte Leistung Fotovoltaikanlagen

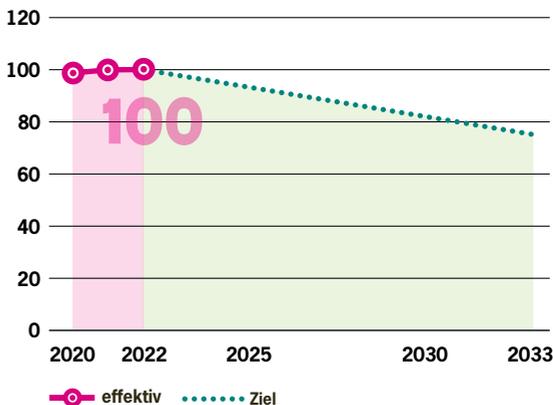
auf städtischen Gebäuden in kWp (Kilowatt-Peak)



Mobilität neu denken

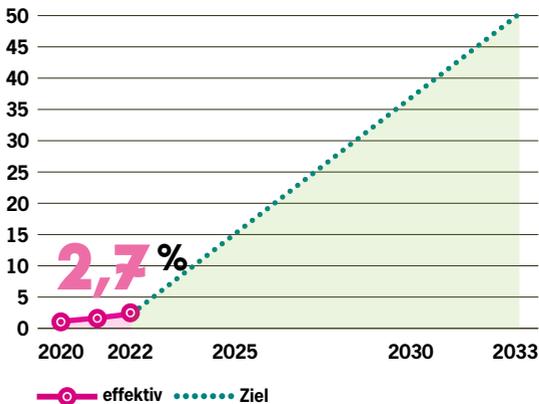
Zu einer klimafreundlichen Stadt gehört auch, Mobilität neu zu denken. Zur Erreichung der Mobilitätsziele muss der fossile Verkehr in Winterthur kräftig reduziert werden. Die aktuellen Daten zeigen den hohen Handlungsbedarf.

Index Verkehrszählungen Kantonsstrassen Süd/Ost



Der Index Verkehrszählungen berechnet sich aus zwei Zählstellen und umfasst alle Motorfahrzeuge (Autos, Lastwagen, Lieferwagen, Busse, Motorfahräder). E-Bikes oder Velos werden nicht gezählt.

Anteil zugelassener E-Mobile PW mit E-Motor in %



2022 lag der Anteil an Elektroautos in der Stadt Winterthur bei 2,7 Prozent. Von den neuzugelassenen Autos im gleichen Jahr waren 21,2 Prozent elektrisch angetrieben.



Wie weiter?

Der Stadtrat hat entschieden, dass die vorhandenen Ressourcen vor allem in den Ausbau der städtischen Velorouten, die Umgestaltung von Strassen und die Förderung und Priorisierung des öffentlichen Verkehrs sowie des Fuss- und Veloverkehrs investiert werden. Auf die Realisierung einer Fachstelle Nachhaltige Mobilität wird aktuell verzichtet. Damit werden acht Massnahmen für die klimafreundliche Mobilität in Winterthur verzögert.



Damit wir das Netto-Null-Ziel 2040 erreichen können, braucht es neben der E-Mobilität zusätzlich eine generelle Trendwende beim motorisierten Individualverkehr sowie einen raschen Umstieg auf klimafreundliche Formen der Mobilität. Hier kann jede und jeder Einzelne durch das eigene Mobilitätsverhalten einen Beitrag leisten.



Autofreie Sonntage

Der Winterthurer Klimatag konnte bisher zweimal auf der autofreien Technikumstrasse durchgeführt werden. Autofreie Tage stehen weiterhin auf dem Programm und sollen auch in den Quartieren eine Möglichkeit bieten, den Strassenraum neu zu erleben. Für die Umsetzung und Etablierung braucht es noch etwas Zeit. Im Rahmen der Pilotphase bis Ende 2025 werden Erfahrungen gesammelt und Bedürfnisse ausgewertet.





Das Schulhaus Wallrüti ist ein wegweisendes Beispiel neuer Architektur im Zeitalter der Klimaveränderung. Die kostenbewusste Bauweise zeigt, dass weniger durchaus mehr sein kann.

Schulhausbau neu gedacht

Bauprojekt Wallrüti

Ersatzneubau Sekundarschulhaus mit 28 Klassenzimmern

Umbau und moderate Sanierung des Singsaal- und Turnhallentrakts

Ergänzungsbau Kindergarten

Bauzeit

Baubeginn: August 2020

Bezug Neubau: August 2022

Grünraum

Umgestaltung mit zahlreichen Bäumen und Blumenwiesen

Energieeffizienz

Kompaktes Gebäudevolumen, dadurch weniger Energie- und CO₂-Verbrauch bei Herstellung und Betrieb

Verzicht auf beheizte Korridore, Treppenhäuser und Erschließungsflächen

Verzicht auf Untergeschoss

Reduktion der Haustechnik auf ein Minimum

Keine aufwendige mechanische Belüftung, kein Raumbedarf für Lüftungszentrale

Energiestandard: SIA-Effizienzpfad 2040

Wärmeerzeugung

Erdwärmepumpe

Solarstrom

Fotovoltaikanlage 140,2 kWp

Der produzierte Solarstrom kann zu rund 47% durch das Schulhaus selbst genutzt werden.

140



Das neue Energieportal Winterthur

Die Wärmeversorgung der Gebäude verursacht einen beträchtlichen Teil unserer Treibhausgasemissionen. Durch Gebäudesanierungen und die Nutzung erneuerbarer Energiequellen werden diese deutlich reduziert. Ab 2024 gibt das Energieportal Winterthur individuelle Antworten auf Energiefragen zu Ihrem Gebäude.

In der Stadt Winterthur werden die Wärmenetze ausgebaut. Wie finde ich heraus, ob ich mein Gebäude ans Wärmenetz anschliessen kann?

Mit dem neuen Energieportal können Sie Ihre Adresse direkt dort eingeben und erfahren, welche Heizsysteme in Ihrem Quartier möglich sind und welches System Ihnen im Sinne der Wärmeversorgungsstrategie Winterthur empfohlen wird. Bis zur Lancierung des Energieportals im Frühling 2024 kontaktieren Sie für den Anschluss ans Wärmenetz am besten Stadtwerk Winterthur.

Inwieweit unterstützt mich das Energieportal Winterthur bei Fragen zu Solaranlagen?

Das Energieportal zeigt Ihnen das Solarpotenzial Ihres Gebäudes auf und gibt an, wie viel



Brenda Durrer ist Projektleiterin in der Energiefachstelle. Sie leitet die Entwicklung des Energieportals Winterthur.

Strom Sie theoretisch auf Ihrem Dach produzieren könnten. Zudem erhalten Sie praktische Tipps: von der Einholung der Offerten über die Installation bis hin zu Fördergeldern.

Kann ich mich auch persönlich vor Ort beraten lassen?

Ja, gerne beraten wir Sie auch vor Ort oder in unseren Büros. Unser Team besteht aus erfahrenen Energieberaterinnen und Energieberatern der Energiefachstelle und von Stadtwerk Winterthur. Wir beraten Sie von der ersten Projektidee bis zur Umsetzung. Es stehen verschiedene Beratungsangebote zur Verfügung, darunter Beratungen mit Fokus auf den Heizungsersatz oder auf verschiedene Sanierungsmöglichkeiten an der Gebäudehülle oder der Gebäudetechnik.

Das Energieportal Winterthur ist ein neues Informationsportal im Sinne eines Self-Service-Beratungsangebotes für Hauseigentümerinnen und -eigentümer der Stadt Winterthur bei Fragen zum Heizungsersatz, zur Installation von Solaranlagen, zur energetischen Sanierung oder zu anderen Energiethemen.

Lancierung: Frühling 2024

Wir sind auf dem Weg

Das Bewusstsein für die Klimaveränderung ist in den letzten Jahren gestiegen. Das Ziel ist klar: Wir wollen eine drohende Überhitzung verhindern. Doch die eigentliche Arbeit steht uns noch bevor. Sind wir auf Kurs? Diese Frage steht im Zentrum der Klimapolitik – und stellt uns immer wieder vor Herausforderungen im Umgang mit Zielkonflikten.



Wärmeversorgung



Auf Kurs

Der Wechsel auf klimafreundliche Heizungen spielt eine grosse Rolle bei der Reduktion von CO₂-Emissionen. Der Anschluss von immer mehr Gebäuden an Wärmeverbünde ist ein wichtiger Schritt zur Zielerreichung. Den dazu notwendigen Rahmen konnte die Stadt Winterthur mit dem überarbeiteten kommunalen Energieplan und den Studien zum Ausbau der Wärmeverbünde und -netze (Masterplan) schaffen. Der Energieplan und der Masterplan sind zentrale Planungsgrundlagen. Darin werden die Gebiete aufgeführt, die sich für den Bau von Wärmenetzen grundsätzlich eignen.



Der Aufbau und die Erweiterung der Wärmerverbünde sind sowohl finanziell als auch baulich anspruchsvoll. Damit es sich lohnt, müssen möglichst viele Gebäude an diese Wärmenetze angeschlossen werden. Vom Gas zieht sich die Stadt Winterthur bis auf wenige Ausnahmen zurück. Gas soll nur noch dort verwendet werden, wo keine sinnvolle Alternative besteht, zum Beispiel für die Prozesswärme. Der Energieplan beschreibt, wann die Bereitstellung von Gas eingestellt wird. Dies erlaubt den Hauseigentümerinnen und -eigentümern, den Heizungsersatz vorausschauend zu planen.

Städtische Wärmenetze können lediglich rund 45 Prozent des Wärmebedarfs in Winterthur decken. Für den restlichen Teil – mehr als die Hälfte des gesamten

Bedarfs – müssen private Wärmelösungen gefunden werden. Hier ist die private Hauseigentümerschaft gefordert.

Ausbau der Fotovoltaik



Auf Kurs

Der Ausbau von Fotovoltaikanlagen auf städtischen Dächern und auf dem Stadtgebiet insgesamt ist vorangeschritten. Fotovoltaikanlagen werden neu zusätzlich zu den Bundesbeiträgen vom Förderprogramm Energie Winterthur unterstützt. Dies kommt auch dem Fotovoltaik-Ausbau auf städtischen Dächern zugute. Der Zubau muss allerdings intensiv weitergeführt werden, um die Ziele zu erreichen.

Mobilität



Zeitliche Verzögerung

Die Stadt Winterthur hat mit der «Räumlichen Entwicklungsperspektive Winterthur 2040» einen Plan erstellt, um die Stadt nachhaltig zu gestalten. Dazu gehört auch eine stadtverträgliche Mobilität. Der Ausbau der Fuss- und Velowege sowie die Busbevorzugung sind auf gutem Weg. Für den täglichen Bedarf sind kurze Wege das Ziel: In fünf Minuten sollen zu Fuss oder mit dem Velo alle wichtigen Einrichtungen von zuhause aus erreichbar sein.

Um das Netto-Null-Ziel zu erreichen, sind Veränderungen in unserem Mobilitätsverhalten erforderlich. Der Anteil des motorisierten Verkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen ist zu hoch. Der Entwurf des Kommunalen Richtplans Winterthur 2040¹ gibt einen klaren Zielwert vor: Der Anteil zurückgelegter Wege aus der und/oder in die Stadt mit dem motorisierten Individualverkehr soll bis 2040 nur noch 20 Prozent betragen. Momentan liegt dieser Wert in der Stadt Winterthur bei 38 Prozent². Die erwünschte Abnahme zeichnet sich noch nicht ab.

Da die Fachstelle Nachhaltige Mobilität vorerst nicht realisiert wird, bleibt der Fokus wie bisher vor allem auf den be-

reits eingeleiteten Infrastrukturmassnahmen. Dazu gehören die Verkehrssteuerung und die Buspriorisierung sowie die Umsetzung von Fuss- und Veloverkehrsprojekten. Die Auseinandersetzung mit neuen Mobilitätsaufgaben kann zurzeit nur eingeschränkt geführt werden.

¹Version von September 2023, Entwurf für die öffentliche Auflage

²Quelle: Städtevergleich Mobilität, vergleichende Betrachtung der Städte Basel, Bern, Luzern, St. Gallen, Winterthur und Zürich im Jahr 2021, Erscheinungsjahr 2023

Netto-Null-Ziel für die Stadtverwaltung bis 2035



Zeitliche Verzögerung

Die Stadtverwaltung Winterthur geht als Vorbild voran und will das Netto-Null-Ziel bereits im Jahr 2035 erreichen. Wichtige Meilensteine auf diesem Weg sind:

- Die Beschleunigung des Heizungsersatzes in städtischen Gebäuden
- Verkleinerung des Gasnetzes: Die verteilte Gasmenge nimmt kontinuierlich ab.
- Per Januar 2023 bezieht die Stadt Winterthur das Netto-Null-Stromprodukt «KlimaGold».

Die Stadtverwaltung produziert Energie, zum Beispiel mit der Kehrrichtverwertung.

Die Stadtverwaltung verbraucht Energie zur Ausführung ihrer Aufgaben und für den Betrieb ihrer Liegenschaften. Und um die Energieversorgung von Winterthur sicherzustellen, beschafft sie auch Energie.

Je nachdem, welche Rolle sie gerade hat, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, CO₂ einzusparen. Entsprechend komplex ist es, die richtigen Prioritäten zu setzen.

Die Stadtverwaltung hat bei den Themen Mobilität und nachhaltige Beschaffung noch Handlungsbedarf. Das Projekt zur Umstellung der städtischen Fahrzeuge auf erneuerbare Antriebe musste zum Teil zurückgestellt werden. Dennoch konnte die Elektrifizierung der städtischen Fahrzeugflotte ausgebaut werden. Beispielsweise benötigen die neuen Trolleybusse von Stadtbus keinen Diesel-Hilfsantrieb mehr, der für Umfahrungen etwa infolge von Baustellen notwendig war. Sie können diese Umfahrungen nun im Batteriebetrieb absolvieren.

Die Umsetzung von Massnahmen zur Reduktion von indirekten CO₂-Emissionen kommt aktuell noch zu kurz.

Die Treibhausgasemissionen der Stadtverwaltung wurden bisher im Rahmen einer ersten Erhebung analysiert. Um konsistente Aussagen treffen und Trends erkennen zu können, ist mindestens eine weitere Erhebung notwendig.

Sensibilisierung



**Auf Kurs, mehr
Sichtbarkeit erforderlich**

Die Stadt Winterthur informiert regelmässig und offen über die Pläne und Massnahmen zum Klimaschutz. Das neue Klima-Cockpit ist dabei ein wichtiges Instrument. Daneben wird die Bevölkerung bei der Reduktion des CO₂-Fussabdrucks mit konkreten Handlungstipps unterstützt.

Der Klimatag ist die sichtbarste Sensibilisierungsmassnahme im Rahmen des Winterthurer Klimaplans. Die Klimawoche ist ein weiteres Kernelement der Klimakommunikation der Stadt Winterthur. Während dieser Woche zeigt die Stadtverwaltung zusammen mit lokalen Akteuren, wie Klimaschutz in der Stadt Winterthur geplant, umgesetzt und gelebt wird.

Mit der Umsetzung des Klimaplans entstehen auch neue Formen der Zusammenarbeit mit der Bevölkerung. Über Dialog- und Beteiligungsformate können Winterthurerinnen und Winterhurer ihre Ideen einbringen. Ein Beispiel war das Bürgerpanel zum Thema nachhaltige Ernährung.

Herausforderung

Die Umsetzung des Klimaplanes ist eine Herkulesaufgabe. Die Stadt Winterthur muss sich vielseitigen Herausforderungen und Zielkonflikten stellen: Welche Massnahmen sollen priorisiert werden? Welche Projekte können mit den zur Verfügung stehenden Geldern und Fachkräften umgesetzt werden? Wie gelingt die Koordination zwischen dem Ausbau der Wärmenetze und dem Strassenbau? Wie verträgt sich der Zubau der Fotovoltaik mit dem Denkmalschutz? Allgemeingültige Antworten gibt es nicht. Der Stadtrat muss von Fall zu Fall die Faktoren abwägen und Entscheidungen treffen.

Emissionen entstehen dort, wo Energie verbraucht wird. Dabei unterscheidet man zwischen direkten und indirekten Emissionen. Rund zwei Drittel unserer Treibhausgasemissionen entstehen durch den Konsum von Gütern und Dienstleistungen, die ausserhalb von Winterthur hergestellt oder geleistet wurden. Diese «importierten» Emissionen werden als indirekte Emissionen bezeichnet. Was wir konsumieren, wie wir uns ernähren, was wir wegwerfen und wie wir unsere Freizeit verbringen, hat einen grossen Einfluss auf unsere Treibhausgasemissionen.

Durch Wiederverwenden, Teilen, Reparieren und die Berücksichtigung von lokalen Produkten können wir einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Ein grosser Hebel liegt auch in der Reduktion von Food Waste: Über vier Prozent unserer Treibhausgasemissionen werden durch die Verschwendung von Lebensmitteln verursacht.

«Winterthur geht voran», damit wir gemeinsam mit lokalen Unternehmen, Fachhochschulen und Universitäten, der Politik und der gesamten Stadtbevölkerung das Netto-Null-Ziel 2040 erreichen. Jede und jeder von uns kann einen Teil zur Reduktion des CO₂-Ausstosses beitragen. Packen wir es an.





Energiestadt Gold

Die Stadt Winterthur ist im Herbst 2023 zum fünften Mal in Folge für ihren Einsatz im Bereich Klimaschutz, Energieeffizienz und erneuerbare Energien mit dem «European Energy Award Gold» ausgezeichnet worden.



Bei der Rezertifizierung erreicht die Stadt Winterthur den sehr hohen Erfüllungsgrad von 86,7 Prozent.

Stadt Winterthur

Departement Sicherheit und Umwelt

Umwelt- und Gesundheitsschutz

Fachstelle Klima

klima@win.ch

stadt.winterthur.ch/klima



#wintiklima



Winterthur
european energy award

Stadt Winterthur

