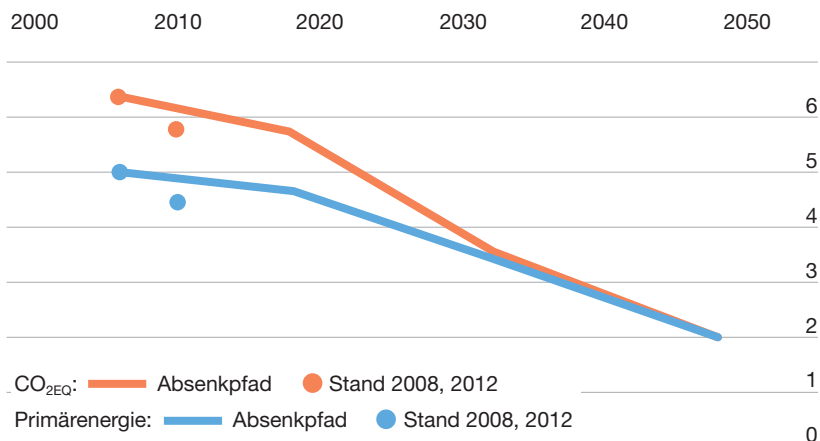


# Umwelt- schutz in Winterthur weitgehend auf Kurs

**Der aktuelle Umweltbericht 2013 der Stadt Winterthur bestätigt erneut das hohe Niveau des Umweltschutzes in Winterthur. Zentrales Thema ist und bleibt der Energieverbrauch mit seinen Folgewirkungen auf Klima und Luftqualität. Der Bericht stellt die aktuelle Situation dar und gibt Auskunfts über Ziele, Massnahmen und Handlungsbedarf in den einzelnen Umweltbereichen. Neue Themen im Umweltbericht sind Licht und Radon.**

Stadt Winterthur  
Umwelt- und Gesundheitsschutz  
Angelique Daniel,  
Co-Leiterin Fachstelle Umwelt  
Obertor 32, Postfach, 8402 Winterthur  
Telefon 052 267 57 27  
angelique.daniel@ugs.winterthur.ch  
www.ugs.winterthur.ch

Anvisierte Senkung von CO<sub>2</sub>-Emission und Energieverbrauch



Absenkpfade gemäss der Volksabstimmung Gegenvorschlag «Winerergie 2050» (2012).  
Angaben in 1000 Watt (Primärenergie) bzw. Tonnen (CO<sub>2</sub>-Äquivalente) pro Kopf.  
Quelle: UGS Winterthur

Mit der Annahme des Gegenvorschlags von Stadtrat und Grosse Gemeinderat zur Volksinitiative «Winerergie 2050» im November 2012 ist die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft zum ehrgeizigen Ziel der Stadt Winterthur geworden. Zunächst als Illusion verschrien und als Utopie belächelt, zeigen die konkreten Zahlen, dass sich Winterthur auf dem richtigen Weg dorthin befindet. Die gesetzten Ziele scheinen realistisch, wenngleich zu ihrer Erreichung in den kommenden Jahren noch grosse Anstrengungen notwendig sind. Wie die aktuelle Treibhausgasbilanz zeigt, befindet sich die Stadt Winterthur sowohl in Bezug auf den Primärenergieverbrauch als auch die Treibhausgasemissionen auf den avisierten Absenkpfaden (siehe Abbildung oben). Dazu tragen zahlreiche Aktivitäten und Massnahmen bei, etwa das Förderprogramm Energie Winterthur, welches Energieeffizienzmassnahmen im Gebäudebereich fördert, der Klimafonds Stadtwerk Winterthur sowie das erweiterte Beratungsangebot.

## Zunehmende Sensibilisierung im Energiebereich

Dass die Bevölkerung in Energiefragen zunehmend sensibilisiert ist, zeigt sich unter anderem bei der Wahl der Stromprodukte: Seit 2013 stehen der privaten Stromkundschaft fünf Produkte mit unterschiedlichem ökologischem Anspruch zur Auswahl. Rund 79 Prozent der Privatkundschaft hat sich für ein Stromprodukt aus vollständig erneuerbaren Energiequellen, zertifiziert nach dem «naturmade»-Label, entschieden. Aufgrund dieses positiven Trends ist zu erwarten, dass sich der Anteil an

erneuerbarem Strom in Winterthur innerhalb kurzer Zeit verdoppeln wird. Der Ökostromabsatz wird sich sogar verfünffachen. Einen Teil dieses Ökostroms produzieren Firmen oder Privatpersonen lokal mit Photovoltaikanlagen und kleinen Wasserkraftwerken. Einen weiteren wichtigen Beitrag für die Energiezukunft leistet der laufende Ausbau des Fernwärmenetzes der KVA Winterthur. 2012 wurden 34 neue Anschlüsse an das Fernwärmenetz realisiert. Damit deckt die KVA über 6 Prozent des Winterthurer Wärmebedarfs – mit weiterem Steigerungspotenzial in den kommenden Jahren.

## Folgen von Energieverbrauch und Luftverschmutzung nach wie vor hoch

Trotz der vielfältigen Anstrengungen im Energiebereich sind die negativen Auswirkungen des Energieverbrauchs nach wie vor hoch. Die Grenzwerte für Stickstoffdioxid, Feinstaub und Ozon werden in Winterthur noch regelmässig überschritten. Die dadurch verursachten gesundheitlichen Folgen sind beträchtlich und mit hohen Kosten verbunden. Laut einer neuen Studie für den Kanton Zürich sowie die Städte Zürich und Winterthur verursacht die aktuelle Schadstoffbelastung in Winterthur Kosten von mindestens 63 Millionen Franken pro Jahr (siehe ZUP Nr. 74/Okttober 2013). Diese setzen sich zusammen aus Gesundheitskosten (50 Mio. Fr.), Kosten für Gebäudeschäden (12.7 Mio. Fr.) und Waldschadenskosten (0.7 Mio. Fr.). Die Verbesserung der Luftqualität ist damit nicht nur von gesundheitlichem, sondern auch von hohem volkswirtschaftlichem Nutzen.



Der Umweltbericht der Stadt Winterthur erscheint alle vier Jahre, 2013 bereits zum achten Mal. Der Umweltbericht 2013 ist kostenlos erhältlich bei Umwelt- und Gesundheitsschutz der Stadt Winterthur ([www.ugs.winterthur.ch](http://www.ugs.winterthur.ch)).  
Quelle: UGS Winterthur

## Luftschadstoffe

Luftschadstoffe wie Stickoxide und Ammoniak können zu Versauerung und Überdüngung von Böden und Gewässern führen und somit die Artenvielfalt vermindern. Die Kosten der Biodiversitätsverluste durch Luftverschmutzung betragen im Jahr 2010 für den Kanton Zürich 33 Mio. Franken. Hinzu kommen Kosten für Waldschäden (12 Mio. Fr.) und Ernteausfälle (6 Mio. Fr.). Letztere haben für den Gesamtkanton eine vergleichsweise geringe Bedeutung, für den betroffenen Wald- oder Landwirtschaftsbetrieb können sie jedoch durchaus relevant sein.

Dass dem Wald die Luftschadstoffe zu schaffen machen, zeigt auch ein interkantonales Dauerbeobachtungsprogramm, welches seit mehr als 25 Jahren Gesundheitszustand und Nährstoffhaushalt von über 12 000 Bäumen auf 133 Beobachtungsflächen in der gesamten Schweiz untersucht. Zwei dieser Flächen liegen im Winterthurer Stadtwald. Die Langzeitstudie deutet darauf hin, dass sich die Wachstumsbedingungen für den Wald an vielen Orten, auch in Winterthur, verschlechtern. Durch übermässige Stickstoffeinträge versauern die Böden. Dies stört die Nährstoffversorgung der Bäume und stört das Stamm- und Triebwachstum.

Hauptverursacher von Stickoxiden (70.2%) und Feinstaub (51.0%) ist zurzeit der Verkehr. Allerdings werden sich die Anteile der einzelnen Schadstoffquellen bei fortschreitender Entwicklung der Fahrzeugtechnik in Zukunft deutlich verschieben. So werden beim Feinstaub die Feuerungen, insbesondere Holzheizungen, in den Vordergrund rücken. Hier setzt die Stadt Winterthur mit ihrem eigenen, auf die örtlichen Verhältnisse abgestimmten «Massnahmenplan Luftreinhaltung 2010» an. Zusätzlich in Planung befinden sich Anreize für den Ersatz kleiner, technisch veralteter Holzfeuerungen durch moderne Holzfeuerungen.

## Neue Themen Licht und Radon

Erstmals in den Umweltbericht aufgenommen wurden die Themen Licht und Radon. Bei der öffentlichen Beleuchtung ist die Stadt Winterthur bemüht, ihre markanten Bauten ins richtige Licht zu setzen, jedoch ohne den Blick auf den Nachthimmel durch zu viel Fremdlicht zu stören. Daneben ist ein effizienter Energieeinsatz auch beim Thema Licht zentral: Dank Massnahmen wie der Reduktion der Lichtleistung in der Dämmerung sowie effizienteren Leuchtmitteln und Reflektoren ist es der Stadt gelungen, den Energieverbrauch in den vergangenen Jahrzehnten stabil zu halten, obwohl sich die Zahl der Leuchtpunkte seit 1970 fast verdoppelt hat. Unterstützt wird das Engagement für eine stromsparende Beleuchtung in jüngster Zeit durch die neue LED-Beleuchtungstechnik, welche nicht nur besonders energie-

effizient und langlebig ist, sondern auch eine zielgerichtete Beleuchtung erlaubt.

Bei Radon, einem radioaktiven Gas, das aus dem Untergrund in Gebäude gelangen und sich dort anreichern kann, haben Messungen in über 200 Gebäuden gezeigt, dass der Grenzwert in drei Gebäuden überschritten wurde. Ein besonderes Augenmerk richtet Winterthur auf die städtischen Schulhäuser. Eine systematische Kontrolle der Radonkonzentration in den Schulhäusern hat bislang keine Grenzwertüberschreitungen in den Schulzimmern ergeben. Die Messkampagne ist noch nicht abgeschlossen. Die Stadt empfiehlt jedem Bauherrn, nach Fertigstellen eines Baus eine Radonmessung vornehmen zu lassen. Bund und Kanton bieten verschiedene Broschüren an, die weitere Informationen zum Thema Radon geben und mögliche Schutzmassnahmen aufzeigen ([www.ch-radon.ch](http://www.ch-radon.ch) sowie [www.awel.zh.ch/radon](http://www.awel.zh.ch/radon)).

## Aber auch viele positive Aspekte

Neben den Dauerbrennern Verkehr, Energie, Klima und Luft ist jedoch nicht zu vergessen, dass die Umweltsituation in vielen Bereichen auf einem sehr guten Stand ist: Das Winterthurer Trinkwasser beispielsweise, das zu rund 97 Prozent aus dem Grundwasser der Töss stammt, ist von hervorragender Qualität. Der Gesamtwasserverbrauch blieb in den letzten Jahren trotz steigender Bevölkerungszahl konstant, was auf den seit Mitte der 1960er Jahre stark gesunkenen Durchschnittsverbrauch zurückzuführen ist. Erfreulich ist auch die Entwicklung Winterthurs als grüne Stadt. Sie bietet gut durchgrünte Siedlungsgebiete, zahlreiche inventarisierte Natur- und Landschaftsschutzobjekte sowie ökologische Ausgleichsflächen inmitten intensiv genutzter Landwirtschaftsgebiete. Dabei richtet die Stadt ein besonderes Augenmerk auf Vernetzungsprojekte. Deren Ziel ist, die natürliche Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern, indem Ausgleichsflächen aufgewertet und so vernetzt werden, dass zusammenhängende Lebensräume für Flora und Fauna entstehen. Fünf solche Vernetzungsprojekte hat die Stadt Winterthur angestossen und mit den Landwirten entsprechende Pflegevereinbarungen abgeschlossen.



LED-Leuchten erlauben eine energieeffiziente und zielgerichtete Beleuchtung.

Quelle: Stephan Rappo