Das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien
The City of Vienna's climate protection programme

Die Stadt Wien hat 1999 mit dem Klimaschutzprogramm (KliP) ein besonders ehrgeiziges und engagiertes Umweltprogramm ins Leben gerufen. Seine Umsetzung bis ins Jahr 2010 soll Wien zur Klimamusterstadt machen. Insgesamt konnten durch die bisherige Umsetzung von KliP-Maßnahmen jährliche CO_2-Emissionen in der Höhe von rund 2,6 Millionen Tonnen vermieden werden. Die größten Erfolge konnten in den Bereichen Fernwärmeausbau, Effizienzsteigerungen in den Kraftwerken, Wärmedämmung von Gebäuden sowie Ausbau des öffentlichen Verkehrs erzielt werden.

Eine 2006 durchgeführte Evaluierung der Umsetzung des KliP Wien durch die Österreichische Energieagentur hat darüber hinaus Folgendes gezeigt: Durch die Umsetzung der KliP-Maßnahmen wurde bis Ende 2005 ein Investitionsvolumen von über 7 Milliarden Euro ausgelöst. Der damit verbundene Wertschöpfungseffekt beträgt über 16 Milliarden Euro. Rund 32.900 Arbeitsplätze konnten durch die Wiener Klimaschutzmaßnahmen gesichert werden.

Detaillierte Informationen:
www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/

Dieser Beitrag bietet einen knappen Überblick über den Umsetzungsstand in den 5 Handlungsfeldern des KliP.

Handlungsfeld Fernwärme- und Stromerzeugung

Die Ziele in diesem Handlungsfeld sind die Steigerung der Brennstoffausnutzung im Wiener Kraftwerkspark sowie die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger bei der Strom- und Fernwärmeerzeugung. Hier konnte bereits Wesentliches erreicht werden: Die Brennstoffausnutzung in den Wiener Kraftwerken konnte im Jahresmittel von 60,4% (1996) auf 71,9% (2006) und während der Heizperiode von 68,7% (1996) auf 75,9% (2006) gesteigert werden.

Auch hinsichtlich erneuerbarer Energien für Strom und Fernwärme ist Wien vorbildlich: Zu den bereits existierenden Anlagen (z.B. zahlreiche Photovoltaikanlagen, 8 Windkraftanlagen, Kühlwasser-Auslaufturbinenanlage Kraftwerk Simmering, Deponiegasverstromungsanlage Rautenweg) kamen 2005 das Kleinwasserkraftwerk Nußdorf und der Windpark Unterlaa hinzu. Das Kleinwasserkraftwerk Nußdorf liefert mit 12 Matrixturbinen 24,6 Millionen kWh Strom pro Jahr und versorgt damit rund 10.000 Wiener Haushalte mit Strom. Der Windpark Unterlaa versorgt rund 5.500 Wiener Haushalte mit Strom. Mitte 2006 ist ein Biomassekraftwerk mit einer Leistung von ca. 60

In 1999, the City of Vienna created a particularly ambitious and committed environmental programme with its "climate protection programme" (KliP). Its implementation is to make Vienna a model city in climate terms up to and including 2010. The implementation of KliP measures to date has meant that an annual total of some 2.6 million tonnes of CO_2 emissions have been avoided. The greatest success to date has been achieved in extending the district heat network, improving efficiency in power stations, insulating buildings and extending the public transport system.

According to an evaluation of the implementation of KliP Wien carried out by the Austrian Energy Agency in 2006, the KliP measures stimulated a capital expenditure of more than 7 billion Euro by the end of 2005. The associated creation of value amounts to over 16 billion Euro. Thus the measures taken to mitigate the emissions of greenhouse gases in Vienna safeguarded 32,900 jobs.

Detailed informations:
www.wien.gv.at/english/environment/

This article offers a brief overview of the status of implementation in the KliP's five areas of activity.

District heat and electricity generation

The aims in this area of activity are to increase fuel utilisation in Vienna's power stations and to increase the proportion of renewable energy sources in the generation of electricity and district heat. Significant progress has already been achieved here: average annual fuel utilisation in Vienna's power stations has been increased from 60.4% (1996) to 71.9% (2006) and during the heating period from 68.7% (1996) to 75.9% (2006).

Vienna is also exemplary with regard to renewable energy for electricity and district heat: the existing plants (e.g. numerous photovoltaic plants, 8 wind power stations, the Simmering cooling-water outlet turbine plant, the Rautenweg landfill gas power plant) were supplemented by the Nußdorf small hydroelectric plant and the Unterlaa wind park in 2005. With 12 matrix turbines the Nußdorf small hydroelectric plant supplies 24.6 million kWh of electricity per year and consequently supplies some 10,000 Viennese households with electricity. The Unterlaa wind park supplies some 5,500 Viennese households with electricity. A biomass power station with an output of ca. 60 MW, which is to supply electricity and district heat, was com-

MW in Betrieb gegangen, das Strom und Fernwärme liefert. 2007 hat darüber hinaus eine Biogasanlage ihren Betrieb aufgenommen. In dieser Anlage werden in einer ersten Ausbaustufe ca. 17.000 t Bioabfall und Speisereste pro Jahr vergoren und aus dem dabei entstehenden Biogas ebenfalls Wärme gewonnen. Durch die Errichtung eines weiteren Gärreaktors kann im Endausbau die Kapazität der Anlage auf 34.000 t vergärfähige Abfälle pro Jahr erhöht werden. Seit Februar 2004 wird die Sportmittelschule der Stadt Wien in Hadersdorf mit Wärme aus dem Lainzer Tunnel („Tunnelthermie") beheizt. Im Zuge der Verlängerung der Linie U2 wird in vier der bis 2008 zu errichtenden Stationen Erdwärme zur Stationsheizung bzw. -kühlung verwendet werden.
Die Effizienzsteigerungen im Kraftwerkspark verbunden mit dem Fernwärmeausbau und den Projekten zur Nutzung erneuerbarer Energieträger bringen den größten Klimaschutzeffekt, nämlich eine Reduzierung des jährlichen CO_2-Ausstoßes von rund 1,3 Millionen t.

Handlungsfeld Wohnen

Das KliP sieht in diesem Handlungsfeld vor allem Folgendes vor:

- Senkung des Heizwärmebedarfs durch thermische Sanierungsmaßnahmen im Wohnungsaltbestand
- Erhöhte Wärmeschutzstandards im Neubau von Wohnungen
- Energieträgerwechsel bei Heizung und Warmwasserbereitung: Ersatz von kohlenstoffintensiven Energieträgern (Kohle, Öl, Strom) durch weniger kohlenstoffintensive oder -freie Energieträger (Fernwärme, Erneuerb. Energien, Gas)
- Verzicht auf Baumaterialien mit halogenierten Kohlenwasserstoffen

missioned in mid-2006. A biogas plant also was commissioned in 2007. In the initial construction phase, ca. 17,000 tonnes of bio-waste and leftovers are to be fermented per year and heat obtained from the biogas produced in this connection. The construction of a further fermenting reactor will allow the capacity of the plant to be increased to 34,000 tonnes of fermentable waste per year. Since February 2004, the City of Vienna has been heating the Sportmittelschule in Hadersdorf with geothermal heat from the Lainzer Tunnel ("tunnel heat"). In the course of extending the U2 line, geothermal heat will be used to heat or cool four of the stations to be constructed up to 2008.

Increased efficiency in power stations combined with the expansion in the district heat network and the projects to use renewable energy sources bring the most benefits in terms of climate protection, namely a reduction in annual CO_2 emissions of around 1.3 million tonnes.

Housing

In this area of activity, the KliP primarily envisages the following:

- Cutting demand for heating through thermal rehabilitation measures to the existing housing stock
- Higher thermal protection standards in new housing
- Switching energy sources for heating and hot water: replacing carbon-intensive energy sources (coal, oil, electricity) with less carbon-intensive or carbon free energy sources (district heat, renewables, gas)
- Abandoning construction materials with halogenated hydrocarbons

Die Sanierung von Wohnhäusern bis Ende 2006 mit etwa 149.000 Wohnungen seit 1990 entlastet das Klima um jährlich 234.000 t CO_2. Davon entfallen ca. 90.200 t auf die Sanierung von rund 59.500 Wohnungen im Rahmen der seit dem Jahr 2000 laufenden Förderaktion „Thewosan" (thermisch-energetische Wohnhaussanierung).

Auch im Wohnungsneubau konnte schon einiges erreicht werden. So wurden in den vergangenen Jahren die gesetzlichen Mindestanforderungen an den Wärmeschutz für Neubauten sukzessive verschärft. Darüber hinaus ist die Einhaltung ökologischer Standards in Wien Voraussetzung, um überhaupt Förderungsmittel der Stadt zu bekommen. Daher haben alle geförderten Projekte Niedrigenergiehausstandard. Derzeit befinden sich 6 große Passivhausprojekte in Bau. Wären die im Zeitraum 1993 bis 2006 geförderten Wohnbauten mit 80.050 Wohnungen nach den Mindeststandards der Wiener Bauordnung von 1990 errichtet worden, so wäre der jährliche CO_2-Ausstoß um rund 33.270 t höher.

Der Energieträgermix für Heizung und Warmwasser (einschließlich Klimaanlagen) in Wohnhäusern konnte in den vergangenen Jahren im Hinblick auf die KliP-Ziele schon wesentlich verbessert werden. Die wichtigste Maßnahme ist in diesem Zusammenhang der Ausbau der Fernwärme. Ende September 2006 waren etwa 262.000 Wohnungen an das Fernwärmenetz angeschlossen. Dies entspricht einer jährlichen CO_2-Einsparung von ca. 1.300.000 t gegenüber Ölbetrieb (Heizöl extra leicht).

Um die positiven Entwicklungen weiter zu verstärken, wurden im Rahmen der Wohnbauförderung spezielle Förderungen für die Umrüstung von Heizungsanlagen auf Fernwärme, Gasbrennwerttechnologie und erneuerbare Energieträger (Biomasse, Wärmepumpen) geschaffen bzw. verbessert. Außerdem wurde ein besonderer Schwerpunkt hinsichtlich thermischer Solaranlagen gesetzt: Die neue Wiener Solarförderung – sie gilt sowohl für Wohnhäuser als auch für betrieblich genutzte Gebäude – ist die beste österreichweit. Parallel dazu wurde ein neues Beratungsangebot geschaffen sowie massiv Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Solarenergie betrieben (Solarinitiative „Sonne für Wien").

Obwohl der Anteil von Strom für Heizung und Warmwasserbereitung erfreulicherweise zurückgegangen ist, steigt der Stromverbrauch privater Haushalte vor allem infolge der ständigen Zunahme an elektrischen und elektronischen Geräten an. Im Rahmen der Umsetzung des „Städtischen Energieeffizienzprogramms (SEP)", das 2006 vom Wiener Gemeinderat beschlossen wurde, wird versucht, diesem Anstieg entgegenzuwirken. Dieses Programm gibt Leitlinien für die verbraucherseitige Energiepolitik bis zum Jahr 2015 vor.

Up to the end of 2006, the rehabilitation of housing – with some 149,000 apartments having been rehabilitated since 1990 – had spared the climate CO_2 emissions of 234,000 tonnes per year. Of this figure, ca. 90,200 tonnes are attributable to the rehabilitation of some 59,500 apartments under the subsidised "Thewosan" (thermal rehabilitation for residential buildings) scheme that has been running since 2000.

A certain amount has also been achieved already in new residential construction. In recent years, for example, the statutory minimum requirements for thermal protection in new buildings have gradually been made more stringent. Furthermore, compliance with ecological standards has become a precondition of obtaining any subsidies from the Council in Vienna. This is why all subsidised projects have to comply with the low-energy house standard. There are currently six passive house projects under construction. Had the 80,050 subsidised housing units constructed in the period from 1993 to 2006 been constructed in accordance with the minimum standards of the Viennese building regulations of 1990, the annual CO_2 emissions would have been some 33,270 tonnes higher.

The energy source mix for heating and hot water (including air conditioning systems) in residential housing has been significantly improved with regard to the KliP targets in recent years. The most important measure in this connection is the expansion of the district heat network. At the end of September 2006 some 262,000 homes were connected to the district heat network. This corresponds to annual CO_2 savings of ca. 1,300,000 tonnes compared with oil (gas oil for heating).

In order to reinforce these positive developments further, special grants for converting heating systems to district heat, condensing gas boilers and renewable energy sources (biomass, heat pumps) were created or improved as part of the residential housing subsidies scheme. Particular emphasis has also been placed on thermal solar systems: the new Viennese solar grants – they apply to both residential buildings and those used commercially – are the best in Austria. Parallel to this a new range of consultancy services has been created and there has been a massive campaign to publicise solar energy (the "Sun for Vienna" solar campaign).

Although the proportion of electricity for heating and hot water has happily fallen, the electricity consumption of private households is rising as a consequence of the constant increase in electrical and electronic appliances. We are trying to counter this increase within the framework of the "Urban Energy Efficiency Programme (SEP)" This programme provides guidelines for the city's consumer-side energy policy up to 2015. It is based on technical energy efficiency measures and awareness-raising activities.

Durch das Verbot von HFCKW, HFKW und FKW im geförderten Wohnungsneubau sowie im Rahmen der geförderten thermisch-energetischen Wohnhaussanierung „Thewosan“ konnten etwa 500.000 t CO_2-Äquivalente pro Jahr vermieden werden.

Handlungsfeld Betriebe

Das KliP verfolgt im Handlungsfeld Betriebe im Großen und Ganzen analoge Ziele wie im Handlungsfeld Wohnen:

- Senkung des Heizwärmebedarfs durch thermische Sanierungsmaßnahmen im Altbestand an betrieblich genutzten Gebäuden
- Erhöhte Wärmeschutzstandards im Neubau von betrieblich genutzten Gebäuden
- Energieträgerwechsel bei Heizung und Warmwasserbereitung: Ersatz von kohlenstoffintensiven Energieträgern (Kohle, Öl, Strom) durch weniger kohlenstoffintensive oder -freie Energieträger (Fernwärme, Erneuerb. Energien, Gas)
- Senkung des CO_2-Ausstoßes aus Produktionsprozessen durch Effizienzsteigerungsmaßnahmen und Energieträgerumstellung

The prohibition of HCFCs, HFCs and PFCs in new subsidised housing and as part of the “Thewosan” programme for the subsidised thermal rehabilitation of housing has allowed some 500,000 tonnes of CO_2 equivalents to be avoided per year.

Businesses

By and large the KliP pursues similar goals in dealing with businesses to those it pursues in housing:

- Cutting demand for heating through thermal rehabilitation measures to the existing stock of buildings for commercial use
- Higher thermal protection standards in new buildings for commercial use
- Switching energy sources for heating and hot water: replacing carbon-intensive energy sources (coal, oil, electricity) with less carbon-intensive or carbon free energy sources (district heat, renewables, gas)
- Cutting the CO_2 emissions from production processes through measures to increase efficiency and switching energy sources

The greatest successes have been achieved here to date in switching energy sources for heating and hot water (including air conditioning systems). District heating, natural gas and renewable energy account for approximately 52% of the final energy consumption for space heating, hot water and air conditioners. Unfortunately, the proportion of electric power increased as a result of more air conditioning systems being installed.

Buildings or parts of buildings for commercial use were also thermally rehabilitated on an ongoing basis. Many – especially small – businesses are located in “mixed use residential buildings”. In these cases therefore the thermal rehabilitation measures are effected as part of the thermal rehabilitation of the residential premises in question. Many businesses have focussed on measures to improve the insulation in the external cladding on buildings available under the “EcoBusinessPlan Vienna”, the environmental services package for Viennese businesses. However, a large number of other climate protection measures such as switching energy sources, energy saving measures in manufacturing, measures to avoid waste and mobility projects have also been implemented within this ongoing programme run by MA 22.

Total electricity consumption is also continuing to increase in businesses – not just because of the air conditioning systems already mentioned but also for machinery, equipment, a wide range of appliances and lighting. Therefore a set of suitable measures for limiting this increase were developed within the

Die größten Erfolge konnten hier bisher beim Energieträgerwechsel für Heizung und Warmwasserbereitung (einschließlich Klimaanlagen) erzielt werden. Fernwärme, Gas und erneuerbare Energieträger machten zusammen für die Heizung, Warmwasserbereitung und Klimatisierung rund 52% des Endenergieverbrauches aus. Leider stieg bedingt durch die vermehrte Installation von Klimaanlagen der Anteil an elektrischem Strom an.

Auch betrieblich genutzte Gebäude oder Gebäudeteile werden laufend thermisch-energetisch saniert. Viele – vor allem kleine – Betriebe sind in „mischgenutzten Wohngebäuden" untergebracht. In diesen Fällen finden die entsprechenden thermischen Sanierungsmaßnahmen daher im Rahmen der Sanierung des jeweiligen Wohnhauses statt. Zahlreiche Betriebe haben im Rahmen des „ÖkoBusinessPlanWien", dem Umwelt-Service-Paket für die Wiener Wirtschaft, Maßnahmen zur thermischen Gebäudehüllensanierung gesetzt. Im Rahmen dieses unter Federführung der Magistratsabteilung (MA) 22 laufenden Programms wurden aber auch zahlreiche andere Klimaschutzmaßnahmen, wie etwa Energieträgerumstellungen, energiesparende Maßnahmen in der Produktion, Abfallvermeidungsmaßnahmen und Mobilitätsprojekte umgesetzt.

Auch im Bereich der Betriebe steigt der gesamte Stromverbrauch – nicht nur für die schon erwähnten Klimaanlagen, sondern auch für Maschinen, Anlagen, verschiedenste Geräte und Beleuchtung – weiterhin an. Im Rahmen des 2006 vom Wiener Gemeinderats beschlossenen „Städtischen Energieeffizienzprogramms (SEP)" wurden Maßnahmen zum Bremsen dieses Anstiegs entwickelt.

Handlungsfeld Mobilität

Einer der Hauptverursacher von Treibhausgasemissionen ist der Verkehr, mit weiterhin steigender Tendenz. Die verkehrsbedingten CO_2-Emissionen im Wiener Straßennetz haben im Zeitraum von 1990 bis 2003 um etwa 15,1% zugenommen. Dies ist deutlich weniger als im Österreichschnitt mit einer Zunahme von 83%.
Das KliP Wien enthält im Handlungsfeld „Mobilität" Maßnahmenprogramme, die vor allem dazu dienen,

- Verkehr zu vermeiden,
- motorisierten Individualverkehr auf den sogenannten „Umweltverbund" (Öffentlicher Verkehr, Fahrrad- und FußgängerInnenverkehr) zu verlagern sowie
- die Effizienz der Fahrzeuge zu steigern.

Auch hier erfolgen die Umsetzungsmaßnahmen auf den verschiedensten Ebenen. Als Basis für konkrete Maßnahmen hat sich die Stadt Wien entschlossen, das Wiener Verkehrskonzept

framework of the "Urban Energy Efficiency Programme (SEP)" specifically aiming at the sectors public and private services, industry and manufacturing.

Mobility

Transport is one of the main causes of greenhouse gas emissions and these emissions are continuing to increase. Transport related CO_2 emissions on Vienna's road network rose by some 15.1% in the period from 1990 to 2003. This is far less than the Austrian average, where the increase was 83%.
In terms of "Mobility" Vienna's KliP contains programmes of measures that serve above all to,

- avoid traffic,
- shift motorised private transport to "environmentally sound transport modes" (public transport, cyclists and pedestrians) and to
- increase vehicle efficiency.

Here too, the implementation measures are taking place at various levels. As a basis for concrete measures, the City of Vienna has decided to refine the Vienna 1994 Transport Concept into a so-called Vienna Transport Master Plan 2003. This was adopted by the City Council in autumn 2003 and is packaged as a modern urban transport concept for the next 20 years.

The core target is the reduction of motorised private transport from 35% to 25% by 2020 in favour of public transport, cyclists and pedestrians. The fourth phase of extending the underground is currently being planned. The tangential tramlines are also being massively extended in Vienna. Measures to make public transport faster and to give it priority as well as to improve its comfort are also serving to make public transport more attractive. The proportion of cyclists is to be doubled to 8% by 2010. For this purpose, 30 million € will be invested in facilities for cyclists up to 2008. The cycle path network has already grown to 1,000 km in 2006. Construction measures to make junctions safe, pedestrian-friendly traffic light settings, making it easy to overcome differences in levels, 30 km zones in densely populated areas of the city, minimum pavement widths of 2.0 metres and the construction of new footpaths make it easy to travel short distances on foot.

The development of parking space policy, a modern transport management system as well as widespread consciousness raising should contribute to reducing the emission of greenhouse gases from motorised private transport. Mobility measures have been implemented in Viennese companies and the City Council's institutions in a few pilot projects run by the Administrative Group Urban Development, Traffic and Transport and as part of the EcoBusinessPlan Vienna.

1994 in einem sogenannten Masterplan Verkehr Wien 2003 weiterzuentwickeln. Dieser wurde im Herbst 2003 vom Gemeinderat beschlossen und präsentiert sich als modernes urbanes Verkehrskonzept für die nächsten 20 Jahre.

Kernziel ist die Reduktion des motorisierten Individualverkehrs von 35% auf 25% bis 2020 zugunsten des öffentlichen Verkehrs, des Radverkehrs und der FußgängerInnen. Schon heute ist die 4. Ausbaustufe der U-Bahn in Planung. Auch die tangentialen Straßenbahnlinien werden in Wien massiv ausgebaut. Beschleunigungs- und Bevorrangungsmaßnahmen sowie Komfortverbesserungen dienen der weiteren Attraktivierung der öffentlichen Verkehrsmittel. Der Anteil des Radverkehrs soll bis 2010 auf 8% verdoppelt werden. Bis 2008 werden dafür 30 Millionen € in den Radverkehr investiert, das Radwegenetz ist bereits 2006 auf 1.000 km angewachsen. Bauliche Maßnahmen zur Sicherung von Kreuzungen, fußgängerfreundliche Ampelschaltungen, die Erleichterung der Überwindung von Höhenunterschieden, Tempo-30-Zonen im dicht bebauten Stadtgebiet, Mindest-Gehsteigbreite von 2,0 m sowie die Errichtung neuer Fußwege erleichtern es, kurze Wege zu Fuß zurückzulegen.

Außerdem sollen die Weiterentwicklung der Parkraumpolitik, ein modernes Verkehrsmanagementsystem sowie breite Bewusstseinsbildung dazu beitragen, die Emissionen von Treibhausgasen aus dem motorisierten Individualverkehr zu vermindern. In einigen Pilotprojekten der Geschäftsgruppe Stadtentwicklung und Verkehr sowie im Rahmen des ÖkoBusinessPlan Wien werden Mobilitätsmanagementmaßnahmen in Wiener Unternehmen sowie Einrichtungen der Stadtverwaltung gesetzt.

Auch die Effizienz der Fahrzeuge ist in den letzten Jahren gestiegen. Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass insgesamt gesehen durch die starke Zunahme der durchschnittlichen Fahrzeugleistungen sowie der Größe und somit dem Gewicht der Fahrzeuge und auch der Serienreife an Zusatzausstattungen wie z.B. Klimaanlagen, die CO_2-Belastungen dennoch weiterhin steigen. Auch im eigenen Bereich sorgt die Stadt Wien für Effizienzverbesserungen, wie die folgenden Beispiele zeigen: Der Fuhrpark der MA 48 wird kontinuierlich modernisiert, die Routen werden laufend optimiert. Bei allen seit den 1990er Jahren neu gebauten Schienenfahrzeugen der Wiener Linien erfolgt eine bis zu 30%ige Rückspeisung der Bremsenergie. Auf einem Fahrsimulator werden in der MA 48 Kraftfahrer der Stadt Wien laufend in verbrauchssparender Fahrweise geschult.

Handlungsfeld Stadtverwaltung

Diesem Handlungsfeld kommt vor allem aufgrund seiner großen Vorbildfunktion besondere Bedeutung zu. Die entspre-

Vehicle efficiency has also increased in recent years. However, that does not alter the fact that seen as a whole, CO_2 emissions continue to increase because of the rapid rise in average vehicle performance as well as the size and consequently the weight of vehicles and the production of extras such as air-conditioning. The City of Vienna provides for improvements in efficiency even in its own organisation, as can be seen from the following examples: the MA 48 fleet is modernised continuously, routes are constantly optimised. In all the "Wiener Linien" railcars constructed since the 1990s, up to 30% of the braking power is fed back. The City of Vienna's drivers are regularly taught how to drive in a way that reduces consumption in a driving simulator in MA 48.

City Council

This area of activity is of great importance primarily because of its role as a showcase. The relevant programme of measures sets a series of targets for energy consumption, mobility behaviour, procurement and ecological management systems within the Vienna City Council.

Measures to reduce the consumption of energy are taken on an ongoing basis in municipal properties (offices, schools, nursery schools, baths, hospitals etc.). These are financed from the Council's own resources in some cases and in others through energy saving performance contracting.

The procurement of all construction services, services and goods by the City of Vienna has been made environmentally friendly by the "ÖkoKauf Wien" project. Ecological criteria under which economic efficiency, quality requirements, employee production and fitness for purpose are also taken into account are being worked out in large numbers of working groups. The palette here ranges from lighting, office materials, construction materials, electrical appliances, civil engineering services and food to vehicles, furniture, detergents, cleaning and disinfecting materials. The lists of criteria are constantly developed.

A complete list of the results of "ÖkoKauf Wien" can be consulted on the Internet at www.oekokauf.wien.at.

It has emerged that in addition to ecological success, savings have resulted in many cases in economic success as well.

The Project "Environmental Management in the municipality of Vienna" (PUMA) aims to establish environmental management systems in all office buildings, schools, nursery schools, baths and other buildings managed by the City. This aim should be achieved on three levels: PUMA in the municipality as a whole to set project related environmental policy and to clarify strategic and organisational goals, on the level of similarly structured

chenden Maßnahmenprogramme geben eine Reihe von Zielen für den Energieverbrauch, das Mobilitätsverhalten, die Beschaffung und Ökomanagementsysteme im Bereich der Wiener Stadtverwaltung vor.

Im Bereich der städtischen Objekte (Amtshäuser, Schulen, Kindertagesheime, Bäder, Krankenanstalten usw.) werden laufend Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs gesetzt, teilweise mit Eigenmitteln, teilweise über Energieeinsparcontracting finanziert.

Mit dem Projekt „ÖkoKauf Wien“ wird die gesamte Beschaffung von Bau-, Dienst- und Lieferleistungen durch die Stadt Wien ökologisiert. In zahlreichen Arbeitsgruppen werden ökologische Kriterien ausgearbeitet, wobei Faktoren wie Wirtschaftlichkeit, Qualitätsanforderungen, ArbeitnehmerInnen-Schutz und Gebrauchstauglichkeit selbstverständlich ebenfalls berücksichtigt werden. Die Palette reicht dabei von Beleuchtung, Büromaterial, Baumaterialien, Elektrogeräten, Hoch- und Tiefbauleistungen, Lebensmitteln bis zu Fahrzeugen, Möbel-, Wasch-, Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Die Kriterienkataloge werden ständig weiterentwickelt.

Eine vollständige Liste der Ergebnisse von „ÖkoKauf Wien“ ist im Internet unter www.oekokauf.wien.at zu finden.

Es hat sich erwiesen, dass zusätzlich zum ökologischen Erfolg zu einem bedeutenden Teil auch ein ökonomischer Erfolg durch Einsparungen zu verzeichnen ist.
Mit dem Projekt „Umweltmanagement in Amtshäusern der Stadt Wien“ (PUMA) sollen in allen Amtshäusern, Schulen, Kindertagesheimen, Bädern und in anderen von der Stadt verwalteten Gebäuden Umweltmanagementsysteme aufgebaut werden. Dieses Ziel soll auf drei Ebenen erreicht werden: PUMA im Gesamt-Magistrat zur Festlegung der projektbezogenen Umweltpolitik und zur Abklärung strategischer und organisatorischer Ziele, auf der Ebene von gleichartig aufgebauten Organisationseinheiten für grundsätzliche Regelungen und auf der Ebene von Einzelobjekten zur detaillierten Betrachtung einzelner Bereiche. Dabei werden nicht nur punktuelle Aktivitäten gesetzt, sondern durch geeignete organisatorische Maßnahmen systematisch in allen Bereichen (Energie, Mobilität, Beschaffung, Abfall, usw.) kontinuierliche Verbesserungen sowie Kosteneinsparungen sichergestellt. Die Arbeit erfolgt in interdisziplinären und über Abteilungsgrenzen hinweg zusammengesetzten Teams.

Wie geht es im Wiener Klimaschutz weiter?

Für Wien hat Klimaschutz einen ganz zentralen Stellenwert. Wien verstärkt daher die Maßnahmen zur CO_2-Reduktion weiterhin, um dem Klimaschutz zum Durchbruch zu verhelfen.

organisational units for basic regulations and at the level of individual properties for a detailed consideration of individual areas. In this connection, it not only undertakes selected activities but also systematically guarantees continuous improvements and cost savings through suitable organisational measures in all areas (energy, mobility, procurement, waste etc.). The work is carried out in interdisciplinary teams composed of staff from across the departments.

How will Vienna’s Climate Protection Programme develop in future?

Climate protection is of crucial importance for Vienna. Vienna will therefore continue to reinforce its measures to reduce CO_2 emissions to help climate protection to become accepted.

Selbstverständlich werden die bisher bereits erfolgreichen Maßnahmen, wie etwa thermisch-energetische Sanierungen im Gebäudebestand, Fernwärmeausbau, Ausbau und Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs sowie Umsetzung der übrigen im Masterplan Verkehr enthaltenen Maßnahmen konsequent fortgesetzt. Der Einsatz erneuerbarer Energieträger wird künftig noch stärker forciert werden.

Es werden aber auch neue, zusätzliche Maßnahmen entwickelt und umgesetzt werden:

Eines der Grundprobleme des Klimaschutzes besteht darin, dass der Mensch trotz verschiedener positiver Maßnahmen (z.B. bessere Wärmedämmung von Gebäuden) immer mehr Energie verbraucht. Dieser Entwicklung entgegenzuwirken, ist eine der größten Herausforderungen der Zukunft. Die Stadt Wien wird dem Energiesparen ab sofort daher einen neuen Stellenwert geben.
Deshalb wurde unter Federführung der Magistratsabteilung 27 ein „Städtisches Energieeffizienzprogramm (SEP)" ausgearbeitet. Sowohl die Bereiche Haushalte, Gewerbe, der Dienstleistungsbereich, die Industrie, die öffentlichen Einrichtungen, Landwirtschaft und Verkehr wurden auf Möglichkeiten und Potenziale zum Energiesparen untersucht und die dazu notwendigen Rahmenbedingungen und Maßnahmen definiert. Der Wiener Gemeinderat hat das Programm im Jahr 2006 beschlossen.
Auch im Bereich der Abfallwirtschaft hat die Stadt Wien schon bisher Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen gesetzt. Eine Expertengruppe arbeitet derzeit weitere Klimaschutzmaßnahmen in der Abfallwirtschaft aus.

Previously successful measures such as the thermal rehabilitation of existing buildings, the extension of the district heat network, the expansion of the public transport system (and the measures to make it more attractive) as well as the other measures included in the Transport Master Plan will of course be continued consistently. The use of renewable energy sources will be encouraged more in future.

However, new additional methods will also be developed and implemented:

One of the basic problems of climate protection lies in the fact that mankind consumes more and more energy despite various positive measures (such as better insulation for buildings). Countering this development is one of the greatest challenges of the future. Therefore the City of Vienna wants to attach new importance to energy saving measures immediately.

This is why a "Municipal Energy Efficiency Programme (SEP)" has been worked out. Households, trade, the services sector, industry, public institutions, agriculture and transport were investigated with a view to the opportunities and potential for energy savings, and the framework conditions and measures required for this purpose were defined. The programme has been adopted by the Vienna City Council in 2006.

The City of Vienna has already taken measures to reduce greenhouse gases in the waste management sector as well. A group of experts is currently working out further climate protection measures in waste management.

Im Mai 2006 erfolgte im Vorfeld der in Wien abgehaltenen „14. Internationalen Klima-Bündnis-Konferenz“ der Startschuss für die Arbeiten zur Fortschreibung des Wiener Klimaschutzprogramms für die Zeit nach 2010. Auf der Basis einer Evaluierung der bisherigen KliP-Umsetzungsmaßnahmen wird in den Jahren 2007 und 2008 unter Federführung der in der Magistratsdirektion angesiedelten Stabstelle „Klimaschutzkoordination“ in einem mehrjährigen kooperativen Prozess unter Einbindung von Wissenschaftlern ein Vorschlag ausgearbeitet, wie die Wiener Klimaschutzpolitik nach Ablauf des KliP (2010) fortgesetzt werden sollte. Hier werden nicht nur – wie bisher – Maßnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen enthalten sein, sondern auch Überlegungen über erforderliche Anpassungsmaßnahmen auf den bereits Realität gewordenen globalen Klimawandel. Es ist geplant, den Entwurf für die Fortschreibung des Klimaschutzprogramms („KliP II“) 2009 dem Wiener Gemeinderat zur Beschlussfassung vorzulegen.

In May 2006 in the run-up to the “14th International Annual Conference and General Assembly of the Climate Alliance”, which is taking place in Vienna, the starting pistol was fired for work to update the Vienna Climate Protection Programme for the period after 2010. A proposal as to how Vienna’s climate protection policy should be continued following the end of the KliP (2010) is being worked out on the basis of an evaluation of the existing KliP measures under the leadership of a “Climate Protection Coordination” team based in the Chief Executive Office in a cooperative process lasting several years and involving various scientists. This will contain not only – as previously – measures to reduce greenhouse gas emissions but also the measures needed to adapt to the changes in the climate that have already taken place. It is planned that the draft for updating the Climate Protection Programme (“KliP II”) will be submitted to the City Council for adoption in 2009.

Kontakt | Contact

Mag. DDr. Christine Fohler-Norek
Coordinator of the Viennese Climate Protection Measures
Magistrat der Stadt Wien
Muthg.62, 3. Stock, G 3.10
A-1190 Wien
Austria
Tel: +43 1 4000-75085
Fax: +43 1 4000-99-75085
fon@mdk.magwien.gv.at
www.wien.gv.at