

Das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien – ein Beitrag zu mehr Lebensqualität in Wien

Marianne Steiner

(Dipl.-Ing. Marianne Steiner, Stadt Wien, Magistratsdirektion-Klimaschutzkoordination, Muthgasse 62-64, 1190 Wien, marianne.steiner@wien.gv.at)

1 ABSTRACT

For the past 10 years, Vienna has had a broad climate protection programme known as KliP Vienna. It was enacted in 1999 by the city council and is valid until 2010. KliP's goal of preventing an increase in annual emissions of CO₂ equivalents by 2.6 million tons by 2010 was already achieved in 2006. In fact, the city has thus far successfully avoided the annual emission of 3.1 million tons of CO₂ equivalent.

The Vienna Climate Protection Programme, Update 2010-2020, the so-called KliP II, was agreed upon by the city council one year before the current KliP is set to end, thus the climate protection programme will function properly without any interruption.

The City of Vienna's climate goal is a reduction in greenhouse gas emissions per capita of 21% when compared to 1990 by the year 2020. This shall be achieved through the measures of KliP II which consists of 37 sets of measures with a total of 385 individual measures in the following five fields of action:

- Energy production
- Use of energy
- Mobility and city structure
- Procurement, waste management, agriculture and forestry, nature conservation
- Public relations

The implementation of the planned measures will allow Vienna to prevent the annual emission of 1.4 million tons of greenhouse gases in the period from 1990 to 2020. When the 3.1 million tons of annual greenhouse gas emissions that have so far been avoided are taken into consideration, the emissions of approx. 4.5 million tons of annual greenhouse gases will have been prevented.

2 DAS KLIMASCHUTZPROGRAMM DER STADT WIEN

2.1 Ausgangslage

1999 hat der Wiener Gemeinderat das Klimaschutzprogramm (KliP Wien) beschlossen und damit die Zielsetzung und Stoßrichtung der Klimaschutzpolitik der Stadt Wien bis 2010 festgelegt.

Die Zielerreichung der insgesamt 36 Maßnahmenprogramme in den fünf Handlungsfeldern

- Fernwärme- und Stromerzeugung
- Wohnen
- Betriebe
- Stadtverwaltung
- Mobilität

wurde von der Österreichischen Energieagentur im Auftrag der Magistratsdirektion-Klimaschutzkoordination (MD-KLI) evaluiert.¹ Dabei zeigte sich, dass mit Ende 2008 bereits 3,1 Mio Tonnen CO₂-Äquivalente vermieden werden konnten (das absolute Ziel von 2,6 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente war bereits im Jahr 2006 erreicht worden). Es ist daher zu erwarten, dass im KliP-Zieljahr 2010 eine deutliche Übererfüllung des ursprünglichen Zielwertes in Tonnen CO₂-Äquivalenten erreicht werden wird.

¹ „Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien“, Österreichische Energieagentur, 2009

2.2 Reduktion der in Wien verursachten Emissionen

Betrachtet man jene Emissionen, die im Einflußbereich der Stadt Wien liegen, so sanken die Treibhausgas-Emissionen Wiens im Zeitraum von 1990 bis 2006 um rund 6 %, absolut gesehen von 5,58 Mio. Tonnen auf 5,25 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente.

Ausgeklammert sind bei der Betrachtung die Emissionen aus dem Sektor Energieversorgung, die dem EU-weiten Emissionshandel unterliegen, sowie die außerhalb Wiens stattfindenden, aber laut internationalen Gepflogenheiten Wien zugerechneten Verkehrsemissionen, weil diese nicht durch Wiener Klimaschutzmaßnahmen beeinflussbar sind.

Im Zeitraum 1990 bis 2006 ist die Bevölkerungszahl von rund 1.498.000 auf rund 1.664.000 Personen gestiegen. Bildet man den Pro-Kopf-Wert, zeigt sich eine Verringerung der spezifischen Emissionen um rund 15 %. (von rund 3,7 Tonnen CO₂-Äquivalente auf rund 3,2 Tonnen CO₂-Äquivalente).

Die maßgeblich stärksten Erfolgsfaktoren in dieser Entwicklung sind laut Evaluierung der Österreichischen Energieagentur²:

- der massive Ausbau der Fernwärme (vor allem darum, weil die Fernwärme in Wien rund 96 % der benötigten Energie aus Abwärme aus den Müllverbrennungsanlagen sowie aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen von Wien Energie bezieht)
- die thermisch-energetische Gebäudesanierung (gepaart mit hohen energetischen Standards im Neubau)
- die konsequente Forcierung des „Umweltverbundes“ (Öffentlicher Verkehr, Radverkehr, Fußgänger/-innen-Verkehr), allen voran der Ausbau und die Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs (ÖV)
- der weiter steigende Einsatz von erneuerbarer Energie.

Die Evaluierung zeigte darüber hinaus, dass durch das KliP auch beträchtliche volkswirtschaftliche Effekte bewirkt werden konnten. Im betrachteten Zeitraum 1999 bis 2008 lösten zum Beispiel die untersuchten Maßnahmen ein Investitionsvolumen in der Höhe von rund 11 Mrd. Euro aus. Der Wertschöpfungseffekt über diesen Zeitraum betrug rund 25 Mrd. Euro. Darüber hinaus wurde ein beachtlicher Beschäftigungseffekt ausgelöst: im Jahr 2008 konnten rund 56.600 Arbeitsplätze gesichert werden, das entspricht 7% aller unselbstständig Erwerbstätigen in Wien.

Die Evaluierung nennt - nicht zuletzt vor dem Hintergrund der internationalen Entwicklungen – folgende großen Herausforderungen für die weitere Klimaschutzpolitik:

- Massive Verbesserungen in der Endenergieeffizienz (hierbei vor allem auch die Senkung des Stromverbrauchs sowohl der Haushalte als auch der Betriebe);
- Reduktion der nach wie vor steigenden Verkehrsemissionen sowohl durch stadtplanerische als auch durch technische Maßnahmen.

Dies ermöglicht erst einen deutlichen Anstieg des Anteils erneuerbarer Energieträger an der gesamten Endenergie.

3 DIE FORTSCHREIBUNG DES KLIMASCHUTZPROGRAMMS BIS 2020

Aufgrund der Erfahrungen in der bisherigen KliP-Umsetzung, der Ergebnisse der KliP-Evaluierung und auf der Basis der alljährlich vom Umweltbundesamt publizierten Treibhausgasbilanz wurde in interdisziplinären Arbeitsgruppen eine Fortschreibung des Wiener Klimaschutzprogramms bis zum Jahr 2020 („KliP II“) ausgearbeitet und am 18. Dezember 2009 vom Wiener Gemeinderat beschlossen.

3.1 Bewertung der Emissionseinsparungen und volkswirtschaftlichen Effekte

Um die für die Wiener Klimaschutzpolitik wichtigsten Maßnahmenbündel der nächsten Jahre zu identifizieren, wurden im Rahmen einer Studie der Österreichischen Energieagentur³ die neuen

² „Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien“, Österreichische Energieagentur, 2009

³ „Bewertung der volkswirtschaftlichen Effekte sowie der möglichen CO₂-Einsparungen durch die Umsetzung des KliP II“, Österreichische Energieagentur, Jänner 2008

Maßnahmenprogramme bzw. Maßnahmen des KliP II im Hinblick auf ihr CO₂-Reduktionspotenzial und ihre volkswirtschaftliche Effekte bewertet.

Konkret wurden folgende Aspekte in die Bewertung miteinbezogen:

- CO₂-Einsparung
- Kosten der Stadt Wien
- Investitionskosten
- Wertschöpfung
- Beschäftigungseffekte über die gesamte Laufzeit.

Darüber hinaus wurde das NO_x-Vermeidungspotential mitberücksichtigt, da diese Emissionen derzeit eine besondere Problematik darstellen.

Als so genannte „TOP Runner“, welche in der weiteren KliP II-Umsetzung priorisiert werden sollen, wurden folgende vier Maßnahmenbündel identifiziert:

- Thermisch-energetische Wohnhaussanierung
- Fernwärmeausbau und Effizienzsteigerung bei der Fernwärme
- Weitere Forcierung des Umweltverbundes (Öffentlicher Verkehr, Radverkehr, Fußgänger/-innen-Verkehr)
- Hohe energietechnische Standards beim Neubau von Wohngebäuden

Wie zu erwarten war, weisen die beiden Maßnahmen „Thermisch-energetische Wohnhaussanierung“ und „Effizienzsteigerung und Fernwärmeausbau“ die höchsten Effekte auf, sowohl was das Einsparungspotenzial von CO₂-Emissionen, als auch die volkswirtschaftlichen Effekte betrifft.

Beim Netzausbau der U-Bahn zeigte sich klar, dass diese Maßnahme nur in Kombination mit anderen Verkehrsmaßnahmen sinnvoll ist, da der alleinige Ausbau der U-Bahn ohne weitere verkehrliche Verbindungen in die Fläche nur wenig CO₂-Einsparungseffekte bewirkt.

Für Wien wird weiterhin ein Ansteigen der Bevölkerungszahl prognostiziert. Dadurch wird sich auch unabhängig von gesteigerten Komfortansprüchen der Bevölkerung der Bedarf an Wohnraum in den Jahren bis 2020 erhöhen. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die Umsetzung von hohen energietechnischen Standards beim Neubau von Wohngebäuden wichtig. Da es durch die Neuerrichtung von Wohngebäuden und deren folgenden Nutzung naturgemäß zu einem weiteren Anstieg von CO₂-Emissionen kommt, sind die Auswirkungen der Neubauten auf das Klima im Vergleich zu „konventionell“ errichteten Wohngebäuden so gering wie möglich zu halten.

3.2 Konkrete Zielsetzungen

Minus 21% Treibhausgasemissionen pro Kopf im Jahr 2020 im Vergleich zu 1990 – das ist das Klimaschutzziel der Stadt Wien, das mit dem Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020 erreicht werden soll.

1,4 Mio. Jahrestonnen an Treibhausgasemissionen sollen durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen werden im Zeitraum zwischen 2009 und 2020 vermieden werden. Oder anders ausgedrückt: Betragen die von Wien beeinflussbaren Treibhausgasemissionen im Jahr 1990 noch rund 3,7 Tonnen pro Kopf, so werden es im Jahr 2020 aufgrund des Wiener Klimaschutzprogramms nur noch rund 2,9 Tonnen sein; d. h. im Jahr 2020 wird jede Wienerin, jeder Wiener durchschnittlich rund 790 kg weniger Treibhausgase verursachen als noch 30 Jahre davor.

Die im KliP II formulierten Maßnahmen zielen ab auf jene Bereiche, die auch tatsächlich im Wiener Einflussbereich liegen und durch Aktivitäten der Stadt bzw. des Landes Wien verändert werden können. Das sind: der Kleinverbrauch, die Industrie, der Abfallbereich und die Landwirtschaft zur Gänze; beim Verkehr trifft es die Emissionen im Wiener Straßennetz und in der Energieversorgung die Emissionen der Anlagen, die nicht dem Instrument des Emissionshandels unterliegen.

Die konkreten Zielsetzungen sind:

- Erhöhung des Fernwärme-Anteils auf 50 %: Dieses Ziel soll durch kontinuierliche Ausbauplanung durch Wien Energie Fernwärme, durch den Ausbau der Netze sowie durch Effizienzsteigerungen und den Einsatz erneuerbarer Energieträger erreicht werden.
- Weitere Forcierung der thermischen Gebäudesanierung: Im Bereich der Gebäudesanierung liegt hohes Potenzial vor allem auch im Bereich des Wiener Förderprogramms Thewosan. Es sollen jedoch nicht nur die Förderbestimmungen angepasst werden, sondern auch in den ordnungsrechtlichen Vorschriften (z. B. Bauordnung) die Grenzwerte für Neubau und Sanierung weiter verschärft werden.
- Ausbau des öffentlichen Verkehrs, Forcierung des Umweltverbundes unter Einbeziehung von öffentlichem Verkehr, Radverkehr und Fußgängerverkehr, Reduzierung des Pkw-Verkehrs: Neben der laufenden Forcierung des öffentlichen Verkehrs wird von spezieller Bedeutung in Zukunft die besondere Berücksichtigung des Radverkehrs sein. Auch die weitere Attraktivierung des Fußgängerverkehrs wird einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der Treibhausgasemissionen leisten. In diesem Zusammenhang ist außerdem zu erwarten, dass aufgrund der technischen Weiterentwicklung der Kraftfahrzeuge und weiterer flankierender Maßnahmen die Treibhausgasemissionen aus dem Wiener Pkw-Verkehr deutlich werden.
- Mehr als Verdopplung der durch erneuerbare Energieträger bereitgestellten Menge an Endenergie gegenüber 1990: Die verschiedenen Möglichkeiten der Stadt Wien bzw. ihrer Betriebe sollen ausgeschöpft werden, die verschiedenen Formen von erneuerbaren Energieträgern wie etwa Biomasse, Wind und Photovoltaik sowohl im Stadtgebiet, aber auch außerhalb Wiens zu nutzen.
- Erstellung eines Versorgungssicherheitsplans für Energie: Aus Sicht des Klimaschutzes muss in diesem Plan – auch unter Berücksichtigung der absehbaren Folgen der Klimaänderung - den Themenbereichen „Energieeffizienz“ und „Erneuerbare“ breiter Raum gewidmet werden. Dabei sind konkrete Maßnahmen zur Senkung des Energiebedarfs durch Erhöhung der Endenergieeffizienz und auch zur Steigerung der Nutzung von erneuerbarer Energie, von elementarer Bedeutung.

3.3 Konkrete Maßnahmen

Das KliP II umfasst 37 Maßnahmenprogramme mit insgesamt 385 Einzel-Maßnahmen in den fünf Handlungsfeldern:

- Energieaufbringung
- Energieverwendung
- Mobilität und Stadtstruktur
- Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz
- Öffentlichkeitsarbeit

sowie Überlegungen zu Wiener Anpassungsmaßnahmen an den globalen Klimawandel.

Handlungsfeld A „Energieaufbringung“

In diesem Handlungsfeld liegt der Fokus auf jenen aufbringungs- bzw. erzeugungsseitigen Vorhaben zur Reduktion von CO₂-Emissionen im Bereich der (Fern-)Wärme-, (Fern-)Kälte- und Stromerzeugung, welche Wien unmittelbar beeinflussen kann. Auch finden sich im Handlungsfeld Energieaufbringung Maßnahmen zur Verschiebung des Energieträgermix bei den Endverbraucherinnen und -verbraucher.

Handlungsfeld B „Energieverwendung“

Der Schwerpunkt in diesem Handlungsfeld liegt auf der möglichst effizienten Energieverwendung durch die Endverbraucher. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf den gebäudebezogenen Aspekten. Diese umfassen sämtliche Bereiche der Energieverwendung, die zum Bau und Betrieb eines Gebäudes gehören. Daneben enthält das Handlungsfeld noch Maßnahmen für die öffentliche Beleuchtung, für nicht straßengebundene Maschinen mit Verbrennungsmotoren und für Elektrogeräte.

Handlungsfeld C „Mobilität und Stadtstruktur“

Ziel des Handlungsfelds „Mobilität und Stadtstruktur“ ist es, direkt und indirekt Treibhausgasemissionen aus dem Verkehrsbereich zu reduzieren. Ansätze für Maßnahmen finden sich deshalb zum einen bei der Förderung umweltfreundlicher Verkehrsarten wie Radverkehr, Fußgängerverkehr oder öffentlicher Verkehr.

Zum anderen wird diese angebotsorientierte Strategie ergänzt durch Restriktionen bei der Nutzung jener Verkehrsmittel, die im Gegensatz zu den zuvor aufgezählten umwelt- und klimaschädigende Wirkungen haben (hier vor allem der motorisierte Individualverkehr).

Die Kombination der Verkehrsmittel untereinander soll erhöht und grundsätzlich für jeden Weg jenes Verkehrsmittel verwendet werden, welches sich für den jeweiligen Verkehrszweck auch am besten eignet.

Handlungsfeld D „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“

Die Beschaffung durch die öffentliche Hand und die Abfallwirtschaft sind neben Energie und Verkehr wichtige Themenbereiche für den Klimaschutz. Demgemäß zielen die Maßnahmenprogramme dieses Handlungsfeldes darauf ab, jene Treibhausgasemissionen zu reduzieren, die durch Beschaffungsvorgänge der Stadt Wien sowie durch die Wiener Abfallwirtschaft hervorgerufen werden. Zusätzlich sind in diesem Handlungsfeld aber auch Maßnahmen im Bereich der Land- und Forstwirtschaft und des Naturschutzes angesiedelt.

Handlungsfeld E „Öffentlichkeitsarbeit“

In diesem Handlungsfeld sind sämtliche Vorgaben der Öffentlichkeitsarbeit zum gesamten Klimaschutzprogramm verankert. Die Maßnahmenprogramme dieses Handlungsfeldes setzen vorrangig auf Information und Bewusstseinsbildung bei der Wiener Bevölkerung sowie bei weiteren für die Umsetzung relevanten Akteuren, um so klimafreundliches Verhalten hervorzurufen.

Anpassung an den globalen Klimawandel

Abschließend enthält das KliP II noch Überlegungen zu Wiener Anpassungsmaßnahmen an den globalen Klimawandel. Die erforderlichen Maßnahmen werden in den nächsten Jahren ausgearbeitet werden.

4 KLIMASCHUTZ ALS BEITRAG ZU MEHR LEBENSQUALITÄT IN WIEN

Bezüglich Lebensqualität, Umwelt- und Klimaschutz nimmt Wien europa- und weltweit in Städterankings Spitzenpositionen ein. Neben dem 1. Platz in der weltweiten Lebensqualität-Studie von Mercer unterstreicht der 1. Platz im European Green City Index einmal mehr, dass Wien am richtigen Weg ist.

Klimaschutz ist ein wichtiger Innovationsmotor für den Wirtschaftsstandort Wien und sichert Arbeitsplätze: Energieeffizienz bei der Fernwärme, Zukunftsprojekte wie die Fernkälte, thermisch-energetisch sanierte Wohnhäuser mit hoher Behaglichkeit und geringem Heizenergieverbrauch, moderne Wohngebäude mit hohem energietechnischem Standard, energiesparende U-Bahnen – um hier nur einige Beispiele zu nennen. Durch klimarelevante Maßnahmen konnten im Jahr 2008 in Wien laut Evaluierung der Österreichischen Energieagentur⁴ rund 56.600 Arbeitsplätze gesichert werden.

Klimaschutz steht für umweltfreundliche Mobilität: Durch eine anspruchsvolle Stadtplanung kann die Anzahl der Wege und der zurückgelegten Wegelängen reduziert werden. Wenn immer mehr Wienerinnen und Wiener immer öfter mit dem Rad fahren, zu Fuß gehen oder ihre Wege mit den Öffentlichen Verkehrsmitteln zurück legen, tun sie nicht nur der Umwelt, sondern auch ihrer eigenen Gesundheit Gutes.

Klimaschutz steigert die Lebensqualität im bebauten Stadtgebiet: Der Nahversorger ums Eck und auch privat nutzbare attraktive Grün- und Freiräume sind Schlüsselfaktoren, um die Zufriedenheit der Bewohnerinnen und Bewohner in ihrem Wohnumfeld zu steigern und der Abwanderung ins grüne Umland entgegenwirken zu können.

Das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien trägt dazu bei, dass Wien eine der lebenswertesten Städte der Welt bleibt. Das diesjährige CORP-Motto „STÄDTE FÜR ALLE: Lebenswert, gesund, prosperierend!“ ist in Wien also keine unrealistische Phantasie sondern eine vielversprechende Vision oder teilweise sogar schon gelebte Realität.

5 REFERENZEN

Österreichische Energieagentur: Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien. Wien, 2009.

⁴ „Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien“, Österreichische Energieagentur, 2009

Österreichische Energieagentur: Bewertung der volkswirtschaftlichen Effekte sowie der möglichen CO₂-Einsparungen durch die Umsetzung des KliP II. Wien, 2008.

<http://www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/>

<http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/luft/emiberichte/>

http://mx.mercer.com/print.htm?jsessionid=qvkMnlU1AO67a7NwSz67Gw**.merc04?indContentType=100&idContent=1345300&indBodyType=D&reference

<http://www.siemens.com/press/de/events/corporate/2009-12-Cop15.php>