

An den Grossen Gemeinderat

## Winterthur

Antrag und Bericht zum Postulat betreffend "Kommunale Massnahmen zur Eindämmung von Treibhausgasen", eingereicht von Gemeinderat D. Hauser (SP)

---

### Antrag:

1. Vom Bericht des Stadtrates zum Postulat betreffend kommunale Massnahmen zur Eindämmung von Treibhausgasen wird in zustimmendem Sinn Kenntnis genommen.
2. Das Postulat wird damit als erledigt abgeschrieben.

### Bericht:

Am 12. März 2007 reichte Gemeinderat David Hauser namens der SP-Fraktionen mit 23 Mitunterzeichnenden folgendes Postulat ein, welches vom Grossen Gemeinderat am 25. Juni 2007 überwiesen wurde:

#### *"Antrag:*

*Der Stadtrat wird eingeladen, dem Gemeinderat einen Bericht mit Massnahmenplan über die Möglichkeiten zur Eindämmung des Ausstosses von Treibhausgasen auf kommunaler Ebene vorzulegen.*

#### *Begründung*

*Mittlerweile gilt der Zusammenhang zwischen der globalen Klimaerwärmung und dem zivilisationsbedingten Ausstoss an Treibhausgasen (vor allem CO<sub>2</sub>) als wissenschaftlich gesichert. Die Dimension der Problematik könnte suggerieren lassen, dass Lösungen nur auf staatlicher oder gar internationaler Ebene gefunden werden können. Dies wäre jedoch falsch, ist doch der Ursprung der klimarelevanten Gase häufig lokal oder regional. Damit erhalten die lokalen Behörden eine besondere Verantwortung für die Vermeidung solcher Emissionen.*

*Mögliche Ansatzpunkte für klimawirksames Handeln sind die kommunale Energiepolitik, die Subventionspraxis, die Raum- und Energieplanung oder natürlich die eigene Investitionstätigkeit, die Bereiche der öffentlichen Leistungserbringung und mit Bestimmtheit weitere öffentliche und private Tätigkeitsfelder. Es soll zudem aufgezeigt werden, welche Rolle die Stadt in der Sensibilisierung der Bevölkerung zu eigenverantwortlichem Handeln übernehmen kann.*

*Die Stadt Winterthur gehört zu den Energiestädten und unterzieht sich diesbezüglich regelmässigen Audits. Was tut die Stadt, um ihre diesbezügliche Vorbildwirkung zu verstärken und das Label auch nach innen bekannt zu machen? Wir erachten es als notwendig, das Engagement zum Erhalt des Energiestadt-Labels hinaus zu verstärken und eine eigentliche Vermeidungsstrategie mit Zielsetzungen zu entwickeln.*

*In einem Bericht sollen die Dimensionen der Handlungsfelder nach modernen, wissenschaftlichen Gesichtspunkten aufgezeigt und daraus eine Strategie, Ziele und konkrete Massnahmen abgeleitet werden. Dabei sollen die zeitliche Wirkungstiefe, der jeweils konkrete Beitrag zur Vermeidung von Treibhausgasen sowie allfällige Kosten aufgezeigt werden. Zudem soll im Bericht eine Verknüpfung des Massnahmenplans mit dem Produktgruppenbudget (inklusive mögliche Wirkungszielformulierungen) sowie mit dem IAFP vorgenommen werden."*

## Der Stadtrat äussert sich dazu wie folgt:

### 1. Einleitende Bemerkungen

Die Stadt Winterthur betreibt seit über 20 Jahren eine aktive Energiepolitik, die anfänglich vor allem darauf abzielte, den Ausstoss von Luftschadstoffen zu senken, in einer zweiten Phase zusätzlich auf die Schonung der Ressourcen ausgerichtet war und seit dem Jahre 2000 die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses ins Zentrum stellt. Diese Energiepolitik bedeutet über weite Strecken auch Klimapolitik, sind diese Bereiche doch wesensgemäss eng miteinander verknüpft: Massnahmen, welche die Energieeffizienz verbessern und den Anteil der erneuerbaren Energien am gesamten Energieverbrauch erhöhen, haben gleichzeitig eine positive Wirkung im Kampf gegen den Klimawandel. Ausserdem reduzieren sie die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen, welche die Hauptursache für die Klimaerwärmung bilden. Dem Stadtrat ist es zudem ein strategisches Anliegen, dass die klimapolitischen Entscheide dazu beitragen, die Energieversorgung unserer Gesellschaft auch langfristig zu gewährleisten.

Der Stadtrat ist sich bewusst, dass zahlreiche relevante Aktivitäten im Kampf gegen Klimaveränderungen auf kommunaler Ebene stattfinden müssen. Dennoch ist er der Ansicht, dass es aus folgenden Gründen nicht Aufgabe einer einzelnen Gemeinde ist, zu diesem Thema eine umfassende wissenschaftliche Untersuchung durchzuführen:

- Es wurden bereits zahlreiche Forschungsprojekte auf nationaler und internationaler Ebene durchgeführt, so dass der Erkenntnisgewinn einer lokalen Studie gering, die Kosten jedoch beträchtlich wären.
- Schon im Grundlagenpapier für das städtische «Energiekonzept 2000-2020» aus dem Jahr 1999 werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen als Gradmesser für die Wirksamkeit von Energiespar- und klimarelevanten Massnahmen verwendet.
- Informationen über Strategien, Ziele und Massnahmen zur Eindämmung von Treibhausgasen stehen der Stadt Winterthur zudem durch den aktiven Austausch mit anderen Städten zur Verfügung.
- Um eine Entlastung unserer Umwelt zu erreichen, müssen Strategien und Massnahmen auf regionaler, kantonaler sowie auf Bundesebene koordiniert und gemeinsam umgesetzt werden. Lokale, unkoordinierte Einzelmassnahmen sind im Kampf gegen den globalen Klimawandel wenig wirkungsvoll.

Im nachfolgenden Bericht<sup>1</sup> des Stadtrats ist das erste Hauptkapitel einem kurzen Überblick über die Treibhausgasbilanz der Stadt Winterthur gewidmet. Die aktuelle Klimapolitik und CO<sub>2</sub>-Gesetze auf Ebene Bund, Kanton und Städte werden im zweiten Hauptkapitel mit den jeweiligen Auswirkungen auf Winterthur dargestellt. Im dritten Hauptkapitel erfolgt eine ausführliche Übersicht über die Strategien, Ziele und Massnahmen der Stadt zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Ein zusammenfassendes Fazit befindet sich am Schluss des Berichts.

Die im Postulat angeregte Verknüpfung des Massnahmenplans mit dem Produktgruppenbudget und dem IAFP ist nicht Ziel führend, da beide Instrumente auf übergeordneter, strategischer Ebene angesiedelt und damit bezüglich einzelner Massnahmen nicht aussagekräftig sind. Der Stadtrat zeigt in diesem Bericht stattdessen im dritten Hauptkapitel umfassend auf, welche Aktivitäten die Stadtverwaltung zur Reduktion des Ausstosses von Treibhausgasen auf verschiedenen Ebenen der städtischen Klimapolitik ergriffen hat und anhand welcher

---

<sup>1</sup> Im Bericht verwendete Quellen:

- Umweltbericht Winterthur, Umwelt- und Gesundheitsschutz, Februar 2006
- Emissionskataster 2004 der Stadt Winterthur, Umwelt- und Gesundheitsschutz, Dezember 2005
- Energiekonzept 2000 Phase 1, Grundlagen und Zielsetzungen, Umweltschutzfachstelle, Juli 1999
- Energiekonzept 2000 Phase 2, Aktivitätenprogramm Energie, Umweltschutzfachstelle, Juni 2001

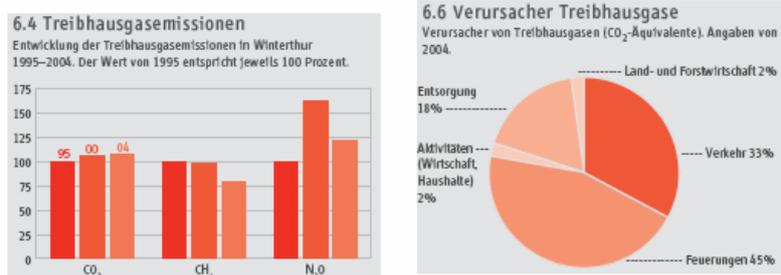
konkreten Massnahmen einschliesslich Kosten, Reduktion in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten und Aufwendungen im laufenden Budget diese Massnahmen umgesetzt werden.

## 2. Treibhausgasbilanz der Stadt Winterthur

Ziel der nationalen Klimapolitik ist letztlich, das Niveau an Treibhausgasemissionen des Referenzjahres 1990 zu erreichen. Die gesamten Treibhausgasemissionen der Schweiz sind zwar im Jahr 2006 gegenüber 2005 um 0.6 Mio. Tonnen auf insgesamt 53.2 Mio. Tonnen zurückgegangen. Dennoch liegen sie noch immer um 0.4 Mio. Tonnen höher als im Jahr 1990. Dies geht aus dem aktuellen Treibhausgasinventar der Schweiz hervor, das am 15. April 2008 an die UNO übermittelt worden ist.

Auch die Stadt Winterthur ermittelt seit dem Jahr 2000 regelmässig die Emissionen der wichtigsten Treibhausgase auf Stadtgebiet. Es handelt sich dabei um Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O). All diese Gase lassen sich bezüglich ihrer Treibhauswirkung auf CO<sub>2</sub>-Äquivalente umrechnen. Daraus resultiert in Winterthur für das Jahr 2004 ein Total von rund 536'700 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. 95 Prozent davon werden durch die CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht. Die restlichen 5 Prozent entfallen auf Methan und Lachgas. Die detaillierte Treibhausgasbilanz von Winterthur ist im Anhang des Umweltberichts 2005 der Stadt zu finden. Per Mitte 2009 ist eine Aktualisierung dieser Bilanz geplant.

*Abbildung: Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Winterthur (li, 1995=100%) und Verursacher von Treibhausgasen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (re, Angaben 2004)*



Quelle: Umweltbericht Winterthur 2005, S. 32.

## 3. Interne Organisation

Innerhalb der Stadtverwaltung besteht eine departementsübergreifende Organisation "Umwelt und Energie", die für die Berücksichtigung von Klima-, Energie- und Umweltfragen zuständig ist. Sie umfasst die Kommission Umwelt und Energie (KUE) als strategisches Gremium sowie die beiden operativen Gremien Fachgruppe Energie (FGE) und Fachgruppe Umwelt (FGU). Diese Organisation wurde im Rahmen des Re-Audits als Energiestadt, bei dem Winterthur im Jahr 2007 den European Energy Award Gold gewann, als vorbildlich eingestuft und erzielte die maximal mögliche Punktzahl.

Der Klimafonds Stadtwerk Winterthur wurde im Jahr 2007 ins Leben gerufen und bietet der Bevölkerung eine zusätzliche Möglichkeit, durch einen Beitrag von 2 Rappen pro bezogene Kilowattstunde Strom auf den Klimawandel zu reagieren und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Mit den Geldern des Klimafonds werden primär regionale Projekte und Massnahmen unterstützt, welche die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren, die Energieeffizienz steigern oder erneuerbare Energien fördern. Ein fünfköpfiges Gremium entscheidet über die Vergabe der Gelder.

#### **4. Aktuelle Klimapolitik und CO<sub>2</sub>-Gesetze auf Ebene Bund, Kanton und Städte**

Der globale Klimawandel steht im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung und hat in den letzten Jahren verschiedene Aktivitäten auf internationaler, nationaler und kantonaler Ebene ausgelöst. Diese Bestrebungen gipfeln in verschiedenen Konventionen und Deklarationen sowie in gesetzlichen Bestimmungen und Vorgaben, die für die Stadt Winterthur in unterschiedlichem Mass verpflichtend sind. Die wichtigsten dieser Vorgaben sind:

- Erklärung von Rio und Kyoto-Protokoll;
- Klimabündnis;
- Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes;
- Energiegesetz und CO<sub>2</sub>-Gesetz des Bundes;
- Vision 2050 des Kantons Zürich: "1 Tonne CO<sub>2</sub>-Gesellschaft";
- Energiegesetz des Kantons Zürich.

##### **4.1. Ebene Bund**

Der Bundesrat hat im Februar dieses Jahres unter klimapolitischen Aspekten eine Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes für die Zeit nach 2012 in die Wege geleitet. Die Schweiz soll sich dabei an den Reduktionszielen der EU orientieren, die ihre Treibhausgase bis 2020 um mindestens 20 Prozent verringern will. Der Bundesrat beabsichtigt, in einer Vernehmlassung zur Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes verschiedene Instrumente zur Diskussion zu stellen. So etwa eine Klimalenkungsabgabe, allenfalls mit einer Teilzweckbindung, mit welcher klimarelevante Massnahmen finanziert werden könnten. Ebenfalls soll zur Idee einer klimaneutralen Schweiz Stellung genommen werden können. Schliesslich werden technische Regulierungen vorgeschlagen. Für die Zeit bis 2012 will der Bundesrat das CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel des CO<sub>2</sub>-Gesetzes mit einer Neuregelung des Klimarappens erreichen. Weiter hat er die Massnahmen aus den Aktionsplänen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Förderung erneuerbarer Energien beschlossen. Mit diesem Massnahmenpaket soll die Energieversorgung nachhaltig sichergestellt, der Klimawandel bekämpft und die Abhängigkeit von Erdöl reduziert werden.

*Auswirkungen auf Winterthur:* Politische Lenkungsmassnahmen des Bundes wie Anreizinstrumente (z.B. CO<sub>2</sub>-Abgabe) oder Fördermittel (z.B. Klimarappen) sind wirksam und unterstützen grundsätzlich das klimapolitische Ziel des Stadtrates, die Energieeffizienz auch auf kommunaler Ebene zu verbessern.

##### **4.2. Ebene Kanton**

Gemäss den erneuerten Mustervorschriften der kantonalen Energiedirektorenkonferenz (EnDK) dürfen Neubauten künftig nur noch halb soviel Wärmeenergie verbrauchen wie heute. Dies entspricht einer Annäherung an die bisherigen Minergie-Anforderungen. Zudem führen die Kantone einen gesamtschweizerisch einheitlichen, freiwilligen "Gebäudeenergieausweis der Kantone" ein. Diese Neuerungen werden die Kantone in den Jahren 2009 bis 2011 umsetzen. Der Kanton Zürich im Besonderen richtet sodann Subventionen für Gebäudesanierungen nach Minergie-Standard, Holzheizungen über 150/300 kW, Abwärmenutzung aus Abwasser sowie gebäudeexterne Industrieprozesse aus. Grossverbraucher haben eine Energieanalyse durchzuführen und können daraufhin zu Massnahmen verpflichtet werden, oder sie schliessen mit der Baudirektion eine Zielvereinbarung ab, welche den spezifischen Energiebedarf pro erzeugtes Produkt kontinuierlich absenkt. Ziel dieser Grossverbraucher-Vereinbarung ist die Steigerung der Energieeffizienz über einen Zeitraum von 10 bis 20 Jahren. Als Grossverbraucher gelten im Kanton Zürich Unternehmen mit einem Wärme-

Verbrauch von mehr als 5 Gigawattstunden (GWh) oder einem Elektrizitätsverbrauch von mehr als 0.5 GWh pro Verbrauchsstätte und Jahr.

*Auswirkungen auf Winterthur:* Die Stadt Winterthur vollzieht die energiegelsetzlichen Anforderungen äusserst konsequent. Unter anderem hat sie bereits frühzeitig einen Energieplan erarbeitet, welcher mitunter einen Ausbau der Fernwärmeversorgung vorsieht. Zudem wurde ein spezieller Wärmepumpentarif eingeführt.

#### **4.3. «2000-Watt-Gesellschaft» und «Vision 2050»**

Die «2000-Watt-Gesellschaft» ist ein energiepolitisches Modell, das im Rahmen des Programms Novatlas der ETH Zürich entwickelt worden ist. Gemäss dieser Vision sollte der Energiebedarf jedes Erdenbewohners die durchschnittliche Leistung von 2000 Watt nicht überschreiten. Tatsächlich liegt der durchschnittliche Energiebedarf weltweit derzeit (2006) etwa auf diesem Niveau. Doch sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern enorm: Während die fragliche Leistung in den Entwicklungsländern einige hundert Watt beträgt, weisen Industrieländer Werte aus, die bis zu sechs oder sieben Mal höher liegen als der genannte Zielwert. Städte wie St. Gallen oder Zürich streben das Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft aktiv an. Der Kanton Zürich hingegen nimmt eine kritische Haltung zur «2000-Watt-Gesellschaft» ein.

Er lehnt die Volksinitiative «2000-Watt-Gesellschaft für den Klimaschutz» ab mit der Begründung, die Umsetzung der Initiative bedeute zu starke Einschränkungen für Wirtschaft und Bevölkerung.

Die «Vision 2050» will die Emission von CO<sub>2</sub> pro Person und Jahr auf eine Tonne beschränken. Ob und wie dieses Ziel zu erreichen ist, hat die Abteilung Energie vom AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft) des Kantons Zürichs für verschiedene Schweizer Städte anhand von Szenarien überprüft. Dabei stehen zwei Ansatzpunkte im Zentrum:

- Steigerung der Effizienz reduziert den Endenergiebedarf eines Gebäudes, eines Fahrzeuges oder eines Geräts.
- Substitution fossiler Energieträgern (Erdöl, Erdgas) durch nicht fossile (z.B. Biomasse, Umweltwärme, Solar- oder Kernenergie).

*Auswirkungen auf Winterthur:* Sowohl das Modell «2000-Watt-» als auch die Vision «1 Tonne CO<sub>2</sub>-Gesellschaft» werden vom Stadtrat auf strategischer Ebene aufmerksam verfolgt. Sobald konkrete Zielgrössen erkennbar sind und als erreichbar eingestuft werden, behält sich der Stadtrat vor, das städtische Energiekonzept (vgl. unten) entsprechend anzupassen.

#### **4.4. Ebene Städte**

Die Stadt Winterthur ist bereits seit langem in den Erfahrungsaustausch der Städte im Umwelt- und Energiebereich eingebunden. So nehmen Mitarbeitende der Stadtverwaltung regelmässig aktiv an den Delegierten-Treffen der Energiestädte und der Klimabündnis Städte Schweiz teil und beteiligen sich am Erfahrungsaustausch z.B. des Schweizerischen Städteverbandes (Fachgruppe Umwelt und Energie) oder mit dem Bundesamt für Energie in Bern. Die gewonnenen Informationen und Erfahrungen werden regelmässig in die städtische Organisation Umwelt und Energie der Stadt Winterthur eingebracht und vielfach umgesetzt.

Vor allem die Stadt Zürich betreibt einen sehr grossen Aufwand, um energie- bzw. klimapolitische Tendenzen und Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen. In den letzten fünf Jahren hat sie im Sektor Energienutzung und CO<sub>2</sub>-Reduktion mehr als 1 Million Franken für Fach-Studien aufgewendet, um die aktuelle Themensituation abzubilden und daraus Massnahmen abzuleiten. Erfreulicherweise stellt die Stadt Zürich ihre wissenschaftlichen Studien anderen

Städten uneingeschränkt und unentgeltlich zur Verfügung, so auch eine Untersuchung über das Potenzial von Solarenergie auf Gebäuden. Die spezifischen Ergebnisse dieser Studie treffen auch für andere Siedlungszentren zu. Zum fachlichen Erfahrungsaustausch unter den Städten trägt auch Winterthur aktiv bei. So konnte die Stadt Zürich das Energiekonzept 2000 der Stadt Winterthur als Grundlage für ihren Masterplan benutzen.

*Auswirkungen auf Winterthur:* Der rege Erfahrungsaustausch ermöglicht es der Stadt Winterthur, den aktuellen energie- bzw. klimapolitischen Entwicklungen und Trends zu folgen. Eine eigens auf Winterthur zugeschnittene wissenschaftliche Untersuchung der Treibhausgas-Problematik würde kaum neue Erkenntnisse generieren, jedoch hohe Kosten verursachen.

## **5. Übersicht über Strategien, Ziele und Massnahmen der Stadt Winterthur zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses**

Im Folgenden werden die Aktivitäten der Stadtverwaltung zur Eindämmung des Ausstosses von Treibhausgasen in den verschiedenen Bereichen aufgezeigt. Damit wird zugleich die im Postulat gestellte Frage beantwortet, was die Stadt Winterthur unternimmt, um ihre diesbezügliche Vorbildfunktion wahrzunehmen. Im klimapolitischen Bereich legt die öffentliche Hand insbesondere grossen Wert auf einen partnerschaftlichen Ansatz. Denn letztlich können nur gemeinsame Anstrengungen durch Behörden, Wirtschaft, Interessengemeinschaften und Bevölkerung wirksam dazu beitragen, den Ausstoss von Treibhausgasen langfristig zu senken.

Die folgende Darstellung orientiert sich an den wichtigsten Säulen der städtischen Klimapolitik. Diese umfassen 1) den Kommunalen Energieplan, 2) das Energiekonzept, 3) das aktuelle Aktivitätenprogramm Energie 2007-2010, 4) den Einsatz erneuerbarer Energien, 5) die Aktivitäten als Energiestadt sowie 6) die Mitgliedschaft bei Klima Bündnis Städte Schweiz und zeigen jeweils die konkreten Massnahmen für den Zeitraum 2008-2010 auf. Zur besseren Vergleichbarkeit gilt Erdöl als Referenzgrösse für die Treibhausgasverminderung (in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten und Tonnen).

### **5.1. Kommunalen Energieplan**

Der kommunale Energieplan gibt den Behörden vor, in welchen Quartieren welche Energieträger bevorzugt eingesetzt werden sollen und hat damit direkte Auswirkungen auf die Art und Weise der Energieversorgung in mehreren Winterthurer Stadtteilen. Er enthält vor allem raumplanerisch relevante Festlegungen.

Der aktuell gültige Energieplan wurde 1998 als Teil der städtischen Raum- und Energieplanung erarbeitet. Er ist somit seit zehn Jahren im Vollzug; eine Revision wird im Lauf des Jahres 2008 in Angriff genommen. Im Rahmen dieser Revision werden raumrelevante Veränderungen untersucht, welche den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zusätzlich senken können. Beispielsweise werden die Entwicklungen bei der Geothermie-Nutzung berücksichtigt und hinsichtlich ihrer Realisierungsmöglichkeiten geprüft.

### **5.2 Energiekonzept 2000-2020**

Das stadträtliche Energiekonzept 2000-2020 wirkt parallel zum kommunalen Energieplan und beinhaltet quantifizierte Ziele zur Steigerung der Energieeffizienz, zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen und zur Förderung der erneuerbaren Energien. Im Gegensatz zu früheren Konzepten steht dabei nicht mehr die Versorgungsseite im Vordergrund, sondern die Nachfrageseite. Das Energiekonzept wurde in zwei Phasen entwickelt. In einer ersten Phase wur-

den die mittelfristigen Ziele für die Effizienz des Energieverbrauchs in der Stadt Winterthur festgelegt. In der zweiten Phase wurde ein Aktivitätenprogramm ausgearbeitet, das aufzeigt, wie der Handlungsspielraum der Stadt konkret ausgenutzt und ausgeweitet werden kann, um diese Ziele zu erreichen. Die angestrebte Steigerung der Energieeffizienz ist dadurch definiert, dass die eingesetzte Energiemenge pro Produktions- oder Dienstleistungseinheit reduziert wird. Eine solche Effizienzsteigerung ist sowohl volkswirtschaftlich als auch ökologisch sinnvoll, da gleichzeitig die Energiekosten sinken und der CO<sub>2</sub>-Ausstoss reduziert wird.

Das Energiekonzept formuliert zudem spezifische Ziele für die Wirtschaft, den Verkehr, die privaten Haushalte und die öffentliche Hand:

- *Industrie*: Senkung des spezifischen Energieverbrauchs (pro Wertschöpfungseinheit) um 20 Prozent;
- *Dienstleistungen*: Senkung des spezifischen Energieverbrauchs (pro Wertschöpfungseinheit) um 25 Prozent;
- *Motorisierter Individualverkehr*: Senkung des spezifischen Energieverbrauchs um 20 Prozent;
- *Private Haushalte*: Senkung des spezifischen Energieverbrauchs (pro Person) um 14 Prozent;
- *Öffentliche Hand*: Energetische Sanierungen der öffentlichen Gebäude und Steigerung des Gesamtwirkungsgrads der KVA.

<i>Massnahmen Energiekonzept 2008-2010</i>	<i>Kosten [In 1'000 CHF]</i>	<i>Reduktion CO<sub>2</sub>- Äquivalent [Tonnen]</i>	<i>Aufwendungen im laufenden Budget budget- tiert [In 1'000 CHF]</i>
Anpassen des Energiekonzeptes nach 2010	ca. 100	Noch keine Aussage mög- lich	--

### **5.3. Aktivitätenprogramm Energie 2007-2010**

Ein erstes Aktivitätenprogramm hat der Stadtrat im Dezember 2001 als Bericht zur zweiten Phase des Energiekonzeptes 2000-2020 beschlossen. Um die angestrebten Ziele bis zum Jahr 2020 erreichen zu können, wurde das Aktivitätenprogramm im Jahr 2006 entsprechend überarbeitet und im Dezember 2006 vom Stadtrat verabschiedet.

Das neue «Aktivitätenprogramm Energie 2007-2010» enthält zielgruppenorientierte Projekte und Massnahmen sowohl im Vollzug als auch in der Öffentlichkeitsarbeit mit den entsprechenden Verantwortlichkeiten, Terminen und Kostenschätzungen. Das erforderliche Umsetzungscontrolling erfolgt ebenso wie die Aktualisierung jährlich durch die FGE. Zudem ist das «Aktivitätenprogramm Energie» in den Legislatorschwerpunkten 2006-2010 als ein Projekt von besonderer Bedeutung aufgeführt. Sämtliche Massnahmen des «Aktivitätenprogramms Energie» reduzieren nicht nur den Energieverbrauch, sondern bewirken zugleich auch eine Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Zudem liegt dem Programm das Bestreben zugrunde, die energiepolitischen Ziele durch gemeinsame Anstrengungen seitens des Gemeinwesens, der Wirtschaft und der gesamten Gesellschaft zu erreichen.

### **5.4. Einsatz erneuerbarer Energien**

#### 5.4.1. Wald- und Holzwirtschaft

Holz ist eine klimaneutrale Energiequelle, weil die Bäume im Wachstum gleich viel Kohlendioxid aus der Atmosphäre binden, wie bei ihrer Verbrennung freigesetzt wird; pro Kubikmeter

Holz sind dies 1'300 kg CO<sub>2</sub><sup>2</sup>. Darum sind die Waldwirtschaft und der Einsatz von Holz als Energiequelle relevante Grössen bei der Beurteilung von Klimaschutzmassnahmen. Die Stadt Winterthur besitzt 1'900 Hektaren Wald (ohne Privatwald), was rund 40 Prozent der Gemeindefläche entspricht.

Dieser Wald kann gemäss dem vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) verfassten Bericht «CO<sub>2</sub>-Effekte der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft»<sup>3</sup> auf mehrere Arten zur Kohlendioxid-Verminderung beitragen:

- durch Erhöhung des stehenden Holzvorrates bei nachhaltiger Bewirtschaftung;
- durch eine langfristige Bindung des Kohlendioxid in verbauten Holzteilen;
- durch Substitution von CO<sub>2</sub>-emittierenden fossilen Energieträgern, indem Holz als Energielieferant genutzt wird.

Basierend auf den Daten im BAFU-Bericht lässt sich der Beitrag des Winterthurer Stadtwaldes überschlagsmässig wie folgt quantifizieren:

- Durch die innerhalb der nächsten 10 Jahre erwartete Zunahme des Vorrats an stehender Holzmasse um 10 Kubikmeter pro Hektare werden 22'000 Tonnen CO<sub>2</sub> gebunden<sup>4</sup>.
- Durch Verwendung von 15'000 Kubikmeter Bauholz pro Jahr aus dem Stadtwald (inklusive Privatwald) ergibt sich ein jährlicher CO<sub>2</sub>-Einspareffekt von 19'000 Tonnen.
- Durch die Produktion von 13'000 MWh Wärmeenergie aus 15'000 Kubikmetern Holz-schnitzel pro Jahr werden 1'200 Tonnen Heizöl extra leicht und damit rund 4000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr substituiert<sup>5</sup>. Dieser Effekt wird mit der Realisierung der geplanten Anlagen Zinzikon und Hardau bis ins Jahr 2020 auf 6000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr steigen.

Die beschriebenen Massnahmen liefern überdies einen Deckungsbeitrag von gut 1.1 Millionen Franken pro Jahr an den Gesamtaufwand für Pflege und Unterhalt des Stadtwaldes.

<i>Massnahmen erneuerbare Energie Holz 2008-2010</i>	<i>Kosten [in 1'000 CHF]</i>	<i>Reduktion CO<sub>2</sub>-Äquivalent [Tonnen]</i>	<i>Aufwendungen im laufenden Budget budgetiert [In 1'000 CHF]</i>
Vorratshäufung im Stadtwald	0	2'200	-
Emissionseinsparung durch Bauholzverwendung	- 900	19'000	-
Substitution fossiler Energieträger durch Holz-schnitzel	- 225	4'000	-

Im Folgenden wird, gegliedert nach den einzelnen Energieträgern, ein Überblick vermittelt, wie in der Stadt Winterthur erneuerbare Energien zum Einsatz gelangen:

#### 5.4.2. Erdgas

Heute sind dank kommunalem Energieplan deutlich mehr Betriebe und Haushalte an das Erdgasnetz angeschlossen als noch im Jahr 1998. Der Einsatz von Erdgas anstelle von Erdöl vermindert den CO<sub>2</sub>-Ausstoss um rund 30'000 Tonnen pro Jahr. Durch die im Jahr 2007

<sup>2</sup> BAFU 2007, Seite 76: Eingesparte CO<sub>2</sub>-Emissionen pro eingesetzte Menge Holz (kg CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup> Holz) In- und Ausland: -1'300 kg/m<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> BAFU 2007: CO<sub>2</sub>-Effekte der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft. Szenarien künftiger Beiträge zum Klimaschutz. Umwelt-Wissen Nr. 0739. Bundesamt für Umwelt, Bern.

<sup>4</sup> BAFU 2007, Seite 25: 1900 ha x 10 m<sup>3</sup> x 400 kg/m<sup>3</sup> x 1.6 x 0.5 kg C /m<sup>3</sup> x 3.67 kg CO<sub>2</sub>/kg C.

<sup>5</sup> Schweizerische Vereinigung für Holzenergie 1997: Vademecum Holzenergie, Seite 79ff.

erfolgte Druckerhöhung im Erdgasnetz konnte die Kapazität der Gasversorgung nochmals erhöht werden. Mit der Steigerung der Anschlussdichte des Erdgasnetzes ist das Ziel verbunden, bis 2010 eine Zusatzleistung von 15'000 kW abzusetzen; so dass auf diesen Zeitpunkt eine Gesamtleistung von 360'000 kW erreicht wird. In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass in Winterthur seit einigen Jahren so genanntes Naturgas getankt werden kann, ein Gemisch aus Erd- und Biogas, welches aus der Vergärung von Grüngut gewonnen wird.

#### 5.4.3. Holz

Im Quartier «Im Gern» und in Sennhof wurden je eine Holzschnitzelanlage für ein lokales Wärmeverbundnetz eingerichtet. Die Anlage «Im Gern» hat eine Wärmeleistung von zweimal 900 kW und verwertet pro Jahr rund 10'000 Kubikmeter Holzschnitzel aus dem städtischen Wald. Daraus werden künftig während der Heizperiode rund 8 Gigawattstunden (GWh) Wärme produziert und 660 Wohnungen, ein Einkaufszentrum sowie diverse Gewerbebetriebe versorgt. Die Anlage in Sennhof liefert rund 2,5 GWh Wärme. Der Anteil an Holz als Brennstoff beträgt für beide Anlagen zusammen über 90 Prozent. Eine weitere Holzheizzentrale soll zur Versorgung der im Gebiet Zinzikon in Oberwinterthur geplanten Überbauung erstellt werden. Weiter sind in mehreren Schulhäusern Holzschnitzelanlagen in Betrieb. Alle bestehenden Anlagen zusammen produzieren zirka 12 GWh Wärme pro Jahr, was Winterthur bei der Nutzung von Holzenergie eine Spitzenposition unter den Schweizer Städten einträgt.

#### 5.4.4. Holz/Gas

In Planung ist die Holz/Gas-Kombiheizzentrale im Quartierplan Wyden mit Nahwärmeverbund.

<i>Massnahmen Kommunalen Energieplan 2008-2010</i>	<i>Kosten [In 1'000 CHF]</i>	<i>Reduktion CO<sub>2</sub>-Äquivalent [Tonnen]</i>	<i>Aufwendungen im laufenden Budget budgetiert [In 1'000 CHF]</i>
Revision Kommunalen Energieplan	100	keine Hochrechnung möglich	35
Ausbau Fernwärme	8'000	4'500	2'500 (Netzausbau, ohne Fernheizwerk)
Steigerung Anschlussdichte Erdgasnetz	1'200	keine Hochrechnung zu CO <sub>2</sub> -Äquivalent	300/Jahr
Holz/Gas Kombiheizzentrale im Quartierplan Wyden mit Nahwärmeverbund	3'000	800	---

#### 5.4.5. Ökostrom

Seit 2007 kann die Kundschaft von Stadtwerk Winterthur wählen, aus welchen Quellen sie den Strom beziehen will. Der zertifizierte Ökostrom wird von innovativen Anbietern in kleinen, dezentralen Anlagen produziert. Beispielsweise wurde 2008 auf dem neu erstellten Bauernhof Ifang mit einer Fläche von 700 m<sup>2</sup> eine der grössten Photovoltaikanlagen des Kantons in Betrieb genommen.

Windenergie wird in langjährigen Verträgen zu kostendeckenden Einspeisevergütungen weit über dem Marktpreis abgenommen.

Der Anteil dieser neuen erneuerbaren Energien liegt heute gemessen am Gesamtstromverbrauch bei etwa 1 Prozent. Rechnet man jedoch den Strom aus der Wasserkraft hinzu, den die Stadt Winterthur einkauft, ebenso den Strom aus der KVA, der zu 50 Prozent als

erneuerbar gilt, so betrug im Jahr 2007 der Anteil aller erneuerbaren Energien am Gesamtstromverbrauch rund 28 Prozent.

#### 5.4.6. Fernwärme KVA

Dank technischer Verbesserungen und auch wegen des teilweise verfügbaren Anschlusszwangs für einzelne Liegenschaften konnte die KVA 2006 fast 50% mehr Fernwärme als 1999 liefern. Mit dem geplanten Ersatz der Verbrennungslinie 1 der KVA wird die Kapazität weiter gesteigert, so dass künftig noch mehr Fernwärme zur Verfügung stehen wird.

#### 5.4.7. Wärme aus Abwasser

Die grossen Wohnüberbauungen «Wässerwiesen» und «Tössallmend» in Winterthur-Wülflingen werden mit der Abwärme aus Abwässern geheizt.

#### 5.4.8. Wärme

Auf Winterthurer Stadtgebiet nutzen zahlreiche Wärmepumpenanlagen niederwertige Umgebungswärme und tragen dadurch zur Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bei.

#### 5.4.9. Solarthermie

Die Dichte der privaten Solarthermie (Sonnenkollektoren für Brauchwassererwärmung) ist im Raum Winterthur nach wie vor sehr gering. Aus diesem Grund starten der Bereich Umwelt- und Gesundheitsschutz und Stadtwerk Winterthur mit dem Klimafonds am 8. Juli dieses Jahres das Programm «100jetzt!». Ziel dieser Massnahme ist es, in der Stadt Winterthur innerhalb von 18 Monaten zusätzliche 100 Solardächer zu realisieren und mit der erreichten Publizität gleichzeitig auch die Bevölkerung für diese umweltschonende Art der Energiegewinnung zusätzlich zu sensibilisieren.

<i>Massnahmen Erneuerbare Energie Diverse 2008-2010</i>	<i>Kosten [in 1'000 CHF]</i>	<i>Reduktion CO<sub>2</sub>-Äquivalent [Tonnen]</i>	<i>Aufwendungen im laufenden Budget budgetiert [In 1'000 CHF]</i>
Trinkwasserturbinierung zwecks Stromproduktion	500	kann nicht beziffert werden	10
Diverse durch Klimafonds Stadtwerk Winterthur unterstützte Projekte; darunter Solardachkampagne "100jetzt!" von UGS und Klimafonds	400/Jahr; 40 (einmalig)	projektabhängig	150 plus Fondsgelder (von Kundenschaft); SRB-Nr. 08.547-1
Ausbau der Flotte von Erdgasautos, Verlängerung Förderaktion	100/Jahr	50 Prozent CO <sub>2</sub> -Einsparung gegenüber Benzin und Diesel	100 für Förderaktion Erdgasautos
3. Erdgastankstelle	1'200	Nicht bezifferbar, da die Erdgasfahrzeuge eine CO <sub>2</sub> -Verringerung bewirken und nicht die Tankstelle selber	100

### **5.5. Energiestadt**

Seit 1999 trägt Winterthur das Label Energiestadt. Diese Auszeichnung verleiht der «Trägerverein Energiestadt», eine Partnerorganisation des Bundesprogramms EnergieSchweiz, an Städte, die sich im Energiebereich besonders hervortun. Die Zertifizierungsanforderungen sind bereits heute auf eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgerichtet, und es zeichnet sich ab, dass sie in Zukunft noch stärker auf dieses Ziel fokussiert werden.

Im August 2007 fand ein Re-Audit «Energiestadt», statt. Dabei wurde die Stadt Winterthur für ihr hervorragendes energiepolitisches Engagement erstmals mit dem «European Energy Award Gold» ausgezeichnet. Diese höchste Zertifizierung wird verliehen, wenn mindestens 75 Prozent der Massnahmen des Kriterienkatalogs, nach dem Energiestädte beurteilt werden, umgesetzt sind. Winterthur betreibt in allen sechs beurteilten Bereichen (Entwicklungsplanung und Raumordnung, kommunale Gebäude und Anlagen, Versorgung und Entsorgung, Mobilität, Interne Organisation, Kommunikation und Kooperation) eine aktive Energiepolitik und erfüllte knapp 77 Prozent der Kriterien. Folgende Faktoren haben zu diesem erfreulichen Ergebnis beigetragen:

- die konsequente Umsetzung der kommunalen Energieplanung;
- der kontinuierliche Ausbau des KVA-Fernwärmenetzes;
- die Holzschnitzelanlagen für grössere Überbauungen;
- die Nutzung von Abwärme aus der Kanalisation;
- der Verkauf von Ökostrom;
- die Durchsetzung von Planungszielen und Konzeptgrundsätzen im Bereich Verkehr;
- die gute interne Organisation;
- und die intensivierete Öffentlichkeitsarbeit.

Das Resultat hätte noch besser ausfallen können, wäre nicht der Bereich «Kommunale Gebäude und Anlagen» damals mit lediglich 48 Prozent Erfüllung deutlich abgefallen. Der hier erkannte dringende Handlungsbedarf führte zur Erarbeitung des Massnahmenpaketes «Gebäudestandard 2008» für öffentliche Bauten. Die Inkraftsetzung dieses Standards erfolgte anfangs April dieses Jahres und wird zu einer weiteren Verminderung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses auf dem Gebiet der Stadt Winterthur beitragen. Eine quantitative Aussage zur Treibhausgasreduktion dieser Massnahme ist noch nicht möglich.

Ferner wird in den nächsten fünf Jahren der Energieverbrauch von 35 ausgewählten städtischen Liegenschaften auf Optimierungspotential überprüft. Auf die fraglichen Schulhäuser, Museen, Verwaltungsbauten sowie Alters- und Pflegezentren entfällt heute rund die Hälfte des Energieverbrauchs aller städtischen Liegenschaften. Der Verein «energho» führt die energetischen Betriebsoptimierungen gemeinsam mit akkreditierten Fachleuten und in enger Zusammenarbeit mit den Gebäudebetreibenden durch. Ziel ist es, den Energieverbrauch in den betreffenden Liegenschaften um mindestens zehn Prozent zu senken.

Als Energiestadt führt Winterthur verschiedene Projekte durch und betreibt eine aktive Öffentlichkeitsarbeit (siehe folgende Tabelle).

*Tabelle: Massnahmen der Energiestadt Winterthur (2 Seiten)*

Zielgruppe	Projekte	Hauptverantwortliche Stelle	2003 bis 2007	2008 bis 2010
Wirtschaft: Grosse und mittlere Energieverbraucher	Zielvereinbarungen mit Unternehmen unterstützen	EB	X	X
	Vollzug gemäss kantonalem Energiegesetz	EB	X	X
	Energie-Reporting	SW		X
	Klimafonds Stadtwerk Winterthur	SW	X	X
	Durch Klimafonds finanzierte Projekte	SW		X
	Premium News	SW	X	X
	Energieapéros	SW	X	X
Wirtschaft: Kleine und mittlere Unternehmen	Ökostrom und neue Stromprodukte	SW	X	X
	KMU-Programm Energie-Effizienz	UGS/SW ab 09	X	X
	Premium News, Newsletter, Zeitschrift Energie	SW	X	X
	Energieapéros	SW	X	X
	Klimafonds Stadtwerk Winterthur	SW	X	X
	Durch Klimafonds finanzierte Projekte	SW		X
	Label Energiestadt kommunizieren: Auszeichnung European Energy Award Gold	UGS	X	X
	Tag der Sonne	SW/UGS/EB	X	X
	Ökostrom, neue Stromprodukte	SW	X	X
	Kostenlose, umfassende Energieberatung vor Ort	EB	X	X
	Substitution von Ölheizungen durch klimafreundliche Heizungen	EB	X	X
	Stromkennzeichnung	SW	X	X
	z. T. Energievergleich auf Wunsch	SW	X	X
Private	Ökostrom und neue Stromprodukte	SW	X	X
	Premium News, Newsletter, Zeitschrift Energie	SW	X	X
	Energie-Tipps für private Haushalte	SW	X	X
	Klimafonds Stadtwerk Winterthur	SW	X	X
	Energieapéros	SW	X	X
	Verkauf von EcoMan im ehemaligen Kundenzentrum	SW	X	
	Energieberatung im ehemaligen Kundenzentrum	SW	X	
	Spezieller Wärmepumpentarif	SW	X	X
	Solardach-Aktion "100 jetzt!"	UGS/SW		X
	Kostenlose Energieberatung vor Ort	EB	X	X
	Energievergleich auf Wunsch	SW	X	X
	Eco-Drive Kurse	UGS	X	X
Stromkennzeichnung in alle Haushalte	SW	X	X	

Legende: Hauptverantwortliche Stelle: EB: Baupolizeiamt/Energieberatung; HB: Hochbau; SBW: Stadtbus Winterthur; SW: Stadtwerk Winterthur; UGS: Umwelt- und Gesundheitsschutz  
 2003-2007: durchgeführte Projekte  
 2008-2010: geplante Projekte

Zielgruppe	Projekte	Hauptverantwortliche Stelle	2003 - 2007	2008 - 2010
Verkehr	Eco-Drive Kurse	UGS	X	
	Kampagne "Motor abschalten beim Halten"	UGS	X	X
	Imageförderung Busfahrenden	SBW	X	X
	Jährlicher Aktionstag "In die Stadt ohne mein Auto"	UGS	X	X
	Mobilitätsberatung für Unternehmen	UGS	X	X
	Mobilitätsberatung für Private "Mobilitätsdurchblick"	UGS	X	X
	Kommunikationsprogramm <i>clevermobil</i> (2007-2010)	UGS	X	X
	Grobkonzept Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur	UGS	X	
	Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur	UGS		X
	Kampagne "Velo fahren / zu Fuss gehen ist gesund"	UGS		X
	Mobilitätszentrale	UGS, SBW, Verkehrsplanung		X
	3. Erdgastankstelle: Einweihung	SW		X
	Förderaktion Erdgas als Treibstoff	SW	X	X
	Öffentliche Hand	European Energy Award Gold kommunizieren	UGS	X
Energiesparwoche in der Verwaltung		UGS	X	X
Grobkonzept Mobilitätsmanagement der Stadtverwaltung Winterthur		UGS		X
Beschaffungsrichtlinie für Fahrzeuge und Geräte		TBA		X
Stadtlicht		SW		X
Energiewoche in den Schulen "Schoolhouse company"		SW	X	
Abgabe von Infomaterial an Schulen		SW	X	X
Zusammenarbeit mit ZHAW, Sensibilisierung von Studierenden		SW	X	X
Internationale Lichttage		Stadtentwicklung	X	X
Energiebuchhaltung		HB	X	X
Energho Analyse von Verwaltungsgebäuden		HB		X
Betriebliche und einfache bauliche Energieoptimierungen öffentlicher Gebäude		HB		X
Gebäudestandard 2008 für kommunale Gebäude umsetzen		HB		X
Prüfung Minergie-Standard bei Neubauten, Umbauten, Sanierungen		EB	X	X
Eco-Drive-Kurse		Diverse	X	X
Diverses		Führungen zu unterschiedlichsten Themen	SW	X
	Energie-Contracting-Angebote und Werbung	SW	X	X
	Sensibilisierung für Fernwärme im Rahmen der Einweihung neues Fernwärmeheizwerk	SW		X

Legende: Hauptverantwortliche Stelle: EB: Baupolizeiamt/Energieberatung; HB: Hochbau; SBW: Stadtbus Winterthur; SW: Stadtwerk Winterthur; UGS: Umwelt- und Gesundheitsschutz; TBA: Tiefbauamt  
 2003-2007: durchgeführte Projekte  
 2008-2010: geplante Projekte

## 5.6. Klimabündnis

Die Winterthurer Energiepolitik folgt einer Strategie, welche die Stadt gemeinsam mit den anderen Klimabündnis-Städten Schweiz im März 2005 festgelegt hat. Deren energiepolitisches Strategiepapier hält fest: «Die Kombination von Energieeinsparung und nachhaltiger Energieproduktion ist [...] die Strategie, mit der die Klimabündnis-Städte ihre energiepolitischen Ziele erreichen wollen.» Und weiter: «Die Schweizer Klimabündnis-Städte wollen ihren Einfluss und ihre Möglichkeiten ausschöpfen, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Sie anerkennen die Vorbildfunktion und den Handlungsspielraum der öffentlichen Hand und wollen ihren Beitrag an die notwendigen CO<sub>2</sub>-Reduktionen leisten.»

## 6. Fazit

Soweit der Klimawandel und die zunehmende Energieverknappung als Summe eines Fehlverhaltens aller Energiekonsumierenden und der Abhängigkeit von den fossilen Energiequellen begriffen werden, ist auch der Stadtrat der Ansicht, dass energie- und klimapolitische Bestrebungen bereits kleinräumig, letztlich bei jeder einzelnen Person ansetzen müssen. Auf dieser Ebene gilt es, sämtliche Formen der Energienutzung von der Quelle bis hin zum Verbraucher oder zur Verbraucherin zu hinterfragen und nötigenfalls Verhaltensänderungen herbeizuführen. Insoweit ist es unabdingbar, der Klimapolitik auch auf Gemeindeebene eine zentrale Rolle beizumessen.

Heute wird nach wie vor der weitaus grösste Teil der Energie aus fossilen Energieträgern gewonnen, welche die Hauptursache für die Klimaerwärmung bilden. Aus diesem Grund ist es dem Stadtrat ein strategisches Anliegen, dass Winterthur im Bereich Energie- und Ressourcenverbrauch, insbesondere beim Unterhalt und Neubau von Gebäuden sowie bei der Mobilität, eine Vorbildfunktion einnimmt. Andererseits stellt die Klimapolitik auch auf lokaler Ebene eine Querschnittsaufgabe dar, die über traditionelle Ressortgrenzen hinausgeht und neben dem Gemeinwesen ebenso die Wirtschaft und die gesamte Bevölkerung in die Verantwortung mit einschliesst. Dem will der Stadtrat, wie dargelegt, mit breit gefächerten Tätigkeitsschwerpunkten und einer vielfältigen, zielgruppenorientierten Massnahmenpalette Rechnung tragen. Diese engagierte Arbeit hat denn auch bereits Früchte getragen; dank ihrer fortschrittlichen Energiepolitik ist die Stadt Winterthur kürzlich mit dem «European Energy Award Gold» ausgezeichnet worden.

Allerdings ist auch klar, dass klima- und energiepolitische Aktivitäten letztlich nur grossräumig und international Erfolg haben können. Deshalb beinhaltet Klimapolitik immer auch eine Kooperationspolitik, wie sie die Stadt Winterthur bereits heute in verschiedener Hinsicht aktiv betreibt; eine Politik, die auf Erfahrungsaustausch mit andern Behörden und Institutionen baut und die Ausrichtung der eigenen klimarelevanten Anstrengungen an übergeordneten, nationalen und internationalen Strategien zum Inhalt hat. Die tief greifenden Veränderungen im Energieverbrauch, die sich aus globaler Sicht im Kampf gegen die schädigenden Auswirkungen des Klimawandels aufdrängen, stellen eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung dar, welche in den kommenden Jahren das politische Geschehen weltweit massgeblich prägen wird.

*Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements Sicherheit und Umwelt übertragen.*

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

E. Wohlwend

Der Stadtschreiber:

A. Frauenfelder