Winterthur, 9. Mai 2007 GGR-Nr. 2006/023

### An den Grossen Gemeinderat

## Winterthur

Antrag und Bericht zum Postulat betreffend Minergie-Standard bei städtischen Neu- und Umbauten, eingereicht von Gemeinderätin H. Strahm (SP)

# Antrag:

- 1. Vom Bericht des Stadtrates zum Postulat betreffend Minergie-Standard bei städtischen Neu- und Umbauten wird in zustimmendem Sinn Kenntnis genommen.
- 2. Das Postulat wird damit als erledigt abgeschrieben.

#### Bericht:

Am 27. März 2006 reichten Gemeinderätin Hedi Strahm, Gemeinderätin Daniela Werner und Gemeinderat Edi Wettstein namens der SP-Fraktion mit 37 Mitunterzeichnerinnen und Mitunterzeichnern folgendes Postulat ein, welches vom Grossen Gemeinderat am 10. Juli 2006 überwiesen wurde:

"Der Stadtrat wird eingeladen, bei allen städtischen Neu- und Umbauprojekten die Verwendung des Baustandards Minergie zu prüfen und wann immer möglich auch zu realisieren.

### Begründung:

Effizienter Umweltschutz besteht darin, den Energieverbrauch zu reduzieren. Nicht verbrauchte Energie ist die umwelt- und klimafreundlichste Form von Energie.

Der Minergie-Standard ist ein Baustandard, der den rationellen Energieeinsatz und die breite Nutzung erneuerbarer Energien und Senkung der Umweltbelastung ermöglicht. Bei Minergie wird das Ziel, Grenzwerte im Energieverbrauch, definiert. Die Wege dazu sind vielfältig. Wichtig ist, dass das ganze Gebäude als integrales System
betrachtet wird; die Gebäudehülle mit der Haustechnik.

Als grosse öffentliche Auftraggeberin hat die Stadt eine besondere Verpflichtung gegenüber unserer Lebensqualität und muss gerade in Umweltfragen eine Vorbildfunktion übernehmen.

Die konsequente Prüfung und wenn möglich Anwendung dieses Standards ist ein Weg, hin zu einer umwelt-, klima- und damit menschenfreundlichen Stadt Winterthur."

## Der Stadtrat äussert sich dazu wie folgt:

## **Ausgangslage**

Die Abteilung Hochbauten ist verantwortlich für die städtischen Um- und Neubauten. Sie verfolgt seit längerer Zeit die Entwicklung der verschiedenen Baustandards. In den letzten 10 Jahren wurde mit grossem Aufwand die Ökologisierung der Bauten vorangetrieben und die

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhielten eine Grundausbildung, um die städtischen Bauvorhaben nach bauökologischen Grundsätzen zu begleiten und zu entwickeln. Heute ist Nachhaltigkeit und Ökologie fester Bestandteil der Aus- und Weiterbildung bei den Planerinnen und Planern. Bei Bedarf wird die Abteilung Hochbauten zudem fachlich durch die Fachstelle Energie des Baupolizeiamtes oder den Bereich Umwelt- und Gesundheitsschutz des Departements Sicherheit und Umwelt unterstützt.

Verschiedene Standards wie Niedrig-Energie-Häuser, Null-Energiehäuser, Sparhäuser, Passivhäuser usw. führten dazu, dass die Angebotspalette unübersichtlich wurde. Teilweise waren diese Standards stark techniklastig und die Anforderungen an eine ökologische Bauweise traten in den Hintergrund.

Im Gegensatz zur dynamischen Entwicklung der Baustandards blieben die gesetzlichen Anforderungen an die Wärmedämmung praktisch konstant und es fanden nur marginale Verbesserungen statt. Baumaterialien und moderne Konstruktionen wurden immer weiter entwickelt, so dass die aktuellen kantonalen Wärmedämmvorschriften dem Stand der Technik nicht mehr entsprachen. Mit der zunehmenden Dichtheit der Gebäudehüllen wurde die Problematik eines genügenden Luftwechsels immer bedeutsamer. Von Bauphysikern wurde immer öfter ein kontrollierter Luftwechsel als Voraussetzung für ein gesundes Wohnklima gefordert.

Da eine Verbesserung der Wärmedämmung und die Einführung eines kontrollierten Luftwechsels nicht gesetzlich geregelt werden konnten, entwickelten die Energiefachstellen einiger Kantone einen neuen Baustandard, der das Ziel hatte, hohen Wohnkomfort, energetische Anforderungen und baubiologische Voraussetzungen auf denselben Nenner zu bringen. Der Minergie®-Standard wurde definiert und als freiwilliger Baustandard zur Realisierung empfohlen. Die beteiligten Kantone gründeten zur Vermarktung, zur Kontrolle, zur Weiterentwicklung und zum Schutz der Marke den Minergie®-Verein.

Zur Erreichung des Labels können verschiedene Wege eingeschlagen werden. Verbesserte Wärmedämmung und / oder der Einsatz von erneuerbaren Energieträgern dienen zur Erreichung des Ziels. Dabei sollen die Mehrkosten im Vergleich zu einer konventionellen Bauweise höchstens 10 % betragen. Primär durch die Komfortsteigerung, auch im Schallschutzbereich, die immer teurer werdenden Energieträger, die maximal zulässigen Mehrkosten, aber auch durch die Freiheitsgrade zur Erreichung des Ziels, konnte der Baustandard Minergie<sup>®</sup> erfolgreich positioniert werden.

### Situation heute

Das Label entwickelte sich auch im Sanierungsbereich. So sind angepasste Anforderungen auch für Umbauten definiert. Zusätzlich wurde der Minergie®-Standard auch für Einzelbauteile entwickelt, welche auch bei begrenzten Eingriffen, wie zum Beispiel bei einer Flachdachsanierung zur Anwendung gelangen. Mit diesen Vorgaben werden Bauten nicht nur baulich saniert, sondern auch energietechnisch verbessert.

Bei Neubauten hat sich die Bauweise in praktisch alle Gebäudekategorien ausgedehnt. Als Steigerung der Anforderung wurde das Minergie®-P- Label in Anlehnung an das in Deutschland entwickelte Passiv-Haus definiert. Diese Bauweise kommt im Normalbetrieb ohne Heizenergie aus und garantiert einen hohen Nutzungskomfort. Durch das Produkt Minergie-Eco® wurden auch bauökologische Anforderungen in den Labelmantel integriert. So entwickelte sich der Standard zu einem anwendbaren, allgemein anerkannten Level, welcher sich von der anfänglichen Bauphysik- und Technologielastigkeit abhebt und gut umgesetzt werden

kann. Heute stehen die Produkte Minergie<sup>®</sup>, Minergie<sup>®</sup>-P, Minergie<sup>®</sup>-Eco und Minergie<sup>®</sup>-Einzelbauteile zur Verfügung.

Die Anforderungen des Minergie<sup>®</sup>- Standards für drei verschiedene Gebäudearten sind in der Tabelle dargestellt:

Gebäudeart		Grenzwert für die Energiekenn- zahl Wärme (Heizung, Warmwasser, Lüftung, Klima)	Lüftungsanlage erforderlich	Beleuchtung
Wohnbauten	Neubau	42 kWh/m <sup>2,</sup> a	Ja	-
	Sanierung	80 kWh/m <sup>2,</sup> a	Ja	-
Bürobauten	Neubau	40 kWh/m <sup>2,</sup> a	Ja	SIA 380/4
	Sanierung	70 kWh/m <sup>2,</sup> a	Nein	SIA 380/4
Schulbauten	Neubau	40 kWh/m <sup>2,</sup> a	Ja	SIA 380/4
	Sanierung	70 kWh/m <sup>2,</sup> a	Nein	SIA 380/4

Dass der Minergie<sup>®</sup>-Standard auch ökonomisch begründet werden kann, zeigt sich auch durch die bevorzugte Finanzierung der Banken. Immer mehr Finanzinstitute unterstützen nämlich die Baustandards mit Vorzugskonditionen. Nicht weil sie sich ökologisch positionieren wollen, sondern weil Minergie<sup>®</sup>-Bauten aus Sicht der Risikoabschätzung ein besseres Produkt darstellen. Dieses weist ein höheres Qualitätsniveau auf, erzielt einen höheren Verkaufswert und lässt sich generell besser vermarkten.

# Minergie®-Standard für städtische Bauvorhaben

Der Stadtrat hat die Minergie<sup>®</sup>-Produkte: "Minergie<sup>®</sup>" und "Minergie<sup>®</sup>-Einzelbauteile" als Basis-Anforderungen definiert. Mit Beschluss vom 28. April 2004 hat der Stadtrat sich verpflichtet, bei Neubauten, Umbauten und Sanierungen unter Berücksichtigung der technischen Machbarkeit und wirtschaftlichen Tragbarkeit zu prüfen, ob die Ausführung im Minergie<sup>®</sup>-Standard erfolgen kann.

Dieser Beschluss wurde in der Hochbaukommission (HBK) des Grossen Gemeinderates vorgestellt. Die HBK führte am 18. Oktober 2004 eine Informations- und Diskussionsveranstaltung mit Prof. Hansruedi Preisig zum Thema "Nachhaltigkeit, Bauökologie, Energie-Effizienz - Konzept der Stadt Winterthur" durch. Das Departement Bau vereinbarte mit der HBK, dass bei jedem Kreditantrag an den Grossen Gemeinderat in einem speziellen Kapitel "Nachhaltigkeit" die ökologischen und energietechnischen Entscheide dargelegt werden. Zudem orientiert die Abteilung Hochbauten im Rahmen des Geschäftsberichts über die Umsetzung des Beschlusses "Energieoptimierung".

In den Legislaturschwerpunkten 2006 – 2010 werden die energiepolitischen Bestrebungen des Stadtrates im Vorhaben "Energiestadt und Klimaschutz" (Seiten 15/16) mit folgendem Satz bekräftigt: "Bei Neubauten und weitmöglichst auch bei Umbauten wird der Minergie®-Standard eingehalten."

Der Stadtrat behält sich die Prüfung der Bauweise bei den einzelnen Bauvorhaben vor. Eine zwingende Vorgabe, den Standard umzusetzen, stösst dann an Grenzen, wenn bestehende Gebäude in Kernzonen oder Gebäude, welche unter Denkmalschutz stehen, die Minergie<sup>®</sup>-Bauweise erfüllen sollen. Es gibt zwar seit kurzem Beispiele, wie auch geschützte Bauten den Standard erreichen können, doch bleiben diese in der Regel Ausnahmesituationen. Sodann macht bei Umbauten und Sanierungen mit kleiner Eingriffsintensität, die Zielsetzung keinen Sinn. Auch bei Neubauten, welche eher extensiv genutzt werden, z.B. bei einem Revierstützpunkt des Strasseninspektorats, macht es keinen Sinn, die Minergie<sup>®</sup>- Bauweise zu realisieren, da der sonst gute Kosten-Nutzen-Faktor nicht erreicht werden kann und auch der

Beitrag an die übergeordneten Zielsetzungen äusserst gering bleibt. Mit der allgemeinen Pflicht den Baustandard umzusetzen und Abweichungen jeweils ausreichend zu begründen, ist der Stadtrat der Ansicht, die Zielsetzungen einer ökologischen und ökonomischen Bauweise zu erreichen und damit einen Beitrag an eine nachhaltige Bauweise zu leisten.

Der Stadtrat ist der Überzeugung, dass durch den Beschluss betreffend "Energieoptimierung öffentlicher Bauten", durch die Festlegung in den Legislaturzielen und mit der zentralen Planung und Realisierung der städtischen Bauvorhaben eine umweltschonende, energieeffiziente und somit auch zukunftsgerichtet ökonomisch sinnvolle Bauweise der städtischen Gebäude sichergestellt ist.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements Bau übertragen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

E. Wohlwend

Der Stadtschreiber:

A. Frauenfelder