

## **IHKM – Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München**

Die aktuellen klimatischen Entwicklungen weltweit belegen, dass an einem schnellen und effizienten Schutz des Klimas kein Weg mehr vorbeiführt: Politik und Klimaforschung stimmen weitgehend darin überein, dass der vom Menschen verursachte Anstieg der Durchschnittstemperatur auf zwei Grad Celsius begrenzt werden muss, um die Risiken für die Weltgemeinschaft zu verringern und das Ausmaß der Folgeschäden einzugrenzen. Voraussetzung dafür ist eine deutliche Reduktion der weltweiten Treibhausgas-Emissionen. In diesem Zusammenhang sind besonders die großen Städte und Metropolen gefordert, da dort ein Großteil der Treibhausgase emittiert wird. Gleichzeitig bieten sich hier auch die größten Chancen für eine nachhaltige Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes.

Die Landeshauptstadt München hat mit dem Grundsatzbeschluss des Stadtrats vom 17.12.2008 die Klimaschutz-Ziele des europäischen lokalen Netzwerks Klimabündnis e.V. übernommen. Diese Ziele lauten: Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen alle fünf Jahre um zehn Prozent und Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf auf Basis des Jahres 1990 bis spätestens 2030. Letzteres entspricht einer Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf 3,15 Tonnen pro Einwohnerin/Einwohner und Jahr. Der gleiche Stadtratsbeschluss beauftragte die Stadtverwaltung mit der Erstellung eines „Integrierten Handlungsprogramms Klimaschutz für München“ (IHKM), um die Einhaltung der angestrebten Klimaschutzziele zu gewährleisten.

Die Zuständigkeiten im Bereich Klimaschutz sind in der Münchner Stadtverwaltung auf verschiedene Referate verteilt. Mit dem Grundsatzbeschluss zum IHKM wurde eine referatsübergreifende Steuerung der städtischen Klimaschutzaktivitäten festgelegt. Ziel ist es, die Effizienz der ergriffenen Maßnahmen zu steigern und Synergien besser zu nutzen. Dem Referat für Gesundheit und Umwelt (RGU) fällt dabei die Aufgabe zu, in enger Abstimmung mit allen städtischen Referaten und Dienststellen das IHKM zu entwickeln. Dazu bündelt das RGU die in referatsübergreifenden Arbeitsgruppen erarbeiteten Klimaschutzmaßnahmen und –strategien. Das erste Maßnahmenpaket des IHKM – das „Klimaschutzprogramm 2010“ - umfasst die Aktivitäten für den Zeitraum von 2010 bis 2012 und wurde im Mai 2010 dem Stadtrat zur Beschlussfassung vorgelegt. Das IHKM soll künftig alle zwei Jahre fortgeschrieben werden.

Fachliche Grundlage des IHKM ist das Gutachten des Öko-Instituts „Kommunale Strategien zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 50 Prozent am Beispiel der Stadt München“ aus dem Jahr 2004. Das Gutachten definiert rund 40 kommunal beeinflussbare Handlungsfelder zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen und quantifiziert ihr technisch mögliches Reduktionspotenzial.

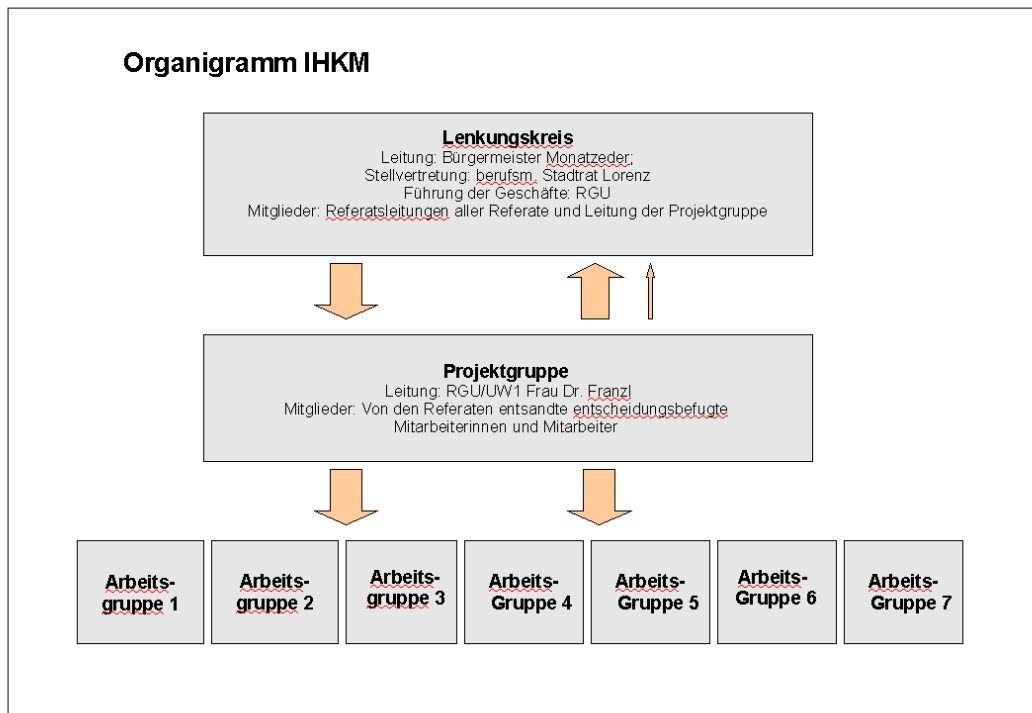
### **Organisationsstruktur**

Zur Entwicklung des IHKM wurden drei Entscheidungs- und Arbeitsebenen eingerichtet (siehe Abbildung 1): Die zentrale Koordinierung erfolgt über den *Lenkungskreis*, der sich aus den Leitungsebenen der einzelnen Geschäftsbereiche der Stadtverwaltung zusammensetzt. Der Lenkungskreis initiiert und steuert den Gesamtprozess des IHKM und wird vom hauptamtlichen dritten Bürgermeister der Landeshauptstadt München geleitet.

Die fachliche Arbeit im operativen Bereich koordiniert die *Projektgruppe*: Sie erstellt das Handlungsprogramm Klimaschutz in München und verantwortet seine Weiterentwicklung bis zum Erreichen der vom Stadtrat beschlossenen CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele.

Die Projektgruppe erarbeitet Vorschläge für den Lenkungskreis. Teilnehmer der Projektgruppe sind Abteilungsleiterinnen und Abteilungsleiter aller Referate, die

Leitung liegt beim RGU.



Die Projektgruppe untergliedert sich in sieben *themenspezifische Arbeitsgruppen*, in denen querschnittsorientierte Klimaschutzmaßnahmen und Standards erarbeitet werden. Teilnehmer der Arbeitsgruppen sind Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter der einschlägigen Referate. Die inhaltlichen Schwerpunkte der Arbeitsgruppen orientieren sich an den im Gutachten des Öko-Instituts definierten wirksamsten Handlungsfeldern zur CO<sub>2</sub>-Vermeidung:

1. Wohnungsbau - energieeffizientes Bauen im Bestand und Neubau
2. Stadtentwicklung, Bauleitplanung, Landschaftsplanung
3. Mobilität und Verkehr
4. Energieeffizienz im Gewerbe
5. Energieerzeugung und -verteilung
6. Energiemanagement bei städtischen Liegenschaften bzw. Infrastruktur
7. Beschaffung, Dienstfahrzeuge, Dienstreisen

Die einzelnen Referate und das RGU in seiner Funktion als steuernde Einheit werden durch ein externes Fachinstitut, die Forschungsgesellschaft für Energiewirtschaft mbH (FfE), unterstützt. Aufgabe der FfE ist es unter anderem, die im Rahmen des IHKM entwickelten Maßnahmen hinsichtlich ihres Beitrags zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung zu bewerten.

### **Inhalt des IHKM – Klimaschutzprogramm 2010**

Die Arbeitsgruppen des IHKM haben insgesamt 200 operative und strategische Maßnahmen zum Klimaschutz erarbeitet. Für das Klimaschutzprogramm 2010 wurden davon 55

Maßnahmen ausgewählt. Der operative Teil (50 Maßnahmen) umfasst alle Aktivitäten, die einen quantifizierbaren CO<sub>2</sub>-Effekt oder – obwohl nicht messbar – zumindest eine indirekte Wirkung hervorrufen (z.B. Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit). Die operativen Maßnahmen lassen sich in 14 Themenbündel zusammenfassen:

Nr.	Titel Maßnahmenbündel
1	Förderprogramm Energieeinsparung (FES)
2	Energieeffizienz bei städtischen Gebäuden
3	Städtische Wohnungsbaukonzerne
4	Klimaschutz-Strategien der Stadtwerke München GmbH
5	Verstärkter Einsatz erneuerbarer Energien in städtischen Gebäuden
6	Anreize, Schulungen und Umweltbildung für ein energieeffizientes Nutzerverhalten
7	Aufstellung von Energiekonzepten
8	Nachhaltige Forstwirtschaft und Förderung der Holzbauweise
9	Beschaffung energieeffizienter Fahrzeuge im städtischen Fuhrpark
10	Ausbau der U-Bahn- und Trambahn-Infrastruktur sowie Beschleunigung von Bus und Trambahn
11	Umsetzung des Radverkehrskonzeptes
12	Stromsparende Geräte, EDV und Beleuchtung in städtischen Dienststellen
13	Stromsparende Straßenbeleuchtung und Signalisierung
14	Bauliche und technische Maßnahmen verschiedener städtischer Beteiligungsgesellschaften

Der strategische Teil des Klimaschutzprogramms 2010 beinhaltet insgesamt fünf Maßnahmen, deren unmittelbarer CO<sub>2</sub>-Effekt zwar nicht quantifizierbar ist, die aber eine unverzichtbare Grundlage für die Entwicklung weiterer operativer Maßnahmen bilden (z.B. Festsetzungen zum Klimaschutz in der Bauleitplanung, Planungsgrundlagen für die Siedlungsentwicklung und Energieversorgung).

Erfasst und beschrieben wurden die ausgewählten Klimaschutz-Maßnahmen nach einem einheitlichen Bewertungsschema mittels eines eigens entwickelten Maßnahmenblattes. Sofern möglich, wurden für jede Maßnahme die erzielbaren CO<sub>2</sub>-Einsparungen, die Kosten für die Minderung je Tonne CO<sub>2</sub> sowie qualitative Kriterien wie die Umsetzbarkeit und Wirksamkeit erfasst.

### **Gesamtwirkung des Klimaschutzprogramms 2010**

Grundsätzlich ist zu bemerken, dass eine Stadtverwaltung zusammen mit den städtischen Gesellschaften sowie den von der Stadt ausgereichten Fördermitteln für Private nur einen Teil der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus allen Sektoren des Stadtgebiets beeinflussen kann. Allerdings ist von einer hohen Signalwirkung auf andere städtische Akteure auszugehen, wenn die Stadtverwaltung selbst mit gutem Beispiel vorangeht. Ein umfassendes städtisches

Beratungsangebot kann zudem private Akteure motivieren, ebenfalls in Klimaschutzmaßnahmen zu investieren. Im städtischen Bauzentrum der Landeshauptstadt München, einem Beratungs- und Veranstaltungsort rund um energieeffizientes Bauen und Sanieren sowie zur Integration erneuerbarer Energien in Bestand und Neubau, wird dies bereits seit Jahren umgesetzt. Die Wirkung derartiger Beratungsmaßnahmen ist naturgemäß nur mittelbar messbar.

Das Gutachten des Öko-Instituts aus dem Jahr 2004 geht davon aus, dass für die Landeshauptstadt München mit den damals bestehenden Instrumenten eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund elf Prozent zwischen 1990 und 2030 möglich sei. Von diesem Ausgangsniveau können die Maßnahmen des Klimaschutzprogramms 2010 weitere sechs Prozent an Treibhausgasen einsparen. Nur wenn die dargestellte Klimaschutzstrategie ab 2013 konsequent fortgesetzt wird, lässt sich das vom Münchner Stadtrat gesetzte CO<sub>2</sub>-Minderungsziel (zehn Prozent Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen alle fünf Jahre, Halbierung der Emissionen bis 2030 auf Basis von 1990) erreicht werden.

Die mit Unterstützung der Forschungsstelle für Energiewirtschaft ermittelten zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale liegen bisher bei rund 540.000 t/a und verteilen sich in großem Maß auf wenige Bereiche. Dazu zählt in erster Linie der Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien durch die Stadtwerke München GmbH, vor allem durch Off-Shore-Windparks in der Nordsee und große Solaranlagen in Südsanien (456.000 t/a). Größere Einsparpotenziale versprechen zudem der weitere Ausbau der Tiefen-Geothermie zur Wärme- und Stromerzeugung (32.000 t/a), die Umstellung des städtischen Fernwärmenetzes von Dampf auf Heißwasser (37.500 t/a), die Aufstockung des bestehenden Förderprogramms zur Energieeinsparung (v.a. Wärmedämmung und Solarthermie) für private Gebäudeeigentümer von zehn auf 14 Millionen Euro pro Jahr (14.000 t/a), verstärkte Klimaschutzmaßnahmen der städtischen Wohnungsbaugesellschaften bei Sanierung und Neubau (6.000 t/a), die Förderung des Radverkehrs durch Erhöhung des Modal-Split-Anteils von 14 auf 17 Prozent (5.000 t/a) sowie der Ausbau der Energieeffizienz bei städtischen Gebäuden (rd. 4.000 t/a).

Bei den Wohnungen der städtischen Gesellschaften strebt die Landeshauptstadt München bei Bestandssanierungen das KfW 60-Energiesparhaus, bei Neubauten das KfW 40-Energiesparhaus an. In Einzelfällen wird auch Passivhausstandard errichtet. Diese Standards, die je nach Weiterentwicklung der Energiesparverordnung (EnEV) fortgeschrieben werden, waren ein Kompromiss zwischen dem in München einmalig hohen Nachholbedarf an preiswertem Wohnraum und den Herausforderungen des Klimaschutzes. Bei kommunalen Hochbauten (Schulen, Kindergärten etc.) wird sowohl beim Neubau als auch bei Bestandssanierungen ein Standard angestrebt, der 35 Prozent besser als die EnEV 2009 ist. Auch hier wird in Einzelfällen eine Passivhausbauweise erfolgen.

## Einbeziehung weiterer Akteure der Stadtgesellschaft

Im Rahmen des vom Stadtrat schon 2007 beschlossenen Bündnisses "München für Klimaschutz" konnten viele wichtige Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik, Verbänden und Medien für einen wirksamen Klimaschutz gewonnen werden. Heute bietet das Bündnis seinen Partnern eine zentrale Informations- und Handlungsplattform an und entwickelt beispielhafte innovative Projekte für den lokalen Klimaschutz. Dies erfolgte in der Projektierungsphase in den vier Fachforen "Konsequente Energieeinsparung", "Effiziente Energienutzung", "Zukunftsfähige Energiebereitstellung" und "Nachhaltige Mobilität" sowie im „Akteurskreis Multiplikatoren“. Bisher haben sich dem Bündnis mehr als 100 Akteure angeschlossen und bereits über 30 Projekte entwickelt, wie z.B. solarüberdachte Stellplätze über eine Brennstoffzelle in Kraft-Wärme-Kopplung, eine Potenzialanalyse zur Fernkälteversorgung, Energieberatung für Haushalte mit niedrigem Einkommen, eine zwischen Mieterverein, Haus- und Grundbesitzerverband abgestimmte "Münchner Modernisierungsvereinbarung" sowie ein "Klimasparbuch" für Münchner Haushalte.

Das unter Federführung des dritten Bürgermeisters der Landeshauptstadt München konzipierte Bündnis wurde inzwischen sowohl vom Bundesumweltministerium als auch vom zuständigen Ministerium des Freistaats Bayern ausgezeichnet. Nach Abschluss der Projektierungsphase am 25. März 2010 befindet sich das Bündnis seit Sommer 2010 in der Umsetzungsphase, in der weitere CO<sub>2</sub>-Reduktionsprojekte entwickelt werden.

## Berichtswesen und Öffentlichkeitsarbeit

Bereits seit 1990 berichtet das RGU dem Stadtrat regelmäßig über die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Gesamtstadt. Diese Monitoring-Berichte sollen künftig auch auf die Wirkungen der Klimaschutzpakete des IHKM eingehen. Angestrebt ist, dass alle Energie- und Klimaschutzberichte der städtischen Dienststellen und Gesellschaften einem einheitlichen Berechnungsmodell folgen und in ihrer Struktur vergleichbar sind.

Es ist darüber hinaus geplant, die Einzelberichte und die Ergebnisse des CO<sub>2</sub>-Monitorings in einer komprimierten Version als regelmäßig erscheinenden Klimaschutzbericht der Landeshauptstadt München zusammenzufassen und zu veröffentlichen.

Mit dem Beschluss vom 14.10.2008 hat der Stadtrat die Teilnahme am "Konvent der BürgermeisterInnen" erklärt. Dabei handelt es sich um einen von der EU-Kommission installierten Prozess zur verstärkten Einbindung der Kommunen in die Umsetzung europaweiter Klimaschutzziele. Die teilnehmenden Kommunen verpflichten sich unter anderem, ein Jahr nach ihrem Beitritt zum Konvent einen Aktionsplan für nachhaltige Energie („sustainable energy action plan“ - SEAP) vorzulegen und regelmäßig über die Fortschritte bei der Umsetzung zu berichten. Das IHKM 2010 sowie die Monitoringdaten sind Teil des Berichtes der Landeshauptstadt München an das Büro des Konvents der BürgermeisterInnen.

## Ausblick

Der Beschluss des Stadtrats über das Klimaschutzprogramm 2010 erfolgte im Juni 2010. Anschließend beginnt die Umsetzungs- und Evaluierungsphase des IHKM. Folgende Aufgaben sind vorgesehen:

- Entwicklung eines Konzepts für die Öffentlichkeitsarbeit (Internetauftritt, Broschüren auch in englischer Sprache).
- Entwicklung eines strukturierten Berichtswesens für das IHKM. Dies beinhaltet auch die Fortschreibung und Anpassung des CO<sub>2</sub>-Monitorings.

- Entwicklung neuer Klimaschutz-Maßnahmen für die Fortschreibung des IHKM - das Klimaschutzprogramm 2013 - das dem Stadtrat 2012 vorgelegt werden soll.

Mit der Entwicklung des Klimaschutzprogramms 2010 im Rahmen des IHKM setzt die Landeshauptstadt München ein wichtiges Zeichen und übernimmt zugleich eine Vorbildfunktion für andere Kommunen. Nun geht es darum, die im Klimaschutzprogramm formulierten Maßnahmen umzusetzen. Auch in Zukunft müssen weitere Klimaschutzpakete in gleichem Umfang „geschnürt“ werden, da nur so das Ziel der Halbierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Landeshauptstadt München bis 2030 zu erreichen ist.

Dr. Sylvia Franzl  
Jahrgang 1955  
Beruf, Tätigkeit  
Leiterin der Unterabteilung Umweltvorsorge im  
Referat für Gesundheit und Umwelt

Joachim Lorenz, Dipl.-Geogr.  
Jahrgang 1950  
berufsmäßiger Stadtrat für Umwelt und Gesundheit  
der Landeshauptstadt München,  
SRL-Mitglied,  
Vorsitzender des europaweiten lokalen Netzwerk  
"Klima-Bündnis" e.V./Climate Allinace