



# Fortschrittsbericht über die Umsetzung des Klimaschutz- programms (KLIP) der Stadt Wien

Stand 2012

Verfasser: Österreichische Energieagentur

Auftraggeber: Magistrat der Stadt Wien  
Magistratsdirektion – Klimaschutzkoordination

## Impressum

---

Herausgeberin: Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency,  
Mariahilfer Straße 136, A-1150 Wien; Tel. +43 (1) 586 15 24, Fax +43 (1) 586 15 24 - 340;  
E-Mail: [office@energyagency.at](mailto:office@energyagency.at), Internet: <http://www.energyagency.at>

Für den Inhalt verantwortlich: DI Peter Traupmann

Gesamtleitung: Mag.<sup>a</sup> Andrea Jamek

Lektorat und Layout: Dr. Margaretha Bannert

Herstellerin: Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency

Verlagsort und Herstellungsort: Wien

Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

# Inhalt

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>3</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1 Entstehungsgeschichte des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien</b> .....	<b>8</b>
1.1.1 Erste Geltungsperiode – KliP I (1999–2009) .....	8
1.1.2 Zweite Geltungsperiode – KliP II (2010–2020) .....	9
1.1.3 Erarbeitungsprozess des Klimaschutzprogramms der Stadt Wien .....	11
1.1.4 Organisation der Umsetzung .....	12
<b>2 Stand der KliP-Umsetzung</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1 Handlungsfeld A „Energieaufbringung“</b> .....	<b>14</b>
<b>2.2 Handlungsfeld B „Energieverwendung“</b> .....	<b>39</b>
<b>2.3 Handlungsfeld C „Mobilität und Stadtstruktur“</b> .....	<b>67</b>
<b>2.4 Handlungsfeld D „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“</b> .....	<b>144</b>
<b>2.5 Handlungsfeld E „Öffentlichkeitsarbeit“</b> .....	<b>162</b>
<b>2.6 Überlegungen zu Wiener Anpassungsmaßnahmen an den globalen Klimawandel</b> .....	<b>179</b>
<b>2.7 Einsparungen von THG-Emissionen im Überblick</b> .....	<b>181</b>
<b>3 Treibhausgasbilanz Wien 1990–2009</b> .....	<b>182</b>
3.1 Einleitung .....	182
3.2 Wien im Österreich-Vergleich .....	183
3.3 Analyse der Emissionsentwicklung .....	184
<b>4 Volkswirtschaftliche Effekte</b> .....	<b>190</b>
4.1 Methodik .....	190
4.2 Das KliP als Beschäftigungs- und Wirtschaftsprogramm .....	193
4.2.1 Handlungsfeld „Energieaufbringung“ .....	193
4.2.2 Handlungsfeld „Energieverwendung“ .....	198
4.2.3 Handlungsfeld „Mobilität und Stadtstruktur“ .....	199
4.2.4 Handlungsfeld „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“ .....	201
4.2.5 Zusammenfassung der volkswirtschaftlichen Effekte .....	201
<b>5 Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>203</b>
<b>6 Literaturverzeichnis</b> .....	<b>206</b>
<b>7 Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>208</b>
<b>8 Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>209</b>
<b>ANHANG: Die Handlungsfelder des KliP I und KliP II – Überschneidungen und Unterschiede</b> .....	<b>213</b>



## Zusammenfassung

Aufbauend auf dem Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, das 1999 in Kraft gesetzt wurde, wurde die Fortschreibung des Klimaschutzprogramms (KliP II) durch zahlreiche Arbeitsgruppen im Magistrat entwickelt und im Dezember 2009 vom Wiener Gemeinderat beschlossen. Das KliP II verfolgt das Ziel, durch insgesamt 385 Einzelmaßnahmen im Jahr 2020 1,4 Mio. Tonnen an Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) einzusparen.<sup>1</sup> Mit den schon im Jahr 2008 vermiedenen 3,1 Mio. Tonnen werden im Jahr 2020 insgesamt 4,5 Mio. Tonnen THG-Emissionen vermieden.<sup>2</sup>

Die 385 Einzelmaßnahmen des KliP II werden in den folgenden fünf Handlungsfeldern umgesetzt:

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

Die Maßnahmen zielen dabei auf jene Bereiche ab, die tatsächlich von der Stadt bzw. dem Land Wien durch politische Maßnahmen beeinflusst werden können. Diese sind der Kleinverbrauch, der Abfallbereich und die Landwirtschaft. Der Verkehr kann nur hinsichtlich der Emissionen, die im Wiener Straßennetz generiert werden, beeinflusst werden. Bei der Energieversorgung und der Industrie werden jene Anlagen, die dem Instrument des CO<sub>2</sub>-Emissionshandels unterliegen, aus den weiteren Überlegungen zur KliP II-Umsetzung ausgeklammert.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen des KliP II sollen die Pro-Kopf-Emissionen an THG bis 2020 um 21 % im Vergleich zu 1990 gesenkt werden. Analysiert man die Entwicklung der Pro-Kopf-THG-Emissionen, so zeigt sich, dass diese im Jahr 2009 bereits um 21 % unter dem Wert des Jahres 1990 liegen (vgl. Abbildung 2). Dieses positive Ergebnis bedeutet jedoch nicht, dass dadurch auch bereits die Zielsetzung für 2020 erreicht ist. Eine ambitionierte Umsetzung der konkreten Maßnahmen bzw. die Erreichung der Unterziele des KliP II ist nach wie vor notwendig und wichtig. Diese lauten wie folgt:<sup>3</sup>

- Erhöhung des Fernwärme-Anteils auf 50 %
- Weitere Forcierung der thermischen Gebäudesanierung
- Ausbau des öffentlichen Verkehrs, Reduzierung des Pkw-Verkehrs und Forcierung des Umweltverbundes unter Einbeziehung von öffentlichem Verkehr, Radverkehr und FußgängerInnenverkehr

---

<sup>1</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 5

<sup>2</sup> ebenda

<sup>3</sup> ebenda

- Mehr als Verdopplung der durch erneuerbare Energieträger bereitgestellten Menge an Endenergie gegenüber 1990
- Erstellung eines Versorgungssicherheitsplans für Energie

Dieser Bericht umfasst sowohl jene Maßnahmenprogramme des ursprünglichen Klimaschutzprogramms, die im KliP II fortgesetzt werden, als auch die neuen Maßnahmenprogramme des KliP II. Die quantitativen Aussagen des Berichts resultieren vorrangig aus den Maßnahmen des ursprünglichen Klimaschutzprogramms, dessen Umsetzung zwischen 1999 und 2010 zu einer Vermeidung von 2,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten/Jahr führen sollte. Diese CO<sub>2</sub>-Einsparung wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt (2006) erreicht. Mit Ende 2011 sind bereits 3,7 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente vermieden worden (vgl. Tabelle 16). Diese CO<sub>2</sub>-Vermeidung resultiert aus einzelnen Maßnahmen, deren THG-Reduktionseffekt bottom-up berechnet wurde.

Gleichzeitig werden im Rahmen des Fortschrittsberichts auch die Wiener THG-Emissionen, die in der Bundesländer-Luftschadstoffinventur (BLI) ausgewiesen werden, betrachtet und analysiert. Aufgrund der Erstellung der BLI auf Basis statistischer Daten, die erst mit einer Zeitverzögerung von zwei Jahren vollständig vorhanden und veröffentlicht werden, können diese top-down errechneten THG-Emissionen nie dem aktuellen Kalenderjahr entsprechend dargestellt und den durch das KliP vermiedenen Tonnen vergleichend gegenübergestellt werden. Die gesamten von der Stadt Wien beeinflussbaren Wiener THG-Emissionen (d.h. Sektor Energieversorgung und Industrie ohne Emissionshandelsbetriebe, Sektor Kleinverbrauch, Sektor Verkehr mit den Daten des Sektors Verkehr aus dem Emissionskataster, Sektor Landwirtschaft und Sektor Sonstige – im Wesentlichen der Abfallbereich) sind von 1990 bis 2009 absolut von 6,1 Mio. auf 5,5 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gesunken.<sup>4</sup> Das entspricht einer Verringerung der Emissionen um knapp 11 % (vgl. Abbildung 1).

Da im Zeitraum 1990 bis 2009 neben der Reduktion der von der Stadt Wien beeinflussbaren absoluten Emissionen auch die EinwohnerInnenzahl von 1.497.712 auf 1.692.067 gestiegen ist, zeigt sich – wie bereits oben erwähnt – beim Pro-Kopf-Wert eine Verringerung um 21 % (von 4,1 Tonnen auf 3,2 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente; vgl. Abbildung 2).

Abbildung 1 und Abbildung 2 zeigen die Entwicklung der THG-Emissionen in Wien zwischen 1990 und 2009 einerseits nach der BLI des Umweltbundesamtes, andererseits nach den von Wien beeinflussbaren Emissionen.

---

<sup>4</sup> Umweltbundesamt (2011): Bundesländer Luftschadstoffinventur 1990–2009, Datenstand 2011; Berechnungen Österreichische Energieagentur

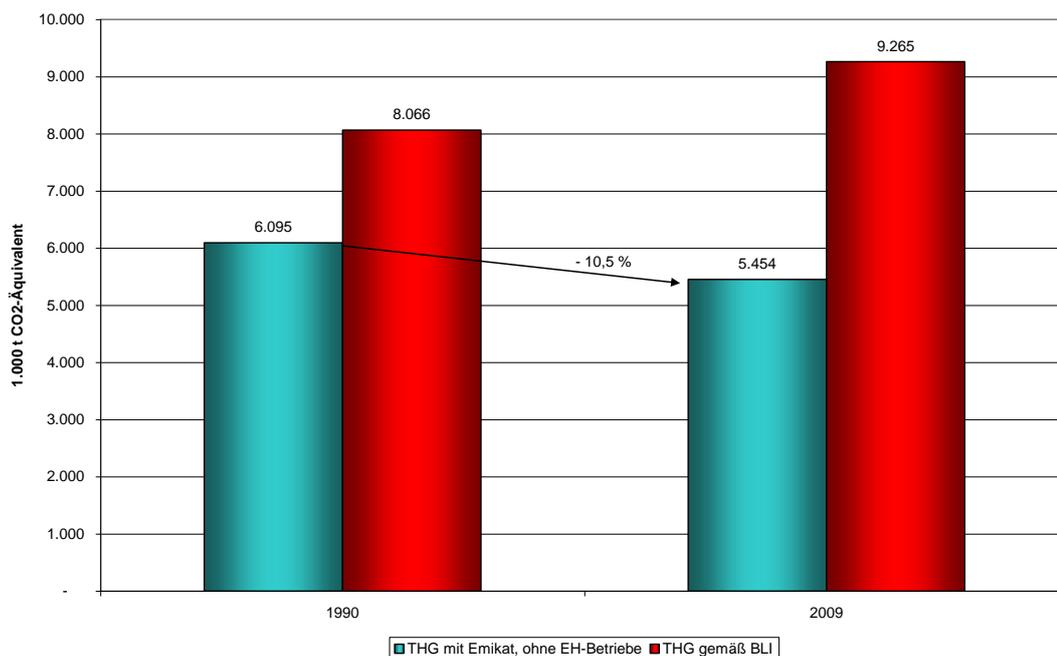


Abbildung 1: Emissionsentwicklung Wiens in absoluten Zahlen auf Basis Emikat<sup>5</sup> (ohne EH-Betriebe) und BLI

Quelle: BLI 1990–2009, Emikat 1990–2009, Berechnungen Österreichische Energieagentur

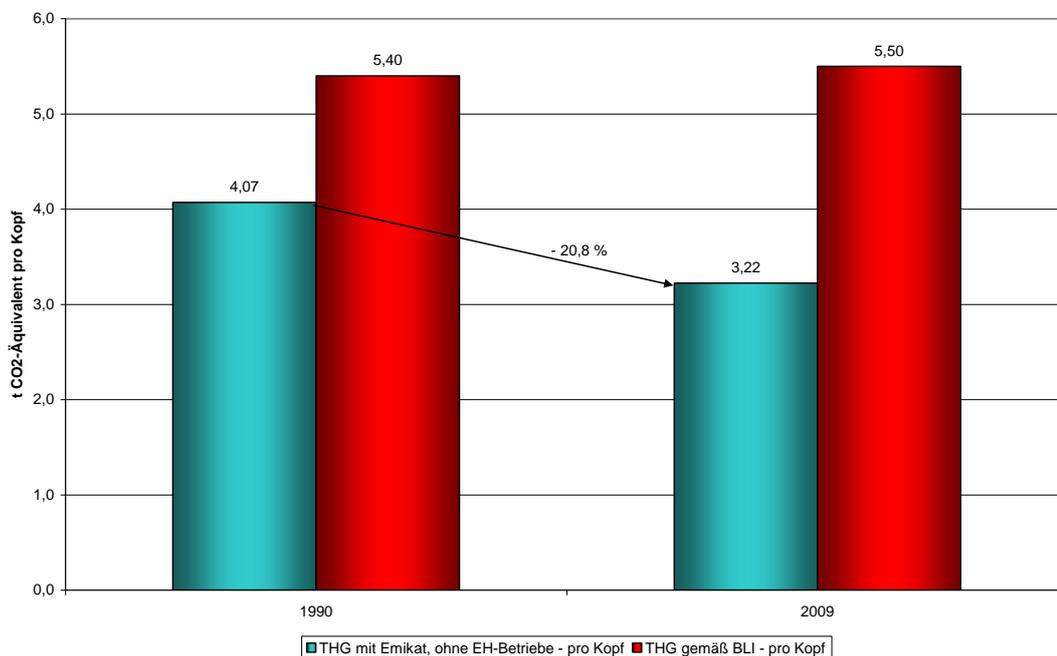


Abbildung 2: Emissionsentwicklung Wiens bezogen auf EinwohnerInnen auf Basis Emikat (ohne EH-Betriebe) und BLI

Quelle: BLI 1990–2009, Emikat 1990–2009, Berechnungen Österreichische Energieagentur

<sup>5</sup> Emissionskataster

Der Fortschrittsbericht zur Umsetzung der Maßnahmenprogramme des KliP II zeigt für 2012 folgende Schwerpunkte:

- Fortführung der Arbeiten am Versorgungssicherheitsplan
- Weitere Forcierung von Projekten zur Nutzung von erneuerbarer Energie
- Ausbau der Netze der Fernwärme Wien
- Forcierung von Fernkälteprojekten
- Erarbeitung von Möglichkeiten zur schrittweisen Einführung einer verpflichtenden thermischen Sanierung der obersten Geschoßdecke des Wiener Altgebäudebestandes
- Durchführung von energierelevanten Projekten in der Wiener Hauptkläranlage
- Ausbau der Radabstellanlagen auf öffentlichem und privatem Grund (Förderprogramm, Radabstellanlagen-Offensive)
- Steigerung des Modal Splits im öffentlichen Verkehr durch Ausbau der U-Bahn sowie Beschleunigung und Komfortsteigerung des Straßenbahn- und Busverkehrs
- Forcierung von alternativen, energieeffizienten Antrieben und Treibstoffen (Erdgas, Elektromobilität) im magistratsinternen Fuhrpark

Das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien war bisher nicht nur hinsichtlich der Reduktion von Treibhausgasen erfolgreich, sondern löste auch beträchtliche positive volkswirtschaftliche Effekte aus. Im Zeitraum 1999 bis 2011 lösten die umgesetzten Maßnahmen ein Investitionsvolumen von mehr als 20 Mrd. Euro aus. Der Wertschöpfungseffekt betrug rund 18,7 Mrd. Euro. Damit konnten im Jahr 2011 mehr als 58.600 Arbeitsplätze gesichert werden.

# 1 Einleitung

Wie bereits in den vergangenen Jahren wurde die Österreichische Energieagentur von der Magistratsdirektion – Klimaschutzkoordination (MD-KLI) auch 2012 wieder beauftragt, einen Fortschrittsbericht über die Umsetzung des Klimaschutzprogramms der Stadt Wien (KliP Wien) zu erstellen.

Im Dezember 2009 beschloss der Wiener Gemeinderat die Fortschreibung des KliP Wien bis zum Jahr 2020. Diese, der Einfachheit halber „KliP II“ genannte Fortschreibung baut auf dem ursprünglichen Klimaschutzprogramm aus dem Jahr 1999 (zur besseren Unterscheidbarkeit nunmehr „KliP I“ genannt) auf, setzt zahlreiche Maßnahmen fort, enthält aber auch viele weitergehende und zusätzliche Maßnahmen. Der vorliegende Bericht stellt somit einerseits einen Überblick über den Fortschritt der Umsetzung jener Maßnahmenprogramme des KliP I dar, die im KliP II fortgesetzt werden, andererseits liefert er einen Überblick über die Umsetzung der bereits begonnenen neuen Maßnahmen(programme) des KliP II. Da das KliP II erst eine Laufzeit von rund zwei Jahren aufweist, wird der Fortschritt hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmenprogramme des KliP II größtenteils qualitativ beschrieben. Die aktuell vorliegenden quantitativen Ergebnisse beziehen sich hauptsächlich auf Maßnahmen, die bereits in der Laufzeit des KliP I (1999 bis 2009) gesetzt wurden. Für ein besseres Verständnis dahingehend, welche Maßnahmenprogramme des KliP I – unter neuem Titel – im KliP II weitergeführt werden bzw. welche Maßnahmenprogramme gänzlich neu hinzugekommen sind, erfolgt im Anhang eine Gegenüberstellung der „alten“ und der „neuen“ Maßnahmenprogramme des Klimaschutzprogramms der Stadt Wien (KliP). Die Kurzbezeichnung KliP steht in diesem Bericht für das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien als Ganzes. Die Begriffe KliP I und KliP II werden dann verwendet, wenn auf den jeweiligen Geltungszeitraum des KliP Bezug genommen wird (d.h. 1999–2009 bzw. 2010–2020).

Den Hauptteil dieses Berichts bildet das Kapitel 2, in dem über die Umsetzung der Maßnahmenprogramme des KliP II berichtet wird. Dieses Kapitel orientiert sich an der Struktur des KliP II und gliedert sich in die folgenden fünf Unterkapitel, die jeweils ein eigenes Handlungsfeld darstellen:

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

Jedes dieser Handlungsfelder untergliedert sich wiederum in Maßnahmenprogramme, welche die eigentlichen Maßnahmen beinhalten. Für jedes Maßnahmenprogramm werden in diesem Bericht einleitend die im KliP II definierten Ziele aufgezeigt und anschließend der Stand der Maßnahmenumsetzung dargestellt. Für eine bessere Strukturierung der Maßnahmen wurden analog zum KliP II gegebenenfalls Zwischenüberschriften eingefügt, welche die Maßnahmen in thematisch ähnliche Bereiche zusammenfassen (z. B. legislative, planerische, organisatorische Maßnahmen). Die Informationen zum jeweiligen Stand der Umsetzung des Maßnahmenprogramms wurden ausschließlich von den mit der Umsetzung befassten Magistratsabteilungen bzw. Unternehmen der Stadt Wien zur Verfügung gestellt.

Kapitel 3 des vorliegenden Berichts widmet sich der Analyse der THG-Emissionen der Stadt Wien. Dort wird sowohl die Entwicklung der THG-Emissionen in Wien seit 1990 dargestellt, als auch ein Vergleich der Wiener THG-Emissionen mit den gesamtösterreichischen THG-Emissionen angestellt.

Abschließend werden in Kapitel 4 die durch das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien (KliP I und KliP II) induzierten volkswirtschaftlichen Effekte (Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte) auf Maßnahmenebene dargestellt.

Um der Österreichischen Energieagentur die Analyse des Umsetzungsstandes der Maßnahmenprogramme zu ermöglichen, stellte die Magistratsdirektion – Klimaschutzkoordination spezifisches Datenmaterial (Art und Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie die damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Einsparungen, Investitionsdaten für die Berechnung der volkswirtschaftlichen Effekte) zur Verfügung.

Einleitend werden nun die Entstehungsgeschichte des KliP Wien, seine Inhalte und Ziele sowie die Organisation seiner Umsetzung kurz umrissen.

## **1.1 Entstehungsgeschichte des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien**

### **1.1.1 Erste Geltungsperiode – KliP I (1999–2009)**

Vor dem Hintergrund der internationalen Entwicklungen zum Klimaschutz hatte Wien im Jahr 1996 mit der Erarbeitung des KliP I begonnen. Zu diesem Zeitpunkt war Wien bereits seit fünf Jahren Mitglied im Klimabündnis und hatte auch schon zahlreiche Klimaschutzmaßnahmen gesetzt. Ziel der Arbeiten war es, konkrete und realisierbare Maßnahmen für eine deutliche CO<sub>2</sub>-Reduktion bis zum Jahr 2010 auszuarbeiten, die dem Wiener Gemeinderat zur Beschlussfassung vorgelegt werden sollten. Der Wiener Gemeinderat beschloss schließlich am 5. November 1999 das erste Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, das eine Geltungsperiode bis Ende 2009 aufwies.

Mit dem Beschluss des KliP I leistete die Stadt Wien frühzeitig auch einen Beitrag zur Erfüllung zahlreicher internationaler Verpflichtungen, und zwar:

- zu dem im Jahr 1997 beschlossenen Kyoto-Protokoll, das erstmals verbindliche THG-Reduktionsziele für die Industriestaaten festlegte (Österreich verpflichtete sich zu einer 13%igen Emissionsreduktion im Zeitraum 2008–2012 gegenüber dem Jahr 1990);
- zu der von Wien 1996 unterzeichneten „Charta von Aalborg“ (Charta der Europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Nachhaltigkeit), welche die Erstellung einer so genannten „Agenda 21“<sup>6</sup> vorsah;
- zu dem im Jahr 1997 von der Europäischen Kommission vorgelegten Weißbuch „Energie für die Zukunft – Erneuerbare Energieträger“, das erstmals Ziele für die

---

<sup>6</sup> Im Kapitel 28 der „Agenda 21“ (das ist ein im Jahr 1992 von der UNO verabschiedetes Aktionsprogramm zur Sicherstellung einer gemeinsamen und zukunftsbeständigen Entwicklung für das 21. Jahrhundert) werden speziell die Städte und Gemeinden aufgefordert, mit den BürgerInnen gemeinsam ihr eigenständiges Programm (Lokale Agenda 21) in Richtung Lebensqualität und Nachhaltigkeit zu erarbeiten.

Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger am Gesamtenergieverbrauch festlegte.<sup>7</sup>

Das KliP I, das 36 Maßnahmenprogramme mit insgesamt 342 Einzelmaßnahmen umfasste, stellt ein Erfolgsmodell für den städtischen Klimaschutz dar. So konnte dank der ambitionierten Maßnahmen in allen Wirkungsbereichen der Stadt bereits 2006 das Ziel, im Jahr 2010 2,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente<sup>8</sup> einzusparen, erreicht werden. Insgesamt konnten durch die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahmenprogramme mit Ende 2011 bereits 3,73 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente vermieden werden (vgl. Tabelle 16). Das ursprüngliche Ziel konnte daher deutlich übertroffen werden. Allerdings stiegen die Pro-Kopf-Emissionen der WienerInnen im Zeitraum 1990 bis 2009 von 5,4 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente auf 5,5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bzw. um 2 %.<sup>9</sup> Zieht man die Emissionen heran, die im Wirkungsbereich der Stadt Wien liegen, verminderten sich die Pro-Kopf-Emissionen der WienerInnen jedoch von 4,1 Tonnen auf 3,2 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bzw. um knapp 21 %.<sup>10</sup>

### 1.1.2 Zweite Geltungsperiode – KliP II (2010–2020)

Die Fortschreibung des Klimaschutzprogramms der Stadt Wien (KliP II)<sup>11</sup> wurde vom Wiener Gemeinderat am 18. Dezember 2009 beschlossen. Mit dieser Fortschreibung bekennt sich die Stadt Wien dazu, auch weiterhin aktiven und wirkungsvollen Klimaschutz zu betreiben und ihre Vorreiterrolle in der Entwicklung und Umsetzung von ambitionierten klimapolitischen Maßnahmen auszubauen.

Außerdem bekennt sich die Stadt Wien mit dem KliP II zur Mitwirkung an der Erfüllung europäischer energie- und klimapolitischer Rahmenbedingungen bzw. Vorgaben, wie beispielsweise:

- des Energie- und Klimapakets der EU<sup>12</sup>, das die Mitgliedstaaten verpflichtet zu
  - einer Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 um 20 % gegenüber 1990,
  - einer Senkung des Primärenergieverbrauchs um 20 % gegenüber einem Business-as-usual-Szenario durch Steigerung der Energieeffizienz,
  - einem 20%-Anteil erneuerbarer Energieträger am EU Energieverbrauch.
- der Energieeffizienz- und Energiedienstleistungsrichtlinie 2006/32/EU<sup>13</sup>, welche vorsieht, dass die Mitgliedstaaten ihren Endenergieverbrauch bis 2016 um 9 % gegenüber dem

<sup>7</sup> Energie für die Zukunft: erneuerbare Energieträger. Weißbuch für eine Gemeinschaftsstrategie und Aktionsplan – KOM(97) 599

<sup>8</sup> Im Jahr 1990 beliefen sich die THG-Emissionen der Stadt Wien laut BLI auf 8,1 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

<sup>9</sup> Berechnungen auf Basis der BLI

<sup>10</sup> Für die Berechnung wurden sowohl die Emissionen aus den Emissionshandelsbetrieben subtrahiert, als auch die Emissionsdaten laut Emikat, die im Verkehrsbereich weit geringere Werte als in der BLI ausweisen, berücksichtigt. Für weitere Informationen dazu siehe Kapitel 3.3.

<sup>11</sup> Magistrat der Stadt Wien, MD-KLI (Hrsg.): Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, Wien 2009

<sup>12</sup> Mitteilung der Kommission – Eine Energiepolitik für Europa, KOM(2007) 1

<sup>13</sup> Richtlinie 2006/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2006 über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen

Durchschnitt der letzten fünf Jahre vor Umsetzung der Richtlinie (2001–2005) reduzieren.

- der Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen 2009/28/EU<sup>14</sup>, die zur Erfüllung der 20-20-20-Ziele der EU maßgeblich beitragen soll.
- der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden 2010/31/EU<sup>15</sup>, mit der u. a. der Fast-Nullenergiehausstandard für Neubauten bis 2020 angestrebt wird.

Das KliP II, das eine Laufzeit bis 2020 aufweist, knüpft größtenteils an die Maßnahmenprogramme des KliP I an und verfolgt das Ziel, die Pro-Kopf-Emissionen bis 2020 um 21 % gegenüber 1990 zu reduzieren. Konkret bedeutet dies, dass die Pro-Kopf-Emissionen der WienerInnen von 3,73 Tonnen (Basiswert 1990)<sup>16</sup> auf 2,94 Tonnen (Zielwert 2020) gesenkt werden sollen. Durch die Umsetzung der Maßnahmenprogramme des KliP II sollen im Jahr 2020 bis zu 1,4 Mio. Tonnen an THG-Emissionen vermieden werden.<sup>17</sup> Mit den schon im Jahr 2008 durch das KliP I vermiedenen 3,1 Mio. Tonnen<sup>18</sup> sollen im Jahr 2020 insgesamt rund 4,5 Mio. Tonnen Treibhausgase vermieden werden.

### 1.1.2.1 Inhalte und Ziele des KliP II

Das KliP II besteht aus 37 Maßnahmenprogrammen, die den fünf Handlungsfeldern „Energieaufbringung“, „Energieverwendung“, „Mobilität und Stadtstruktur“, „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“ und „Öffentlichkeitsarbeit“ zugeordnet werden. Darüber hinaus beinhaltet es Überlegungen zu Wiener Anpassungsmaßnahmen an den globalen Klimawandel.

Um das oben erwähnte Pro-Kopf-Ziel von 21 % THG-Emissionseinsparung gegenüber dem Niveau von 1990 zu erreichen, wurden im Zuge der Erarbeitung des KliP II konkrete Maßnahmen bzw. Unterziele definiert, die da sind:<sup>19</sup>

- **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 Förderprogramms

---

<sup>14</sup> Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen

<sup>15</sup> Richtlinie 2010/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

<sup>16</sup> Wert laut Klimaschutzprogramm der Stadt Wien – Fortschreibung 2010–2020, S. 6 (Quelle: BLI, Umweltbundesamt 2008). Der Wert 3,73 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Kopf drückt die Emissionen aus, die von politischen Maßnahmen der Stadt Wien grundsätzlich beeinflussbar sind. Für die Berechnung wurden sowohl die Emissionen aus den Emissionshandelsbetrieben subtrahiert, als auch die Emissionsdaten laut Emikat, die im Verkehrsbereich weit geringere Werte als in der BLI ausweisen, berücksichtigt. Siehe dazu auch Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, 2009). Es wird darauf hingewiesen, dass der Pro-Kopf-Wert für 1990 nicht jenem in Abbildung 6 entspricht, da die Werte aus der BLI vom Umweltbundesamt jährlich rückwirkend revidiert werden.

<sup>17</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 5

<sup>18</sup> Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien, Oktober 2009

<sup>19</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 5

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, Reduzierung des Pkw-Verkehrs und Forcierung des Umweltverbundes** unter Einbeziehung von öffentlichem Verkehr, Radverkehr und FußgängerInnenverkehr. Von spezieller Bedeutung wird in Zukunft die besondere Berücksichtigung des Radverkehrs sein. Auch die weitere Attraktivierung des FußgängerInnenverkehrs wird einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der THG-Emissionen leisten. In diesem Zusammenhang ist außerdem zu erwarten, dass aufgrund der technischen Weiterentwicklung der Kraftfahrzeuge und weiterer flankierender Maßnahmen die THG-Emissionen aus dem Wiener Pkw-Verkehr deutlich sinken werden.
- **Mehr als Verdopplung der durch erneuerbare Energieträger** bereitgestellten Menge an Endenergie gegenüber 1990. Es sollen die verschiedenen Möglichkeiten der Stadt Wien bzw. ihrer Betriebe ausgeschöpft werden, die verschiedenen Formen von erneuerbaren Energieträgern sowohl im Stadtgebiet als auch außerhalb Wiens zu nutzen.
- **Erstellung eines Versorgungssicherheitsplans für Energie:** Aus Sicht des Klimaschutzes muss in diesem Plan den Themenbereichen „Energieeffizienz“ und „Erneuerbare“ breiter Raum gewidmet werden. Dabei sind konkrete Maßnahmen zur Senkung des Energiebedarfs durch Erhöhung der Endenergieeffizienz, auch zur Steigerung der Nutzung von erneuerbarer Energie, von elementarer Bedeutung.

Um die Zielerreichung bestmöglich zu unterstützen, soll die bisherige Aufbau- und Ablauforganisation im Bereich des Klimaschutzes der Stadt Wien beibehalten werden.

### 1.1.3 Erarbeitungsprozess des Klimaschutzprogramms der Stadt Wien

Sowohl das KliP I als auch das KliP II wurden jeweils in einem mehrjährigen, partizipativen und interdisziplinären Prozess erarbeitet.

Mit der Betreuung und Gestaltung des Erarbeitungsprozesses des KliP I wurde federführend die Österreichische Energieagentur (ehemals Energieverwertungsagentur E.V.A.) beauftragt, das Subthema „Beschaffung/Abfall“ wurde vom Interuniversitären Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur (IFZ) betreut. Zunächst wurde auf Basis so genannter „Working-Papers“<sup>20</sup>, in denen seitens der Projektkoordination die inhaltlichen Grundlagen aufbereitet waren, und unter sehr breiter Einbindung magistratsinterner und -externer AkteurInnen die Arbeit in drei „KliP-Teams“ zu den Themen „Energie“, „Mobilität“ und „Beschaffung/Abfall“ aufgenommen. Im Verlauf der Arbeit bildeten sich später zu jedem dieser drei Themen mehrere Unterarbeitsgruppen, in denen insgesamt über 300 Personen konkrete Maßnahmenvorschläge ausarbeiteten. Anfang 1998 lag der Entwurf des KliP I Wien vor. Ab dem Herbst 1998 wurde das KliP I einer politischen Diskussion unterzogen und im November 1999 vom Wiener Gemeinderat verabschiedet.

---

<sup>20</sup> Die KliP-Workingpapers 1–6 wurden im Jahr 1997 in der Schriftenreihe „Beiträge zum Umweltschutz“ der MA 22 – Umweltschutz publiziert.

Eine externe Evaluierung der Umsetzung des KliP I durch die Österreichische Energieagentur erfolgte erstmals 2006.<sup>21</sup> Diese Evaluierung ergab, dass bereits 2006 bei fünf der 36 Maßnahmenprogramme das angestrebte Ziel erreicht werden konnte und 35 der 36 Maßnahmenprogramme im Laufen waren. Einzig das Maßnahmenprogramm „Geschäftsstraßen-Logistik“, das eine Bündelung der Zustelldienste aller Wiener Geschäftsstraßen vorsah, wurde aufgrund seines geringen CO<sub>2</sub>-Reduktionspotenzials bei gleichzeitig sehr hohem Aufwand verworfen. Bereits 2006 konnte das im KliP I erst für das Jahr 2010 angestrebte Ziel, die THG-Emissionen Wiens um 2,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente zu vermindern, erreicht werden.

Nach ersten Vorarbeiten im Jahr 2006 wurde schließlich Anfang 2007 mit der Erarbeitung des KliP II begonnen. Basierend auf von der MD-KLI verfassten Arbeitspapieren wurden Entwürfe für die einzelnen Maßnahmenprogramme von zahlreichen interdisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppen ausgearbeitet. Zusätzlich flossen die bisherigen Erfahrungen mit der Umsetzung des KliP I sowie die Ergebnisse der jährlichen Evaluierungen der Österreichischen Energieagentur ein.<sup>22</sup> Eine weitere Grundlage für die Erarbeitung des KliP II bildete die 2007 von der MD-KLI beauftragte Studie der Österreichischen Energieagentur „Bewertung der volkswirtschaftlichen Effekte sowie der möglichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch die Umsetzung des KliP II“<sup>23</sup>, welche folgende Bereiche als „Top Runner“ identifizierte:

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

Der Erarbeitungsprozess des KliP II wurde von einer Projektsteuerungsgruppe begleitet, die sich wie folgt zusammensetzte: Amtsführende Stadträtin für Umwelt, VertreterInnen aller im Wiener Gemeinderat vertretenen Parteien, VertreterInnen der Büros der Geschäftsgruppe Stadtentwicklung und Verkehr, der Geschäftsgruppe Finanzen, Wirtschaftspolitik und Wiener Stadtwerke<sup>24</sup>, der Geschäftsgruppe Wohnen, Wohnbau und Stadterneuerung und der Geschäftsgruppe Gesundheit und Soziales sowie MitarbeiterInnen der MD-KLI und des KlimaschutzexpertInnen-Netzwerks.

#### 1.1.4 Organisation der Umsetzung

Die im KliP enthaltenen Aktionsprogramme durchdringen beinahe alle Politikbereiche der Stadt und betreffen eine Vielzahl städtischer Dienststellen und Einrichtungen. Im November

---

<sup>21</sup> Sattler, M. et al. (2006): Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien.

<sup>22</sup> Die MD-KLI beauftragte die Österreichische Energieagentur in den Jahren 2006, 2007, 2008 und 2009 mit der Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms der Stadt Wien (Titel der Evaluierungsstudie: „Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien“).

<sup>23</sup> Sattler, M. et al. (2008): Bewertung der volkswirtschaftlichen Effekte sowie der möglichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch die Umsetzung des KliP II

<sup>24</sup> Mit Beginn des Jahres 2011 wurde der Energiebereich des Magistrats der Stadt Wien neu organisiert. Das Energiereferat der MA 27 wurde zu einer eigenständigen Magistratsabteilung (MA 20) aufgewertet. Zusätzlich wurde eine Stabstelle der Magistratsdirektion (MDE) geschaffen, die sich mit der strategischen Ausrichtung der Energiepolitik der Stadt Wien beschäftigt.

2000 wurde Frau Mag. DDr. Christine Fohler-Norek als Bedienstete mit Sonderaufgaben gemäß § 9 (ehemals § 11a) der Geschäftsordnung für den Magistrat der Stadt Wien mit themenspezifischen Weisungsrechten zur Wiener Klimaschutzkoordinatorin bestellt, ressortübergreifend in der Magistratsdirektion angesiedelt und mit dem Aufbau einer Klimaschutzkoordinationsstelle beauftragt. Sie organisiert, koordiniert und treibt die Umsetzung des KliP voran.

Erwähnenswert ist, dass diese Klimaschutzkoordinationsstelle von Frau Mag. DDr. Fohler-Norek als „virtuelle Organisation“ angelegt wurde: Sie besteht aus einem schlanken Referat in der Magistratsdirektion (Magistratsdirektion – Klimaschutzkoordination, kurz: MD-KLI) sowie einem Netzwerk aus über 40 ExpertInnen der vom KliP erfassten Arbeitsbereiche – von der Energieerzeugung bis zum Wohnbau, von der Stadtplanung bis zur Verkehrsorganisation, von der städtischen Beschaffung bis zur Wirtschaftspolitik, um nur einige beispielhaft zu nennen. Diese ExpertInnen sind organisatorisch in ihren jeweiligen Dienststellen (z. B. Magistratsabteilungen, städtischen Unternehmungen und Fonds, Wiener Umweltschutzbehörde) verblieben. Einmal jährlich tritt die gesamte Klimaschutzkoordinationsstelle (d.h. MD-KLI samt allen KliP-ExpertInnen) zu einem mehrtägigen Workshop zusammen. Auf dem ersten derartigen Workshop im Herbst 2001 wurde ein Umsetzungsplan für das KliP ausgearbeitet. Seither werden alljährlich die bisherigen Arbeitsfortschritte diskutiert und die konkreten Schritte für ein weiteres Jahr geplant. Die Detailarbeit an den einzelnen Projekten erfolgt kontinuierlich je nach Bedarf in kleineren Arbeitsgruppen, in der Regel unter Einbeziehung weiterer relevanter AkteurInnen.

Diese Arbeitsweise gewährleistet die optimale Einbeziehung der relevanten Organisationseinheiten und hat sich bei der KliP-Umsetzung sowie der Ausarbeitung der Fortschreibung sehr bewährt. Diese Organisationsform wurde daher – gemäß den Empfehlungen der Österreichischen Energieagentur – auch im Rahmen des KliP II beibehalten.

## 2 Stand der KliP-Umsetzung

### 2.1 Handlungsfeld A „Energieaufbringung“

Ziel des Handlungsfeldes „Energieaufbringung“ ist es, die pro kWh Endenergie emittierten Mengen an Treibhausgasen durch versorgungsseitige Maßnahmen möglichst gering zu halten. Dazu sind weitere Effizienzsteigerungen im Strom- und Fernwärmebereich, der Ersatz kohlenstoffintensiver Energieträger durch weniger kohlenstoffintensive, die Forcierung von erneuerbaren Energieträgern sowie die verstärkte Nutzung von Abwärmepotenzialen geplant. Insgesamt umfasst das Handlungsfeld Energieaufbringung acht Maßnahmenprogramme, deren Ziele und bereits erfolgte Umsetzungsschritte in der Folge beschrieben werden.

#### Maßnahmenprogramm A.1 „Zukunftssichere Energieversorgung Wiens“

**Programmziele:** Das Ziel dieses Maßnahmenprogramms ist die langfristige Sicherstellung der Energieversorgung Wiens unter Berücksichtigung der beiden folgenden Aspekte:<sup>25</sup>

- Sicherstellung der Energieversorgung auch im Krisenfall
- Bereitstellung der benötigten Energie mit den geringstmöglichen THG-Emissionen

Dazu ist ein „Versorgungssicherheitsplan“ auszuarbeiten, der aufbauend auf der dritten Fortschreibung des Energiekonzeptes der Stadt Wien und dem Städtischen Energieeffizienzprogramm (SEP) die Energieversorgung in Wien unter Einbeziehung von Umweltaspekten für die Zukunft sicherstellen soll. Dabei ist erneuerbare Energie besonders zu berücksichtigen.

**Umsetzung:** Informationen zum Inhalt und zur Umsetzung des Versorgungssicherheitsplans werden in der Folge dargestellt.

##### **A.1.1: Versorgungssicherheitsplan**

Im Rahmen der Erarbeitung des Versorgungssicherheitsplans werden – unter Berücksichtigung der absehbaren Folgen der Klimaänderung – konkrete Maßnahmen erarbeitet und in Folge umgesetzt, mit denen die Energieversorgung in Wien unter Einbeziehung von Umweltaspekten für die Zukunft sichergestellt wird. Dabei wird den Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energien spezielles Augenmerk geschenkt. Der Versorgungssicherheitsplan wird auch der Krisenvorsorge und Krisenbewältigung dienen. Der Schwerpunkt liegt auf den Energieträgern Gas und Strom sowie Fernwärme.

Im Frühjahr 2011 fand das Kick-off-Meeting zum Versorgungssicherheitsplan statt. Damit wurde die Arbeit der Arbeitsgruppen im Rahmen des Versorgungssicherheitsplans aufgenommen. Als Voraussetzung für die Festlegung der Förderschwerpunkte wurde der Wärmekataster für Wien entwickelt. 2011 wurde die Datenanalyse sowie die Risiko-

---

<sup>25</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 23

bewertung abgeschlossen und daran anschließend mit der Maßnahmenplanung begonnen. Dabei werden die folgenden Themenbereiche berücksichtigt:

- Entwicklung von Strategien und Maßnahmen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit
- Erarbeitung des Wiener Erneuerbare Energie Plans
- Festlegung von Förderschwerpunktgebieten

Der Versorgungssicherheitsplan soll bis Ende 2012 fertiggestellt werden.

## **Maßnahmenprogramm A.2 „Erneuerbare Energie“**

**Programmziele:** Die Ziele des Maßnahmenprogramms „Erneuerbare Energie“ sind wie folgt:<sup>26</sup>

- Projekte zur Nutzung erneuerbarer Energieträger sollen weiterhin forciert werden. Dabei soll der Anteil erneuerbarer Energie – gemessen am Wiener Bruttoinlandsverbrauch – möglichst hoch sein.
- 2020 sollen rund 3.000 GWh/a Strom und Wärme mehr aus erneuerbaren Energiequellen stammen als im Jahr 1990.

**Umsetzung:** Die aktuelle Länderenergiebilanz umfasst den Zeitraum 1990–2010 (siehe umseitige Tabellen). Ihr ist zu entnehmen, dass der Bruttoinlandsverbrauch Wiens an erneuerbaren Energieträgern von 1.734 GWh im Jahr 1990 auf 5.890 GWh im Jahr 2010 gestiegen ist. Dies entspricht mehr als einer Verdreifachung. Im Vergleich dazu ist der gesamte Bruttoinlandsverbrauch Wiens im Zeitraum 1990–2010 von 35.764 GWh auf 46.627 GWh bzw. um ca. 30 % angestiegen. Das Ziel, bis 2020 um 3.000 GWh/a Strom und Wärme mehr aus erneuerbaren Energieträgern aufzubringen, wurde bereits erreicht.

Wird der Anteil der erneuerbaren Energieträger am Bruttoinlandsverbrauch Wiens in Prozent ausgedrückt, so stieg dieser im Zeitraum 1990–2010 von 5 % auf 13 %.

Im Jahr 2010 setzte sich der Bruttoinlandsverbrauch an erneuerbaren Energieträgern zum überwiegenden Anteil aus biogenen Brenn- und Treibstoffen (48 %), brennbaren Abfällen (24 %) sowie Wasserkraft (19 %)<sup>27</sup> zusammen. Während der Anteil der brennbaren Abfälle im Zeitverlauf stark zurückging (von 64 % im Jahr 1990 auf 24 % im Jahr 2010), stieg der Anteil biogener Brenn- und Treibstoffe stark an (von 20 % im Jahr 1990 auf 48 % im Jahr 2010). Absolut betrachtet erhöhte sich der Bruttoinlandsverbrauch aller erneuerbaren Energieträger im Zeitraum 1990–2010 (vgl. Tabelle 3).

---

<sup>26</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 25

<sup>27</sup> Wasserkraft verzeichnet ab dem Jahr 1998 aufgrund der Inbetriebnahme des Kraftwerks Freudenau einen starken Zuwachs.

## Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien

Tabelle 1: Bruttoinlandsverbrauch Wien in GWh

Verbrauch in GWh	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Insgesamt</b>	35.764	39.198	39.059	37.808	38.708	38.259	40.587	40.458	40.855	41.563	39.464	41.440	42.847	45.717	45.586	46.910	45.658	43.729	44.266	45.172	46.627
Feste Energieträger	658	675	487	405	374	300	294	234	196	175	190	195	173	195	168	87	75	36	27	19	21
Flüssige Energieträger	5.726	6.469	5.355	4.954	5.188	4.772	5.270	6.110	5.780	4.378	2.743	3.910	3.572	3.278	3.060	2.575	2.662	1.618	1.814	1.878	2.172
Treibstoffe	7.849	8.731	8.696	9.084	9.072	9.215	10.136	9.583	10.753	10.492	11.003	11.669	12.885	13.927	14.304	14.661	13.863	14.020	13.276	12.876	13.253
Gasförmige Energieträger	17.324	18.964	18.311	17.502	18.790	18.218	18.395	17.843	18.690	20.326	18.287	18.160	19.034	21.893	20.742	23.082	20.179	18.306	19.680	21.912	23.340
Elektrische Energie	1.814	1.783	3.240	3.272	2.914	3.364	3.345	3.390	1.470	2.077	3.076	3.256	2.814	2.374	2.801	2.045	3.656	3.947	3.537	2.156	1.438
Fernwärme	659	839	869	694	445	426	666	523	464	490	644	589	464	411	418	413	526	601	363	513	513
Erneuerbare Energieträger	1.734	1.737	2.101	1.897	1.925	1.963	2.481	2.775	3.502	3.625	3.520	3.661	3.905	3.640	4.094	4.047	4.698	5.201	5.569	5.817	5.890

Quelle: Statistik Austria, Länderenergiebilanz Wien 1990 bis 2010

Tabelle 2: Bruttoinlandsverbrauch Wien in Prozent

Anteile in %	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Insgesamt</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Feste Energieträger	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Flüssige Energieträger	16%	17%	14%	13%	13%	12%	13%	15%	14%	11%	7%	9%	8%	7%	7%	5%	6%	4%	4%	4%	5%
Treibstoffe	22%	22%	22%	24%	23%	24%	25%	24%	26%	25%	28%	28%	30%	30%	31%	31%	30%	32%	30%	29%	28%
Gasförmige Energieträger	48%	48%	47%	46%	49%	48%	45%	44%	46%	49%	46%	44%	44%	48%	46%	49%	44%	42%	44%	49%	50%
Elektrische Energie	5%	5%	8%	9%	8%	9%	8%	8%	4%	5%	8%	8%	7%	5%	6%	4%	8%	9%	8%	5%	3%
Fernwärme	2%	2%	2%	2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Erneuerbare Energieträger	5%	4%	5%	5%	5%	5%	6%	7%	9%	9%	9%	9%	9%	8%	9%	9%	10%	12%	13%	13%	13%

Quelle: Statistik Austria, Länderenergiebilanz Wien 1990 bis 2010

Tabelle 3: Bruttoinlandsverbrauch Erneuerbare Energieträger Wien in GWh

Verbrauch in GWh	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Insgesamt</b>	1.734	1.737	2.101	1.897	1.925	1.963	2.481	2.775	3.502	3.625	3.520	3.661	3.905	3.640	4.094	4.047	4.698	5.201	5.569	5.817	5.890
Brennbare Abfälle	1.108	1.023	1.357	1.088	1.099	1.044	1.356	1.442	1.112	965	937	976	1.254	1.334	1.490	1.404	1.431	1.422	1.480	1.509	1.434
Brennholz	249	282	248	278	286	332	391	392	336	348	312	326	301	291	298	335	324	322	327	307	329
Biogene Brenn- und Treibstoffe	339	393	455	487	493	537	680	764	854	979	927	1.009	1.045	949	1.140	1.125	1.772	2.206	2.489	2.714	2.836
Umgebungswärme etc.	38	39	41	44	47	50	54	61	65	69	72	72	73	81	85	89	94	101	112	120	137
Wind und Photovoltaik	-	-	-	-	-	-	0	2	4	1	1	3	5	5	4	7	9	13	12	12	14
Wasserkraft	-	-	-	-	-	-	-	113	1.131	1.263	1.271	1.276	1.227	980	1.077	1.087	1.068	1.138	1.147	1.156	1.141

Quelle: Statistik Austria, Länderenergiebilanz Wien 1990 bis 2010

Tabelle 4: Bruttoinlandsverbrauch Erneuerbare Energieträger Wien in Prozent

Anteile in %	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Insgesamt</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Brennbare Abfälle	64%	59%	65%	57%	57%	53%	55%	52%	32%	27%	27%	27%	32%	37%	36%	35%	30%	27%	27%	26%	24%
Brennholz	14%	16%	12%	15%	15%	17%	16%	14%	10%	10%	9%	9%	8%	8%	7%	8%	7%	6%	6%	5%	6%
Biogene Brenn- und Treibstoffe	20%	23%	22%	26%	26%	27%	27%	28%	24%	27%	26%	28%	27%	26%	28%	28%	38%	42%	45%	47%	48%
Umgebungswärme etc.	2%	2%	2%	2%	2%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Wind und Photovoltaik	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Wasserkraft	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	32%	35%	36%	35%	31%	27%	26%	27%	23%	22%	21%	20%	19%

Quelle: Statistik Austria, Länderenergiebilanz Wien 1990 bis 2010

Gemäß Informationen von Wien Energie betrug der Anteil der erneuerbaren Energieträger an der Stromerzeugung durch Wien Energie im Geschäftsjahr 2010/11 10,1 %. Den Hauptanteil bildet dabei die Wasserkraft, gefolgt von Biomasse und Wind. Wien Energie betreibt auch Ökostromanlagen außerhalb von Wien und Österreich, worauf im Abschnitt „Projekte von Wien Energie“ näher eingegangen wird.

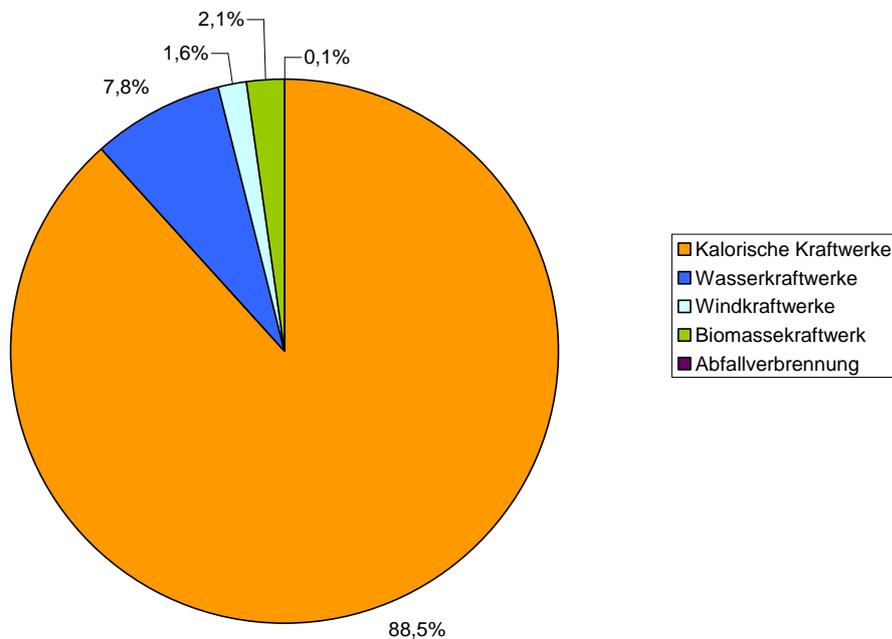


Abbildung 3: Stromerzeugung in Wien nach Energieträgern 2009

Quelle: Wien Energie

Die Maßnahmen, die zur Zielerreichung des Maßnahmenprogramms „Erneuerbare Energie“ beitragen, umfassen neben der Realisierung konkreter Erneuerbaren-Projekte auch die Anpassung rechtlicher sowie politischer Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien im Forschungs-, Förderungs-, Bildungs- und Wirtschaftsbereich. Die entsprechenden KliP II-Maßnahmen werden in der Folge dargestellt.

Durch die Errichtung und den Betrieb von Ökostromanlagen konnten im Jahr 2011 272.260 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden. Die Berechnung erfolgte auf Basis der Erzeugungs- und Einspeisemengen ausgewählter Anlagen von Wien Energie und unter Anwendung des CO<sub>2</sub>-Faktors des ENTSO-E-Mix 2011.

#### **A.2.1: Geothermienutzung Aspern**

Zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger im Fernwärmenetz soll u.a. das Geothermiezentrum Aspern beitragen. Die erwartete thermische Leistung beträgt 40 MW. Die Einsparung an Kohlendioxid durch die geothermische Erschließung beträgt jährlich in etwa 110.000 Tonnen.

Die Geothermieanlage wird auf zwei Grundstücken im 22. Bezirk zwischen der Niklas-Eslarn-Straße und der Gernotgasse, in der südwestlichen Verlängerung der Hänischgasse errichtet. Der Genehmigungsprozess hinsichtlich der wasserrechtlichen Einreichung konnte erfolgreich abgeschlossen werden. Der Bescheid wurde mit umfangreichen Auflagen im Jänner 2011 erlassen.

Die Vergabe der Bohrung der geothermischen Dublette wurde um die im wasserrechtlichen Bescheid erlassenen Auflagen erweitert. Der Bohrbeginn erfolgte im November 2011. Die Inbetriebnahme der Geothermieanlage ist für das Frühjahr 2014 geplant.

### ***A 2.2: Erneuerbare Energie im Versorgungssicherheitsplan***

Diese Maßnahme wird derzeit im Rahmen des Versorgungssicherheitsplans (siehe Maßnahme A.1.1) als eigenes Arbeitspaket umgesetzt (Entwicklung eines Wiener Erneuerbaren Energie Plans (RAP-VIE)). Erste Arbeitsgruppensitzungen haben im 1. Halbjahr 2012 stattgefunden. Die Projektsteuerung wurde bereits eingerichtet. Mit den Basisergebnissen ist Ende Juni 2012 zu rechnen.

### ***A.2.3: Projekte von Wien Energie***

Um den Ausbau der erneuerbaren Energieträger weiter zu forcieren, werden von Wien Energie Projekte auf Basis erneuerbarer Energieträger innerhalb und außerhalb Wiens realisiert bzw. diesbezügliche strategische Partnerschaften eingegangen.

Konkret beteiligt sich Wien Energie an der Windkraftanlage Rattener Alm (Steiermark), die 2005 in Betrieb ging und pro Jahr etwa 30.170 MWh Strom produziert. Zusätzlich beteiligt sich Wien Energie im Burgenland an dem Energieprojekt Zurndorf, das einen jährlichen Energieertrag von rund 18.700 MWh liefert, und an dem Windpark Pama-Gols mit einem Energieertrag von rund 37.450 MWh pro Jahr.

Wien Energie verfolgte auch im vergangenen Jahr die begonnenen Aktivitäten im Bereich Wind weiter. So wurde die Entwicklung von Windstandorten in Österreich, Polen und Rumänien erfolgreich weitergeführt. In Österreich konnte beispielsweise für das Projekt Glinzendorf im Bezirk Gänserndorf das UVP-Verfahren abgeschlossen werden. Die Windkraftanlagen auf diesem Standort weisen eine Leistung von 18,45 MW auf.

Im Bereich Kleinwasserkraft wird durch Wien Energie derzeit ein Revitalisierungsprogramm für die durch Wien Energie erworbenen Kleinwasserkraftwerke in Rumänien durchgeführt. Ein Großteil der insgesamt 31 Standorte befindet sich derzeit in Renovierung.

Wien Energie hat darüber hinaus im Juli 2011 einen Anteil von 13 % an den Innkraftwerken vom Verbund erworben und damit die eigene Stromerzeugung aus Wasserkraft um 51 % erhöht.

Für weitere Erneuerbaren-Projekte wird auf die Maßnahmen A.2.1 und A.2.4. verwiesen.

#### A.2.4: Solarenergie

##### Solarthermie

Das rot-grüne Regierungsübereinkommen der Stadt Wien vom November 2010 sieht vor, 300.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche thermische Solaranlagen entsprechend dem KliP II bis 2020 zu installieren.

Derzeit wird ein Maßnahmenpaket zur Forcierung solarthermischer Anlagen in Wien konzipiert, im Rahmen dessen auch die aktuellen Richtlinien zur Förderung solarthermischer Anlagen adaptiert werden sollen. Mit der Umsetzung spezifischer Maßnahmen wurde im Herbst 2011 begonnen.

Wie bereits erwähnt, fördert die Stadt Wien die Installation von solarthermischen Anlagen zur Warmwasserbereitung und Raumheizung. Ihre Anzahl stieg in den letzten Jahren stetig: Wurden 2001 noch 121 solarthermische Anlagen gefördert, erreichte die Förderung mit 348 Anlagen im Jahr 2009 bislang ihren Höhepunkt. Insgesamt wurden im Zeitraum 2001 bis 2011 2.383 solarthermische Anlagen mit einer Fläche von 29.526 m<sup>2</sup> gefördert. Über 5 Mio. Euro Fördermittel wurden von der Stadt Wien in diesem Zeitraum an die Förderwerber ausbezahlt.

Der stetige Zuwachs an geförderter Solarkollektorfläche ist einerseits auf die seit 2004 laufende Förderaktion für solarthermische Anlagen und andererseits auf die verstärkte Errichtung von solarthermischen Anlagen im geförderten großvolumigen Wohnbau zurückzuführen. In diesem Rahmen wurden in den letzten Jahren zusätzlich ca. 1.400 m<sup>2</sup> gefördert. Die Solarthermie-Förderaktion wurde bis Ende 2013 verlängert.

Im Jahr 2011 konnte durch die Installation von 2.085 m<sup>2</sup> geförderter Kollektorfläche eine CO<sub>2</sub>-Reduktion von über 3.000 Tonnen erwirkt werden (gegenüber Warmwasseraufbereitung mittels Erdgas).

Tabelle 5: Kollektorfläche/Anzahl geförderter solarthermischer Anlagen in Wien, 2001–2011

Jahr	Geförderte Kollektorfläche in m <sup>2</sup>	Anzahl geförderter Anlagen
2001	1.829	121
2002	1.804	121
2003	1.360	123
2004	1.968	144
2005	2.136	154
2006	3.556	289
2007	4.247	331
2008	3.418	295
2009	3.984	384
2010	3.138	250
2011	2.085	171
<b>Summe</b>	<b>29.526</b>	<b>2.383</b>

Quelle: MA 20 (vormals MA 27)

Per Ende 2011 betrug die gesamte in Wien installierte Kollektorfläche (inklusive jener in den städtischen Bädern) rund 73.500 m<sup>2</sup>.

Auch in öffentlichen Dienstleistungsgebäuden werden vermehrt solarthermische Anlagen eingesetzt. So wurde im Jahr 2010 eine Solarthermieanlage mit 22 m<sup>2</sup> auf einer Schule in der Blumauergasse (Wien 2) errichtet. Weiters wurde eine Solarthermieanlage auf einem Gebäude der MA 48 „Am Brigittener Sporn“ mit 61 m<sup>2</sup> errichtet. Die neu errichtete Bücherei, Volkshochschule und Musikhochschule in der Lorystraße (Wien 11) wurde ebenfalls mit Sonnen- und Erdkollektoren ausgestattet.

### **Photovoltaik**

Die Verwaltung des Wiener Ökostromfonds und Abwicklung der Förderung wurde mit Jänner 2011 an die MA 20 übertragen.

Die Förderung von PV-Anlagen läuft erfolgreich. Schon im ersten Halbjahr 2011 haben mehr WienerInnen Förderungen beantragt als im gesamten Jahr 2010. Seit Anfang 2011 wurden 258 Anlagen genehmigt. Die Gesamtleistung dieser Anlagen beläuft sich auf 3.361 kW<sub>p</sub>. So können jährlich rund 3.025 MWh Solarstrom erzeugt werden. Auffallend ist, dass immer größere Anlagen zur Förderung eingereicht werden. So befinden sich unter den 2011 zur Förderung eingereichten Anlagen 13 mit einer Leistung von über 30 kW<sub>p</sub>. Auch öffentliche Gebäude werden zusehends mit PV-Anlagen ausgestattet. So wurden beispielsweise zwei Schulen in der Glasergasse (Wien 9) und am Campus Monte Laa (Wien 10) mit PV-Modulen (10,12 kW<sub>p</sub> und 2,55 kW<sub>p</sub>) ausgestattet.

Weiters betreibt auch Wien Energie PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von 83,6 kW<sub>p</sub>:

- Kraftwerk Simmering: 31 kW<sub>p</sub>
- UNO-City: 25 kW<sub>p</sub>
- Theodor-Körner-Hof: 15 kW<sub>p</sub>
- Spittelauer Lände 45: 8,2 kW<sub>p</sub>
- Pantucekgasse: 4,4 kW<sub>p</sub>

In Wien speisen derzeit insgesamt rund 650 Photovoltaikanlagen Solarstrom ins Netz ein (Stand 2011). Die Gesamtleistung dieser Anlagen beträgt 6.340 kW<sub>p</sub>. Mit diesen Anlagen werden in Wien jährlich etwa 6.000 MWh Solarstrom produziert.

Im Zuge der Konzeption eines Photovoltaik-Kraftwerks mit BürgerInnenbeteiligung wurden 2011 aktuelle Varianten in einer Machbarkeitsuntersuchung überprüft und kalkuliert. Ein konkretes Umsetzungskonzept wurde Ende Februar 2012 vorgestellt. Die Anlage ging am 4. Mai 2012 ans Netz und ist die erste von vier für 2012 geplanten Anlagen. Die Anlage wurde von Wien Energie errichtet und betrieben. Insgesamt 2.100 Photovoltaik-Module mit einer Leistung von 500 kW<sub>p</sub> sollen pro Jahr rund 500.000 kWh Strom in das Wiener Netz einspeisen. Der Standort ist das Freigelände des Kraftwerks Donaustadt. Für die Umwelt bedeutet die Umsetzung eine jährliche Einsparung von rund 800 Tonnen CO<sub>2</sub>.

Abschließend ist zu erwähnen, dass seit Herbst 2010 die Webapplikation Solarpotenzialkataster unter [www.wien.gv.at/stadtentwicklung/stadtvermessung/geodaten/solar/index.html](http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/stadtvermessung/geodaten/solar/index.html) abrufbar ist. Damit kann für alle Hausdächer von Wien das Solarenergiepotenzial (für Strom

und Wärme) online abgerufen werden. Die Applikation soll als erste Entscheidungshilfe dienen, ob die Errichtung einer solarthermischen und/oder PV-Anlage sinnvoll erscheint.

**A.2.5: Trinkwasserkraftwerke**

Mit dem Ausbau von Trinkwasserkraftwerken im Bereich der beiden Wiener Hochquellenwasserleitungen leisten die Wiener Wasserwerke (MA 31) einen zusätzlichen Beitrag zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern.

Konkretes Projekt ist die Ausführungsplanung der zweiten Ausbaustufe des Kraftwerks Nasswald, welches Ende 2012 fertiggestellt wird.

Weiters wurde für das Kraftwerk Reisstal im Nordportal des Schneesalpenstollens die Planung weitgehend abgeschlossen. Die wirtschaftliche Evaluierung dieses Projekts ist noch ausständig.

Die folgende Aufstellung liefert einen Überblick über die technischen Daten aller Trinkwasserkraftwerke der MA 31.

Tabelle 6: Kraftwerke im Quellgebiet der I. Hochquellenleitung

Kraftwerk	Erzeugung in kWh/Jahr	Engpassleistung
Kaiserbrunn	ca. 125.000	14 kW
Hirschwang	ca. 773.000	90 kW
Hinternasswald	ca. 4.000.000	662 kW
Nasswald	ca. 1.600.000	360 kW

Tabelle 7: Kraftwerke im Quellgebiet der II. Hochquellenleitung

Kraftwerk	Erzeugung in kWh/Jahr	Engpassleistung
G-Kammer	ca. 400.000	170 kW
K-Kammer	ca. 2.800.000	500 kW
M-Kammer	ca. 2.100.000	318 kW
S-Kammer	ca. 2.100.000	270 kW
O-Kammer	ca. 1.000.000	300 kW
22	ca. 700.000	147 kW
Höll	ca. 700.000	170 kW
Mauer in Wien	ca. 3.00.000	500 kW
2 Kraftwerke im Bereich Gaming	ca. 45.200.000	5.600 kW

**A.2.6: Auswertung von Pilotprojekten**

Um die weitere Entwicklung im Bereich erneuerbare Energieträger voranzutreiben, werden die Ergebnisse von Pilotprojekten evaluiert und auf ihre weitere Ausbaubarkeit hin überprüft. Derzeit liegen Erfahrungen zu den beiden folgenden Projekten vor.

Solar Cooling Pilotprojekt: Die Anlage zur solarthermischen Gebäudekühlung auf Basis einer Adsorptionskältemaschine auf dem Magistratsgebäude der MA 34 in der Theodor-Sickel-Gasse 4–6, 1100 Wien ging 2009 in Betrieb. Dazu wurde eine Informationsbroschüre verfasst. Das Monitoring und die wissenschaftliche Begleitung der Anlage wurden im Februar 2011 abgeschlossen. Dabei wurden Optimierungspotenziale aufgezeigt. Das Projekt wurde bereits mehrfach präsentiert (PUMA – Programm Umweltmanagement im Magistrat, Haustechnikforum, SEP-Energieeffizienzforum). Weiterführende Informationen zu diesem Projekt finden sich bei Maßnahme A.5.2.

Tunnelthermie: In den vier neuen Stationen der U-Bahnlinie U2 in Tieflage zwischen Donaukanal und Messegelände wurden 2008 die erdberührten Wände aus Stahlbeton (Schlitzwände, Pfähle) und die Bodenplatten mit Absorberleitungen ausgestattet, über welche die Erd- und Umgebungswärme für die Heizung und Kühlung der U-Bahnstationen nutzbar gemacht wird. Das von der Technischen Universität Wien (TU Wien) in der Planungs- und Umsetzungsphase wissenschaftlich begleitete Projekt stellt weltweit die erste Anwendung dieser innovativen Methode zur Erdwärmennutzung in einer U-Bahnstation dar. Im Zuge des Pilotprojekts wird in einem Tunnelabschnitt die Tunnel-Innenschale thermisch aktiviert. Damit leisten die Wiener Linien einen wertvollen Beitrag zum ressourcenschonenden und energieeffizienten Betrieb des öffentlichen Verkehrs. Weiterführende Informationen zu diesem Projekt finden sich bei Maßnahme A.4.5 und Maßnahme C.1.12.

#### **A.2.7: Durchführung weiterer Pilotprojekte**

Als Pilotprojekte, die derzeit von der Stadt Wien durchgeführt werden, sind die beiden folgenden zu nennen:

- Kleinwindkraftanlage ebswien: Im Juni 2011 wurde in der ebswien Hauptkläranlage in Simmering eine Kleinwindkraftanlage in Betrieb genommen. Die Anlage hat eine Leistung von 9,9 kW. Der erzeugte Strom wird direkt für die Beleuchtung der Kollektorgänge in der Hauptkläranlage ebswien verwendet.
- Abwasserturbine ebswien: eine Turbine nutzt seit 2009 das zwischen dem Kläranlagenablauf und dem Donaukanal bestehende Gefälle, über das im Durchschnitt täglich 550 Mio. Liter sauberes Abwasser in die Donau gelangen. Dafür wurde eine eigene, für den Betrieb mit gereinigtem Abwasser geeignete, doppelt regulierte, vertikal-achsige Kaplan-turbine entwickelt, die einen Wirkungsgrad von 92 % aufweist. Die Turbine erzeugt rund 1.500.000 kWh Strom pro Jahr, das entspricht dem Jahresverbrauch von rund 500 Wiener Haushalten. Durch die Einsparung bei den Energiekosten amortisieren sich die Investitionskosten von 680.000 Euro bereits nach 4,5 Jahren.

#### **A.2.8: Forschung**

Im Hinblick auf das Ziel der Schaffung von Anreizen für einschlägige Forschung wurden unter Beteiligung externer ExpertInnen Themen gesammelt, die Impulse für die Forschung im Bereich Erneuerbare und Energieeffizienz liefern könnten.

2011 wurde ein Call des ZIT (Technologieagentur der Stadt Wien) veröffentlicht, der dem Thema „Green Innovation“ gewidmet war. Es sollten dabei innovative Projekte gefördert werden, die natürliche Ressourcen effizient und nachhaltig nutzen. Bei diesem Call wurden

drei Projekte gefördert, die dem Themenbereich Energieversorgung der Zukunft bzw. Energiemanagement zuzuordnen sind.

### **A.2.9: Rechtliche Rahmenbedingungen**

Am 29. Juli 2011 wurde das Ökostromgesetz 2012 kundgemacht. Mit dem novellierten Ökostromgesetz soll die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern weiter vorangetrieben werden.

### **A.2.10: Förderungen**

Um zur Konsolidierung des Stadthaushaltes beizutragen, wurden Änderungen bei der Wohnbauförderung durchgeführt. Nichtrückzahlbare Baukostenzuschüsse werden nur noch bis 31. Dezember 2012 für die Errichtung von Biomasseanlagen und für die Installation von Wärmepumpen in Eigenheimen und Kleingartenwohnhäusern gewährt.

Um Haushalte und Unternehmen über Fördermöglichkeiten im Bereich erneuerbare Energieträger und Energieeffizienz zu informieren, wurden eigene Folder durch die MA 20 erstellt, die eine Übersicht über diese Fördermöglichkeiten bieten.

### **A.2.11: Bewusstseinsbildung**

Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung werden im Handlungsfeld E behandelt.

### **A.2.12: Freiwillige Vereinbarungen**

Im Rahmen der Erstellung des Wiener Erneuerbare Energie Plans (RAP-VIE) wird geprüft, ob das Instrument „Freiwillige Vereinbarungen“ mit großen Institutionen zur Forcierung des Einsatzes erneuerbarer Energien zielgerichtet zum Einsatz kommen kann.

### **A.2.13: Beratung von Betrieben**

Im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien sollen weiterhin Betriebe zum Einsatz erneuerbarer Energieträger beraten und unterstützt werden. Der ÖkoBusinessPlan Wien prüft außerdem Vorschläge, wie die Nutzung erneuerbarer Energieträger in den Betrieben verstärkt werden kann. Entsprechend den Ergebnissen der Prüfung soll die betriebliche Beratung angepasst werden.

Derzeit prüfen und kalkulieren die BeraterInnen des ÖkoBusinessPlans Wien laufend bei entsprechendem technischen und finanziellen Potenzial in Betrieben den Einsatz von erneuerbaren Energieträgern und begleiten im Idealfall die Umsetzung von Projekten. Darüber hinaus kommuniziert das Programmmanagement des ÖkoBusinessPlans Wien den BeraterInnen und Betrieben den Solarpotenzialkataster, um die Möglichkeit, solarthermische Anlagen bzw. PV-Anlagen bei geeigneten Bedingungen auf den Betriebsgebäuden zu installieren, zu prüfen.

Schließlich sollen im Jahr 2012 zwischen dem Programmmanagement des ÖkoBusinessPlans Wien und der MA 20 Möglichkeiten zur verstärkten Bewerbung von erneuerbaren Energieträgern in Betrieben besprochen werden.

**A.2.14: Städtische Objekte**

In den Jahren 2009 und 2010 wurden auf den Dächern städtischer Objekte Solaranlagen errichtet. Konkret wurde 2009 das Amtshaus der MA 34 in der Theodor-Sickel-Gasse 4 (Wien 10) mit einer Solar Cooling-Anlage ausgestattet (32,4 m<sup>2</sup>, 7,5 kW) und auf einem Gebäude der MA 48 in der Jedletzbergerstraße (Wien 11) eine Solaranlage errichtet (178,2 m<sup>2</sup>).

2010 wurden von der MA 34 im 11. Bezirk auf einem von der Gottschalkgasse, Geiselbergstraße sowie Lorystraße begrenzten Areal eine Bücherei, eine Musikschule sowie eine Volksgarage (Bildungszentrum Simmering) errichtet, die mit Hilfe von Erd- und Sonnenkollektoren beheizt werden. Die Inbetriebnahme erfolgte im März 2011. Ebenfalls 2010 wurde im 9. Bezirk in der Glasergasse 8 auf dem Dach einer Schule eine Photovoltaikanlage (75 m<sup>2</sup>, 10 kW<sub>p</sub>) errichtet.

**A.2.15: Ausbildungsinitiative**

Im Wintersemester 2011/2012 fand erstmals die interdisziplinäre Lehrveranstaltung "Ökologische Aspekte beim Planen und Bauen" an der Universität für Bodenkultur (BOKU) statt. In deren Rahmen wurden unter Betreuung durch ExpertInnen der Universitäten TU Wien und BOKU sowie der öffentlichen Verwaltung (Wiener Umweltschutzabteilung MA 22) Prozessabläufe planerisch-baulicher Tätigkeiten aus ökologischem Blickwinkel erarbeitet.

Ziel dieser Initiative ist eine Vernetzung von Lehrenden, Studierenden und AkteurInnen der öffentlichen Verwaltung sowie verschiedener Disziplinen, um bereits während der Ausbildung auf ein interdisziplinäres und integriertes Arbeiten im Planungs- und Baubereich in Hinblick auf ökologische Aspekte wie Nachhaltigkeit und Energieeffizienz vorzubereiten.

**A.2.16: Betriebsansiedlung**

Der Umwelt-Cluster soll 2012 durch die Wirtschaftsagentur Wien aufgebaut werden. Dabei sollte besonderes Augenmerk auf die Ansiedlung von Betrieben aus dem Bereich erneuerbare Energie gelegt werden.

**Maßnahmenprogramm A.3 „Weitere Effizienzsteigerung Strom- und Fernwärmeerzeugung“**

**Programmziele:** Die Ziele des Maßnahmenprogramms „Weitere Effizienzsteigerung Strom- und Fernwärmeerzeugung“ umfassen folgende Punkte:<sup>28</sup>

- Minimierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes pro MWh Endenergie (Summe der Endenergie, die von Wienstrom und Fernwärme Wien bereitgestellt wird)
- Steigerung des elektrischen Wirkungsgrades der Kraftwerke von Wienstrom
- Senkung des Primärenergiefaktors für die von der Fernwärme Wien bereitgestellte Endenergie

---

<sup>28</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 30

**Umsetzung:** Die zur Zielerreichung geplanten Maßnahmen beinhalten den Neubau bzw. die Modernisierung von Heiz(kraft)werken, die Errichtung eines Fernwärmespeichers, Effizienzsteigerungen im Fernwärmenetz, die Steigerung der Stundenanzahl der Fernwärmeauskopplung sowie die Erzielung von Änderungen im Ökostromgesetz. Details zur Umsetzung werden in der Folge dargestellt.

**A.3.1: Ersatz BKW 3 im Kraftwerk Simmering**

Hinsichtlich des Ziels der weiteren Verbesserung des Wirkungsgrades wurde die Errichtung eines neuen Blocks am Standort Simmering (BKW 4) geprüft. Es liegt ein Bescheid für den Neubau des BKW 4 vor. In diesem Zusammenhang ist ein Beschwerdeverfahren beim Verfassungsgerichtshof anhängig.

**A.3.2: Errichtung Fernwärmespeicher**

Wien Energie hat die Möglichkeit eines Wärmespeichers als Maßnahme zur Steigerung der Effizienz beim Einsatz der Kraft-Wärme-Koppelungsanlagen geprüft und für sinnvoll erachtet. Der Wärmespeicher dient zur Optimierung des Kraftwerkseinsatzes der KWK-Anlagen und zur Speicherung von erneuerbarer Energie aus dem Waldbiomassekraftwerk Simmering. Damit ist Wien Energie in der Lage, die Strom- und Wärmeproduktion effizienter und wirtschaftlich sinnvoller zu gestalten.

Die Vergabe Verhandlungen für die unterschiedlichen Lose wurden abgeschlossen. Im Juli 2012 erfolgt der Spatenstich. Die Fertigstellung ist für 2013 geplant.

**A.3.3: Modernisierung alter Spitzenheizwerke**

Die Arbeiten zur Modernisierung der alten Spitzenheizwerke Arsenal und Kagran sind im Plan. Derzeit laufen die Genehmigungsverfahren bzw. die Vorbereitungsarbeiten. Der Abschluss für die Modernisierung der Fernheizwerke ist für 2015 geplant.

**A.3.4: Effizienzsteigerungen im Fernwärmenetz**

Das laufende Programm zur Umstellung auf effizientere Pumpensteuerung für Pumpen im Primärnetz wird fortgesetzt.

**A.3.5: Steigerung der Stundenanzahl der Fernwärmeauskopplung**

Wien Energie arbeitet daran, die Brennstoffausnutzung durch die Steigerung der Fernwärmeauskopplung in den KWK-Anlagen weiter zu steigern. Die Brennstoffausnutzung betrug 2011 76,2 % im Jahresmittel und 76,6 % während der Heizperiode.

Tabelle 8: Brennstoffausnutzung des Wiener Kraftwerksparks

Brennstoffausnutzung des Wiener Kraftwerksparks																
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Brennstoffausnutzung im Jahresmittel [ % ]	60,4	61,8	60,2	64,1	66,8	70,0	69,3	69,7	71,0	68,4	71,9	72,1	70,1	72,6	76,4	76,2
Brennstoffausnutzung während der Heizperiode [ % ]	68,7	68,9	67,2	70,1	69,8	73,6	72,4	75,7	74,4	73,6	75,9	77,4	75,5	76,0	76,8	76,6

Quelle: Wienstrom, 2012

### **A.3.6: Änderung Ökostromgesetz**

Im Sommer 2011 wurde das Ökostromgesetz geändert und am 29. Juli 2011 kundgemacht. Es wurden allerdings keine Bestimmungen aufgenommen, die eine Verbesserung der Tarife für die Wärmeauskopplung bei bestehenden Biomasse-KWKs zum Ziel hatten. Damit hat sich aus diesem Titel die wirtschaftliche Lage des Wiener Biomasse-KWK's nicht verbessert.

## **Maßnahmenprogramm A.4 „Fernwärmeausbau“**

**Programmziele:** Das Ziel dieses Maßnahmenprogramms ist der Ausbau der Fernwärme auf 50 % Marktanteil des Wärmemarktes (für Raumheizung und Warmwasser) in Wien.<sup>29</sup>

**Umsetzung:** Im Jahr 2011 lag der Marktanteil der Fernwärme Wien am Wärmemarkt von Wien bei rund 36 %. Im Geschäftsjahr 2010/11 wurden ca. 5.552 GWh Fernwärme nachgefragt. Davon entfielen etwa 1.729 GWh (31 %) auf Wohnungen und ca. 3.823 GWh (69 %) auf Großkunden. Die Aufbringung erfolgte zu 61,4 % aus Abwärme bei der Stromerzeugung (KWK), zu 27,3 % aus Abwärme bei der Abfallbehandlung, zu 7,1% aus Abwärme bei der Industrie, zu 2,5 % aus alternativer Erzeugung und zu 1,7 % in fossil befeuerten Anlagen. Der gesamte Anteil erneuerbarer Energie betrug dabei 18 %.<sup>30</sup> Für die Erzeugung von Fernwärme sind nach neuesten Berechnungen nur 0,16<sup>31</sup> MWh an fossilen Brennstoffen notwendig, um den Kunden mit 1 MWh Wärme zu versorgen.

Insbesondere der kontinuierliche Ausbau der Fernwärmenetze bzw. der Fernwärmeanschlüsse soll zur Erreichung des Programmziels beitragen.

### **A.4.1: Kontinuierliche Ausbauplanung von Wien Energie Fernwärme**

Unter den derzeitigen Rahmenbedingungen wird sich die Fernwärme auf die Fernwärmeverdichtungspotenziale konzentrieren.

Die Erstellung eines Wärmekatasters erfolgte im Rahmen des Versorgungssicherheitsplans (siehe Maßnahme A.1.1).

### **A.4.2: Ausbau der Netze**

Der Ausbau des Fernwärmenetzes schreitet weiter voran. Die in Betrieb befindliche Trassenlänge stieg im Kalenderjahr 2011 von 1.135,6 km auf 1.155,6 km. Im Bereich der Haupttransportleitungen ist die Leitung entlang des Handelskais zwischen Lusthaus und Reichsbrücke teilweise schon in Betrieb. Zwei weitere Leitungen, die Fernwärmehauptleitung Gudrunstraße und Ottakring sind im Planungs- bzw. Ausschreibungsstatus.

### **A.4.3: Effizienzsteigerungen in der Fernwärmeerzeugung**

Die Detailmaßnahmen hierzu sind im KliP-Maßnahmenprogramm A.3 „Weitere Effizienzsteigerungen Strom- und Fernwärmeerzeugung“ enthalten.

---

<sup>29</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 33

<sup>30</sup> Angaben Fernwärme Wien

<sup>31</sup> Berechnungen der Österreichischen Energieagentur für die Jahre 2007–2009, September 2011

#### **A.4.4: Einsatz erneuerbarer Energie in der Fernwärmeerzeugung**

Wien Energie Fernwärme hat das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energieträger an der Fernwärmeerzeugung zu steigern. Im Geschäftsjahr 2010/2011 betrug der Anteil der erneuerbaren Energieträger an der Fernwärme-Verbundnetzeinspeisung 18,3 %, wobei der höchste Anteil aus dem biogenen Anteil im Müll stammt (15,8 %) und 2,5 % aus der Biomasse-KWK.

Es wurden umfangreiche Untersuchungen über das Potenzial der erneuerbaren Energieträger, insbesondere Geothermie und biogene Brennstoffe, für die Fernwärmeerzeugung durchgeführt.

Die Evaluierung des Biomaspotenzials einschließlich Altholz durch eine Studie ergab, dass es kein nennenswertes Potential für einen wesentlichen Ausbau der Wärmeerzeugung durch Biomasse gibt. Das zeigen auch die Erfahrungen (Brennstoffverfügbarkeit, Brennstofflogistik), die im Biomasse-KWK Kraftwerk Simmering gewonnen wurden.

Als Hoffnungsträger zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger im Fernwärmenetz gilt hingegen der Ausbau der Geothermie in Aspern. Die erwartete thermische Leistung des Geothermiezentrums Aspern beträgt 40 MW. Die Einsparung an Kohlendioxid durch die geothermische Erschließung beträgt jährlich in etwa 110.000 Tonnen (s. Maßnahme A.2.1).

#### **A.4.5: Gestaltung der Rahmenbedingungen**

Die Maßnahme sieht vor, einen Raumwärme- und Abwärmekataster zu erstellen bzw. Abwärme-, Tunnelthermie- und Fernwärmegebiete festzulegen. Darüber hinaus soll ein Versorgungssicherheitsplan erstellt werden. Nach Angabe der Verantwortlichen der Stadt Wien ist die Erstellung des Raumwärme- und Abwärmekatasters sowie des Versorgungssicherheitsplans derzeit im Laufen (siehe auch Maßnahme A.1.1).

Die Maßnahme sieht weiters vor, dass Wiener Betriebe durch die BeraterInnen des ÖkoBusinessPlans auch hinsichtlich der Nutzung von Fernwärme und Fördermöglichkeiten informiert werden. Nach Auskunft des Programmmanagement des ÖkoBusinessPlans beraten die BeraterInnen des ÖkoBusinessPlan laufend in Betrieben zum Umstieg auf Fernwärme, informieren über die Fördermöglichkeiten der Betrieblichen Umweltförderung im Inland (UFI) und unterstützen bei der Antragsstellung. Weiters ist das Programmmanagement des ÖkoBusinessPlans Wien bemüht, Kontakte zwischen Wien Energie und Betrieben herzustellen und über die Fördermöglichkeiten der UFI zu informieren. Im Programmjahr 2012 werden zudem bei Zustimmung im ÖkoBusinessPlan Beirat zwei EnergieberaterInnen der Wien Energie im Rahmen des ÖkoBusinessPlans produktunabhängige Energieeffizienzberatungen anbieten.

Auf Basis des 2009 in Kraft getretenen Fernwärme- und Fernleitungskältegesetzes, mit dem u.a. Investitionen in die Fernwärmeinfrastruktur unterstützt werden, konnten im Sommer 2011 die ersten Fernwärmeprojekte der Fernwärme Wien im Investitionsbeirat des Fernwärme- und Fernkälteausbaugesetzes entschieden werden. Das Investitionsvolumen für die bereits vom Beirat genehmigten Projekte beträgt 96 Mio. Euro, es werden Förderungen in Höhe von 32,3 Mio. Euro in Aussicht gestellt. Noch liegen keine Förderverträge vor. Die Förderprojekte sind große Infrastrukturleitungen, die wesentlich für den weiteren Ausbau der Fernwärme sind. Ohne diese Förderungen wäre es nicht möglich, diesen Leitungsausbau zu finanzieren.

## Maßnahmenprogramm A.5 „Klimaschonende Kühlung“

**Programmziele:** Ziel dieses Maßnahmenprogramms ist es, jenen Kältebedarf, der trotz der Maßnahmen zur Optimierung der baulichen Maßnahmen und der Standortwahl nicht vermieden werden kann, möglichst klimaschonend bereitzustellen.<sup>32</sup> Daher soll anstelle von Kälteanwendungen aus dezentralen Kompressionskältemaschinen der Einsatz von Fernkälte oder solarer Kühlung im Ausmaß von rund 200 MW erfolgen.<sup>33</sup>

**Umsetzung:** In Wien sind seit einiger Zeit Absorptionskältemaschinen im Einsatz, die aus Fernwärme Kälte erzeugen. Die bereits umgesetzten sowie geplanten Fernkälteprojekte werden im Folgenden präsentiert.

### A.5.1: Forcierung von Fernkälteprojekten

Die Entwicklung der Fernkälte läuft bislang nach Plan. Nach der Inbetriebnahme der Kältezentrale Spittelau mit 17 MW Leistung und jener des Sozialmedizinischen Zentrums (SMZ) OST mit derzeit 4 MW Leistung sind in Summe 28 MW Kunden angeschlossen (u.a. sind der Bürostandort TownTown, die BOKU und das Ö3-Gebäude an die Fernkälte angeschlossen).

Weitere Projekte bringen zusätzliche 84 MW Kundenanschlussleistung. Alle Projekte weisen einen Anteil an Kälte aus Freecooling und Absorptionskältemaschinen von über 50 % auf. Zu diesen Projekten zählen die Kältezentrale am Schottenring mit 15 MW Kälteleistung, die Ende 2012 in Betrieb gehen soll, und die Kältezentrale am Hauptbahnhof mit 20 MW Kälteleistung, die ab 2014 Kälte liefern wird. Weiters geplant ist die Kälteversorgung der Rudolfstiftung, des Krankenhauses Nord, des Modegroßcenters und der Ausbau der Kälteversorgung im SMZ OST.

### A.5.2: Stadt Wien prüft die Durchführung von Pilotprojekten zur solaren Kühlung

Das Pilotprojekt „Solar Cooling“ – Errichtung einer solarthermischen Gebäudekühlung auf Basis einer Adsorptionskältemaschine auf dem Magistratsgebäude der MA 34 – wurde realisiert, ein begleitendes wissenschaftliches Monitoring des Pilotprojekts ist abgeschlossen.

Die Monitoringergebnisse und die Erfahrungen aus den Optimierungsmaßnahmen der solarthermischen Kühlanlage der MA 34 haben gezeigt, dass künftig auf folgende Punkte in der Planung und im Betrieb einer derartigen Anlage ein besonderes Augenmerk gelegt werden muss:

- Einsatz von drehzahlgeregelten, energieeffizienten Pumpen
- Vermeidung eines zu komplexen Anlagenaufbaus, die Änderungen in der Regelung schwieriger umsetzbar machen
- Einsatz eines Rückkühlwerks mit hoher Effizienzklasse

---

<sup>32</sup> Hinweis: In der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) und einschlägigen ÖNORMEN werden die Begriffe „Fernkühlung“, „Kühlbedarf“ und „Kühltechnikenergiebedarf“ verwendet. In den Wiener Projekten haben sich jedoch die Begriffe (Fern)Kälte und Kältebedarf bereits etabliert. Um Verwirrung zu vermeiden, wurden diese Begriffe in diesem Maßnahmenprogramm beibehalten.

<sup>33</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 36

## **Maßnahmenprogramm A.6 „Nutzung von betrieblichen Abwärmepotenzialen“**

**Programmziele:** Dieses Maßnahmenprogramm zielt auf die folgenden zwei Punkte ab:<sup>34</sup>

- Ausweitung der betriebsinternen und externen Nutzung der Abwärme von Betrieben
- Forcierung effizienter Prozesse in Betrieben

**Umsetzung:** Um die Nutzung betrieblicher Abwärme ausweiten zu können, ist es in einem ersten Schritt nötig, das vorhandene Potenzial zu identifizieren.

### ***A.6.1: Abschätzung vorhandener Abwärmepotenziale***

Im Auftrag der MA 27 wurde 2008 die Studie „Best Practice – Nutzung von Abwärmepotenzialen in Wien“ erstellt. Im Rahmen dieser Studie wurde das Abwärmepotenzial mit ca. 2–5 % abgeschätzt, allerdings kann das existierende Abwärmepotenzial nur in wenigen Fällen von Wien Energie Fernwärme genutzt werden. Daher werden im Rahmen des Öko-BusinessPlans Wien Betriebe gezielt angesprochen, um innerbetriebliche Abwärmennutzungen zu forcieren.

### ***A.6.2: Einspeisung ins Fernwärmenetz***

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

### ***A.6.3: Abwärme im Bereich der Stadt Wien und der Wien Holding Unternehmen***

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

### ***A.6.4: Information und Öffentlichkeitsarbeit zur Verbreitung der Maßnahmen***

Mittels der Maßnahmendatenbank des ÖkoBusinessPlans Wien werden Möglichkeiten zur Abwärmennutzung identifiziert und die Kriterien für eine wirtschaftliche Nutzungsmöglichkeit beschrieben. Die SEP-Koordinationsstelle verbreitet die Ergebnisse als Best Practice-Beispiele via Branchenmedien. Sie führt Schulungen von BeraterInnen und verschiedenen Berufsgruppen durch, die als MultiplikatorInnen für Betriebsberatungen agieren. In diesem Zusammenhang werden auch entsprechende Beratungsunterlagen und Presstexte erstellt. Die Beratungen sollen nicht nur bei bestehenden Betrieben, sondern insbesondere auch im Zuge von Betriebsneugründungen durchgeführt werden.

Der ÖkoBusinessPlan Wien kooperiert mit der Wirtschaftskammer Wien (WKW) in Hinblick auf die möglichst flächendeckende Umsetzung branchenspezifischer Maßnahmen zur Nutzung von Abwärmepotenzialen. Er unterstützt Unternehmen außerdem, die passenden Investitionsförderungen zu finden und begleitet sie bei der Einreichung. Dafür bedient sich der ÖkoBusinessPlan Wien einer Förderdatenbank, die alle Förderungen für Unternehmen (EU-Förderungen, Bundesförderungen, Förderungen der Stadt Wien,...) auflistet.

Darüber hinaus führt der ÖkoBusinessPlan Wien Öffentlichkeitsarbeit zu Best-Practice Beispielen durch. Dazu zählt der Umweltpreis der Stadt Wien, der im Programmjahr 2011 an

---

<sup>34</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 41

eine Textilreinigungs- und Leasingfirma verliehen wurde, die ein neues System zur Ressourcenschonung beim Waschvorgang und zur Abwärmenutzung entwickelt hat. Der ÖkoBusinessPlan Wien ist ebenfalls mit einer Wiener Bäckerei im Gespräch, die durch Wärmerückgewinnung bei den Backöfen den Stromverbrauch um 28.000 kWh senken möchte.

#### **A.6.5: Analyse der Erfolgsfaktoren**

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

### **Maßnahmenprogramm A.7 „Einsatz klimafreundlicher Energieträger für Heizung, Warmwasser und Kälte (Energieträgerwechsel)“**

**Programmziele:** Dieses Maßnahmenprogramm sieht die weitgehende Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen für Heizung, Warmwasser und Kälte durch Beeinflussung des Energieträgermixes vor – und zwar sowohl im Neubau als auch im Bestand von

- Wohnhäusern
- betrieblich genutzten Gebäuden
- städtischen Objekten (Amtshäusern, Schulen, Kindergärten, etc.)
- sonstigen Gebäuden (z. B. Vereinshäusern).<sup>35</sup>

Durch den kontinuierlichen Ausbau und Effizienzsteigerungen in der Fernwärme konnten im Jahr 2011 1,58 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden. Die Berechnung erfolgte auf Basis des Fernwärmeabsatzes im Geschäftsjahr 2010/2011 und wurde auf Basis der Annahme durchgeführt, dass die Wohnungen anstelle mit Fernwärme mit Heizöl beheizt würden.

**Umsetzung:** Die folgenden vier Tabellen zeigen die Entwicklung des energetischen Endverbrauchs der privaten Haushalte sowie der Betriebe Wiens für die Bereiche Raumwärme, Klimaanlage und Warmwasser von 1990 bis 2010 auf Basis der Nutzenergieanalyse der Statistik Austria.

Maßnahmen, die den Energieträgermix dahingehend beeinflussen, dass Energieträger, die hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen (wie z. B. Kohle, Heizöl, elektrischer Strom) durch solche ersetzt werden, die weniger oder gar kein CO<sub>2</sub> verursachen (wie z. B. Fernwärme, erneuerbare Energieträger, Erdgas), umfassen beispielsweise das Schwerpunktprogramm Solar-Gas sowie Contractingprojekte im Bestand städtischer Objekte.

Bei den privaten Haushalten ist der Anteil von Kohle, Öl und Erdgas am Endenergieverbrauch für Raumheizung, Klimaanlage und Warmwasser im Zeitraum 1993 bis 2010 gesunken, während jener von Fernwärme und erneuerbaren Energieträgern gestiegen ist. Bei den Betrieben sowie öffentlichen und privaten Dienstleistungen zeigt sich ein ähnlicher Verlauf (vgl. Tabelle 10 und Tabelle 12).

---

<sup>35</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 44

Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien

Tabelle 9: Energetischer Endverbrauch in privaten Haushalten für Raumheizung, Klimaanlage und Warmwasser in Terajoule

Energieträger	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kohle	995	860	776	727	533	464	416	430	426	432	437	407	167	153	40	42	28	32
Öl	2.977	2.741	2.925	3.363	2.812	2.748	2.756	2.372	2.701	2.990	3.574	3.328	2.725	2.416	1.602	1.601	1.550	1.772
Flüssiggas	5	7	9	13	13	11	10	60	43	35	20	23	35	35	81	79	22	23
Erdgas	19.548	21.143	19.903	17.100	20.105	18.476	20.735	19.825	20.409	19.639	21.309	20.909	22.585	21.122	19.606	19.653	20.952	22.146
Erneuerbare	795	838	986	1.226	1.282	1.196	1.162	1.093	1.156	1.094	1.162	1.131	1.248	1.179	1.242	1.293	1.164	1.317
Fernwärme	5.418	5.314	6.091	7.173	7.200	7.005	6.882	6.440	6.719	6.998	7.262	7.002	7.419	7.770	8.174	8.324	9.030	10.120
Elektrische Energie	2.109	2.027	2.017	1.953	1.777	1.781	1.847	1.776	1.943	1.936	2.071	2.011	4.165	4.126	3.622	3.462	3.221	3.321
<b>Summe</b>	<b>31.847</b>	<b>32.930</b>	<b>32.708</b>	<b>31.555</b>	<b>33.722</b>	<b>31.681</b>	<b>33.806</b>	<b>31.996</b>	<b>33.397</b>	<b>33.124</b>	<b>35.835</b>	<b>34.811</b>	<b>38.344</b>	<b>36.801</b>	<b>34.366</b>	<b>34.453</b>	<b>35.968</b>	<b>38.730</b>

Quelle: Nutzenergieanalyse 1993–2010, Statistik Austria 2011

Tabelle 10: Energetischer Endverbrauch in privaten Haushalten für Raumheizung, Klimaanlage und Warmwasser in Prozent

Energieträger	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kohle	3%	3%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Öl	9%	8%	9%	11%	8%	9%	8%	7%	8%	9%	10%	10%	7%	7%	5%	5%	4%	5%
Flüssiggas	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Erdgas	61%	64%	61%	54%	60%	58%	61%	62%	61%	59%	59%	60%	59%	57%	57%	57%	58%	57%
Erneuerbare	2%	3%	3%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	3%	3%
Fernwärme	17%	16%	19%	23%	21%	22%	20%	20%	20%	21%	20%	20%	19%	21%	24%	24%	25%	26%
Elektrische Energie	7%	6%	6%	6%	5%	6%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	11%	11%	11%	10%	9%	9%
<b>Summe</b>	<b>100%</b>																	

Quelle: Nutzenergieanalyse 1993–2010, Statistik Austria 2011

Tabelle 11: Energetischer Endverbrauch in Betrieben (Produktionsbetriebe, private und öffentliche Dienstleistungen) für Raumheizung, Klimaanlage und Warmwasser in Terajoule

Energieträger	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kohle	307	337	235	235	187	140	177	207	224	158	217	163	121	96	75	45	34	36
Öl	2.907	2.582	2.906	4.673	6.295	5.188	5.454	3.577	5.003	4.795	3.248	2.409	1.717	2.598	1.652	1.816	1.268	1.367
Flüssiggas	709	671	555	317	186	193	334	252	311	576	256	296	255	258	182	168	144	76
Erdgas	6.054	6.307	5.292	5.728	4.754	4.427	5.064	4.019	4.995	4.887	6.248	5.845	4.759	4.925	3.999	4.080	3.358	4.322
Erneuerbare	470	503	517	520	515	436	544	507	556	541	561	731	762	947	1.114	1.206	1.254	1.503
Fernwärme	9.115	8.771	9.899	11.076	10.476	11.333	10.568	10.193	11.126	10.611	11.333	12.119	11.726	11.491	10.319	10.692	12.377	13.288
Elektrische Energie	1.796	1.841	1.886	1.992	2.048	2.078	2.350	2.415	2.435	2.607	2.776	2.833	2.647	2.759	2.970	3.131	3.067	2.540
<b>Summe</b>	<b>21.359</b>	<b>21.012</b>	<b>21.289</b>	<b>24.541</b>	<b>24.459</b>	<b>23.794</b>	<b>24.491</b>	<b>21.169</b>	<b>24.649</b>	<b>24.174</b>	<b>24.640</b>	<b>24.397</b>	<b>21.986</b>	<b>23.073</b>	<b>20.310</b>	<b>21.138</b>	<b>21.503</b>	<b>23.131</b>

Quelle: Nutzenergieanalyse 1993–2010, Statistik Austria; 2011

Tabelle 12: Energetischer Endverbrauch in Betrieben (Produktionsbetriebe, private und öffentliche Dienstleistungen) für Raumheizung, Klimaanlage und Warmwasser in Prozent

Energieträger	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Kohle	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%
Öl	14%	12%	14%	19%	26%	22%	22%	17%	20%	20%	13%	10%	8%	11%	8%	9%	6%	6%
Flüssiggas	3%	3%	3%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	0%
Erdgas	28%	30%	25%	23%	19%	19%	21%	19%	20%	20%	25%	24%	22%	21%	20%	19%	16%	19%
Erneuerbare	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	3%	3%	4%	5%	6%	6%	6%
Fernwärme	43%	42%	46%	45%	43%	48%	43%	48%	45%	44%	46%	50%	53%	50%	51%	51%	58%	57%
Elektrische Energie	8%	9%	9%	8%	8%	9%	10%	11%	10%	11%	11%	12%	12%	12%	15%	15%	14%	11%
<b>Summe</b>	<b>100%</b>																	

Quelle: Nutzenergieanalyse 1993–2010, Statistik Austria; 2011

#### **A.7.1: Verbot von neuen Kohleheizungen**

Im dritten Feinstaubprogramm der Stadt Wien wurde ein Verbot von neuen Kohleheizungen als Maßnahme definiert. Die Umsetzungsmöglichkeiten werden derzeit von den zuständigen Stellen innerhalb der Stadt Wien diskutiert.

#### **A.7.2: Schwerpunktprogramm Solar-Gas**

Zur Verbreitung und Unterstützung der innovativen Solar-Gasheiztechnologie im gewerblichen und privaten Bereich werden im Rahmen von Messen, Marktpartnerabenden und Direktmailings Beratungen durch Wien Energie Gasnetz durchgeführt.

#### **A.7.3: Klimaschonende Kühlung**

Umsetzungsschritte zu dieser Maßnahme werden im Maßnahmenprogramm A.5 Klimaschonende Kühlung dargestellt.

#### **A.7.4: Ökologische Steuerreform**

Im Herbst 2010 wurde von der Bundesregierung die Mineralölsteuer angehoben – um 6 Cent je Liter Diesel und um 4,8 Cent je Liter Benzin. Weitere, grundlegendere Änderungen des Steuersystems wurden jedoch nicht vorgenommen.

#### **A.7.5: Städtische Objekte – Neubau**

Die Maßnahme „Städtische Objekte“, die Kohle-, Koks-, Briketts-, Öl- oder Stromwiderstandsheizungen aus neu gebauten städtischen Objekten unterbinden will, wird mit Hilfe der Raumbücher der MA 34 umgesetzt. So sind bei der Errichtung von Gebäuden oder der Sanierung von Heizanlagen Systeme für die Heizung und Warmwasserbereitstellung nach folgender Prioritätenreihung vorzusehen:

- Fernwärme oder sonstige Abwärme, die andernfalls ungenutzt bleibt, oder Fernwärme mit einem Anteil erneuerbarer Energie von zumindest 80 %.
- Erneuerbare Energieträger unter Berücksichtigung möglichst hoher Effizienzstandards. So soll z.B. bei Verwendung von elektrisch betriebenen Heizungswärmepumpensystemen die Jahresarbeitszahl zumindest 4 betragen, wobei nach Möglichkeit eine Kombination mit Solaranlagen zu erfolgen hat.
- Erdgasbrennwertanlagen, wenn keine Fernwärmeanschlussmöglichkeit gegeben ist, bevorzugt in Kombination mit thermischen Solaranlagen.“

#### **A.7.6: Optimierung der Förderprogramme – Neubau**

Im Rahmen der Neubauverordnung 2007 (Förderung der Errichtung von Wohnungen, Geschäftsräumen, Heimplätzen, Eigenheimen, Kleingartenwohnhäusern und Einrichtungen der kommunalen Infrastruktur im Rahmen des Wiener Wohnbauförderungs- und Wohnhaus-sanierungsgesetzes – WWFSG 1989) werden derzeit zwecks Konsolidierung des Stadthaushaltes nur darlehensbasierte Förderungen anstelle von Direktzuschüssen gewährt (siehe auch Maßnahme zu A.2.10).

#### **A.7.7: Optimierung der Förderprogramme – Bestand**

Im Zuge der Umsetzung der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG zwischen dem Bund und den Ländern über Maßnahmen im Gebäudesektor zum Zweck der Reduktion des Ausstoßes an Treibhausgasen wurden im März 2012 innovative klimarelevante Systeme als Grundvoraussetzung zur Erlangung der Wohnbauförderung definiert. Zwecks Konsolidierung des Stadthaushaltes wurde das Förderregime neugestaltet. Details dazu siehe Maßnahme A.2.10.

#### **A.7.8: Beratung der Betriebe**

Im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien werden laufend Betriebe u.a. in Hinblick auf einen Energieträgerwechsel sowie Fördermöglichkeiten beraten und bei einer Umstellung auf klimafreundliche Energieträger unterstützt.

#### **A.7.9: Förderdatenbank**

Es wurde die Möglichkeit einer Förderberatung im ÖkoBusinessPlan Wien geschaffen. Die bestehende Förderdatenbank wird vierteljährlich aktualisiert und vom ÖkoBusinessPlan Programmmanagement, von BeraterInnen und Betrieben genutzt.

#### **A.7.10: Wirtschaftsförderung**

Im Rahmen der Wiener Wirtschaftsförderung werden bei den meisten Förderschienen ökologische Aspekte im Ausmaß von 5–10% zur Bewertung der Förderwürdigkeit der eingereichten Projekte berücksichtigt.

#### **A.7.11: Städtische Objekte – Bestand**

Die Stadt Wien verbessert laufend den Energieträgermix in den städtischen Objekten (das sind Amtshäuser, Schulen, Kindergärten, städtische Bäder, etc.) und bedient sich dabei oft der Möglichkeit des Contractings.

Durch das Energie-Einspar-Contracting in Wiener Bädern (MA 44) können beispielsweise jährlich über 20.000 MWh Fernwärme und 5.161 MWh Erdgas eingespart werden. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Reduktion von 3.700 Tonnen pro Jahr.

Von 1998 bis 2011 wurden im Bereich der MA 34 insgesamt 55 Energie-Einspar-Contractingprojekte durchgeführt, davon

- in 33 Schulen der MA 56
- in 11 Kindergärten der MA 10
- in 11 Amtshäusern und sonstigen Magistrats-Objekten

Weitere Details zu diesen Contractingprojekten und den erzielten Energieeinsparungen sind bei Maßnahme B.1.9 und B.2.11 zu finden.

### A.7.12: Projekte der Wien Holding

#### Hauptkläranlage Wien

Bei den Entsorgungsbetrieben Simmering (ebswien) wird in Zukunft mittels einer Kleinwindkraftanlage der Strom, der für die Beleuchtung der 3.500 Meter langen Kollektorgänge im Keller des Anlagengeländes verbraucht wird, erzeugt. Der Bau dieser Kleinwindkraftanlage erfolgte im Rahmen des SternE-Projekts (Strom aus erneuerbarer Energie) der ebwien mit dem Ziel, die hohen Stromkosten der Kläranlage zu reduzieren.

Eine Übersicht über alle bisherigen energierelevanten Projekte, die in der ebwien Hauptkläranlage durchgeführt wurden, liefert die nachfolgende Tabelle. In Summe konnte bislang eine Energieeinsparung von 4,95 GWh/a und eine Emissionsreduktion von ca. 451.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten erzielt werden.

Tabelle 13: Energierelevante Projekte in der ebwien Hauptkläranlage

Projekt	Reduktion Energieverbrauch kWh / a	CO <sub>2</sub> -Reduktion		Entspricht dem Energieverbrauch von ...Wiener Haushalten
		kg / a 88 g/kWh <sup>1</sup>	kg / a 431,81 g/kWh <sup>2</sup>	
<b>Maßnahmen zur Energieeffizienz</b>				
Verfahrenstechnische Optimierung	2.800.000	246.400	<b>1.209.000</b>	930
Außenbeleuchtung	185.000	16.280	<b>79.900</b>	62
Innenbeleuchtung	74.800	6.580	<b>32.300</b>	25
Raumbeleuchtung (Energiesparlampen)	8.370	740	<b>3.600</b>	3
Frostschutzheizung	300.000	39.600*	<b>39.600*</b>	30*
<b>SternE – Strom aus erneuerbarer Energie</b>				
Wasserkraft	1.500.000	132.000	<b>647.000</b>	500
Solarthermie	56.000	7.300*	<b>7.300*</b>	6*
Photovoltaik	10.500	920	<b>4.530</b>	3
Kleinwindkraftwerk	14.000	1.230	<b>6.050</b>	4
<b>Summe</b>	<b>4.948.670</b>	451.050	<b>2.029.280</b>	1.563

<sup>1</sup> Basis Stromrechnung Wien Energie

<sup>2</sup> Basis ENTSO-E (vormals UCTE)

\* berechnet auf Basis Fernwärmebedarf, CO<sub>2</sub>-Ausstoß 132 kg/MWh

Quelle: ebwien, 2011

#### Wiener Hafen

Im Zuge eines Energieoptimierungsprojekts wurde im Wiener Hafen die Wärmeversorgung von Öl auf Gas umgestellt. Die Central Danube plante und überwachte die Umsetzung der Maßnahmen im Zuge der örtlichen Bauaufsicht. Durch das Projekt wurde auch der Wärmeverbrauch um 30 % reduziert. Folgende Maßnahmen wurden umgesetzt:

- Tausch der alten Öl-Kessel auf Gasbrennwertkessel
- Erneuerung der Fernleitung

- Einbau einer DDC<sup>36</sup> Steuer- und Regelanlage für die Heizungsabnehmer mit Optimierungsprogrammen für die Nacht- und Wochenendabsenkung
- Einbau von drehzahlgeregelten Heizungspumpen.

### **Sport-Contracting der MA 51**

Im Zuge des Sport-Contractingprojekts wurden im Jahr 2010 13 Sportstätten energetisch optimiert. Es wurden Solaranlagen, Brennwertkessel, Wärmepumpen und Steuer- und Regelungsanlagen für die Heizung installiert bzw. getauscht. Die garantierte Einsparung der ausführenden Unternehmen beläuft sich auf ca. 20%. Die Sportplatzbetreiber verpflichteten sich, diese Kostenreduktion für den Sportnachwuchs zu verwenden.

2011 wurden weitere acht Sportstätten mittels Contracting saniert. Die Maßnahmen umfassten die Installation von solarthermischen Anlagen, die Installation von Brennwertkesseln, die Erneuerung der Steuer- und Regelungsanlagen und die Wärmedämmung an den Gebäuden. Die garantierte Einsparung bewegt sich je nach Objekt zwischen 15–20 %.

### **Maßnahmenprogramm A.8 „Klimagerechte Stromnetzersatzanlagen“**

**Programmziele:** Im Maßnahmenprogramm „Klimagerechte Stromerzeugungsanlagen“ werden folgende Ziele verfolgt:<sup>37</sup>

- Ersatz von mit fossilen Kraftstoffen betriebenen Netzersatzanlagen
- Qualitätssteigerung bei in Betrieb befindlichen Netzersatzanlagen
- Forcierung eines optimierten Einsatzes von Netzersatzanlagen

**Umsetzung:** Für eine umweltfreundliche Bereitstellung von Netzersatzenergie (z. B. bei Veranstaltungen, auf Baustellen sowie als Sicherheitsstromversorgung) werden zwei Ansätze verfolgt: zum einen die Optimierung des Einsatzes unverzichtbarer Aggregate, zum anderen der Ersatz kraftstoffbetriebener Aggregate durch technisch gleichwertige innovative Lösungen.

Für Veranstaltungen im eigenen Wirkungsbereich der Stadt Wien dient der „ÖkoKauf Wien“-Kriterienkatalog „Umweltfreundliche Veranstaltungen“ als Grundlage.

#### ***A.8.1: Datenerhebung über Netzersatzanlagen in Wien***

Von der MA 20 wurde im ersten Halbjahr 2011 eine Erfassung aller im Magistrat befindlichen Stromnetzanlagen durchgeführt. Die Erhebung bildet die Basis für die weitere Vorgangsweise hinsichtlich Netzersatzanlagen.

#### ***A.8.2: Alternative Technologien zur Erzeugung von Netzersatzenergie***

Die Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

---

<sup>36</sup> Direct Digital Control

<sup>37</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 48

### **A.8.3: Datenerhebung Strominfrastruktur**

Derzeit werden die Erhebungen zur Strominfrastruktur durch die MA 22 durchgeführt.

### **A.8.4: Strategie zum Ersatz von mit fossilen Kraftstoffen betriebenen Netzanlagen**

Die Strategie zum Ersatz von mit fossilen Kraftstoffen betriebenen Netzanlagen kann nur mit Kenntnisstand der Daten über die Netzersatzanlagen (Maßnahme A.8.3) entwickelt und umgesetzt werden. Der Zeithorizont liegt bei 2012/2013.

Durch die Anbringung von Steckdosen in Marktgebieten der Stadt Wien können nun Marktstände weitgehend mit Strom aus dem öffentlichen Netz anstatt mit fossilen Kraftstoffen betriebenen Netzanlagen zur Stromerzeugung versorgt werden.

### **A.8.5: Schaffung ausreichender Strominfrastruktur im öffentlichen Raum**

Zur Schaffung ausreichender Strominfrastruktur im öffentlichen Raum werden derzeit Möglichkeiten zur Erweiterung der Festnetzstrominfrastruktur im öffentlichen Raum geprüft bzw. Daten dazu erhoben. Darüber hinaus wird die Infrastruktur für fixe Stromanschlüsse an Orten mit regelmäßigen Veranstaltungen sukzessive ausgebaut. Im 1. Bezirk sind bereits leistungsfähige Stromanschlüsse in ausreichendem Ausmaß vorhanden, um alle Veranstaltungen mit Festnetzstrom zu versorgen.

### **A.8.6: Lobbying für die Einführung einer regelmäßigen Abgas-Überprüfungspflicht**

Im Rahmen von Anlagenehmigungsverfahren (z.B. nach Gewerbeordnung oder Wiener Elektrizitätswirtschaftsgesetz) wird die regelmäßige Abgasüberprüfung im Regelfall über Auflagen vorgeschrieben.

Hinsichtlich des Stands der Technik für Stationärmotoren im Behördenverfahren hat das „Ergänzungspapier zur Technischen Grundlage für die Beurteilung von Stationärmotoren – 2010“ des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) eine Weiterentwicklung gebracht.<sup>38</sup> Verkürzt gesagt, werden auf dieser Basis nur noch moderne Motoren, die der Abgas-Stufe IIIa der MOT-V für Mobile Maschinen und Geräte entsprechen, als Stand der Technik angesehen. Das ist eine wesentliche Verschärfung der Praxis.

### **A.8.7: Initiierung der Kürzung der Probetriebe**

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

### **A.8.8: „ÖkoKauf Wien“-Kriterienkatalog „Umweltfreundliche Veranstaltungen“**

Die im „ÖkoKauf Wien“-Kriterienkatalog „Umweltfreundliche Veranstaltungen“ festgelegten Mindest-Kriterien für ökologische Veranstaltungen sehen folgende Regelungen vor:

---

<sup>38</sup> Download weiterführender Informationen unter:  
<http://www.bmwfj.gv.at/Unternehmen/gewerbetechnik/Seiten/Beurteilungsgrundlagen.aspx>

- Wenn Strom aus dem öffentlichen Verteilernetz bezogen werden kann, ist die Verwendung von Stromaggregaten unzulässig. Ausgenommen davon sind Sicherheitsstromversorgungen.
- Kann der Netzbetreiber nicht ausreichend Leistung zur Verfügung stellen, darf nur jene Leistung über Aggregate erzeugt werden, die nachweislich nicht aus dem Netz bezogen werden kann. Der Leistungsbereich der Aggregate muss dem erwarteten Verbrauch entsprechen.
- Netzersatzanlagen müssen regelmäßig gewartet werden, dabei sind die Emissionen zu überprüfen. Darüber hinaus ist für den konkreten Motor ein Nachweis, der nicht älter als ein Jahr sein darf, vorzulegen.

Diese Kriterien werden laufend evaluiert, weiterentwickelt und von der Stadt Wien angewendet.

Ausführliche Informationen zu dieser Maßnahme finden sich im Maßnahmenprogramm D.2 „Umweltfreundliche Veranstaltungen“.

#### **A.8.9: Informationsverbreitung „Stromversorgung bei Veranstaltungen“**

Zu der Maßnahme Informationsverbreitung „Stromversorgung bei Veranstaltungen“ wurden bereits die folgenden Aktivitäten gesetzt:

- Mitarbeit bei der Gestaltung von Informationsblättern zu Veranstaltungen der MA 36 (z.B. „*Maßnahmen für die Ökologisierung von Veranstaltungen; Informationsblatt der MA 36*“, 05/2010; Download unter: [www.wien.gv.at/wirtschaft/gewerbe/technik/pdf/oekologisierung-veranstaltungen.pdf](http://www.wien.gv.at/wirtschaft/gewerbe/technik/pdf/oekologisierung-veranstaltungen.pdf))
- Informelle Vorgespräche zu dem Thema haben mit Wien Energie stattgefunden.

Eine bundeseinheitliche Regelung zur Verwendung älterer dieselbetriebener Maschinen und Geräte ist zurzeit in Ausarbeitung (gem. §13(3) IG-L).

## **2.2 Handlungsfeld B „Energieverwendung“**

Generelles Ziel des Handlungsfeldes „Energieverwendung“ ist es, mittelfristig den Anstieg der THG-Emissionen, die durch die Nachfrage nach Energie verursacht werden, durch effizienzsteigernde Maßnahmen zu vermindern.

Das umfassendste Programm der Stadt Wien zu dieser Thematik ist das Städtische Energieeffizienz Programm (SEP).<sup>39</sup> Dieses Programm enthält die strategische Ausrichtung, Leitlinien und zahlreiche Maßnahmen für die verbraucherseitige Energiepolitik bis zum Jahr 2015. Im Bericht „Evaluierung und Monitoring des Städtischen Energieeffizienzprogramms (SEP) der Stadt Wien“ wird gezeigt, dass die dokumentierten und projektbezogenen Energieeinsparungen durch die Umsetzung der SEP-Maßnahmen im Zeitraum 2006–2009 jährlich rund 134 GWh betragen. Wichtige Zwischenergebnisse der Evaluierung sind:

---

<sup>39</sup> Das Städtische Energieeffizienz-Programm (SEP) wurde vom Wiener Gemeinderat 2006 beschlossen.

- Durch die Umsetzung diverser Maßnahmen konnte der durchschnittliche Heizwärmebedarf (HWB) im geförderten Wohnungsneubau zwischen 2005 und 2009 um über 30 % abgesenkt werden.
- Im Rahmen der THEWOSAN-Förderung gelang es, die Sanierungsqualität weiter anzuheben und die erzielten spezifischen Energieeinsparungen pro m<sup>2</sup> weiter zu steigern. Die dokumentierbare zusätzliche Energieeinsparung liegt im Bereich der geförderten Wohnhaussanierung jährlich bei rund 50 GWh.
- Im Rahmen der Wohnbauförderung (Neubau- und Sanierungsförderungen) werden nur mehr energieeffiziente Heizsysteme (Fernwärme-Anteil bei rund 90 % im Neubau) gefördert, wodurch deren verstärkte Marktdurchdringung unterstützt wird.
- Für öffentliche Gebäude der Stadt Wien wurden Qualitätskriterien für Neubauten und Sanierungen in den Raumbüchern der MA 34 (Gebäudemanagement) definiert. In den Raumbüchern sind verpflichtende Grundlagen für die Planung und Ausschreibung der Errichtung und Sanierung von Amtshäusern, Schulen und Kindergärten festgelegt. Es sind auch Energiestandards für Heizsysteme vorgegeben.
- Im öffentlichen Dienstleistungssektor sind bei der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen energetische Anforderungen hinsichtlich Heizungs- und Klimaanlageensystemen zu berücksichtigen.
- Die dokumentierten Einsparungen der Gebäude verwaltenden Dienststellen (inkl. Krankenanstaltenverbund – KAV) betragen im Betrachtungszeitraum rund 50 GWh pro Jahr. Damit wird die geplante Vorbildwirkung des Magistrats in Bezug auf die Umsetzung vorhandener Potenziale gemäß den Zielsetzungen des SEP für den eigenen Wirkungsbereich, nämlich 15 GWh pro Jahr einzusparen, sogar deutlich überschritten.
- Das Energiemonitoring in öffentlichen Gebäuden wurde begonnen und ist planmäßig in Umsetzung.
- Im Bereich der öffentlichen Beleuchtung wird der Lampentausch bzw. die Nachtabsenkung forciert. Bei der Neuerrichtung bzw. bei Umbauten und Modernisierungen von Verkehrssignalanlagen wird die LED-Technologie eingesetzt. Durch diese beiden Maßnahmen können rund 2 GWh jährlich eingespart werden.

Die Zielerreichung des Handlungsfeldes Energieverwendung wird durch zahlreiche weitere Programme und Projekte unterstützt. Beispielhaft sind hier zu nennen:

- PUMA: Dabei handelt es sich um das Umweltmanagement-Programm im Magistrat der Stadt Wien. Durch geeignete organisatorische Maßnahmen werden in allen Bereichen kontinuierliche Verbesserungen sowie Kosteneinsparungen sichergestellt. Wichtige Teilbereiche von PUMA sind Energie, Mobilität, Beschaffung und Abfall.
- „ÖkoKauf Wien“: Um den Einkauf von Waren, Produkten und Dienstleistungen („Beschaffung“) in allen Bereichen der Stadtverwaltung stärker nach ökologischen Gesichtspunkten auszurichten, wurde von der Stadt Wien 1998 das Programm „ÖkoKauf Wien“ ins Leben gerufen. Dabei werden nicht nur die THG-Emissionen berücksichtigt, sondern sämtliche umweltrelevanten Aspekte. Die Ergebnisse von „ÖkoKauf Wien“ werden laufend weiterentwickelt und ergänzt. Sie sind im Internet unter <http://www.oekokauf.wien.at> verfügbar und durch alle Dienststellen der Stadt Wien verbindlich umzusetzen.

- **ÖkoBusinessPlan Wien:** Dieses Umwelt-Serviceprogramm der Stadt Wien avancierte im Laufe der Jahre zu einem breitenwirksamen Instrument zur Effizienzsteigerung in Betrieben. Zu den „ÖkoBusinessPlan Wien“-Betrieben zählen multinationale Konzerne, Handelsketten ebenso wie kleine Dienstleistungsunternehmen und produzierende Betriebe. Ihr Maßnahmenpektrum reicht von Mülltrennung über neue Transportlogistiken bis hin zu technischen Neuerungen bei Verfahren und Produkten.
- **THEWOSAN:** Mit dieser Förderschiene unterstützt die Stadt Wien die umfassende thermisch-energetische Sanierung von Wohnhäusern und erzielt damit einen beträchtlichen Klimaschutzeffekt.

Insgesamt umfasst das Handlungsfeld Energieverwendung sechs Maßnahmenprogramme, deren Ziele und bereits durchgeführte Umsetzungsschritte in der Folge beschrieben werden.

### **Maßnahmenprogramm B.1 „Verbesserung der Gebäudehülle“**

**Programmziele:** Ziel dieses Maßnahmenprogramms ist die weitgehende Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen in Folge von Beheizung und Kühlung von Gebäuden durch die Qualität der Gebäudehülle (möglichst geringer Heiz- und Kühlenergiebedarf) und zwar sowohl im Neubau als auch im Bestand von

- Wohngebäuden
- betrieblich genutzten Gebäuden
- städtischen Objekten (Amtshäuser, Schulen, Kindergärten, etc.)
- sonstigen Gebäuden (Vereinshäusern etc.)

Darüber hinaus zielt das Maßnahmenprogramm auf die Vermeidung von klimaschädigenden Baumaterialien ab.<sup>40</sup>

**Umsetzung:** Dieses Maßnahmenprogramm umfasst insgesamt neun Maßnahmen zu unterschiedlichen übergeordneten Themenfeldern, nämlich legislative Maßnahmen, Maßnahmen im Bereich der Wohnbauförderung sowie im Bereich von Nicht-Wohngebäuden. Nachfolgend wird der Stand der Maßnahmenumsetzung dargestellt.

#### **Legistische Maßnahmen**

##### ***B.1.1: Weiterentwicklung der Wiener Bauordnung***

Nach Verabschiedung der OIB-Richtlinie 6 Energieeinsparung und Wärmeschutz, die in den Jahren 2009–2011 unter Mitwirkung von ExpertInnen der Stadt Wien erarbeitet wurde, ersetzt diese in einer neuen Wiener Bautechnik-Verordnung jene aus dem Jahr 2008. In dieser Verordnung werden die Anforderungen ab 2012 hinsichtlich des Heizwärmebedarfs weiter verschärft und die Anforderungen an den Endenergiebedarf für Wohngebäude und Nicht-Wohngebäude definiert. Die Anforderungen betreffen sowohl den Neubau als auch die Sanierung von Wohn- und Nicht-Wohngebäuden. Die neuen Energieausweise basierend auf

---

<sup>40</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 56

der OIB-Richtlinie 6 2011 müssen zudem erstmals auch Angaben zum Primärenergiebedarf, den CO<sub>2</sub>-Emissionen und dem Gesamtenergieeffizienzfaktor des Gebäudes enthalten.

In Umsetzung der Gebäuderichtlinie 2010 entfällt die bisherige, in der Gebäuderichtlinie 2002 festgelegte Grenze, Gebäude, die eine Gebäudenutzfläche größer 1.000 m<sup>2</sup> aufweisen, gemäß den Mindestanforderungen an die Energieeffizienz zu sanieren. Das bedeutet, dass diese Mindestanforderungen an die Energieeffizienz nun auch bei Gebäuden kleiner 1.000 m<sup>2</sup> anzuwenden sind.

### **B.1.2: Weitere legislative Instrumente**

Vor dem Hintergrund einer möglichen schrittweisen Einführung einer verpflichtenden thermischen Sanierung des Wiener Altbestandes wurde eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die alle rechtlichen, technischen, organisatorisch-administrativen, sozialen und ökonomischen Möglichkeiten und Voraussetzungen prüft, um eine gesetzliche Verankerung der thermischen Sanierung (oberste Geschoßdecke) voranzutreiben. Die Regelung soll für Gebäude gelten, die besonders schlechte Energiekennzahlen aufweisen.

## **Wohnbauförderung**

### **B.1.3: Weiterentwicklung der Wohnbauförderung**

Die Anforderungen gemäß der Vereinbarung nach Artikel 15a B-VG betreffend die Reduktion der Treibhausgase im Rahmen der Wohnbauförderung sind bis zum 1. Jänner 2012 umzusetzen. Für Einfamilienhäuser ( $l_c=1,25$ ) ist ein HWB kleiner gleich 36 kWh/m<sup>2</sup>a zu erreichen bzw. für Gebäude mit höchster Kompaktheit ( $l_c =5$ ) ein HWB kleiner gleich 20 kWh/m<sup>2</sup>a. Darüber hinaus ist der Einsatz von erneuerbaren Energieträgern bzw. Alternativenergieanlagen zu prüfen.

### **B.1.4: Pilotprojekte**

Folgende Projekte, die mit besonders innovativen Maßnahmen umgesetzt wurden, sind hervorzuheben:

#### ■ 1230 Wien, Buckalgasse 10:

Das Gebäude wurde thermisch-energetisch saniert. Ergänzend dazu wurden in fast allen Wohnungen dezentrale Wohnraumlüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung eingebaut. Balkongeländer wurden mit Photovoltaikzellen verkleidet und liefern Strom für die Wohnraumlüftungsanlagen und darüber hinaus für allgemeine Stromverbraucher (Ganglicht, Waschküche, etc.).

Bei der Fassadendämmung wurden die Laibungen bei den Fenstern um 45 Grad abgeschrägt und der Lichteinfall somit verbessert.

#### ■ 1110 Wien, Luzegasse 3–7:

Das Wohngebäude aus den 1980er Jahren wurde thermisch-energetisch saniert, gleichzeitig wurden durch Aufstockung 38 Wohnungen mit einer Nutzfläche von 2.854,13 m<sup>2</sup> in Passivhausstandard errichtet. Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels einer Solaranlage. Die ursprünglich straßenseitig angeordneten Zugänge zu den Stiegenhäusern wurden durch Zugänge an der Hofseite erweitert, um eine behindertengerechte Erreichbarkeit zu den Aufzügen zu ermöglichen.

Darüber hinaus ist seitens des Wohnfonds ein Pilotprojekt zur Sanierung eines Wohnhauses in Passivhausqualität geplant.

### **B.1.5: Geförderter Wohnungsneubau**

Mit der Novellierung der Neubauverordnung 2007 (LGBl. 2012/18) und durch die neue Richtlinie der MA 25 über erhöhte Wärmeschutzanforderungen vom 1.1.2012 wurden die Anforderungen an den Heizwärmebedarf für geförderte Mehrwohnhäuser neuerlich verschärft. Der zulässige Heizwärmebedarf laut Energieausweis wurde abhängig von der Kompaktheit des Gebäudes von 23–45 kWh/m<sup>2</sup>a auf 20–36 kWh/m<sup>2</sup>a deutlich verringert.

Im Bereich des geförderten Wohnungsneubaus hat sich seit dem Jahr 2008 der durchschnittliche Heizwärmebedarf im großvolumigen Neubau von ca. 30 kWh/m<sup>2</sup>a auf unter 20 kWh/m<sup>2</sup>a im Jahr 2011 verringert.

Etwa 92 % der 2011 zugesicherten großvolumigen Neubauten werden mit Fernwärme beheizt, 4,5 % der neu errichteten Wiener Wohnungen werden mit Gas-Brennwert und einer Solaranlage versorgt, 3,5 % werden mit Biomasse beheizt.

Im Bereich Passivhausbauweise wurden in Wien bis ins Frühjahr 2012 über 2.300 Wohneinheiten (WE) mit einer Nutzfläche von 170.000 m<sup>2</sup> mit Hilfe der Wiener Wohnbauförderung fertig gestellt. Weitere 950 WE sind derzeit in Bau und über 650 WE in Planung bzw. Bauvorbereitung.

Im geförderten Wiener Wohnbau wird mit der verstärkten Verwendung von klimaschonenden Baustoffen ein weiterer Beitrag zum Klimaschutz geleistet. So entstehen derzeit in der Wagramer Straße 151–155 101 Wohnungen und in der Breitenfurter Straße 450–454 55 Wohnungen in klimaschonender Holzbauweise im Rahmen des Bauträgerwettbewerbs "Holzbau in der Stadt".

Weiters setzt die Stadt auf "SMART-Wohnungen", das sind kleine klug konzipierte, kompakte und kostengünstige Wohnungen. Diese "SMARTEN Wohnungen" weisen aufgrund der verringerten Wohnfläche auch eine Verringerung des Heiz- und Energieverbrauchs auf und tragen so wesentlich zum Klimaschutz bei.

In Wien wird mittlerweile nur mehr die Errichtung von Wohnungen mit passivhausgleichem Primärenergieverbrauch (entspricht ca. 120 kWh/m<sup>2</sup>a) und passivhausgleichen CO<sub>2</sub>-Emissionsanforderungen (ca. 30–40 kg/m<sup>2</sup>a CO<sub>2</sub>) gefördert.

Durch höhere Wärmeschutzstandards im Neubau konnten im Zeitraum 1993 bis 2010 53.284 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden.

### **B.1.6: Geförderte Wohnhaussanierung**

Seit 1990 konnte durch die geförderte Sanierung von über 197.000 Wohneinheiten mit rund 11,9 Mio. m<sup>2</sup> Nutzfläche eine Reduktion des Heizenergiebedarfs um rund 962,4 GWh pro Jahr erzielt werden. Somit können jährlich rund 322.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden. Eine jährliche Einsparung von 442 GWh bzw. 148.000 Tonnen CO<sub>2</sub> entfällt auf die Förder-schiene THEWOSAN, über die seit 2000 über 88.300 WE mit einer Nutzfläche von 5,9 Mio. m<sup>2</sup> saniert wurden.

Tabelle 12: Anzahl der sanierten Wohnungen und CO<sub>2</sub>-Einsparungen<sup>42</sup>

		THEWOSAN	Sonstige Sanierungen <sup>43</sup>	Summe
2000	WE	23.830	62.065	85.895
	t CO <sub>2</sub>	39.063	93.012	132.075
2001	WE	27.910	67.883	95.793
	t CO <sub>2</sub>	45.359	101.242	146.601
2002	WE	33.994	72.210	106.204
	t CO <sub>2</sub>	54.672	108.524	163.196
2003	WE	41.668	77.510	119.178
	t CO <sub>2</sub>	66.580	116.713	183.293
2004	WE	45.946	83.376	129.322
	t CO <sub>2</sub>	74.164	126.575	200.739
2005	WE	51.772	85.587	137.359
	t CO <sub>2</sub>	82.435	134.011	216.446
2006	WE	59.549	90.197	149.746
	t CO <sub>2</sub>	96.661	137.954	234.615
2007	WE	65.793	92.409	158.202
	t CO <sub>2</sub>	108.747	141.414	250.161
2008	WE	70.461	95.557	166.018
	t CO <sub>2</sub>	117.269	146.183	263.452
2009	WE	79.803	99.278	179.081
	t CO <sub>2</sub>	137.136	152.524	289.660
2010	WE	85.660	103.541	189.201
	t CO <sub>2</sub>	144.129	160.101	304.230
2011	WE	88.345	109.325	197.670
	t CO <sub>2</sub>	147.989	173.959	321.948

Quelle: wohnfonds\_wien, 2012

### ***B.1.7: Verbesserungen der Gebäudehülle von Gebäuden von Wiener Wohnen***

Die Sanierungen von Objekten von Wiener Wohnen wurden zügig fortgesetzt. Im Jahr 2011 konnte die Sanierung weiterer 23 Wohnhausanlagen mit einer Nutzfläche von 189.080 m<sup>2</sup> abgeschlossen werden. Zahlreiche weitere Sanierungen sind projektiert. Eine diesbezügliche Prioritätenliste wurde erstellt und wird laufend aktualisiert.

### **Nicht-Wohngebäude**

#### ***B.1.8: Verbesserung der Gebäudehülle von Nicht-Wohngebäuden***

Im Rahmen der Beratungstätigkeit von ÖkoBusinessPlan Wien wird in Zusammenarbeit mit dem SEP ein Schwerpunkt auf die Gebäudehüllenqualität von betrieblichen Objekten bei

Neubau und Sanierung gelegt. Es werden dabei sowohl Produktions- als auch Dienstleistungsbetriebe beraten.

Im Programmjahr 2009 konnte durch die Verbesserung der Gebäudehülle von Nicht-Wohngebäuden eine Endenergieeinsparung in Höhe von 115.673 kWh erzielt werden. Die Betriebe, in denen diese Einsparung erzielt werden konnte, wurden vorab durch den ÖkoBusinessPlan Wien v.a. in den Modulen Ökoprotit und ÖkoBonus beraten.

Mit der Entwicklung des Pilotprojekts „Energieeffizienz in Betrieben“, der Kooperation mit dem SEP und der begleitenden Förderberatung, können künftig noch weitere Einsparpotenziale eruiert werden. Weiters kooperiert der ÖkoBusinessPlan Wien auch mit dem Bundesprogramm klima:aktiv – u.a. im Rahmen des so genannten "Pakt 2020", durch den Großbetriebe dazu motiviert werden sollen, freiwillig Beiträge zu den EU-Klimazielen 2020 zu leisten.

#### ***B.1.9: Öffentliche Gebäude der Stadt Wien: Verbesserungen der Gebäudehülle von öffentlichen Gebäuden der Stadt Wien***

##### **Verbesserung der Gebäudehülle bei Amtshäusern, Schulen und Kindergärten der Stadt Wien**

Im Jahr 2010 wurden an 27 Objekten Dämmmaßnahmen vorgenommen:

- Bei sechs Objekten wurde die oberste Geschoßdecke oder das Dach gedämmt,
- bei 16 Objekten wurden Wärmedämmfassaden errichtet,
- bei 20 Objekten wurden wärmeschutzverglaste Fenster eingebaut.

Durch diese Maßnahmen konnten ca. 3.679 MWh an Energie eingespart bzw. die CO<sub>2</sub>-Emissionen um ca. 744 Tonnen verringert werden.

Im Jahr 2011 wurden an 28 Objekten Dämmmaßnahmen vorgenommen:

- Bei 18 Objekten wurde die oberste Geschoßdecke oder das Dach gedämmt,
- bei 14 Objekten wurden Wärmedämmfassaden errichtet,
- bei 20 Objekten wurden wärmeschutzverglaste Fenster oder Portale eingebaut und
- bei einem Objekt wurde der erdanliegende Boden gedämmt.

Durch diese Maßnahmen konnten ca. 3.772 MWh an Energie eingespart bzw. die CO<sub>2</sub>-Emissionen um ca. 754 Tonnen verringert werden.

##### **Verbesserung der Gebäudehülle bei Gebäuden des Wiener Krankenanstaltenverbunds (KAV)**

Da der KAV viele Gebäude mit denkmalgeschützten Fassaden besitzt, deren thermische Sanierung nicht zielführend ist, wurde der schrittweise Ersatz der alten Gebäude durch Neubauten auf Niedrigenergieniveau begonnen (Wiener Spitalskonzept bis 2030).

Darüber hinaus wurden im KAV folgende thermisch-energetische Maßnahmen gesetzt:

- Sanierung von 2 Pavillonflachdächern nach Maßgabe der Anweisung energieeffizientes Bauen und Renovieren
- Verringerung des Fernwärmeverbrauchs durch den Tausch von 220 Fenstern
- Punktueller Einbau von Zwischendecken in Patientenzimmern und Nebenräumen

## **Maßnahmenprogramm B.2 „Energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung“**

**Programmziele:** Dieses Maßnahmenprogramm verfolgt die folgenden Ziele:<sup>41</sup>

- Verringerung des Primärenergieeinsatzes und der THG-Emissionen, die durch HLKSF-Anlagen (Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälte-, Sanitär- und fördertechnische Anlagen) verursacht werden.
- Anpassung der bestehenden HLKSF-Anlagen an die Erfordernisse des Gebäudes bzw. an den Betrieb und deren laufende Effizienzsteigerung
- Steigerung der Marktdurchdringung energieeffizienter HLKSF-Anlagen
- Forcierung effizienter und innovativer HLKSF-Anlagen
- Forcierung energieeffizienter Antriebe (v.a. bei Pumpen, Ventilatoren, Aufzügen, elektrisch betriebenen Torantrieben und Luftvorhängen)
- Energieeffizienzsteigerungen bei HLKSF-Anlagen (Wartung, Überprüfung, Dimensionierung)
- Forcierung von Energie-Einspar-Contractingprojekten und Ausbau des Fernwärmesystems für städtische Objekte

**Umsetzung:** Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele, mit deren Umsetzung bereits begonnen wurde, werden in der Folge dargestellt.

### ***B.2.1: Inspektionspflicht für HLK-Anlagen***

Der „Inspektionsleitfaden für Klimaanlage“ wurde im Auftrag der MA 20 überarbeitet und an den Stand der Technik angepasst (Fertigstellung Anfang 2012). Der Leitfaden wurde im Geriatriezentrum Klosterneuburg getestet.

Die Krankenanstalt Rudolfstiftung, das Geriatriezentrum Klosterneuburg, die Fernwärme Wien (Bürogebäude), die Zentrale von Wiener Wohnen sowie das Museum auf Abruf (MUSA) nahmen an dem Projekt EU-HARMONAC (Harmonizing Air Conditioning Inspection and Audit Procedures in the Tertiary Building Sector) teil, das sich mit den Energieeinsparpotenzialen, die durch Inspektion identifiziert werden können, beschäftigt. Anhand von Fallbeispielen und Feldversuchen wurde getestet, mithilfe welcher Bestandteile einer Inspektion welche Energieeinsparpotenziale identifiziert werden können. Die für die Inspektion benötigte Zeit kann somit mit den identifizierten Einsparpotenzialen verknüpft werden. Dadurch kann der Aufwand für die Inspektion in Relation zum Nutzen – der Energieeinsparung – optimiert werden. Dies liefert wertvolle Informationen für die Gesetzgeber in

---

<sup>41</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 64

den Mitgliedstaaten, welche über Form, Umfang und Intervalle der Inspektion zu entscheiden haben. Die Inspektion wurde anhand des für die Stadt Wien entwickelten Leitfadens basierend auf dem Gesetz über Feuerpolizei, Luftreinhaltung und die Überprüfung von Klimaanlageanlagen in Wien (Wiener Feuerpolizei-, Luftreinhaltung- und Klimaanlagegesetz) durchgeführt. Dadurch wurde der Leitfaden auf seine Praxistauglichkeit getestet. Die Erkenntnisse, die im Rahmen dieses Feldversuches gewonnen wurden, tragen wesentlich zur Umsetzung der Gebäuderichtlinie bei und dienen dem besseren Verständnis von Energieeinsparpotenzialen in Verbindung mit regelmäßigen Inspektionen.

### ***B.2.2: Energiebuchhaltung***

Zum Bewusstmachen des Energieverbrauchs wird den im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien an den verschiedenen Beratungsmodulen teilnehmenden Unternehmen ein Tool für die Energiebuchhaltung zur Verfügung gestellt. Aufgrund positiver Rückmeldungen der teilnehmenden Betriebe wird dieses Tool nicht nur weiter verwendet, sondern auch auf die Module ÖkoBonus und Ökoprofit ausgeweitet. Auch in städtischen Einrichtungen wird das Instrument der Energiebuchhaltung eingesetzt (im Detail siehe dazu Maßnahme B.6.4).

### ***B.2.3: Durchforsten der geltenden Wohnbauförderrichtlinien***

Die Maßnahme zielt darauf ab, die Dimensionierung von Heizsystemen bei Sanierungsarbeiten der Gebäudehülle mit zu berücksichtigen. Nach Auskunft der Stadt Wien legt die für die technischen Aspekte des geförderten Wohnungsneubaus zuständige MA 25 bei der Abwicklung der Projekte auf die richtige Dimensionierung der Heizungsanlage besonderes Augenmerk.

### ***B.2.4: Anpassung bestehender Förderungen***

Die Förderungen werden regelmäßig im Hinblick auf mögliche Verbesserungen überprüft.

### ***B.2.5: Forcieren der Beratung***

Durch die Verbesserung des Informationsangebotes und Verstärkung zielgerichteter Beratungsaktivitäten werden Unternehmen und Haushalte bei der Auswahl entsprechender energieeffizienter Technologien unterstützt. So wurde z.B. im Auftrag des Energierats der MA 27 (nunmehr MA 20) eine neue Broschüre über Heizsysteme für die Zielgruppe Haushalte fertiggestellt. Sie wird über verschiedene Schienen verteilt und steht auch im Internet als Download zur Verfügung.

Im Zuge der im Februar 2009 und Dezember 2010 gelaufenen Erdgas-Brennwerttauschaktion wurden mehr als 5.200 Gas-Heizgeräte gegen moderne und effiziente Brennwerttechnikgeräte getauscht. Dadurch kommt es zu einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Reduktion von rund 13.000 Tonnen. Knapp 5.000 interessierte KundInnen haben sich über das Thema "Brennwerttechnik" im Wien Energie Haus informiert.

Aufgrund dieser Aktion, den dazugehörenden Beratungen sowie Aufklärungen betreffend Erdgas-Brennwerttechnik und den Vorteilen dieser Technik haben sich viele tauschwillige Erdgas-Heizungsanlagenbetreiber, aber auch NeukundInnen nach der Aktion für die Brennwerttechnik entschieden. So konnte die Anzahl der Brennwertgeräte im Jahr 2011 um 3.352 Geräte erhöht und die CO<sub>2</sub>-Emissionen weiter gesenkt werden.

Als Folgeaktion wurde im Mai 2011 – gemeinsam mit den Wiener Installateuren und Rauchfangkehrern sowie Vertretern der Gasgeräteindustrie und Kaminsanierungsfirmen – die Gasgeräte-Tauschaktion gestartet. Diese Aktion umfasst alle Gasgeräte – vom Gasherd bis zum Erdgas-Brennwert-Heizgerät. Bis dato wurden seitens interessierter Kunden rund 7.000 Aktions-Gutscheinhefte angefordert. Bis Ende 2011 wurden in etwa 3.000 bestehende Gas-Heizgeräte gegen moderne Geräte getauscht. Auffallend ist jedoch, dass sich viele KundInnen auf Grund der höheren Kosten eines Brennwertgerätes für ein Heizwertgerät entscheiden.

### ***B.2.6: Planung haustechnischer Anlagen***

Im Rahmen des Programms ÖkoKauf Wien wurden die Planungsrichtlinien für Haustechnik nach ökologischen Kriterien angepasst. Konkrete energietechnische Verbesserungen bei haustechnischen Anlagen werden laufend sowohl bei öffentlichen Gebäuden der Stadt Wien als auch bei privaten Gebäuden gesetzt. Maßnahmen wurden z.B. mit Unterstützung des zur Wien Holding gehörenden Consultingunternehmens Central Danube beim Wiener Hafen, dem Jüdischen Museum der Stadt Wien, dem Stadthallenbad, in Sportanlagen der MA 51 sowie in Wohnhausanlagen der GESIBA umgesetzt. Darüber hinaus wurden in den Jahren 2009 und 2010 die alten Heizungs-Umwälzpumpen in den Gebäuden der Wien Kanal und der MA 48 gegen neue, hocheffiziente Pumpen ausgetauscht. Dadurch konnte der Stromverbrauch für Pumpen um ca. 75% reduziert werden. Die neu installierten Pumpen amortisieren sich in wenigen Jahren.

Im KAV wurden zudem weitere Heizkörperthermostatventile, eine Wärmerückgewinnungsanlage bei einer Klimaanlage und bei einer Kellerlüftung, Bewegungsmelder im Garderoben-, Gang- und Sanitärbereich sowie in Lagerräumen und tageslichtabhängige Steuerungen bei einer Eingangsbeleuchtung installiert.

### ***B.2.7: Schulungsmaßnahmen***

Erste Überlegungen betreffend die Inhalte und Zielgruppen von Schulungen wurden angestellt. In einem 2010 veranstalteten PUMA-Haustechnikforum wurden Schulungsinhalte transportiert. Weiters fand Anfang Oktober 2011 eine Schulung von Schulwarten statt.

### ***B.2.8: Pflichtenhefte***

Die MA 34 hat Pflichtenhefte („Raumbücher“) mit energietechnischen Standards für den Neubau und die Sanierung städtischer Gebäude für Schulen, Kindergärten und Amtshäuser sowie für das so genannte „Campus-Modell“ erstellt. Letzteres ist ein Regelwerk für multifunktionale Bildungseinrichtungen der Stadt Wien für null- bis zehnjährige Kinder und dient als Grundlage für Planungen und Ausschreibungen.<sup>42</sup>

### ***B.2.9: Umweltmanagement***

Im Rahmen von PUMA wird die Erstellung von Managementdokumenten zum effizienten Umgang mit Energie in Gebäude verwaltenden Dienststellen der Stadt Wien vorangetrieben.

---

<sup>42</sup> <http://www.wien.gv.at/wirtschaft/auftraggeber-stadt/gebaeudemanagement/raumbuch-campus-modell.html>

So wurden z.B. mittlerweile 15 Managementdokumente für den Umgang mit Energie für städtische Dienststellen ausgearbeitet.<sup>43</sup> Folgende Themen werden darin behandelt:

- Richtiges Lüften während der Heizperiode
- Richtiges Heizen
- Kaffee-Teekochen
- Kühlschranksbenützung
- Stromsparen bei Geräten
- Licht abschalten
- Energiesparlampen
- Energieeffiziente Nutzung von EDV

Weiters wird in den Dokumenten bei Neuanschaffung von Elektrogeräten auf ÖkoKauf Wien sowie auf [www.topprodukte.at](http://www.topprodukte.at) verwiesen, um den Gerätebestand im Magistrat energieeffizienter zu machen.

Im KAV wird die Implementierung des bestehenden Umweltmanagementsystems weitergeführt, wobei zusätzlich mit dem Aufbau des Systems in den neuen Pflegewohnhäusern begonnen wird. Informationsblätter sowie sämtliche Ablaufregelungen sind im Intranet des KAV in Form eines Umwelthandbuches abrufbar. Letztere werden mit der Software "EcoControll" in der Aufgabenverwaltung umgesetzt. In allen Regelwerken und Informationsunterlagen sind betreffend Beschaffung die Vorgaben von ÖkoKauf Wien eingearbeitet.

#### ***B.2.10: Anlagenhydraulik***

Die MA 20 und Fernwärme Wien haben gemeinsam öffentliche Gebäude der Stadt Wien, die hinsichtlich der Rücklauftemperatur auffällig sind, identifiziert. Diese sollen demnächst konkret dahingehend analysiert werden, ob bei der Anlagenhydraulik Verbesserungsmaßnahmen erforderlich sind.

Wie bereits bei Maßnahme B.2.6 erwähnt, wurden in den Jahren 2009 und 2010 die alten Heizungs-Umwälzpumpen in den Gebäuden der Wien Kanal und der MA 48 gegen neue, hocheffiziente Pumpen ausgetauscht.

#### ***B.2.11: Schulsanierungspaket***

Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz der technischen Gebäudeausrüstung wurden sowohl aus dem laufenden Budget als auch über Contracting finanziert.

Im Rahmen des Schulsanierungspaketes wurden im Jahr 2010 an sechs Schulen und im Jahr 2011 an 14 Schulen Maßnahmen zur Steigerung der Effizienz der technischen

---

<sup>43</sup> Bisher wurden Managementdokumente für folgende Abteilungen fertig gestellt und auf der PUMA-Intranetseite <http://www.intern.magwien.gv.at/puma/dokumente.html> veröffentlicht: MA 10, 11, 13, 31, 34, 38, 42, 45, 49, 54, 56 (im Rahmen von PUMA-Schulen) und 59. Ausständig sind noch die Managementdokumente für die Abteilungen MA 15, MA 28, MA 29, MA 51 und MA 68.

Gebäudeausrüstung gesetzt, und zwar: energieeinsparende Beleuchtung, Radiatorventile, Radiatorentausch, Regelungstausch, Pumpentausch, Rohrdämmung.

### ***B.2.12 Informationsverbreitung für energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung***

Mit dem Ziel der Informationsverbreitung für energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung wurden zahlreiche Technologieleitfäden erarbeitet und verbreitet (Beleuchtung, Umwälzpumpen, Aufzüge, Lüftungsanlagen, Klimatisierung, Verschattungssysteme, Druckluft, Inspektion von Klimaanlage, Abwärmepotenziale, solare Kühlung). Im Dezember 2010 wurde der Leitfaden "Meine Heizung, die mitdenkt" fertig gestellt.

### ***B.2.13: Drucksteigerungsanlagen für Trinkwasser***

Wiener Wohnen rüstet kontinuierlich Pumpenanlagen auf energieeffiziente frequenzgesteuerte lastabhängige Antriebe um. Von 2007 bis Mitte 2011 wurden ca. 60 Pumpenanlagen auf diese energieeffiziente Technologie umgerüstet. Dies entspricht über 50 % des Gesamtanlagenbestandes.

### ***B.2.14: Druckluftanlagen***

Erste Umsetzungsmaßnahmen sind für 2012 geplant.

## **Maßnahmenprogramm B.3 „Effizienzsteigerung bei elektrisch betriebenen Geräten“**

**Programmziele:** Die Ziele des Maßnahmenprogramms „Effizienzsteigerung bei elektrisch betriebenen Geräten“ sind wie folgt definiert:<sup>44</sup>

- Der stark steigende Stromverbrauch durch elektrisch betriebene Geräte soll gebremst werden.
- Energieeffizientes Nutzerverhalten und die Kaufbereitschaft der VerbraucherInnen von energieeffizienten Produkten und Geräten sollen erhöht werden.
- Die Marktdurchdringung mit energieeffizienten Geräten soll beschleunigt werden.
- Die Markteinführung innovativer energieeffizienter Technologien soll unterstützt werden.
- Die Stadt Wien soll sich als Marktaufbereiterin innovativer energieeffizienter Technologien etablieren.

**Umsetzung:** Im Hinblick auf die Zielerreichung dieses Maßnahmenprogramms hat die Stadt Wien bereits mit der Umsetzung der in der Folge dargestellten Maßnahmen begonnen.

### ***B.3.1: Beschaffung energieeffizienter Geräte und Technologien***

Für die Festlegung von Kriterien für die Beschaffung energieeffizienter Geräte und Technologien werden im Rahmen der ÖkoKauf Arbeitsgruppe „Elektrische Büro- und Haushaltsgeräte“ laufend Kriterien ausgearbeitet. Die aktuelle Liste ist online abrufbar unter

---

<sup>44</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 70

<http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/ergebnisse.html#elektrische>. Die ÖkoKauf Kriterienkataloge sind aufgrund erlassmäßiger Anordnung durch die Dienststellen der Stadt Wien verbindlich anzuwenden.

Weiters wurden im Rahmen des PUMA-Energie- und Haustechnikforums, das der magistratsinternen Bewusstseinsbildung dient, im November 2010 Vorträge zu den Themen "Die Ökodesign-Richtlinie" und "Topprodukte" gehalten.

Außerdem wurde vom Energiereferat der MA 27 (nunmehr MA 20) ein Technologieleitfaden zum Thema „Effiziente Klimatisierung“ erarbeitet. Ziel der Broschüre ist es, den Betrieben Anregungen und Tipps zu geben, wie sie den Energieaufwand für die Klimatisierung von Bürogebäuden senken bzw. vermeiden können.

### ***B.3.2: Beschaffung innovativer Technologien***

Die Maßnahme, insbesondere die Erstellung eines Technology-Procurement-Programms mit Schwerpunkt innovative Technologieentwicklung, wurde bislang noch nicht umgesetzt.

Allerdings werden von der Stadt Wien bei der Beschaffung von Geräten und Anwendungen die „ÖkoKauf Wien“-Kriterienkataloge verpflichtend angewendet, die hohe Effizienzstandards bei den unterschiedlichsten Produktgruppen vorsehen. Dadurch wird gewährleistet, dass im Magistrat der Stadt Wien ausschließlich die effizientesten am Markt erhältlichen Produkte beschafft und genutzt werden. Eine Übersicht über die bislang erarbeiteten Kriterienkataloge bietet die Website: [www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/ergebnisse.html](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/ergebnisse.html)

### ***B.3.3: Stromreduktion und -ersatz bei Wärmeanwendungen***

Im PUMA Beratungsausschuss Gebäude wurden Entscheidungsgrundlagen zum Thema Händetrocknungssysteme erstellt. Elektrische Handföne sollen generell gegen andere Systeme ausgetauscht werden. Um alle Gebäude verwaltenden Dienststellen über die gewonnenen Erkenntnisse aus dem Vergleich der Systeme zu informieren, wurden die Ergebnisse aus den Berechnungen und Versuchen beim PUMA Energie- und Haustechnikforum präsentiert. Am effizientesten schnitt ein sensorgesteuerter Papierhandtuchspender ab – sowohl beim Papier- als auch beim Energieverbrauch.

Im Amtshaus Muthgasse (Wien 19) werden nun alle elektrischen Handföne durch sensorgesteuerte Papiertuchspender ersetzt. Diese werden mit ökologischem bzw. Recycling-Papier befüllt. Ziel ist, die sensorgesteuerten Papierhandtuchspender flächendeckend in Amtshäusern einzusetzen und auch andere Gebäude verwaltende Dienststellen darüber zu informieren.

Neben den sensorgesteuerten Papierhandtuchspendern werden in Umsetzung der Maßnahme im Krankenhaus Nord der Stadt Wien der Eingangsbereich und der Hubschrauberlandeplatz nun mit einer Flächenheizung versorgt. Das dafür notwendige Warmwasser wird durch Abwärme anstelle von Strom erzeugt.

#### **B.3.4: Öffentlichkeitsarbeit**

Um das Thema „Energieeffizienzsteigerung bei elektrisch betriebenen Geräten“ breiteren Bevölkerungsschichten näher zu bringen und auch Umsetzungsmaßnahmen zu initiieren, wurden folgende Aktionen durchgeführt:

Das Wien Energie Haus hat in den Jahren 2009 bis 2011 kostenlos ein Stromverbrauchsmessgerät an 1.569 KundInnen zum Selbstcheck des Haushaltsstromverbrauches verborgt und mehr als 25.700 Kunden persönlich oder telefonisch zum Thema Stromanwendung beraten. In den Jahren 2009 und 2010 hat Wien Energie gemeinsam mit den Magistratsabteilungen 40 und 54 eine Kühlschrankschankaktion für sozial Schwache durchgeführt. BesitzerInnen eines so genannten "Mobilpasses" konnten gegen einen Selbstbehalt von 50 Euro ihren alten, Energie-fressenden Kühlschrank gegen ein neues, effizientes Gerät tauschen. Die Stadt Wien hat dazu auch ein kostenloses Liefer- und Entsorgungsservice sowie eine kostenlose Energieberatung im Wien Energie Haus angeboten. Insgesamt wurden 3.481 Kühlschränke getauscht. Dadurch können jährlich rund 540.000 kWh Strom eingespart werden.

Bei zwei Energie-Erlebnis-Tagen konnten die BesucherInnen individuelle Energiesparberatungen in Anspruch nehmen. Bei dem im Anschluss an den Energie-Erlebnistag stattfindenden Bau-Info-Abend wurden von ExpertInnen noch vertiefende Informationen zum Thema Bauen und Sanieren vermittelt.

Nach dem großen Erfolg der Wien Energie-Schulbox erhalten jetzt auch 110 Volksschulen in Niederösterreich diese. Die Schulbox ist an 268 Wiener Volksschulen bereits seit 2010 im Einsatz. Die Schulbox vermittelt den Kindern bereits früh Verantwortung im sparsamen Umgang mit Energie und Ressourcen.

Ein Artikel in der Kundenzeitschrift *24 Stunden für Wien* zum Thema „Pickerl für E-Geräte hilft beim Einkaufen“ sensibilisiert die LeserInnen für Energieeffizienzkennzeichnungen. Die neue Broschüre „Das neue Energielabel“ ist im Wien Energie-Haus kostenlos erhältlich.

Weiters hat das Wien Energie Haus eine Reihe von Broschüren erarbeitet und aufgelegt. Die jüngsten Beispiele sind:

- „Elektrische Haushaltsgeräte. Nützlich und Sparsam.“, Auflage 7.500 Stück
- „Die Wärmepumpe. Heizen so, wie Ihr Kühlschrank kühlt – nur umgekehrt.“, Auflage 3.000 Stück
- „Energiebüchlein – So behalten Sie Ihre Energiekosten im Überblick“, Auflage 5.500 Stück
- „Gemeinsam Energie sparen“ (in Kooperation mit SEP und der Hilfsgemeinschaft der Blinden und Sehschwachen=Barrierefrei), Auflage 67.000 Stück (Beilage zur Kühlschrankschankaktion)
- „Die besten Energiespartipps für Ihr Daheim“, Auflage 8.000 Stück
- “The best energy-saving tips for your home. Making saving energy simple.“, Auflage 1.300 Stück

Darüber hinaus betreibt das Wien Energie Haus die Plattform [www.energiesparcheck.at](http://www.energiesparcheck.at) mit über 110.000 Zugriffen seit 2009 sowie die Plattform [www.energieleben.at](http://www.energieleben.at) mit über 290.000 Zugriffen seit 2009.

### **B.3.5: Effizienzpotenziale bei IT-Anwendungen**

Der Großteil der durch die MA 14 beschafften EDV-Geräte entspricht bereits den Kriterien von „Ökokauf Wien“. Da insbesondere im Bereich der PCs und Notebooks das Stromeinsparungspotenzial durch den Einsatz von Strom sparenden Geräten und korrekt eingestellten Stromsparfunktionen sehr hoch ist, werden die relevanten bestehenden „ÖkoKauf Wien“-Kriterienkataloge laufend nachgeschärft.

Weiters haben die MA 14 sowie andere Akteure der Stadt Wien bezüglich des Endgeräteverbrauchs schon einige Maßnahmen umgesetzt bzw. Veranstaltungen zum Thema effiziente IT-Anwendungen initiiert bzw. besucht:

- Bei der Anschaffung von neuen PCs wurde die Leistungsaufnahme im Leerlauf von max. 95 Watt auf max. 60 Watt reduziert. Bei den Notebooks wird statt Energy Star 4 nun Energy Star 5 gefordert und bei den Monitoren wurde der Stand-by Verbrauch von <0,5W auf < 0,18 W und im Off Modus von < 0,5 auf < 0,08W reduziert. Die Geräte werden automatisch durch zentrale Vorgaben in den Stand-by Betrieb gebracht – Monitore werden standardmäßig nach 10 Minuten und PCs nach 3 Stunden Inaktivität in den Stand-by-Modus versetzt. Der Verbrauch von PC und Monitor liegt dabei unter 6 Watt.
- Bei Servern für Businessanwendungen konnte die MA 14 den Serverindex (Leistungsaufnahme/Server) zwischen 2006 und 2011 um 42 % reduzieren. Das gelang durch Zentralisierung sowie durch Virtualisierung von Servern. Die Gesamtanzahl der Server (ohne dezentrale Geräte) hat sich dabei von 611 auf 1.360 erhöht, wobei die Leistungsaufnahme lediglich von 22 kW auf 28 kW angestiegen ist. Durch die Verminderung der Anzahl dezentraler Server von 164 auf 110 kann die Leistungsaufnahme weiters um 36 kW reduziert werden. Künftig sollen beim neuen Rechenzentrum in Star22 (Anm. neues Büroprojekt der Stadt Wien) weitere Energieeffizienzmaßnahmen wie z.B. Wärmerückgewinnung, Trennung von Warm- und Kaltgängen sowie die weitere Reduktion der dezentralen Server mit damit verbundener effizienteren Kühlmöglichkeit implementiert werden.
- Das neue Rechenzentrum Simmering der Wiener Stadtwerke wurde im September 2010 eröffnet. Durch entsprechende Planung und Verwendung modernster Technologien wird eine hohe Energieeffizienz erreicht. Der Energieverbrauch konnte um rund 30 % gegenüber einer vergleichbaren konventionellen Anlage gesenkt werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden dadurch um ca. 2 Tonnen pro Jahr reduziert.
- Im September 2010 veranstaltete die MA 14 den „Energiespartag“, bei dem Vorträge und Infostände zu ausgewählten Energieeffizienzthemen präsentiert wurden. Dabei wurden u.a. auch energierelevante Informations- und Kommunikationstechnologie(IKT)-Maßnahmen im Magistrat vorgestellt und Anforderungen ans Energiemonitoring von IKT-Geräten präsentiert und demonstriert.
- Im Jänner 2011 führte die M 14 mit dem ZIT und der Wirtschaftsagentur Wien ein Innovationsgespräch zum Thema „Green IT“.

- Veranstaltung zum Thema „Energieeffizienz und der Nutzen für Unternehmen“ am 20. Oktober 2011 in Wien. Die Veranstaltung wurde von der Wirtschaftsagentur Wien in Kooperation mit dem ÖkoBusinessPlan Wien durchgeführt. Im November 2011 wurde ein Folge-Workshop gemeinsam mit dem IT-Cluster Wien zum Thema Green IT durchgeführt.
- Das EU-Projekt „PrimeEnergyIT“ unterstützt die Entwicklung des Marktes hin zu einer energieeffizienten IT-Ausstattung, einschließlich Server, Datenspeicher, Netzwerktechnik sowie neuen Power-Management-Lösungen. Dabei werden spezifische Tools und Services für IT- und Infrastrukturmanager, Berater und andere IT-Sachverständige entwickelt. PrimeEnergyIT ist ein internationales Projekt von Agenturen, Forschungseinrichtungen und assoziierten Industrie-Partnern im Rahmen des EU-Programms Intelligent Energy Europe. Die Österreichische Energieagentur koordiniert das Projekt und kooperiert dabei mit der MA 14. Das Projekt wurde im Mai 2010 gestartet und läuft bis Oktober 2012.

### ***B.3.6: Musteruntersuchung***

In Umsetzung der Maßnahme „Musteruntersuchung“, die darauf abzielt, den Nutzen des Einsatzes energieeffizienter Geräte anhand von Fallbeispielen zu demonstrieren, wurde das Projekt Dynaio gestartet. Im Rahmen des Projekts, das sich dem Thema Energiespar- und Energiemess-Systeme bei Büroarbeitsplätzen widmet, wurde das Einsparungspotenzial bei 40 Arbeitsplätzen der MA 27 bzw. MA 20 über drei Stockwerke (inkl. PC, Drucker, Kopierer, Kaffemaschinen und Kühlschränke) erhoben. Die Beobachtungsphase dauerte 6 Wochen. Die gewonnenen Messdaten zeigten, dass die erfassten Arbeitsplätze über eine überdurchschnittlich hohe Abschaltdisziplin seitens der Mitarbeiter verfügten, denn es wurden bis auf wenige Ausnahmen alle Geräte täglich und am Wochenende manuell außer Betrieb genommen. Dies spiegelte sich auch direkt im überaus niedrig gemessenen durchschnittlichen anteiligen Rest-Stand-by-Verbrauch von knapp 8 Wh je Arbeitsplatz wider. Der Stromverbrauch war während der Betriebszeiten relativ hoch. Bei den betrachteten Arbeitsplätzen wurde im Schnitt ein Verbrauchsanteil von knapp 100 Wh während der Betriebszeit verzeichnet. Üblicherweise liegt der Verbrauchsanteil pro Arbeitsplatz bei 75 Wh. Auf Basis der gewonnenen Erfahrungen durch das Projekt Dynaio konnten somit ineffiziente Geräte eruiert und gegebenenfalls ersetzt werden.

Über dieses Projekt wurde beim SEP-Energieeffizienzforum ausführlich berichtet. Es besteht auch für andere Abteilungen die Möglichkeit, die Messgeräte auszuborgen.

### ***B.3.7: Ökodesign und Energieeffizienzlabel***

Energieeffizienzstandards bei elektrischen Geräten und Anwendungen werden durch die in den von ÖkoKauf Wien erarbeiteten, laufend aktualisierten und verpflichtend anzuwendenden Kriterienkatalogen festgelegt. Eine Übersicht über die bislang erarbeiteten Kriterienkataloge bietet die Website: [www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/ergebnisse.html](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/ergebnisse.html)

Informationen dazu siehe auch Maßnahme B.3.2.

### ***B.3.8: Gewerbliche Kühl- und Tiefkühlgeräte***

Beratungen zu diesem Thema erfolgen im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien.

### **B.3.9: Verbreitung von Energiedienstleistungen**

Die Stadt Wien setzt sich dafür ein, dass von Seiten der Energieversorgungsunternehmen verstärkt Energiedienstleistungen angeboten werden.

Die MA 14 beschäftigt sich aktuell mit den folgenden zwei Projekten, in denen unter anderem die Steigerung der Energieeffizienz einen wesentlichen Schwerpunkt bildet.

#### **„Virtueller Arbeitsplatz“**

Bei „Virtuellen Arbeitsplätzen“ kommen am Arbeitsplatz statt dem klassischen PC nur mehr so genannte ThinClients zum Einsatz. ThinClients sind Endgeräte, die weder über eine eigene Speicherplatte noch über ein DVD-Laufwerk verfügen. Die Anwendungen liegen zentral auf einem Server. Durch die zentralisierte Bereitstellung der erforderlichen Rechenleistung im Rechenzentrum und durch den Einsatz der energiesparenden ThinClients (mit einem durchschnittlichen Energieverbrauch von nur ca. 7 Watt) ist der Energieverbrauch geringer als bei Verwendung herkömmlicher PCs. Der produktive Einsatz des „Virtuellen Arbeitsplatzes“ wurde mit Oktober 2011 gestartet. Ende 2011 waren ca. 170 produktive Arbeitsplätze damit ausgestattet. Weitere 350 Arbeitsplätze sind in unmittelbarer Planung. Bis Ende 2012 soll der virtuelle Arbeitsplatz auf insgesamt ca. 1.000 und bis Ende 2013 auf ca. 3.500 Arbeitsplätzen eingesetzt werden. Der Einsatz erfolgt in erster Linie im Zuge der Reinvestition von bestehenden Geräten (Tausch von Notebooks und PCs).

#### **„Druckerkonzept“**

Ziel des Druckerkonzepts ist es, Umsetzungsmodelle und Lösungsvorschläge für eine wirtschaftliche Optimierung des Dokument-Outputmanagements im Magistrat der Stadt Wien zu erarbeiten. Damit reagiert die MA 14 auf die technische Verschmelzung von Kopiergeräten, Scannern und Druckern in Form von leistungsfähigen energiesparenden Multifunktionsgeräten. Sowohl der Einsatz moderner Drucker und Multifunktionsgeräte als auch die Reduktion der Druckeranzahl im Magistrat ermöglichen eine Reduktion des Energieverbrauchs im Bereich des Dokument-Outputmanagements. Die Umsetzung des Druckerkonzepts ist für 2012 geplant.

#### **„Waschkartensystem“ von Wien Energie**

Wien Energie bietet Hausverwaltungen mit dem Waschkartensystem eine neue Dienstleistung zum vereinfachten Betrieb und Verwalten von Waschküchen an. Wien Energie schließt mit den Hausverwaltungen einen Miet- sowie Wartungsvertrag für Waschküchen ab, montiert das Waschkartensystem, schult die MieterInnen vor Ort über die Benutzung des Waschkartensystems ein und übernimmt die Abrechnung. Jeder Mieter erhält eine Waschkarte, die direkt in der Waschküche aufgeladen werden kann. Um waschen und trocken zu können, wird die Karte vom Mieter bzw. von der Mieterin in den Wertkartenzähler eingeführt und je nach Art und Anzahl der Wasch- und Trockenvorgänge ein entsprechender Betrag von der Karte abgebucht. Der Benutzer der Waschküche zahlt nur so viel, wie viel ihn der Wasch- oder Trockenvorgang tatsächlich kostet (inkl. der anteiligen Kosten für Anschaffung, Reparatur und Wartung der Geräte). Beim Waschen mit höheren Tempera-

turen zahlt er aufgrund des erhöhten Energiebedarfs dementsprechend mehr als beim Waschen mit niedrigeren Temperaturen. Somit wird beim Benutzer auch Bewusstsein für den Energiebedarf und die damit einhergehenden Kosten geschaffen.<sup>45</sup>

### **B.3.10: Aus- und Weiterbildung von Multiplikatoren**

Im Rahmen dieser Maßnahme tragen MultiplikatorInnen (z.B. BeschafferInnen, System-administratorInnen, ElektrikerInnen, etc.) zur Verbesserung des NutzerInnenverhaltens bei.

Im Jahr 2010 wurde versucht, über das Reparatur- und Service-Zentrum (RUSZ) eine „Energieberatung für sozial Schwache“ aufzubauen. Das Konzept sah vor, Langzeitarbeitslose zu EnergieberaterInnen auszubilden, die ihrerseits sozial Schwache kostenlos beraten sollten. 14 Personen nahmen an den Energieberaterschulungen teil. Im ersten Halbjahr wurden nur rund 20 Haushalte beraten. Das war weit weniger, als bei der Konzeption des Projektes erwartet worden war. Daher wurde entschieden, diesen Projektansatz nicht weiter zu verfolgen.

Laut Projektabwickler gab es für das Nicht-Funktionieren dieses Ansatzes u.a. folgende Gründe:

- Für das Funktionieren von Energieberatung ist die Akzeptanz der Zielgruppe entscheidend. Das alleinige Angebot von Gratisberatungen (inklusive kostenfreier Energiesparprodukte) ist für die Akzeptanz nicht ausreichend.
- Die Bewerbung über Folder hat nicht den erwarteten Erfolg gebracht.
- Die Ausbildung von Langzeitarbeitslosen zu Energieberatern ist zeitintensiv und bedarf spezieller Schulungsmaßnahmen.

Auf Initiative der MA 20 ist nun ein neues Projekt mit dem Titel "Nachhaltige Energieversorgung für einkommensschwache Haushalte durch Energieberatung und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Energiesparen auf Basis von Vernetzung und Kooperation (NEVK)" auf die Beine gestellt worden. Dieses Projekt wird von der Ombudsstelle der Wien Energie GmbH in Kooperation mit der Umweltberatung durchgeführt. Das Projektkonsortium greift auf Erfahrungen der Sozialstellen bzw. sozialen Einrichtungen sowie bisheriger Projekte zum Thema Energiearmut zurück und erarbeitet gemeinsam individuelle Lösungen und setzt konkrete Maßnahmen für diese Menschen.

Zielgruppe sind Menschen bzw. Familien, die aufgrund schwieriger Lebenssituationen (Einkommen, Krankheit, Wohnsituation, Familiensituation, Verschuldung, Lebenskrisen) in einer gemeinsamen Betreuung öffentlicher und/oder privater Sozialeinrichtungen stehen. Diese Menschen fallen in die Gruppe sozialer Härtefall bzw. armutsgefährdeter Haushalte und sind von Energiearmut betroffen. Bei dem Projekt werden betroffene Menschen in Energiefragen unterstützt und versucht, gezielt ihre Lebenssituation zu verbessern. Beratung und Tipps zur Reduktion der Energiekosten sind ein wesentlicher Bestandteil.

Kern des Projektes sind 500 für die Zielgruppe kostenlose und maßgeschneiderte Vor-Ort-Energieberatungen für armutsgefährdete Haushalte und je nach Ausgangssituation die

---

<sup>45</sup> Vgl. [www.wienenergie.at/media/files/2009/waschwertkarten\\_folder\\_20091123\\_15012.pdf](http://www.wienenergie.at/media/files/2009/waschwertkarten_folder_20091123_15012.pdf)

Umsetzung/Durchführung ganz spezifischer Maßnahmen, um eine wirkungsvolle Reduktion des Energieverbrauchs und der Energiekosten zu erreichen. Im Rahmen des Projektes sollen Strukturen, Netzwerke, Partnerschaften, Kooperationen und Informationsmaterial (zielgruppengerecht) entwickelt werden, die diesen Menschen eine nachhaltige Energieversorgung auch über das Projektende hinaus sichern. Das Projekt wird aus Mitteln des Ökostromfonds und des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (BMASK) unterstützt.

Mit dem aktuellen Projektkonsortium ist sichergestellt, dass über die Ombudsstelle – in Zusammenarbeit mit den Sozialstellen – die Zielgruppe gut erreicht werden kann. Ein maßgeschneidertes Energieberatungsangebot durch die Umweltberatung und das Umsetzen konkreter Maßnahmen liefern einen Beitrag, die konkrete Situation der Haushalte durch das Erzielen von Energieeinsparungen und Prävention zu verbessern.

### **B.3.11: Finanzielle Instrumente**

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

## **Maßnahmenprogramm B.4 „Energieeffiziente Beleuchtung und Verkehrsanlagen“**

**Programmziele:** Das Maßnahmenprogramm „Energieeffiziente Beleuchtung und Verkehrsanlagen“ verfolgt die folgenden Ziele:<sup>46</sup>

- Energieeffiziente Technologien sollen als Standard etabliert werden. Die energetische Systemoptimierung soll bereits in der Planungsphase erfolgen.
- Forcierung energieeffizienter Beleuchtungssysteme im Innen- und Außenbereich
- Einbau von Bewegungsmeldern in wenig frequentierten Bereichen
- Modernisierung der Außenbeleuchtung in Teilbereichen, als Basis für die flächendeckende Erneuerung der Außenbeleuchtung
- Sukzessive Umstellung der Verkehrssignalanlagen (Ampeln, beleuchtete Verkehrszeichen, etc.) auf LED-Technologie
- Bewusstseinsbildung bei Planern und Anwendern

**Umsetzung:** Die Maßnahmen des Programms „Energieeffiziente Beleuchtung und Verkehrsanlagen“ zielen sowohl auf die Optimierung der Beleuchtung in Wohn- und Nutzbauten sowie Betrieben als auch auf Dekorationsbeleuchtungen und die öffentliche Beleuchtung ab. Des Weiteren enthält das Programm Maßnahmen im Bereich Beratung und Bewusstseinsbildung. Ergebnisse zu den bereits in Angriff genommenen Maßnahmen werden in der Folge präsentiert.

---

<sup>46</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 75

#### ***B.4.1: Technologieleitfäden***

Die SEP-Koordinationsstelle hat einen Technologieleitfaden für Beleuchtungssysteme entwickelt. Auf Basis dieses Leitfadens wurden Kriterienlisten für die Beschaffung energieeffizienter Technologien und eine Liste mit Verbesserungspotenzialen in den Gebäude verwaltenden Dienststellen erstellt. Der Leitfaden wird Dienststellen der Stadt Wien als auch externen Organisationen als Entscheidungshilfe für Investitionen zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus wurde ein „ÖkoKauf“-Kriterienkatalog für Energiesparlampen entwickelt, der von städtischen Dienststellen bei der Beschaffung angewendet wird.

#### ***B.4.2: Bewusstseinsbildung bei HaustechnikerInnen***

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

#### ***B.4.3: Forcierung der Beratung***

Die Beratungsleistungen für energieeffiziente Beleuchtung werden weiter ausgebaut. So gibt es z.B. im Wien Energie Haus seit dem Jahr 2009 eine eigene „Station“ zum Thema energieeffiziente Beleuchtung, an der die BesucherInnen unterschiedliche Leuchtmittel praktisch vergleichen können.

Das „Aus“ für Glühlampen mit mehr als 40 Watt und die neue Kennzeichnung von Leuchtmitteln waren zweimal Thema in der Wien Energie-Kundenzeitung.

Dem Thema „Informationsverbreitung für energieeffiziente Beleuchtung“ widmet sich auch die Maßnahme E.4.10.

#### ***B.4.4: Beleuchtung in Betrieben***

Die Maßnahme „Beleuchtung in Betrieben“ sieht u.a. vor, dass der ÖkoBusinessPlan weiterhin zur Optimierung von Beleuchtungssystemen in Betrieben berät.

In Umsetzung der Maßnahme wurde in der Ausgabe Nr. 4/2010 der ÖkoBusinessPlan News ein Schwerpunktbeitrag zum Thema Beleuchtung geschaltet.

Zusätzlich gibt es im Rahmen der ÖkoBusinessPlan-Network-Workshopreihe einen Workshop zum Thema „Energieeffiziente Beleuchtung“. Bei der 8-teiligen Ökoprotit-Workshopreihe gibt es jedes Jahr Beiträge zu betrieblichen Best-Practice Beispielen zur energieeffizienten Beleuchtung.

Im ÖkoBusinessPlan-Network fand im November 2011 der halbtägige Workshop „Energieeffiziente Beleuchtung“ statt. Themenschwerpunkte waren: Grundlagen der Beleuchtung, Lichtmanagement, Beleuchtungsoptimierung sowie energieeffiziente Beleuchtung. 16 interessierte Betriebe nahmen an dieser Veranstaltung teil.

**B.4.5: Beleuchtung in Wohn- und Nutzbauten der Stadt Wien**

Bei Wiener Wohnen<sup>47</sup> wurden zwei Pilotprojekte basierend auf unterschiedlicher LED-Technologie realisiert. Um zusätzliche Vergleichsdaten zu erhalten, sind sechs weitere Pilotprojekte parallel zu den bereits laufenden geplant. Die Dauer der Pilotprojekte wird mit drei Jahren festgelegt. Nach Durchführung der LED-Pilotprojekte und deren Evaluierung soll eine direkte Gegenüberstellung von Hochvolthalogenlampen und LED-Beleuchtung erfolgen. Die Projekte befinden sich derzeit in der Umsetzungsphase und sollen danach evaluiert werden.

**B.4.6: Dekorationsbeleuchtung**

Im Rahmen dieser Maßnahme strebt die Stadt Wien bei Dekorationsbeleuchtung den Einsatz energieeffizienter Beleuchtungssysteme an.

Durch den Einsatz von energieeffizienter Weihnachtsbeleuchtung in LED-Technologie von Wien Energie konnten im Jahren 2008 36.440 kWh, im Jahr 2009 113.552 kWh, im Jahr 2010 113.552 kWh und im Jahr 2011 115.763 kWh Strom eingespart werden. Auch der Christbaum auf dem Wiener Rathausplatz wird seit 2008 mit LED-Lampen beleuchtet. Durch die durchgeführte Umrüstung auf LED-Lampen beträgt die angeschlossene Leistung statt 22.500 W nur mehr 2.250 W. Darüber hinaus kann durch die Umrüstung der Abfall erheblich reduziert werden. Die 1.500 Glühlampen, die den Christbaum erstrahlen lassen, mussten jährlich getauscht werden. Die Lebensdauer der LED-Lampen beträgt hingegen 10 Jahre.

**B.4.7: Planung von elektrotechnischen Anlagen**

Im Krankenhaus Nord, das sich derzeit im Planungsstadium befindet, wird die Steuerung der Beleuchtung im Ambulanzbereich mittels Präsenzmeldern erfolgen. Im Gangbereich ist eine tageslichtabhängige Steuerung vorgesehen.

Im Zuge von Sanierungs- und Adaptierungsarbeiten in den Repräsentationsräumen des Wiener Rathauses (z.B. Festsaal, Stadtsenatssitzungssaal) wurden bei den Lustern die Glühlampen (60 W und 40 W) durch energiesparende Halogenlampen (28 W) ersetzt. Insgesamt wurden an die 3.500 Stück Glühlampen getauscht, was einer Energieeinsparung von ca. 25.000 kWh bzw. einer Einsparung von 10,8 Tonnen CO<sub>2</sub> entspricht.

Im Sozialmedizinischen Zentrum Süd wurde bei 17 Kaltgetränke- und Speiseautomaten und bei 16 Heißgetränkeautomaten die Frontbeleuchtung abgeschaltet. Auch im gesamten Magistrat sind die Frontbeleuchtungen der Heiß- und Kaltgetränkeautomaten deaktiviert, dies spart zwischen 300 und 1.300 kWh pro Gerät.

**B.4.8: Energieeffizienz in der öffentlichen Beleuchtung der Stadt Wien**

Mit Beginn der Überlegungen, Energiesparmaßnahmen in der öffentlichen Beleuchtung zu setzen, lag der jährliche Stromverbrauch für die vorhandenen und neu hinzukommenden

---

<sup>47</sup> Die Unternehmung "Stadt Wien – Wiener Wohnen" verwaltet, saniert und bewirtschaftet die städtischen Wohnhausanlagen. Dazu gehören rund 220.000 Gemeindewohnungen, 6.000 Lokale und über 47.000 Garagen- und Abstellplätze.

öffentlichen Beleuchtungsanlagen bei rund 48.535 MWh jährlich (vor 2007). Mit der Umsetzung von Energiesparmaßnahmen konnte der Stromverbrauch für die öffentliche Beleuchtung erheblich reduziert werden. Folgende Maßnahmen wurden umgesetzt (beispielhafte Aufzählung):

- Vorverlegung der Halbnachtschaltung von 24:00 Uhr auf 23:00 Uhr. Dadurch können rund 1,5 % Strom in der öffentlichen Beleuchtung eingespart werden.
- Verstärkte Umrüstung der unkompenzierten konventionellen Vorschaltgeräte auf elektronische Vorschaltgeräte, um die Blindstromanteile zu verringern. Die Umrüstung fand im Zuge von größeren Störungs- und Schadensbehebungsmaßnahmen, von Sanierungsmaßnahmen sowie des Gruppenleuchtmitteltausches statt. Der Blindstromanteil von 2009 konnte unter anderem mit der Umsetzung dieser Maßnahme um 1,3 % gegenüber dem Jahr 2008 reduziert werden.
- Austausch von Kugelleuchten (80 Watt Quecksilber Leuchtmittel) in Park- und Grünanlagen auf energiesparende Leuchtmittel und energieoptimierte Leuchten (LED). Derzeit gibt es in der öffentlichen Beleuchtung rund 5.000 Stück Kugelleuchten. Mit Beginn des Jahres 2011 hat die MA 33 ein Tauschprogramm für Kugelleuchten beschlossen. Im ersten Schritt sollen diese Kugelleuchten im Bereich der Donauinsel (ca. 1.200 Stück) in Form eines Amortisations-Contracting mit einer Laufzeit zwischen 6 und 10 Jahren ausgetauscht werden. Im Anschluss daran sollen die übrigen Kugelleuchten in Wien ebenfalls analog dem Projekt Donauinsel ersetzt werden.
- Tausch der Glühlampensignalgeber auf energiesparende 40 V-LED-Signalgeber. Bis zum Ende des Jahres 2011 konnten bereits 50 % der gesamten Verkehrslichtsignale mit LED-Signalgebern ausgerüstet werden.
- Erneuerung der Außenbeleuchtung in Teilbereichen des Sozialmedizinischen Zentrums Süd. Daraus ergibt sich eine jährliche Einsparung von rund 14.450 kWh.
- Die MA 33 hat 2011 einen „Mast-/Leuchtenkatalog“ erarbeiten, welcher die zukünftigen standardisierten Beleuchtungslösungen darstellt. Dieses Werk beinhaltet Gesamtlösungen nicht nur einzelner Leuchtentypen, sondern auch Fundamente, Maste, Ausleger, Leuchten und Leuchtmittel. In diesem Katalog wurden u. a. speziell die Anforderungen an die zukünftigen LED-Leuchten definiert, die für die Beschaffung nach dem Bundesvergabegesetz erforderlich sind und den operativen Einsatz in der Straßenbeleuchtung damit ermöglichen.

Durch die weitgehende Standardisierung und Optimierung der Licht- und Projektplanung und den kontinuierlichen Einsatz moderner Technologien bei Neuanlagen und modernisierten öffentlichen Beleuchtungsanlagen konnte der Stromverbrauch bei steigender Leuchtenanzahl verringert werden. Im Jahr 2010 betrug der Stromverbrauch der öffentlichen Beleuchtung in Wien nur mehr ca. 47.100 MWh. Damit konnte der Stromverbrauch gegenüber 2008 trotz steigender Leuchtenanzahl auf Grund von neuen Straßenbeleuchtungsanlagen (Stadterweiterungsgebiete wie z.B. EUROGATE-Gründe, Nordbahnhof, Monte Laa) gehalten werden, was im Umkehrschluss ebenfalls eine Einsparung bedeutet.

#### **B.4.9: Dokumentation**

Die Maßnahme „Dokumentation“ sieht vor, dass die für die öffentliche Beleuchtung eingesetzte Leuchten- und Lampenzahl und die installierte Leistung der eingesetzten Leuchtmittel in einem Geoinformationssystem (GIS) dokumentiert werden.

Mit Stichtag 31.12.2011 waren im Bereich der öffentlichen Beleuchtung mehr als 150.000 Beleuchtungskörper mit 227.000 verbauten Lampen auf ca. 2.850 km beleuchteten Wegen und Straßen im Stadtgebiet von Wien installiert. Dazu kommen 230 Lichtinstallationen (Anstrahlungs- und Effektbeleuchtungsanlagen) und 200 öffentliche Uhren (Würfel- und Gebäudeuhren). Die lichttechnischen Anlagen zur Regelung und Sicherung des Verkehrs umfassen rund 1.265 Verkehrslichtsignalanlagen (VLSA) und zwei Verkehrssteuerrechner (VSR0, VSR3). Weiters betreut die MA 33 1.364 beleuchtete Verkehrszeichen, 811 beleuchtete Verkehrssäulen, 352 beleuchtete Wegweiser, 36 Blinklichtsignale, 5 Fahrstreifen-signalisierungsanlagen, 33 Geschwindigkeitswarnanlagen, 53 Videokameras, 105 Parkleitsystem-Hinweiszeichen.

Der elektrische Gesamtanschlusswert der von der MA 33 betreuten Anlagen beträgt 14.000 kW, der Jahresverbrauch an elektrischer Energie beläuft sich auf 56.000 MWh.

Die Anlagen der öffentlichen Beleuchtung setzen sich aus einer Reihe von technischen Bauteilen zusammen. Die Dokumentation über die Lage (Standorte) der Einrichtungen und die technische Beschreibung dieser Vielzahl an technischen Komponenten erfordert einen großen Aufwand, der ohne geeignete Hard- und Software nicht zu realisieren wäre. Um diese Aufgaben bewältigen zu können, hat – in Umsetzung der Maßnahme „Dokumentation“ – die MA 33 gemeinsam mit der MA 14 ein Geografisches Informationssystem aufgebaut, in dem alle relevanten Objekte in einer Datenbank zusammengefasst und auf dem aktuellen Stand gehalten werden. Die Datenbank steht sowohl für die Plandarstellung als auch für technische und organisatorische Auswertungen zur Verfügung. Diese Softwareentwicklung wird „LichtGIS“ genannt.

#### ***B.4.10: Neuinstallation und Umbau der Verkehrssignalanlagen***

Im Rahmen der in den letzten Jahren forcierten Modernisierung von lichttechnischen Anlagen zur Regelung und Sicherung des Verkehrs wird einerseits die Versorgungs- und Ausfallssicherheit der Anlagen gesteigert, andererseits durch den gleichzeitigen Einsatz moderner Technologien wie z.B. LED der tatsächliche Energiebedarf verringert und schlussendlich die gesamte Energiebilanz dieser Einzelkomponenten massiv verbessert. Als Beispiel ist hier der LED-Einsatz in den einzelnen Signalgebern einer Verkehrslichtsignalanlage zu erwähnen. Durch die Verringerung der Anschlussleistung eines einzelnen Signalgebers werden – verglichen mit herkömmlichen älteren bestehenden Systemen – bis zu 70 % Strom eingespart.

Bei den beleuchteten Verkehrszeichen werden zukünftig auch die Beleuchtungseinheiten in LED-Technologie ausgeführt, was zu einer weiteren Verringerung des Stromverbrauchs führt.

#### **Sammlung von Objekten und Daten in der VLSA-Datenbank (Verkehrssignalanlagen/Ampelschaltungen)**

Mit der Übernahme der Betreuung der lichttechnischen Anlagen zur Regelung und Sicherung des Verkehrs hat die MA 33 die einzelnen Objekte und Daten in einer eigenen Datenbank, der „MA 33 – VLS-Datenbank“ zusammengefasst, um Auswertungen erstellen und die erforderlichen betrieblichen Agenden wie Wartungen, Reinigungen und Modernisierungen wahrnehmen zu können. Die Datenbasis umfasst eine Zusammenstellung aller relevanten Einzelobjekte, welche Teil dieser lichttechnischen Anlagen sind (z.B. Anzahl der LED-Signal-

und Glühlampensignalgeber, der akustische Einrichtungen für Personen mit besonderen Bedürfnissen (Blindenakustikanlagen)). Zusätzlich stehen Daten wie Errichtungs- und Modernisierungsdatum, versorgte Softwareprogramme und Informationen zu verbauten Geräten (Typenbezeichnung) zur Verfügung.

#### **B.4.11: GreenLight Programm der EU**

Der ÖkoBusinessPlan Wien unterstützt in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftskammer Wien das GreenLight Programm<sup>48</sup> der EU durch Information der Betriebe.

In den ÖkoBusinessPlan News 2010/4 (November 2010) wurde das Thema effiziente Beleuchtung vertieft behandelt und neben ExpertInnen-Interviews und betrieblichen Best-Practice-Beispielen auch das EuropeanGreenLight Programm vorgestellt. Die ÖkoBusinessPlan-BeraterInnen wurden angehalten, Unternehmen, die Maßnahmen im Bereich Beleuchtung setzen wollen bzw. bereits gesetzt haben, eine Registrierung bzw. Teilnahme an diesem Programm vorzuschlagen und sie bei der Umsetzung zu unterstützen.

Maßnahmen zur Informationsverbreitung für energieeffiziente Beleuchtung finden sich auch bei Maßnahme E.4.10.

### **Maßnahmenprogramm B.5 „Optimierter Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren“**

**Programmziele:** Im Maßnahmenprogramm „Optimierter Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren“ werden folgende Ziele angestrebt.<sup>49</sup>

- Kraftstoffbetriebene Geräte sollen – sofern sie nicht überhaupt vermieden werden können – möglichst energieeffizient verwendet werden.
- Bei Kauf und Wartung des Maschinenparks soll der Aspekt der Energieeffizienz besonders beachtet werden.
- Technologien mit günstiger CO<sub>2</sub>-Bilanz sollen verstärkt eingesetzt werden.

**Umsetzung:** Zur Erreichung der Programmziele wurde bisher mit der Umsetzung der folgenden Maßnahmen begonnen:

#### **B.5.1: Datenerhebung über den Einsatz von kraftstoffbetriebenen Maschinen in Wien**

Da bisher keine Daten über Zahl, Leistung, Einsatzzeiten und Qualität von kraftstoffbetriebenen Offroad-Maschinen in Wien zur Verfügung standen, wird 2012 eine Studie bei der TU Graz in Auftrag gegeben, die die Datenbasis verbessern wird.

---

<sup>48</sup> [www.eu-greenlight.org/](http://www.eu-greenlight.org/)

<sup>49</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 79

### **B.5.2: Maßnahmen in Betrieben**

Der energieeffiziente Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren in Betrieben wird in den Beratungsmodulen des ÖkoBusinessPlans thematisiert. Ein konkretes Beispiel ist die Umstellung der Liliputbahn im Wiener Prater von Diesel auf Treibstoff aus Altspeseöl.

### **B.5.3: Durchführung einer Musteruntersuchung**

Die Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

### **B.5.4: Lobbying für Einführung einer wiederkehrenden Abgas-Überprüfungspflicht („Pickerl“)**

Die Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

### **B.5.5: Beschaffung der Stadt Wien**

Im Rahmen der Arbeitsgruppe Fuhrpark von ÖkoKauf Wien wurden bereits zu folgenden Typen von Offroadgeräten Kriterienkataloge für die Beschaffung erarbeitet: „Baumaschinen; Kleintraktoren und Aufsitzmäher“ sowie „Kleingeräte“.

### **B.5.6: Evaluierung des Maschineneinsatzes im Magistrat**

Um den Einsatz von kraftstoffbetriebenen Maschinen zu evaluieren, wurde eine Auflistung der im Magistrat eingesetzten Maschinen erstellt. In einem nächsten Schritt sollen diese hinsichtlich Optimierungspotenziale analysiert werden.

### **B.5.7 Einsatz alternativer Treibstoffe für Maschinen im Magistrat**

Kleingeräte mit 2-Takt-Motoren der Magistratsdienststellen (z.B. Rasenmäher, Kettensägen, Laubgebläse usw.) werden mit Alkylatbenzin betrieben. Alkylatbenzin ist vorwiegend frei von gesundheits- und umweltschädlichen Stoffen.

In der MA 48 sind Stapler mit Elektro- und Propangantrieb im Einsatz.

### **B.5.8: Informationsverbreitung**

Zum Thema Alkylatbenzin wurde im Rahmen von „ÖkoKauf Wien“ eine Informationsbroschüre erarbeitet und aufgelegt (siehe auch Maßnahme E.4.11).

## **Maßnahmenprogramm B.6 „Energiemanagement“**

**Programmziele:** Im Maßnahmenprogramm „Energiemanagement“ werden folgende Ziele verfolgt:<sup>50</sup>

- Senkung des Energieverbrauchs und damit der THG-Emissionen mittels Energiemanagement
- Aufbau eines Energie-Monitorings für Wien

---

<sup>50</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 81

- Einführung von Softwareprogrammen zur Unterstützung des Einsatzes von Energiemanagement im Magistrat; Erhebung von aktuellen Energiedaten; Erarbeitung von geeigneten Kennzahlen

**Umsetzung:** Energiemanagement lässt sich als systematische Erfassung und Beeinflussung des Energieeinsatzes in einem bestimmten Bereich definieren. Daher ist z. B. die Energiedatenerfassung bzw. eine exakte Energiebuchhaltung ein wichtiges Instrument des Energiemanagements. Erste Umsetzungsschritte einzelner Maßnahmen werden in der Folge dargestellt.

### ***B.6.1: Anpassung betrieblicher Förderungen***

In den verschiedenen Modulen des ÖkoBusinessPlans Wien wird dem Thema Energiemanagement großes Augenmerk geschenkt (siehe dazu auch Maßnahme B.6.2).

Die Wiener Wirtschaftsförderung bietet derzeit keine Anknüpfungspunkte für Energiemanagement als Förderkriterium an.

### ***B.6.2: Energiemanagement in Betrieben***

Um Energiemanagement in Betrieben zu forcieren, wurden von klima:aktiv in Kooperation mit dem ÖkoBusinessPlan Wien im Frühjahr 2010 Workshops zur Schulung von BeraterInnen veranstaltet. Die Grundschulung umfasste das Thema "Grundlagen Energiemanagement". Dabei wurde das Energiebuchhaltungsprogramm von klima:aktiv "ProTool" vorgestellt. 2010 wurde extern evaluiert, ob "ProTool" auch den Anforderungen des ÖkoBusinessPlans Wien, speziell dem neuen Pilotprojekt "Energieeffizienz"<sup>51</sup> (12h geförderte Beratung) entspricht oder ob ein neues Tool entwickelt werden muss. Auf Basis des Evaluierungsergebnisses wird derzeit im Auftrag der MA 22 ein vereinfachtes Energiemanagementtool entwickelt, das schon bald den teilnehmenden Betrieben zur Verfügung gestellt werden soll.

Im Programmjahr 2011 nahmen 35 Betriebe am neuen Angebot Energieeffizienz teil und wurden mit dem Tool für ein einfaches Energiemanagement ausgestattet.

Zusätzlich wurden Workshops zu den Themen Druckluft, Pumpen und Lüftungssysteme veranstaltet.

Im Frühjahr 2011 fand ein 4-tägiger Workshop zum Thema „Energiecoaching“ in der MA 22 statt, bei dem sieben teilnehmenden Betrieben ein selbständiges Energiemanagement und die Inhalte der neuen ISO 50001 – Energiemanagement vermittelt wurden. Als neues Angebot des ÖkoBusinessPlans Wien wird seit Jänner 2012 die Beratung hin zur Zertifizierung ISO 50001 – Energiemanagement angeboten.

Im ÖkoBusinessPlan Network fand im Oktober 2011 der halbtägige Workshop „Energieeffizienz im Betrieb“ statt. Themenschwerpunkte waren: Einführung in das betriebliche Energiemanagement, Heizung und Warmwasser, energieeffiziente Anlagen – und Gebäude-

---

<sup>51</sup> Ziel des Pilotprojekts Energieeffizienz ist es, durch eine Verbesserung der Endenergieeffizienz sowie Änderung im Verhalten und Optimierungen im Prozess eine Senkung des Energieverbrauchs zu erreichen.

technik, Green IT – Energieeffizienz bei Computer & Co. Zehn interessierte Betriebe nahmen an dieser Veranstaltung teil.

Ausgehend von einer Initiative der Wien Energie wurde im Frühjahr 2010 in Kooperation mit dem ÖkoBusinessPlan Wien und anderen relevanten Partnern die Weiterentwicklung und der Probetrieb von so genannten Smart Metering-Geräten beschlossen. Konkret wurden ausgewählte Betriebe, die schon erfolgreich am ÖkoBusinessPlan Wien teilgenommen haben, mit innovativen Smart-Metering-Geräten ausgestattet. Die Ergebnisse bzw. Erfahrungen werden 2012 evaluiert.

Des Weiteren werden sich vier Absolventen der HTL-Donaustadt, die sich intensiv mit der Ökoprotit-Berichterstellungsvorlage des ÖkoBusinessPlan Wien befasst haben, mit der verbesserten Datenauswertung bzw. Darstellung von Energiekennzahlen und Stoffstromanalysen ("Ökobahn") in Betrieben beschäftigen. Dadurch soll eine verbesserte Vergleichbarkeit von Kennzahlen zueinander, innerhalb eines Programmjahrs oder über mehrere Jahre hinweg, bzw. auch zu anderen Betrieben (Benchmarking) ermöglicht werden.

Wien Energie Fernwärme bietet darüber hinaus seit 2009 für Großkunden technische Dienstleistungen bezüglich Energiemanagement, Anschlusswertoptimierung und hydraulische Sanierung an.

Im Wilhelminenspital wurde eine Energieanalyse durchgeführt, im Zuge derer die Ist-Situation und die Rahmenbedingungen erhoben wurden, wobei die Identifikation der wichtigsten Energieverbraucher im Vordergrund stand. Im Anschluss ist eine Potentialanalyse geplant, auf Basis derer Maßnahmen entwickelt werden sollen. Folgend sollen diese in Hinblick auf Rentabilität, Umsetzbarkeit und CO<sub>2</sub>-Reduktionspotenzial beurteilt werden.

### ***B.6.3: Betriebliche Kennzahlen***

Im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien wurde ein neues Energiemanagement-Tool entwickelt und an die BeraterInnen und Betriebe ausgegeben.

Im Programmjahr 2011 nahmen 35 Betriebe am neuen Angebot Energieeffizienz teil und wurden mit dem Tool für ein einfaches Energiemanagement ausgestattet.

Der KAV implementiert in Zusammenarbeit mit Wien Energie das Energiemanagementsystem „Online Energie Services“ mit folgenden Funktionen:

- Auflistung aller Strom- und Gasanlagen
- Einsicht in und Verwaltung von aktuellen und historischen Energierechnungen
- Anzeige von Lastprofilen von Stromverbrauchsstellen samt Nachvollziehbarkeit des Verbrauchsverhaltens.

Auch die MA 34 bedient sich dieses Systems für die Amtshäuser, Schulen und Kindergärten der Stadt Wien.

### ***B.6.4: Aufbau eines zentralen Energieinformationsmanagements im Magistrat***

In der ENE-NEU-Datenbank der MA 34, die seit 2006 im Einsatz ist und zur Energiebuchhaltung und als Grundlage zum Energiecontrolling/-monitoring/-management verwendet wird,

werden auf Gebäudeebene die jährlichen Energieverbrauchsdaten für die leitungsgebundenen Energieträger (Strom, Fernwärme und Gas) erfasst. Verbräuche von Holz und Öl, die nur einen kleinen Anteil ausmachen, sind in der Datenbank nicht enthalten. Die Datengrundlage bilden die Rechnungsdaten von Wien Energie. Das Einspielen in die ENE-NEU-Datenbank erfolgt durch die MA 14. Ein Abrufen der Daten durch alle Dienststellen ist bei einer anteiligen Beteiligung an den Systemwartungskosten der MA 14 jederzeit über Intranet möglich.

In der ENE-NEU-Datenbank werden die Verbräuche der von der MA 34 verwalteten Objekte (Schulen, Kindergärten, Amtshäuser) ausgewiesen. Die Verbräuche der nicht von der MA 34 verwalteten Gebäude liegen in der ENE-Datenbank in unterschiedlicher Detailgenauigkeit vor, was eine konsistente Zusammenführung der Datensätze erschwert.

Aufbauend auf den Erfahrungen mit der ENE-NEU-Datenbank und der Gebäudeerhebung der MA 27 (nunmehr MA 20) ist 2010/11 das Thema Energiemanagement verstärkt aufgegriffen worden. Durch diese Gebäudeerhebung konnten ca. 95 % der magistratseigenen Gebäude in einer Gesamtliste erfasst werden. Es wurden die Energieverbräuche (Heizöl, Fernwärme, Gas und Strom) aus den Jahren 2008, 2009, 2010 erhoben.

Neben der ENE-NEU Datenbank werden magistratsintern auch noch weitere Systeme verwendet. So befindet sich beispielsweise das so genannte Fernwirksystem der MA 34 gerade im Aufbaustadium. Rund 8–10 Objekte können damit fernüberwacht und gesteuert werden.

Der Implementierung von Energieinformationssystemen wurde im März 2011 ein SEP-Energieeffizienzforum gewidmet. Dabei wurden folgende Themen behandelt:

- Praktischer Nutzen eines Energiemanagementsystems nach EN 16001
- Das Energiemanagementsystem von Wien Energie (Wien-Energie Online Service)
- Ergebnisse des Projekts Dynaio (Strom-Spar und Strom-Mess-System) an Büroarbeitsplätzen im Magistrat
- Energieeinsparungen durch Einsatz von Energiemanagementsystemen
- ENE-NEU-Energiemanagement der MA 34
- Erfahrungen mit der Gebäudeleittechnik in der MA 34
- Vorstellung „Energybase“ – das Bürogebäude von morgen

Von Seiten der SEP-Koordinationsstelle werden jährlich die Energieverbrauchsdaten von den Gebäude verwaltenden Magistratsabteilungen und der MA 33 zusammengeführt und analysiert. Dabei werden auch Öl- und Biomasseverbräuche erhoben, ebenso wie die Erzeugung von Wärme und Strom durch Solaranlagen und Wasserkraft.

#### ***B.6.5: Energieabrechnung auf Objektebene***

Zur Vorbereitung einer Energieabrechnung für die einzelnen Objekte des Magistrats wurden die Daten aus der Gebäudeerhebung mit den Energieausweisdaten verknüpft. Für die Amtshäuser in Verwaltung der MA 34 sowie für die städtischen Schulen und Kindergärten konnte bereits eine Verknüpfung zwischen der ENE-NEU-Datenbank und den Energieausweisdaten hergestellt werden (vgl. dazu auch Maßnahme B.6.4).

### **B.6.6: Energie-Monitoring für Wien**

Das Energiemonitoring wird jährlich in Zusammenarbeit mit der TU Wien durchgeführt. Der SEP Datenbestand wird einerseits weitergeführt und andererseits zusätzlich ergänzt und verbessert. Im aktuellen Bericht sind auch die Energiepreisentwicklung und die Kostenentwicklung verschiedener Technologien (PV, Solar, Wärmepumpen) angeführt.

## **2.3 Handlungsfeld C „Mobilität und Stadtstruktur“**

Die übergeordneten Ziele des Handlungsfeldes „Mobilität und Stadtstruktur“ orientieren sich an den Grundsätzen:<sup>52</sup>

- Verkehr vermeiden,
- Verkehr auf umweltfreundliche Verkehrsmittel verlagern und
- Effizienz steigern.

Zusätzlich verfolgt das Handlungsfeld „Mobilität und Stadtstruktur“ das Ziel, die innerstädtische Lebensqualität durch eine konzentrierte bauliche Entwicklung zu verbessern. Durch Funktionsmischung wie z.B. eine hohe Wohnqualität, ein differenziertes Angebot an Arbeitsplätzen, soziale Einrichtungen, Freizeiteinrichtungen und Nahversorgung sollen durchmischte kleinräumige Strukturen geschaffen und somit der Suburbanisierung entgegengewirkt werden. Die Lebensqualität der WienerInnen als zentraler Indikator für eine klimafreundliche Stadtentwicklung stellte bereits in der Vergangenheit ein wichtiges Thema für die Stadtverwaltung dar und wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts mit dem Titel „Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung für Wien“ untersucht. Dabei wurden unterschiedliche Aspekte der Lebensqualität (Wohnen, Freizeit, Beschäftigung, Kultur, Sicherheit etc.) in der Stadt Wien 2009 betrachtet. Die Untersuchung zeigte, dass die Zufriedenheit der WienerInnen mit ihrer Lebensqualität in Wien seit 1995 kontinuierlich gestiegen ist.<sup>53</sup>

Des Weiteren wird mit dem KliP II angestrebt, vermehrt Maßnahmen im Bereich des kombinierten Verkehrs, allen voran im Personenverkehr, zu setzen. Die Kombination der Verkehrsmittel soll erhöht werden und das am besten für den Verkehrszweck geeignete Verkehrsmittel zum Einsatz kommen. Die Verkehrsmittelwahl soll dabei durch attraktive Alternativen zum Pkw zugunsten des öffentlichen Verkehrs (ÖV) oder des Zufußgehens beeinflusst werden. Durch nachhaltige Mobilitäts- und Siedlungsformen sollen die verkehrsbedingten

---

<sup>52</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 88f

<sup>53</sup> Die Untersuchung erfolgte im Rahmen einer Forschungs Kooperation zwischen der Universität Wien (Institut für Staatswissenschaft) und der Stadt Wien. Im Zuge der Erhebung wurden insgesamt 8.700 in Wien lebende Personen ab 15 Jahren interviewt, davon haben rund 2.500 einen Migrationshintergrund. In der Studie wurden über 100 Fragen zu verschiedenen Aspekten aus den Bereichen Wohnen, Bildung, Arbeit und Beschäftigung, Freizeit, Kultur, Sicherheit, Gesundheit, Mobilität, Partizipation etc. gestellt. In beinahe allen Themenbereichen konnten steigende Zufriedenheitswerte festgestellt werden. Der Anteil jener Befragten, welche (sehr) gerne in Wien leben, ist seit 1995 kontinuierlich gestiegen. Die konkreten Ergebnisse wurden im Rahmen der Reihe „Werkstattberichte“ der MA 18 publiziert (WB Nr. 102).

THG-Emissionen, die in Wien zwischen 1990 und 2009 um mehr als 54 % gestiegen sind<sup>54</sup>, vermindert werden.

Die Maßnahmenprogramme aus dem Handlungsfeld „Mobilität und Stadtstruktur“ knüpfen großteils an jene aus dem KliP I an, wurden jedoch an die im Laufe der letzten Jahre veränderten Rahmenbedingungen angepasst. Nur vier der zwölf Maßnahmenprogramme sind gänzlich neu, und zwar „Regionale Kooperationen“, „Parkraumpolitik“, „Kombinierte Mobilität“ und „Güterverkehr“.

Die Maßnahmenprogramme des Handlungsfelds „Mobilität und Stadtstruktur“ untergliedern sich in drei unterschiedliche Programmtypen, nämlich

- in Maßnahmenprogramme zu den einzelnen Verkehrsträgern. Dazu zählen die Programme „Öffentlicher Verkehr“, „Radverkehr“, „FußgängerInnenverkehr“, „Car-Sharing“ und „Car-Pooling“;
- in Maßnahmenprogramme, die erst durch das Zusammenspiel mehrerer Umweltverbundpartner ihre Wirkung entfalten und verkehrsträgerübergreifend angelegt sind. Diese sind die Programme „Kombinierte Mobilität – Personenverkehr“, „Regionale Kooperationen“, „Stadtstruktur und Lebensqualität“, „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ und „Parkraumpolitik“, sowie
- in Maßnahmenprogramme, die vorrangig auf technische Maßnahmen abzielen. Dazu gehören die Programme „Antriebe und Treibstoffe“ und „Güterverkehr“.<sup>55</sup>

In den nachfolgenden Kapiteln werden nun die Programmziele der einzelnen Maßnahmenprogramme dargestellt sowie die Fortschritte bei der Maßnahnumsetzung präsentiert. Die Maßnahmen werden dabei – in Anlehnung an die Struktur im KliP II – übergeordneten Maßnahmenbereichen wie beispielsweise Organisation, (Raum-)Planung, finanzielle Lenkungsinstrumente oder Bewusstseinsbildung zugewiesen.

### **Maßnahmenprogramm C.1 „Stadtstruktur und Lebensqualität“**

**Programmziele:** Die Ziele des Maßnahmenprogramms „Stadtstruktur und Lebensqualität“ wurden im KliP II wie folgt festgelegt:<sup>56</sup>

- Mobilisierung innerstädtischer Baulandreserven bzw. Verdichtungsreserven und Konzentration der baulichen Entwicklung entlang leistungsfähiger öffentlicher Verkehrsmittel zur Verhinderung der Zersiedlung
- Berücksichtigung energierelevanter Aspekte in der Raum- und Stadtplanung
- Förderung der funktionellen Nutzungsmischung (Wohnen, Arbeiten, Erholen, soziale Dienstleistungen)

---

<sup>54</sup> Berechnungen der Österreichischen Energieagentur auf Basis der BLI (hier sind auch Emissionen außerhalb des Wiener Stadtgebietes erfasst). Der Emissionskataster der Stadt Wien weist eine Zunahme der durch den Verkehr verursachten THG-Emissionen von mehr als 17 % im Zeitraum 1990 bis 2009 aus (ausschließlich Emissionen im Wiener Stadtgebiet).

<sup>55</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 90

<sup>56</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 93

- Stärkung der Nahversorgung
- Verfolgung von integrierten Maßnahmenbündeln zur Steigerung der Lebensqualität im bebauten Stadtgebiet (Begrünung von Straßenräumen, Höfen und Dächern, Reduktion der Flächenversiegelung, Aufwertung von Grün- und Freiräumen, Steigerung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, engmaschige ÖV-Erreichbarkeit, ...)

**Umsetzung:** Für die Erreichung der in diesem Maßnahmenprogramm gesetzten Ziele wurden Maßnahmen organisatorischer, planerischer und raumplanerischer Natur erarbeitet. Darüber hinaus finden Maßnahmen aus dem Bereich ÖV und Verkehrsberuhigung sowie zu Grün- und Freiräumen Berücksichtigung.

Im Folgenden wird der Stand der Maßnahmenumsetzung dargestellt.

## **Organisatorische Maßnahmen**

### ***C.1.1: Magistratsinternes Schnittstellenmanagement***

Die Maßnahme „Magistratsinternes Schnittstellenmanagement“ zielt darauf ab, die Kooperationen der Dienststellen untereinander und zwischen den Geschäftsgruppen sowohl auf strategischer als auch auf operativer Ebene zu stärken, um das in Pilotprojekten generierte Wissen in den Verwaltungsalltag transferieren zu können und die Umsetzbarkeit von Maßnahmen zur Steigerung der Lebensqualität im Wohnumfeld in Zukunft zu erleichtern und zu beschleunigen.

Seit Mai 2011 gibt es mit wien.team eine magistratsinterne Kommunikationsplattform für MitarbeiterInnen der Stadt Wien. Diese ermöglicht ihnen, fachbezogene Meinungen, Erfahrungen und Wissen in Themen-Gruppen auszutauschen. Die Ziele von wien.team sind:

- Differenzierte, fachliche Betrachtung und Diskussion von aktuellen Fragen, Projekten und Zukunftsthemen
- Rascher Wissensaustausch zwischen MitarbeiterInnen
- Fachliche Vernetzung mit den KollegInnen bzw. ExpertInnen innerhalb des Magistrats

Mit Stand Dezember 2011 gab es 14 Gruppen und rund 1.300 TeilnehmerInnen auf wien.team.

2006 wurde die „Technische Bibliothek“ der MA 18 bzw. das Facharchiv für Stadtplanung dem Referat Öffentlichkeitsarbeit zugeordnet. Dadurch ergab sich die Möglichkeit, das Referat als Informationsdrehscheibe sowohl nach innen als auch nach außen zu positionieren. Nach einer Sichtung und Bewertung der Bestände wurde die Bibliothek sukzessive zu einer digitalen Wissensplattform und einem neuen Wissensmanagement in der MA 18 umstrukturiert. 2010 wurde die Digitalisierung der Bestände in Angriff genommen, zudem ging das Projektarchiv online ([www.wien.gv.at/stadtentwicklung/suche](http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/suche)).

### ***C.1.2: Schnittstellenmanagement Magistrat – Extern***

Für die Förderung integrierter Erneuerungsinitiativen bzw. einer verstärkten Zusammenarbeit von Verwaltung, Politik, Interessenvertretungen, Unternehmen und BürgerInnen wurde die Maßnahme „Schnittstellenmanagement Magistrat – Extern“ geschaffen.

Im Rahmen des Zielgebietsmanagements wurde in einigen Zielgebieten des Stadtentwicklungsplans 2005 wie z.B. City, Siemens Allissen, Wiental, Donaukanal, St. Marx, etc. ein breit angelegter Stakeholderprozess durchgeführt. So war zum Beispiel im Zielgebiet City zur Erarbeitung des Leitbildes neben dem Kernteam auch eine sogenannte Zielgebietsplattform etabliert, welche intensiv in Form von Konsultationen, Diskussionen und Informationen den Prozess mitgestaltete. Die Plattform setzte sich aus VertreterInnen der Bezirkspolitik, der Verwaltung, der Zivilgesellschaft, der Bildungsinstitutionen und der Wirtschaft zusammen und wurde im Laufe des Prozesses immer wieder um wesentliche AkteurInnen erweitert. Workshopreihen mit FachexpertInnen und möglichen TrägerInnen der Maßnahmen zur Ausarbeitung von Schlüsselmaßnahmen waren wichtige Prozesselemente. Begleitet und moderiert wurde der Prozess von einem externen Büro.

### **C.1.3: Zielgebietsmanagement**

Die Zielgebiete des STEP 05 stellen eine der wichtigsten Neuerungen der Stadtentwicklung gegenüber den vorherigen Stadtentwicklungsperioden dar.

Für die Zielgebiete wurden individuelle, handlungsorientierte Programme ausgearbeitet, welche nach einheitlichem Standard erstellt und entsprechend auf die jeweils gebietspezifischen Herausforderungen und Entwicklungsperspektiven abgestimmt wurden. Dieser innovative Ansatz lenkt die Aufmerksamkeit auf bestimmte, räumlich definierte Stadtbereiche und erfasst charakteristische Entwicklungspotentiale, Chancen und Herausforderungen.

2011 erfolgten zusätzlich zu den bestehenden Zielgebieten zwei Neuausweisungen (Zielgebiet Simmering, Zielgebiet Zentrum Kagran). Weiters ergab sich in einigen Fällen eine Neuakzentuierung der Aufgabenschwerpunkte, manchmal auch eine gebietliche Abänderung. Insgesamt gibt es 13 Zielgebiete.

Für jedes der Zielgebiete ist ein Zielgebietsmanagement eingerichtet. Mit diesen Koordinationsaufgaben sind MitarbeiterInnen aus den technischen Abteilungen der Stadt Wien betraut.

Die strategische Gesamtsteuerung der Entwicklung der Zielgebiete sowie die Abstimmung der Zielgebietsmanagements erfolgt durch die Zielgebietsstabstelle, die in der Magistratsdirektion der Stadt Wien, Geschäftsbereich Bauten und Technik, Stadtbaudirektion, angesiedelt ist. Die Steuerung erfolgt durch die Stadtbaudirektorin. Die operative Gesamtverantwortung wird vom Leiter der Gruppe Planung der Stadtbaudirektion wahrgenommen.

Als Hilfestellung für die ZielgebietskoordinatorInnen hat die MD-KLI bereits 2008 eine „Zielgebiets-Checkliste“ entworfen, welche einen Überblick über wesentliche Umwelt- und Klimakriterien liefert, die bei der Entwicklung der Zielgebiete möglichst zur Anwendung kommen sollen. Vom Leiter der Gruppe Planung der Stadtbaudirektion wurde an alle ZielgebietskoordinatorInnen eine überarbeitete Version dieser „Checkliste“ übermittelt. Um die Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte sicherzustellen, erfolgt zusätzlich eine Einbindung der MD-KLI in den Zielgebietsprozess. Dies erfolgte bisher im Zielgebiet Floridsdorf – Achse Brünner Straße und im Zielgebiet City.

### **Aspern Seestadt**

Ein für das Zielgebietsmanagement U2 Donaustadt wichtiges Projekt ist die Schaffung eines neuen urbanen Stadtteils in der Donaustadt, die sogenannte Seestadt Aspern („aspern + die

Seestadt Wiens“). Nach zahlreichen Vorarbeiten haben mit dem Baubeginn der U2-Neubaustrecke Aspernstraße – Seestadt Anfang 2010 die ersten Bautätigkeiten begonnen. Die Seestadt soll künftig ihren BewohnerInnen und den Beschäftigten ein hohes Maß an Lebens- und Arbeitsqualität bieten. So soll rund die Hälfte der Grundfläche dem öffentlichen Raum vorbehalten sein – mit Straßen, Plätzen, Grün- und Erholungsflächen. Darüber hinaus soll ein See in einem 9 ha großen Park angelegt werden. Insgesamt sind rund 8.500 Wohnungen geplant. Darüber hinaus soll Aspern auch als innovative Stadt der Forschung und Bildung mit hochwertigen Arbeitsplätzen etabliert werden.

Das Verkehrskonzept bevorzugt FußgängerInnen, RadfahrerInnen und den Öffentlichen Verkehr. Die U-Bahn-Linie U2 bietet künftig mit zwei Stationen in der Seestadt eine hochwertige Anbindung an die City. Darüber hinaus wird es Straßenbahn- und Busverbindungen sowie eine Anbindung an die Schnellbahn und an ein leistungsfähiges Straßennetz geben. Beim motorisierten Individualverkehr ist eine Reduktion der Stellplätze auf 70 % der Pflichtstellplätze in Verbindung mit Sammelgaragen vorgesehen.

Bei dem Projekt bildet die „Klimaneutrale Stadt“ einen von fünf Schwerpunkten, die in die Ausschreibungen der Bauträgerwettbewerbe aufgenommen werden. Dabei sollen gezielt Projekte zum Zug kommen, die umfassende ökologische Konzepte anbieten. Dazu gehören Wohnbauten im Fast-Null-Energiehausstandard, die Nutzung erneuerbarer Energieträger sowie umweltfreundliche Mobilitätskonzepte (z.B. Car-Sharing, Vorrang für die Nutzung des ÖV, Ladeanschlüsse für Elektroautos und die Unterbringung der dadurch reduzierten Zahl von Pflichtstellplätzen in Sammelgaragen). Im mehrgeschossigen Wohnbau sollen erste konkrete Schritte zum Plus-Energiehaus gesetzt werden. Für den nachträglichen Einbau von Solar- und Photovoltaikanlagen sind die baulichen Bedingungen zu schaffen, etwa durch ausreichend zusammenhängende Dachflächen. Bei der Materialwahl und Bepflanzung wird auf das Mikroklima (Beschattung, Verdunstung, Staubfilterung), auf Lärmreduktion und Ressourcenschonung geachtet. Für die gesamte Baustellenlogistik gelten die Vorgaben gemäß RUMBA (Richtlinien für umweltfreundliche Baustellenabwicklung). Durch die verpflichtende Teilnahme am Baustellenlogistikzentrum sollen tausende Lkw-Fahrten vermieden werden. Mehr als die Hälfte der Baumassen soll mit der Bahn transportiert werden.

Auch wurde ein internationaler Wettbewerb zur Erarbeitung eines Planungshandbuches mit dem Titel „Partitur des öffentlichen Raums“ durchgeführt. Ein weiterer internationaler Wettbewerb für den zentralen Seepark wurde in Zusammenarbeit der MA 18 mit der MA 42 durchgeführt. 2010 wurde eine Städtebau-Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) abgeschlossen, daneben kommt zahlreichen Elementen des „Frühen Grüns“ (Grün- und Freiflächenausgestaltung in einem frühen Entwicklungsstadium der Immobilienentwicklung) besonderes Augenmerk zu. Für den U2-Abschnitt Stadion bis Aspernstraße wurde ein Folder erstellt, um die städtebauliche Entwicklung entlang der künftigen U2-Trasse zu veranschaulichen.

#### **C.1.4: Klimaschutzmaßnahmen auf Bezirksebene – „Bezirks-KliP“**

Aktivitäten zur Maßnahme C.1.4 werden im Rahmen der MD-KLI Öffentlichkeitsarbeit gesetzt (siehe Handlungsfeld E „Öffentlichkeitsarbeit“, Maßnahme E.2.3).

Die Maßnahme deckt sich mit der Maßnahme C.5.4 aus dem Maßnahmenprogramm „FußgängerInnenverkehr“, die so wie die vorliegende Maßnahme darauf abzielt, alle Wiener

Bezirke verstärkt dazu zu motivieren, Vorschläge für mögliche Klimaschutzmaßnahmen auf die lokalen Erfordernisse zu adaptieren und mit lokalen AkteurInnen abzustimmen.

### **C.1.5: Nahversorgungsaktion**

Mit Zuschüssen für zukunftsichernde Investitionen stärkt die Wirtschaftsagentur Wien die für eine lebenswerte Stadt notwendige Nahversorgungsfunktion des Kleingewerbes und des Einzelhandels in Wien. Gefördert werden Projekte, welche die Struktur und die Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens langfristig verbessern und die Nahversorgungsfunktion des Betriebes nachhaltig sichern. Zielgruppe sind Kleinstbetriebe ausgewählter Branchen mit einer aufrechten Gewerbeberechtigung in Wien, die zum Einreichzeitpunkt seit mindestens zwei Jahren bestehen. Förderfähige Vorhaben bzw. Bemessungsgrundlage sind z.B.: Ausbildungs-, Schulungs- und Beratungskosten, Bau- und Einrichtungsinvestitionen, Maßnahmen zur Qualitätssicherung, Aufwendungen für neue Dienstleistungen, Installation eines Internet-Breitbandanschlusses/Erstellung einer Homepage, etc. Die Aktion läuft bis 31.12.2012.

## **Stadt der kurzen Wege – Planerische Maßnahmen**

### **C.1.6: Geschäftsstraßenmanagement**

Mit dem rot-grünen-Pilotprojekt "Lebendige Straßen" wurde den Geschäftsstraßen Lerchenfelder Straße, Hernalser Hauptstraße und Wallensteinstraße neue Dynamik verliehen. Das Projekt wurde von der Abteilung Stadtentwicklung und Stadtplanung (MA 18) und den betroffenen Bezirken 7, 8, 17 und 20 finanziert. Die Projektlaufzeit betrug drei Jahre (April 2008 bis Dezember 2010). In dem Projekt wurden neben dem Versuch, die Attraktivität der Standorte als Einkaufsstraßen für die jeweiligen Zielgruppen zu erhalten bzw. zu erhöhen, auch alternative Nutzungsmöglichkeiten im Sinne einer „lebendigen Straße“ entwickelt. Dabei war selbstverständlich auf die Bedürfnisse möglichst aller Beteiligten Rücksicht zu nehmen. Ein wesentlicher Aspekt war der Umgang mit leer stehenden bzw. untergenutzten Erdgeschoßzonen und der damit verbundenen Verödung des angrenzenden öffentlichen Raumes. Ziel war, weiterführende und selbsterhaltende Strukturen und die Entwicklung neuer Anreize bzw. Fördermodelle für Hauseigentümer und GeschäftsinhaberInnen zu schaffen. Die inhaltliche Projektleitung wurde von der Geschäftsstelle Infrastruktur und Stadterneuerung der Magistratsdirektion – Stadtbaudirektion wahrgenommen. Projektträger waren die AuftragnehmerInnen der lokalen Gebietsbetreuungen. Seit dem Projektende wird die Lerchenfelderstraße von den Bezirken 7 und 8 weitergeführt. Die Prüfung der Weiterführung der beiden übrigen Geschäftsstraßen war mit Ende des Berichtszeitraumes noch im Gange. Eine Evaluierung des Projektes wurde im Oktober 2010 abgeschlossen, die Wirtschaftsagentur verfasst einen Status quo-Bericht (mit Ende des Berichtszeitraumes noch nicht abgeschlossen). Dieser soll der politischen Ebene als Entscheidungsgrundlage für die inhaltliche und organisatorische Ausrichtung und Ausstattung künftiger Projekte zur Belebung der Erdgeschoßzone dienen.

Zur Belebung der Wiener Geschäftsstraßen und der Nahversorgung wurden auch Geschäftsstraßen- und Sozialraumanalysen durchgeführt. So wurde z.B. im Jahr 2009 im Vorfeld zu einer möglichen Umgestaltung der Fußgängerzone der Meidlinger Hauptstraße von der MA 18 eine Geschäftsstraßenanalyse an der Meidlinger Hauptstraße durchgeführt. Ergänzend dazu wurden in einer Sozialraumanalyse unter Federführung der MA 19 die

Funktionen der Geschäftsstraße untersucht. Darauf basierend wurden Vorschläge zu deren Stärkung abgeleitet, die in Form einer Checkliste auch für andere Geschäftsstraßen anwendbar sind. Die Checkliste beinhaltet neben Aspekten der Erreichbarkeit und der spezifischen Ausrichtung der Geschäfte auch Aspekte der Aufenthaltsqualität und des Ambientes des öffentlichen Raums. Die Geschäftsstraßenstudie Meidlinger Hauptstraße wurde ebenso wie die Funktionsskizze und die Sozialraumanalyse den Auslobungsunterlagen zum Realisierungswettbewerb „Neugestaltung Meidlinger Hauptstraße“ zu Grunde gelegt.

Die Sozialraumanalyse zur inneren Mariahilfer Straße der MA 18 erfolgte 2011 im Vorfeld von Planungen und Überlegungen im Zuge einer rad- und fußgängerInnenfreundlicheren Umgestaltung der Mariahilfer Straße. Der Schwerpunkt der Sozialraumanalyse liegt auf einem kleinräumigen, anwendungsorientierten Ansatz auf der Abbildung derzeitiger und potentieller Ansprüche von unterschiedlichen AkteurInnen an den öffentlichen Raum. Die Sozialraumanalyse steht auch in Zusammenhang mit den zeitgleichen Untersuchungen der Geschäftsstraßenanalyse der MA 18, der Verkehrsuntersuchungen der MA 46 und der Strukturhebungen Lieferverkehr der Wirtschaftskammer Wien.

Vor dem Hintergrund des allgemeinen Strukturwandels und des auch damit einhergehenden verschärften Wettbewerbs zwischen den Städten und Regionen kommt der Entwicklung und Förderung „Lokaler Ökonomien“ eine spezielle Bedeutung zu. In dem Projekt „Lokale Ökonomien in Wien – Grundlagen für ein strategisches Konzept“, das von der MA 18 in Auftrag gegeben wurde, sollten Elemente für ein strategisches Konzept zur Förderung lokaler Ökonomien identifiziert werden.<sup>57</sup> Die Analysen zeigten, dass das vorhandene Wirtschaftsförderungsinstrumentarium räumlich zielgerichteter und auf die spezifischen lokalen Bedürfnisse und Herausforderungen von Stadtteilen abgestimmt werden soll.

Ein weiteres Angebot zum Thema Einkaufsstraßen ist das Projekt „Tag der Freien Geschäftslokale“ der Wiener Wirtschaftskammer Wien. Dazu können sich InteressentInnen zu bestimmten Tagen freie Lokale in bestimmten Einkaufsstraßen bzw. -vierteln ansehen und Informationen von Maklern und ExpertInnen der Wirtschaftskammer Wien gebündelt einholen. Zudem bietet das ServiceCenter der Wirtschaftskammer Wien laufend Information und Beratung zu freien Lokalen an ([www.freielokale.at](http://www.freielokale.at))

### **C.1.7: Bauträgerwettbewerbe**

Mit Hilfe der Wohnbauförderungsmittel sichert der wohnfonds\_wien durch die Bereitstellung von Grundstücken, die Projektentwicklung und Qualitätskontrolle die hohe Qualität auf dem Wiener Wohnungsmarkt. Als wichtigste Instrumentarien zur Qualitätssicherung sind die öffentlichen Bauträgerwettbewerbe und der Grundstücksbeirat anzusehen. Abhängig vom Projektvolumen hat sich jedes geförderte Wohnbauvorhaben dieser Qualitätsprüfung nach dem 4-Säulen-Modell "Soziale Nachhaltigkeit, Architektur, Ökologie und Ökonomie" zu stellen.

---

<sup>57</sup> Der Begriff der „lokalen Ökonomie“ wird in diesem Zusammenhang als Sammelbezeichnung für die Gesamtheit aller auf die Entwicklung eines Ortes (einer Region) bezogenen wirtschaftlichen Aktivitäten verstanden. Begriffsbestimmung zu „Lokale Ökonomien“, aus „Lokale Ökonomien in Wien, Grundlage für ein strategisches Konzept“, Endbericht, Februar 2009, ÖIR i.A. MA 18.

Neben den Kriterien des 4-Säulenmodells werden auch laufend Themenschwerpunkte wie z.B. zur Energieeffizienz gesetzt (siehe dazu auch Maßnahme C.1.10).

Zur Sicherstellung der Wettbewerbsangebote und -inhalte stellt die Verpflichtung zur Realisierung eines Projektes durch die siegreichen Projektteams die Geschäftsgrundlage für den Verkauf des Grundstückes dar. Die in den Wettbewerbsbeiträgen der Jury vorgelegten Inhalte und Daten hinsichtlich der sozialen Nachhaltigkeit und Planung als auch des Kostenanbots sowie des ökologischen Anbots und des der Jury vorgelegten Bauzeitplanes sind verbindliche Zusagen. Die Überprüfung der Umsetzung der angebotenen Wettbewerbsbeiträge erfolgt im Rahmen der Förderungsabwicklung durch die Dienststellen der Stadt Wien (MA 25, MA 50) und durch den Auslober. Sanktionen für den Fall der Nichteinhaltung oder bei Abweichungen vom ursprünglichen Projekt sind beispielsweise durch Pönalezahlungen, durch Ausschluss von künftigen Wettbewerbsverfahren und durch eine mögliche Rückabwicklung des Grundstücksverkaufes sowohl in der Ausschreibung als auch in den Grundstücksverträgen verankert.

Wettbewerbe sind ein wichtiger Beitrag zur architektonischen Vielfalt und Qualität einer Stadt. Dazu gehört nicht nur die Förderung des Wettbewerbsgedankens, sondern auch eine entsprechende Transparenz, ein fairer Umgang mit Partnern und die Sicherstellung der Planungsqualität bei gleichzeitiger Beachtung der Wirtschaftlichkeit. Zur Qualitätssteigerung bei der Durchführung von Architektur- und Städtebauwettbewerben hat die Stadt Wien einen eigenen Leitfaden „Wettbewerbsleitfaden Stadtentwicklung“ entwickelt.

Die Maßnahme wird gemeinsam mit Maßnahme C.1.10 „Berücksichtigung von Energieaspekten in städtebaulichen Wettbewerben“ umgesetzt.

#### **C.1.8: Bodenpolitik**

Zur Maßnahme „Bodenpolitik“ gibt es derzeit noch keine konkreten Umsetzungsschritte.

#### **C.1.9: Räumliche Entwicklungspläne – FußgängerInnenverkehr**

Die Maßnahme „Räumliche Entwicklungspläne – FußgängerInnenverkehr“ ist ident mit der Maßnahme C.5.5 im Maßnahmenprogramm „FußgängerInnenverkehr“, die denselben Titel trägt.

In Umsetzung der Maßnahme wurden bereits folgende Projekte durchgeführt:

- Beauftragung der Projekte bzw. Studien „fußwegenetz.wien“, „frei.raum.netz.wien“ und „Neuinterpretation öffentlicher Raum“.
- Entwicklung einer Funktionsskizze für den FußgängerInnenverkehr, welcher die wichtigsten Ziele, Gehrelationen und Konfliktgruppen für die FußgängerInnen aufzeigt.

Für Details zu den genannten Projekten siehe Maßnahme C.5.5.

## **Berücksichtigung energierelevanter Aspekte in der Raum- und Stadtplanung**

### ***C.1.10: Berücksichtigung von Energieaspekten in städtebaulichen Wettbewerben***

Zur Berücksichtigung von energie- und mobilitätsrelevanten Kriterien in sämtlichen städtebaulichen Wettbewerben der Stadt Wien wurden bei größeren Vorhaben Standards für UVP-pflichtige Vorhaben als Zielvorgabe definiert. Neben den Kriterien des 4-Säulenmodells bei Bauträgerwettbewerben (soziale Nachhaltigkeit, Architektur, Ökologie, Ökonomie) werden laufend Themenschwerpunkte wie z. B. das Eurogate in Wien 3 (größte Passivhaussiedlung Europas), das Handelskai Rivergate Büro in Wien 20 (richtungweisendes Lüftungs-, Klima- und Energiekonzept) oder der Kindergarten in der Schukowitzgasse in Wien 22 in Passivhausbauweise gesetzt.

Weiters haben Energieaspekte im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung der Seestadt Aspern einen sehr hohen Stellenwert. Auch bei anderen Projekten nimmt der Stellenwert der Energieeffizienz und -versorgung zu. Allerdings werden Einflussmöglichkeiten auf die „Developer“, die die Stadt im Zuge von Umwidmungen hat, nicht immer genutzt, um beispielsweise „Energie-Masterplanungen“ – d.h. die Erstellung von Energieversorgungs- und Nutzungskonzepten im Zuge der Planung von Großprojekten oder deren Evaluierung durch Sachverständige zu veranlassen. Im Bereich der Hochhauswidmung ist gemäß einer „10-Punkte-Checkliste“ ein „Energiekonzept mit Energiekennzahlen gemäß den Standards“ vorzulegen und verpflichtend einzuhalten. Im Rahmen der Umsetzung des SEP werden die energierelevanten Aspekte dieses Programms weiterverfolgt.<sup>58</sup> So erfolgt die Umsetzung der Maßnahme im Rahmen des SEP und des Zielgebietsmanagements. Bei einem Treffen der ZielgebietskoordinatorInnen wurden von der SEP-Koordinationsstelle mögliche Grundlinien für die Verankerung von Energieeffizienzaspekten in den Zielgebieten vorgestellt. In Zukunft soll zudem eine engere Kooperation der MA 20 mit den ZielgebietskoordinatorInnen erreicht werden.

Bei der Umsetzung werden die Maßnahmen C.1.10 bis C.1.13 gemeinsam betrachtet, weiters besteht ein enger Zusammenhang mit Maßnahme C.1.7.

### ***C.1.11: Systematische Stadtentwicklung***

Die Stadtentwicklung entlang des hochrangigen ÖV-Netzes und des Fernwärmenetzes soll durch die Maßnahme „Systematische Stadtentwicklung“ sichergestellt werden.<sup>59</sup>

Grundsätzlich werden große Stadterweiterungsgebiete Wiens seit Jahren an die Fernwärme angeschlossen. Auch der Anteil der mit Fernwärme beheizten Wohnnutzfläche im geförderten Neubau belief sich in den letzten Jahren immer auf rund 78 % (Ausnahme 2007: 65 %). Ähnlich konkrete Messzahlen für die Korrelation zwischen Gebäudestandort und hochrangigem ÖV-Netz fehlen.<sup>60</sup> Dennoch ist diesbezüglich festzustellen, dass große Stadterweiterungsgebiete grundsätzlich mit hochrangigen öffentlichen Verkehrsmitteln erschlossen sind (z. B. Aspern Seestadt, Hauptbahnhof).

---

<sup>58</sup> SEP-Evaluierungsbericht 2006–2009

<sup>59</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 98

<sup>60</sup> SEP-Evaluierungsbericht 2006–2009

Bei der Umsetzung werden die Maßnahmen C.1.10 bis C.1.13 gemeinsam betrachtet, weiters besteht ein enger Zusammenhang mit Maßnahme C.1.7.

### **C.1.12: Festlegung von Abwärme-, Tunnelthermie-, Fernwärmegebieten**

Im Rahmen der Raum- und Stadtplanung soll durch Berücksichtigung energierelevanter Aspekte bei der ursächlichen Entstehung des Energieverbrauchs angesetzt werden. Um dem Ziel der Minimierung des städtischen Energieverbrauchs näher zu kommen, ist demnach auch eine umfassendere Beurteilung von Energieeffizienz in der Stadt- und Raumplanung erforderlich. Dies muss auch bei der Schaffung einer Datengrundlage zur Festlegung von stadträumlichen Gebieten berücksichtigt werden.

Die Festlegung von Abwärme-, Tunnelthermie- und Fernwärmegebieten wird bislang punktuell berücksichtigt, erfolgt aber nicht systematisch. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen des SEP und der Arbeiten am Versorgungssicherheitsplan.

Mit der Ausweisung von Fernwärmegebieten wurde bereits begonnen. Weiters wurden eine Grundlagenuntersuchung und ein Planungsleitfaden zur Optimierung von Tunnelthermie-Absorberanlagen erstellt.<sup>61</sup>

In den U-Bahnstationen Schottenring, Taborstraße, Praterstern, Reumannplatz und Niederhofstraße wird Erdwärme für die Beheizung und Kühlung der Stationen bereits genutzt. Auch an der U-Bahnstation Südtiroler Platz soll künftig Erdwärme genutzt werden.

Die Einsparung an Erdgas durch Tunnelthermie im Lainzertunnel beträgt 35.000m<sup>3</sup> pro Jahr.

Bei der Umsetzung werden die Maßnahmen C.1.10 bis C.1.13 gemeinsam betrachtet, weiters besteht ein enger Zusammenhang mit Maßnahme C.1.7.

### **C.1.13: Abstimmung mit dem Energiedezernat**

Die Maßnahme sieht vor, dass bei städtebaulichen Wettbewerben oder städtebaulichen Planungsverfahren eine Abstimmung mit dem Energiedezernat der Stadt Wien (nunmehr MA 20 – Energieplanung) erfolgen soll.<sup>62</sup> Nach Angaben der SEP-Koordinationsstelle erfolgt bereits immer häufiger ihre informelle Einbindung in der Planungsphase, z. B. im Falle des Hauptbahnhofs Wien, des Krankenhauses Nord, der Seestadt Aspern, des Donaufeldes und des Zielgebiets Floridsdorf – Brünnerstraße. Die begonnene Einbindung der MA 20 und der SEP-Koordination bei der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Stadtentwicklungsplans und des Masterplans Verkehr bzw. gegebenenfalls bei der Rahmensetzung von städtebaulichen Verfahren zu Stadtentwicklungsgebieten soll künftig intensiviert werden.

Hingegen wird aufgrund der energieeffizienzpolitischen Entwicklungen (weitgehende Umsetzung des Niedrigenergie- und teilweise Passivhausstandards) eine darüber hinausgehende stärkere Einbindung der SEP-Koordinationsstelle in den Grundstücksbeirat nicht weiter verfolgt.

---

<sup>61</sup> SEP-Evaluierungsbericht 2006–2009

<sup>62</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 98

Bei der Umsetzung werden die Maßnahmen C.1.10 bis C.1.13 gemeinsam betrachtet, weiters besteht ein enger Zusammenhang mit Maßnahme C.1.7.

## **Öffentlicher Verkehr und Verkehrsberuhigung**

### ***C.1.14: Organisation des ruhenden Verkehrs***

Die Maßnahme „Organisation des ruhenden Verkehrs“ ist in der Umsetzung gemeinsam mit dem Maßnahmenprogramm C.6 „Parkraumpolitik“ zu betrachten. Überlegungen zur Organisation des ruhenden Verkehrs sind daher bei Maßnahmenprogramm C.6 dargestellt.

### ***C.1.15: Öffentlicher Verkehr***

Die Umsetzung der Maßnahme „Öffentlicher Verkehr“ geht Hand in Hand mit der Maßnahme C.3.3 „Frühzeitiger ÖV-Ausbau in den Stadtentwicklungsgebieten“ (Maßnahmenprogramm „Öffentlicher Verkehr“). Informationen sind daher bei Maßnahme C.3.3 zu finden.

### ***C.1.16: Tempo 30-Zonen***

Tempo 30-Zonen werden in Abstimmung mit den Bezirken laufend errichtet. Für weitere Informationen zu dieser Maßnahme wird auf die Maßnahme C.5.15 verwiesen, die sich ebenfalls der Förderung der Tempo 30-Zonen widmet.

### ***C.1.17: FußgängerInnenfreundliche Ampelschaltung***

Die Maßnahme „FußgängerInnenfreundliche Ampelschaltung“ ist deckungsgleich mit der Maßnahme C.5.12, die den gleichen Titel trägt. Bisher erfolgte Umsetzungsschritte werden im Detail bei Maßnahme C.5.12 dargestellt.

### ***C.1.18: Aufenthaltsbereiche***

Die Maßnahme C.1.18 und deren Umsetzung wird im Maßnahmenprogramm „FußgängerInnenverkehr“ bei Maßnahme C.5.13, die den gleichen Titel trägt, im Detail beschrieben.

### ***C.1.19: Feinmaschige Erreichbarkeit per Rad: Radfahren gegen die Einbahn, Radabstellanlagen***

Maßnahmen zur Attraktivierung des Radverkehrs werden u. a. im Rahmen der Umsetzung des MPV 03 und der Fortschreibung 08 vom Arbeitskreis Radverkehr (MA 18, MA 28, MA 46) umgesetzt. Im Zuge der Radabstellanlagen-Offensive der Stadt Wien wurden bis Ende 2011 Radabstellanlagen für insgesamt 3.667 Fahrräder auf Privatgründen gefördert (seit 2008), davon 1.350 Fahrräder im Jahr 2010 und 1.177 Fahrräder im Jahr 2011. Im öffentlichen Straßenraum stehen mit Ende 2011 Abstellanlagen für weitere 31.163 Fahrräder zur Verfügung. Weitere Informationen dazu finden sich im Maßnahmenprogramm Radverkehr.

Ein Beispiel für die Forcierung des Radverkehrs ist der im September 2010 um 3,5 km von Hütteldorf bis zur Kennedybrücke verlängerte Wiental-Highway (gemischter Geh- und Radweg im Wienflussbett auf der linken Flussseite). Der Wienfluss-Radweg bietet eine attraktive west-ost-orientierte Route von Auhof in Richtung Stadtzentrum und wird mit den wichtigen Brücken bzw. Radrouten verknüpft. Zusätzlich gibt es mit dem neuen Steg Astgasse eine

attraktive Verbindung für FußgängerInnen und RadfahrerInnen zwischen dem 13. und 14. Bezirk.

Im Bereich der Kennedybrücke wurde mit der neuen überdachten und überwachten Radabstellanlage eine attraktive Möglichkeit zum Abstellen der Fahrräder geschaffen. Hinsichtlich der Teilmaßnahme „Radfahren gegen die Einbahn“ kann festgehalten werden, dass die Überprüfung durch die MA 46 abgeschlossen ist. Bei neuen Einbahnführungen wird grundsätzlich "Radfahren gegen die Einbahn" geprüft. Radfahren gegen die Einbahn wird von Bezirk zu Bezirk in unterschiedlicher Intensität umgesetzt.

#### **C.1.20: Innovative Konzepte („Straße fair-teilen“)**

Die Maßnahme „Innovative Konzepte („Straße fair-teilen“) ist ident mit Maßnahme C.5.16. Informationen zur Maßnahmenumsetzung finden sich unter Maßnahme C.5.16 (Maßnahmenprogramm „FußgängerInnenverkehr“).

### **Grün- und Freiräume**

#### **C.1.21: Durchwegung („Grüne Wege“)**

Die Maßnahme ist ident mit Maßnahme C.5.6 im Maßnahmenprogramm FußgängerInnenverkehr. Informationen zur Maßnahmenumsetzung sind bei Maßnahme C.5.6 zu finden.

#### **C.1.22: Mehrfachnutzungen**

Ziel dieser Maßnahme ist es, Schulen, Teile von Freibädern, Kindertagesheime, Horte und dergleichen außerhalb ihrer Hauptnutzungszeit anderen Gruppen in enger Zusammenarbeit mit den Bezirken zur Verfügung zu stellen.<sup>63</sup> Zur weiteren Intensivierung des Konzeptes „Mehrfachnutzung“ und zur Bekanntmachung in den Bezirken läuft das Projekt „einfach – mehrfach“ der MA 18. Das Projekt setzt auf zwei Schwerpunkte: Mehrfachnutzungen und Zwischennutzungen. Mittels „Mehrfachnutzung“ wird versucht, auf städtischem Grundbesitz (vor allem bei Kindertagesheimen und Schulen) eine Öffnung der Freiflächen und ihrer Spiel- und Sportangebote für die umgebende Wohnbevölkerung zu erreichen. So lassen sich knappe Ressourcen effizienter nutzen. „Zwischennutzung“ bezieht sich durchaus auch auf nicht-städtischen Grundbesitz, der temporär für Spiel und Sport oder auch kulturelle Events genutzt werden kann.

Eines der erfolgreichen aktuellen Projekte aus dem Zeitraum 2010/2011 ist die nachträgliche Öffnung bzw. Verknüpfung der Schulsportflächen des neuen Campus am Nordbahnhof mit dem direkt benachbarten öffentlichen Bednar Park im 2. Bezirk. Das Projekt trägt zur Erweiterung der Wohnqualität im Quartier bei. Mit der gleichen Zielsetzung konnte auch die Öffnung eines Vorgartens der Schule in der Stolzenthalergasse im 8. Bezirk erreicht werden.

Weiters wurde in einer gemeinsam Initiative mit der Lokalen Agenda 21 Plus im 22. Bezirk in Aspern der Gemeinschaftsgarten „Norweger Viertel“ und in Stadlau ein Bauernmarkt errichtet. Dieser Markt wurde innerhalb eines Jahres zu einer gut funktionierenden und etablierten Einrichtung im Stadtteil.

---

<sup>63</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 101

Am „Spielraum underground“ konnte gezeigt werden, dass selbst auf den ersten Blick „unwirtliche Restflächen“, wie unter der neuen Nordbrückenabfahrt hinter der Shopping City Nord, mit einfachen Mitteln als neue Aktionsräume ausgestaltbar sind. Hier sind auch Aktivitäten mit erhöhtem Lärmpegel möglich.

### **C 1.23: Aktivierung bereits gewidmeter Grün- und Freiflächen (Erholungsgebiet Parkanlagen)**

Um den Zugang zu Grünraum für die WienerInnen zu erleichtern, wurde in den letzten Jahren vermehrt die Schaffung von ausgedehnten Grünflächen im wohnungsnahen Umfeld gefördert. Nach dem erfolgreichen Ausbau des Bednarparcs im 2. Bezirk konnten auch in weiteren Gebieten Grünräume geschaffen und als Erholungsraum der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Als Beispiele sind der Robert-Hochner-Park im 3. Bezirk und der Skaterpark im 14. Bezirk zu nennen.

### **C 1.24: Dachbegrünung**

In Anlehnung an den "Solarpotentialkataster" wurde im Rahmen des digitalen Themenstadtplans "Wien Umweltgut" auch ein "Gründachpotentialkataster" erstellt. Dieser ist unter [www.wien.gv.at/umweltgut/public/grafik.aspx?ThemePage=10](http://www.wien.gv.at/umweltgut/public/grafik.aspx?ThemePage=10) abrufbar. Der Kataster trifft auf Grundlage der bestehenden Dachneigung Aussagen über eine Eignung für die Errichtung eines intensiven bzw. extensiven Gründaches.

Darüber hinaus vergab die Stadt Wien im Frühjahr 2010 kostenlos 20.000 Kletterpflanzen für die Begrünung von Fassaden, um die Schaffung von Grünräumen im dicht verbauten Stadtgebiet zu fördern. Neben der Verbesserung des Mikroklimas und einer optischen Aufwertung des Stadtbildes bieten Kletterpflanzen durch ihre Beschattungswirkung der Fassaden auch bauphysikalische Vorteile. Die Pflanzen wurden in verrottbaren Töpfen ausgegeben und konnten problemlos mit öffentlichen Verkehrsmitteln transportiert werden.

### **C.1.25: Nachbarschaftsgärten**

Diese Maßnahme hat zum Ziel, vermehrt Nachbarschaftsgärten zu initiieren, um die Kommunikation zwischen den BürgerInnen, insbesondere auch zwischen BürgerInnen und MigrantInnen, zu fördern sowie die Nutzungsmöglichkeiten wohnungsnaher Freiräume zu steigern.<sup>64</sup> Ein Pilotprojekt wurde unter dem Titel "Interkultureller Nachbarschaftsgarten" bereits 2008 auf Initiative von Wohnbaustadtrat Michael Ludwig im Oscar-Helmer-Hof in Floridsdorf eingerichtet. 25 MieterInnen und deren Familien betätigen sich am Pilotprojekt, das vom Verein "Wirbel" begleitet wird. Ein 500 m<sup>2</sup> großer Garten mit einem Gemeinschaftsbereich und 25 Beete (jeweils 10 bis 20 m<sup>2</sup> groß) stehen zum Gärtnern zur Verfügung. Eine Begleitstudie bestätigte darüber hinaus die positiven Wirkungen eines solchen Gartens für die MieterInnen.

Eine Reihe weiterer Initiativen zu „Gemeinschaftsgärten“ wurde im Jahr 2011 gestartet:

Umwelt- und Ernährungsprojekt im 15. Bezirk: Gemeinsam mit JUVIVO.15 – Verein für aufsuchende Kinder- und Jugendarbeit – hat die Gebietsbetreuung Stadterneuerung für den

---

<sup>64</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 101

14. und 15. Bezirk (GB\*14-15) im Innenhof des Hauses Huglgasse 14, in dem der Verein untergebracht ist, einen Nachbarschaftsgarten initiiert. Der Verein übernimmt gemeinsam mit den Kindern und Jugendlichen die Betreuung des Hofes. Die Fläche des Hofes, die ausgestaltet wird, beträgt rund 80 m<sup>2</sup>. Das Projekt wird von einer Ernährungswissenschaftlerin begleitet. Als Ort der Kommunikation und Naherholung direkt vor der eigenen Haustür steht der begrünte Innenhof auch den MieterInnen des Hauses zur Verfügung.

"Nachbarschaftsgärtchen" vor dem Grätzelzentrum der GB\*2 (Gebietsbetreuung) am Max-Winter-Platz: Das Projekt wurde von der GB\*2 in Kooperation mit dem Verein Gartenpolylog betreut. Die Finanzierung der Materialien für die Hochbeete wurde 2010 von der MA 22 übernommen; für 2011 erfolgt die Finanzierung zusätzlicher Beete durch den Grätzelbeirat Stuwerviertel.

Projekt "garten.meidling": Der Gemeinschaftsgarten in der Wolfganggasse umfasst mittlerweile 23 BewohnerInnenbeete unterschiedlichster Größen. Die GB\*12 organisiert und betreut das Projekt in Kooperation mit dem Projektbüro „Räume für Menschen“.

Pilotprojekt Nachbarschaftsgarten Heigerlein: Der Nachbarschaftsgarten Heigerlein ist ein Gemeinschaftsprojekt der Wiener Stadtgärten (MA 42), der Bezirksvorstehung Ottakring, der Gebietsbetreuung Ottakring (GB\*16) und des Vereins Gartenpolylog. Die GärtnerInnenstruktur ist intergenerativ und interkulturell. 26 Familien aus neun Nationen beteiligen sich an dem Projekt.

Ähnliche Projekte sollen in Wiener Gemeindebauten unter bestimmten organisatorischen, rechtlichen und technischen Voraussetzungen ins Leben gerufen werden.

Nachbarschaftsgärten im Privathausbereich: Innenhofbegrünungen sind ein wichtiger Bestandteil im Rahmen der sanften Stadterneuerung in Wien. Sie erfüllen eine wichtige Funktion bei der Versorgung der Stadt mit Freiräumen, bieten Gelegenheit zum Gärtnern und fördern die Hausgemeinschaft sowie Kommunikation in unmittelbarer Nachbarschaft. Die Gebietsbetreuung Stadterneuerung, als Service-Einrichtung der Stadt Wien, gibt Tipps und Hilfestellung bei Innenhofbegrünungen. Informationen finden Interessierte unter [www.gbstern.at](http://www.gbstern.at).

Förderungen für Innenhof-, Dach- und Vertikalbegrünung werden bei der MA 42 angeboten.

### **C.1.26: Sukzessionsgärten**

Der in der Maßnahme genannte konzeptionelle Entwurf des Sukzessionsgarten wurde in dieser Form nicht ausgeführt. Auf der Fläche wurde eine Ballspielfläche errichtet. Zusätzlich wurde eine Wegeverbindung durch die bestehende waldähnliche Fläche zwischen Ferdinand-Stransky-Weg und der Franz-Eduard-Matras-Gasse hergestellt. Die Fläche ist ansonsten in ihrer natürlich entstandenen Pflanzgesellschaft belassen.

Auch weitere Sukzessionsgärten wurden bislang keine realisiert.

Die Intention dieser KliP-Maßnahme wird jedoch in der MA 42 – Wiener Stadtgärten durch die Festlegung von verschiedenen Mähintervallen aufgegriffen. Je nach Bedeutung der Grünflächen für das Stadtbild und die Nutzungsintensität durch die BürgerInnen sind verschiedene Pflegeprioritäten festgelegt. Dies reicht von intensiv gepflegten Rasenflächen bis

zu naturnahen Wiesenflächen (z.B. Schmetterlingswiese im Donaupark, Wiesenflächen im Prater und bei der U-Bahn-Station Margareten Gürtel).

Durch diese Aufteilung sind wesentlich weniger Mähintervalle erforderlich, was den Schadstoffausstoß durch die Verringerung der wiederkehrenden Arbeitsvorgänge erheblich minimiert.

Zusätzlich wird Alkylatbenzin bei Geräten (Rasenmäher, Motorsägen, etc.) statt des herkömmlichen Treibstoffes verwendet. Dieser Treibstoff ist vorwiegend frei von gesundheits- und umweltschädlichen Stoffen.

## **Maßnahmenprogramm C.2 „Regionale Kooperationen“**

**Programmziele:** Das Maßnahmenprogramm „Regionale Kooperationen“ widmet sich der Erreichung der folgenden Ziele.<sup>65</sup>

Oberziel:

- Verringerung, zumindest aber eine Stabilisierung der Güter- und Personenverkehrsleistung und vermehrte Verkehrsverlagerung in Richtung Umweltverbund durch verstärkte regionale Kooperation in den Bereichen Standort- und Siedlungsentwicklung sowie Verkehrs- und Landschaftsplanung.

Unterziele:

- Förderung kompakter Siedlungsentwicklung entlang hochrangiger ÖV-Achsen in der Region (dezentrale Konzentration) und dahingehende Abstimmung der Energie- und Infrastrukturplanung
- Sicherung und Verbesserung des (Erholungs-) Wertes der Landschaftsräume der Stadtregion (Bisamberg, Marchfeld, Wienerwald, ...)
- Entwicklung regional abgestimmter Verfahren und Beurteilungskriterien für regional bedeutsame Projektvorhaben unter stärkerer Gewichtung „klimarelevanter“ Standortkriterien (ÖV-Anschluss, zentrale Lage, Nutzungsmischung,...) und regionalwirtschaftlicher Effekte (insbesondere in Bezug auf Projektvorhaben entlang der neuen hochrangigen Straßentrassen)
- Aufwertung bestehender und gegebenenfalls Entwicklung neuer Organisationsformen und Anreize zur Förderung regionaler Kooperation
- Verbesserung des Modal Splits im Landesgrenzen überschreitenden Verkehr durch verstärkten Ausbau des Umweltverbunds in der Region Wien und verbesserte Abstimmung der Verkehrsträger untereinander. Auch für den größeren CENTROPE-Raum (Central European Region) ist der Ausbau des Umweltverbundes ein wichtiges Ziel.

Im KliP II wird festgehalten, dass Klimaschutzziele auf Ebene der Stadtregion Wien langfristig nur dann effizient zu erreichen sind, wenn es neben einer Reihe „weicher“ Maßnahmen auch zur Umsetzung „harter“ Maßnahmen (institutionelle Maßnahmen, rechtliche

---

<sup>65</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 102

Regelungen etc.) kommt. Zahlreiche Maßnahmen zum Klimaschutz auf Ebene der Stadtregion sind nur in Zusammenarbeit mit den Ländern Niederösterreich und Burgenland und den Umlandgemeinden umzusetzen bzw. stehen in deren Kompetenz. Die Stadt Wien ist hier um eine intensive Zusammenarbeit auch auf der Zielebene bemüht. Klimaschutzrelevante Maßnahmen sollen in weiterer Folge auch in enger Kooperation mit den Nachbarregionen im CENTROPE-Raum umgesetzt werden.<sup>66</sup>

**Umsetzung:** Bislang wurden Maßnahmen im Programm „Regionale Kooperationen“ in den Bereichen Siedlungsentwicklung und Ausbau des Umweltverbundes auf regionaler Ebene in Angriff genommen. Weiters sieht das Programm auch Maßnahmen institutioneller Natur sowie im Bereich Grün- und Freiraumsicherung vor.

Die bisher erzielten Fortschritte in der Maßnahmensetzung werden in den folgenden Kapiteln dargelegt.

## **Institutionen**

### ***C.2.1: Weiterentwicklung regionaler Institutionen***

Eine zentrale Rolle in der regionalen Kooperation im Raum Wien kommt der Planungsgemeinschaft Ost (PGO) als gemeinsame Organisation der Länderverwaltungen Burgenland, Niederösterreich und Wien zur Abstimmung, Koordination und Vorbereitung raumplanerisch relevanter Fragen in der österreichischen "Länderregion Ost" zu. Die Arbeit erfolgt unter Einbeziehung der relevanten AkteurInnen in den Ländern, größtenteils auch mit Unterstützung durch das Stadt-Umland Management (SUM), wobei die Vernetzung zwischen den Akteuren als wesentlicher Erfolgsfaktor betrachtet und besonders berücksichtigt wird.

Das Stadt-Umland-Management unterstützt die Stadt Wien und die Wiener Stadtrandbezirke bei ihrer Zusammenarbeit mit den Umlandgemeinden vor allem in Fragen der räumlichen Entwicklung und bei der Abstimmung von Bearbeitungen und Projekten. Als Schnittstelle zwischen dem Land Wien und dem Land Niederösterreich in der Stadtregion sind wichtige Aufgabenfelder des SUM Kooperation und Vermittlung, Information sowie Impulse und Management. Weitere Informationen zum SUM finden sich unter C.2.2, C.2.4 und C.2.6. Wie schon erwähnt, ist ein zentraler Partner des SUM die PGO, weitere wichtige Partner sind die niederösterreichischen Regionalmanagements und die Kleinregionen.

Die EU-Erweiterung eröffnet neue Chancen und erfordert natürlich auch eine Zusammenarbeit mit den angrenzenden Regionen der Nachbarstaaten. Im Rahmen von „CENTROPE“ (mit dem derzeit laufendem Projekt "CENTROPE Capacity", das aus dem EU-Programm CENTRAL EUROPE gefördert wird) wird an der Umsetzung der Idee einer grenzüberschreitenden Europaregion mit einer dauerhaften, nachhaltigen Netzwerkstruktur und einem stabilen Kooperationsrahmen gearbeitet.

Eine wichtige Rolle in der regionalen Kooperation spielt die Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK). Zu den zentralen Aufgaben der ÖROK gehört die Ausarbeitung und Aktualisierung des Österreichischen Raumordnungs- bzw. Raum-

---

<sup>66</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 102

entwicklungskonzeptes (ÖREK). Dieses ist ein gemeinsames Leitbild und Handlungsprogramm auf gesamtstaatlicher Ebene für raumrelevante Planungen und Maßnahmen von Bund, Ländern, Städten und Gemeinden. Das ÖREK 2011 wurde am 4. August 2011 beschlossen. Unter anderem greift es vorhersehbare künftige Herausforderungen wie die zunehmende globale Vernetzung, Ressourcenknappheit, Klimawandel, demografischer Wandel auf.

## **Grün- und Freiraumsicherung**

### ***C.2.2: Grün- und Freiraumsicherung***

Die Landschaftsräume Bisamberg, Marchfeld, die Donauauen mit der Lobau und die Terrassenlandschaft prägen den Stadtraum am nordöstlichen und südlichen Stadtrand. Sie weisen ein charakteristisches Landschaftsbild auf und tragen zur Identitätsbildung von Wien bei. Die Sicherung, Weiterentwicklung und Vernetzung dieser Räume über den Planungshorizont des STEP05 hinaus ist Basis für die Erhaltung der Lebensqualität der Stadt Wien. Im Rahmen der Studie „Grünraumnetze“ wurden die Grün- und Freiräume in den Stadtrandgebieten im Süden und Nordosten Wiens analysiert und daraus Maßnahmen für eine langfristige Inwertsetzung der Landschaft formuliert.

Im Rahmen des Stadt-Umland-Managements wurde von Wien und Niederösterreich ein „Handlungskonzept Grünräume im Südraum Wien“ beauftragt. Ziel war die Weiterentwicklung der Grünraumplanungen vom Wienerwald bis zum Flughafen Wien-Schwechat. Folgende Schwerpunkte daraus wurden bearbeitet:

- Entwicklung eines „Landschaftskonto-Modells“ für den Ballungsraum Wien-Niederösterreich
- Gestaltungskonzept Erholungsachse Wien–Laxenburg
- Landschafts- und Erholungsleitbild Thermenregion Oberlaa

Die Maßnahme wird im Zuge der Entwicklung des neuen STEP 2014 weiterverfolgt werden.

### ***C.2.3: Grünraumvernetzung***

Die MA 18 hat das Projekt „frei.raum.netz.wien“ beauftragt. Ziel ist es, ein stabiles Hauptnetz an Grün- und Freiraumverbindungen für das gesamte Stadtgebiet zu definieren. Damit soll die bisher auf Ebene des Stadtentwicklungsplans vor allem flächige Vorsorge für Grün- und Freiräume konsequent weiter entwickelt werden. Fokus wird dabei u.a. auf eine übereinstimmende Definition einer grobmaschigen Ebene (Hauptnetz) und in der Folge einer feinmaschigeren Ebene (z.B. Fußnetz) gelegt.

Die Bearbeitung erfolgt unter Einbeziehung relevanter Dienststellen, so auch der MD-KLI.

Die Ergebnisse des Projektes sollen im Zuge der Entwicklung des neuen STEP 2014 weiterverfolgt werden.

### ***C.2.4: Steigerung des Freizeit- und Naherholungswertes***

In Umsetzung der Maßnahme, die darauf abzielt, zur Nutzung des stadtnahen Grüns zu animieren und die Rad- und ÖV-gestützte Erreichbarkeit der Naherholungsräume zu

erhöhen, wurden eine Reihe von Projekten bzw. Aktivitäten durchgeführt. Beispielsweise wurde der Erlebnisradweg „Dampfross und Drahtesel“ nach Deutsch Wagram errichtet. Hierbei entstand 2003 entlang der ehemaligen Trasse der Landesbahn von Stammersdorf nach Pillichsdorf ein 13 km langer Erlebnisradweg, der sich mit dem Thema Eisenbahn beschäftigt. 2010 wurde der Radweg über Großengersdorf, Bockfließ, Strasshof bis Deutsch-Wagram verlängert. Die Streckenlänge beträgt 39,2 km, sie verläuft größtenteils auf asphaltiertem Radweg und ist abschnittsweise Teil des Eurovelo 9. Entlang der Strecke erzählen Erlebnisstopps von der Geschichte der Bahn. Eisenbahnrelikte und Kunstobjekte dienen als Wegweiser.

Weiters ist in Zusammenarbeit der Bundesländer Wien und Niederösterreich mit dem Stadt-Umland-Management die Stadtland-Radkarte entstanden. Sie beinhaltet zehn Radkarten mit allen Radverkehrsanlagen rund um Wien. 18 Rad-Touren werden darin beschrieben. Mountainbike-Strecken sind ebenso enthalten wie die Verortung von Sehenswertem. Darüber hinaus enthält sie einen umfassenden Service- und Infoeteil. Die Stadtland-Radkarte Wien-Niederösterreich ist nur im ausgewählten Buchhandel erhältlich. Mit ITS Vienna Region wurde eine intensive Kooperation vereinbart, um die Radrouten zukünftig auch in deren Routenplaner und auf der Homepage [www.anachb.at](http://www.anachb.at) darstellen zu können.

Ebenfalls unter Federführung des SUM arbeiteten die Gemeinden Gänserndorf, Strasshof an der Nordbahn, Deutsch-Wagram, Aderklaa und Wien gemeinsam mit der ARGE Dampfross & Drahtesel an der Realisierung einer durchgehenden Radwegverbindung bzw. Radroute von Gänserndorf nach Wien – Leopoldau (U1 Endstelle) bzw. Wien – Seestadt Aspern (künftige U2 Endstelle). Gemäß einem Konzept, das seitens der niederösterreichischen Straßenbauabteilung ST3 erstellt wurde, können die bisher fehlenden oder nicht ausreichend ausgebauten Abschnitte dieser Radverkehrsverbindung etappenweise errichtet werden. Erste Realisierungsschritte wurden bereits 2010 im Zuge der Verlängerung des Radweges Dampfross & Drahtesel nach Deutsch Wagram gesetzt.

### ***C.2.5: Stärkung des Bewusstseins für landwirtschaftliche Produkte der Stadtregion***

Im Sommer 2011 wurden beim "Kino wie noch nie" am Augartenspitz unter dem Titel „Gastronomie wie noch nie 2011“ Lebensmittel, die ausschließlich von lokalen und regionalen Bio-ProduzentInnen aus Wien und dem Wiener Umland stammen, verwendet. Zudem wurde auch der Transport der hochwertigen Nahrungsmittel mit den Ökostrom betankten Elektrofahrzeugen des Filmarchivs durchgeführt.

Auf der „Terra Madre Austria 2011“ präsentierten von 13. bis 15. Oktober 2011 mehr als 50 Genusspezialisten im Arkadenhof des Wiener Rathauses ihre Produkte auf dem Markt der Vielfalt. Die Veranstaltung wurde von Slow Food Wien in Kooperation mit der Geschäftsgruppe Umwelt durchgeführt. Terra Madre ist Teil des weltumspannenden Slow Food-Netzwerks zur Verteidigung der Biodiversität und der bäuerlich und handwerklich produzierten Lebensmittelvielfalt. Slow Food steht für regionaltypische Lebensmittel ohne Gentechnik, Massentierhaltung, und ohne industrielle Agrochemie. (<http://www.terramadre.at/>)

## Siedlungsentwicklung

### ***C.2.6: Kooperation bei Standortentwicklung***

Das SUM entwickelt gemeinsam mit den AkteurInnen der Stadtregion Lösungen für Stadtgrenzen übergreifende Probleme und Herausforderungen, um einen Mehrwert für die Region zu schaffen. Beispielsweise leitet das SUM im Bezirk Mödling einen regionalen Aushandlungsprozess, in dem vereinbart werden soll, welche der vorhandenen Widmungsreserven angesichts der begrenzten Straßenverkehrskapazitäten noch realisiert werden können. Eine Landesgrenzen übergreifende Abstimmung der zukünftigen längerfristigen Siedlungsentwicklung auch im Bereich des Bezirks Liesing und seiner südwestlichen Nachbargemeinden wurde eingeleitet.

Weitere Schwerpunkte des SUM im Zusammenhang dieser KliP-Maßnahme sind die Anwendung des Kommunikationsinstruments VIA SUM (Vorgehen zur Information und Abstimmung bei regional relevanten Projekten im Ballungsraum) sowie die Organisation des Dialogs zwischen Umlandgemeinden und Stadt Wien in vielfältigen Zusammenhängen. So organisiert das SUM als zentrale Ansprechstelle und Informationsdrehscheibe zwischen Stadt und Umland jährlich eine SUM-Konferenz. 2009 widmete sich die Veranstaltung dem Thema „Ressourcenschonende Siedlungsentwicklung“ und 2010 dem Thema „Orientierungswerte in der Siedlungs- und Standortpolitik“. Bei der SUM-Konferenz 2011 lag der Themenschwerpunkt auf der Jugend und ihrer künftigen Lebenswelt im Ballungsraum.

### ***C.2.7: Gesteuerte Siedlungsentwicklung***

Die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung stellt die Stadt Wien beispielsweise in Hinblick auf eine nachhaltige Siedlungsentwicklung vor große Herausforderungen. Um dem künftigen Bedarf nach neuen Siedlungsflächen nachzukommen, sieht die Maßnahme „gesteuerte Siedlungsentwicklung“ vor, adäquate Instrumente für die Mobilisierung von Baulandreserven und die Erweiterung des Siedlungsraumes entlang leistungsfähiger ÖV- und Energieversorgungstrassen zu entwickeln.<sup>67</sup>

In diesem Zusammenhang ist das von der EU geförderte Projekt CATCH-MR (Cooperative Approaches to Transport CHallenges in Metropolitan Regions) von Bedeutung. CATCH-MR befasst sich mit der Herausforderung, die Mobilität in Metropolenregionen effizient, zuverlässig und ökologisch nachhaltig zu gestalten. Das Interreg IV C-Projekt ist eine Kooperation von zwölf Partnern aus sieben Metropolenregionen Europas. Leadpartner ist die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg. Die Stadt Wien ist als Projektpartner durch die MA 18 vertreten. Das Projekt läuft von Anfang 2010 bis Ende 2012 ([www.catch-mr.eu/](http://www.catch-mr.eu/)). In diesem Projekt werden gute Modelle nachhaltiger Siedlungs- und Verkehrsentwicklung in den beteiligten Metropolregionen untersucht und auf ihre Übertragbarkeit geprüft. Leistungsfähige und umweltverträgliche Angebote für den Personenverkehr zwischen Metropole und Region sind jedenfalls wichtige notwendige Elemente in diesen Modellen.

---

<sup>67</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 106

Im Rahmen der Planungsgemeinschaft Ost wurden Strategien zur räumlichen Entwicklung der Ostregion (SRO-Projekt) erarbeitet. Um einen zusammenfassenden Überblick über das „SRO-Projekt“ und seine Ergebnisse zu geben und um die Vielfalt und Bedeutung der Stadtregion Wien bildhaft und eindrucksvoll zu dokumentieren, wurde im Rahmen der PGO eine Publikation mit der Bezeichnung „stadtregion+“ erstellt. Mit dieser Bezeichnung soll auch hervorgehoben werden, dass mit gemeinsamer Anstrengung und Zusammenarbeit der drei Bundesländer und der betroffenen Gemeinden eine gemeinsame zielgerichtete Entwicklung und ein Mehrwert auch in einem räumlich weiter gefassten Agglomerationsraum (Wien und Teile Niederösterreichs sowie das Nordburgenland) geschaffen werden können. Mit „stadtregion+“ sollen somit auch wichtige Impulse für diesen verstärkten Kooperationsprozess gesetzt werden.

Weiters wurde das Projekt der MA 18 „CIDEP – Siedlungsformen für die Stadterweiterung“ vom Begleitausschuss des EU-Programms zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Slowakei–Österreich 2007–2013 zur Förderung ausgewählt. Projektpartner ist der Magistrat der Stadt Bratislava. Vor dem Hintergrund des erwarteten Wachstums der Städte in der Region Wien–Bratislava sollen Siedlungstypen für die Stadterweiterung recherchiert und anhand wichtiger Faktoren wie Bebauungsdichte, Akzeptanz, ökologische Faktoren, Herstellungskosten etc. beurteilt werden.

## **Finanzielle Lenkungsinstrumente**

### ***C.2.8: Anreize zu regionaler Kooperation***

Wie bereits erwähnt, sind die Planungsgemeinschaft Ost, das Stadt-Umland-Management, die Österreichische Raumordnungskommission sowie eine Reihe von niederösterreichischen Regionalmanagements und Kleinregionen wichtige Partner in der regionalen Kooperation. Anreize zur Verbesserung regionaler Kooperation verfolgen diese Akteure derzeit vorrangig durch Bewusstseinsbildung und Kommunikation.

Im Rahmen des Österreichischen Raumentwicklungskonzeptes (ÖREK 2011) wurde auch ein Handlungsfeld erarbeitet, das die Stärkung der regionalen Handlungsebene (mit Beurteilung verschiedener Formen von Governance-Modellen und die Prüfung von Anreizsystemen für interkommunale Kooperation) zum Thema hat. Dazu gibt es eine eigene ÖREK-Umsetzungspartnerschaft, an der auch die Stadt Wien mitwirkt. In einem zwei- bis drei-jährigen Zeitrahmen soll diese Aufgabenstellung von den ÖREK-Partnern bearbeitet werden.

### ***C.2.9: Steuerung der Stellplatzentwicklung für den Zielverkehr***

Die Maßnahme wird Hand in Hand mit Maßnahme C.6.1, die den gleichen Titel trägt, durchgeführt.

Instrumente zur Steuerung der Stellplatzentwicklung wurden in der 2005 publizierte Studie IN-STELLA diskutiert. Im Rahmen der Maßnahme werden derzeit die Umsetzung des novellierten Garagengesetzes und eine gezielte Parkraumpolitik behandelt. Für Details wird auf Maßnahme C.6.1 verwiesen.

## Ausbau des Umweltverbundes auf regionaler Ebene

### **C.2.10: Verkehrskonzepte**

Die Stadt Wien forciert durch folgende Maßnahmen die Erarbeitung von Landesgrenzen überschreitenden Verkehrskonzepten im Rahmen von PGO, SUM und dem Verkehrsverbund Ost-Region.

Position der Stadt Wien zum Schienenverkehrskonzept Wien 2010:

2010 wurden die Interessenschwerpunkte der Stadt Wien für die zukünftige Entwicklung des Schienenpersonennah- und -regionalverkehrs analysiert. Dabei wurden die neuen infrastrukturellen Gegebenheiten nach Fertigstellung der Großprojekte wie Westbahnhof, Hauptbahnhof oder neuer Westbahnanschluss berücksichtigt. Langfristig soll ein 15-Minuten-Schnellbahntakt auf den Außenästen erreicht werden. Zur besseren Anbindung des Nordens und Ostens der Stadt sollen zusätzlich zur Schnellbahn-Stammstrecke auch eine Führung der S-Bahn aus den Achsen Gänserndorf bzw. Mistelbach über Stadlau (U2) zum neuen Hauptbahnhof (Bypass Stadlau) in Betracht gezogen werden. 2011 wurde von der ÖBB-Infrastruktur AG mit den Vorschlägen der Stadt Wien und des VOR ein „Schienenverkehrskonzept Region Wien“ entwickelt. Die Analyse dient als Grundlage zur weiteren Konkretisierung des Infrastrukturausbaus der ÖBB.

Donauraumstrategie (EUSDR):

Unter Federführung der Magistratsdirektion – Geschäftsbereich Bauten und Technik (MD-BD) wurden gemeinsam mit den Bundesländern Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland Wiener Interessen im Rahmen des Konsultationsprozesses der Europäischen Kommission zur Donauraumstrategie eingebracht. Im Dezember 2010 hat die Europäische Kommission nach mehrjährigen Vorarbeiten die Europäische Strategie für den Donauraum angenommen und gemeinsam mit einem Action Plan der Öffentlichkeit vorgestellt.

Güterumschlagskonzept Ostregion:

Der Güterumschlag Schiene-Straße erfolgt im Raum Wien derzeit auf mehrere Bahnhöfe verteilt. Um neben dem bestehenden Terminal Freudenau und dem geplanten Terminal Inzersdorf den Bedarf an zusätzlichen Güterverteilzentren zu erheben, wurde von den Ländern Niederösterreich und Wien im Rahmen der PGO in einem ersten Schritt die prognostizierte Nachfrage nach Gütern im Jahr 2030 den geplanten Angebotskapazitäten und Rahmenbedingungen aller dezentralen Logistikzentren in Wien gegenübergestellt. Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen (Neuorganisation bzw. Absiedlung von Güterbahnhöfen in Wien durch die ÖBB im Zusammenhang mit dem geplanten Güterterminal Wien-Inzersdorf und durch den bereits errichteten Containerterminal im Hafen Freudenau, für den auch noch eine kapazitätsmäßige Erweiterung geplant ist) werden Steigerungen von Umschlagskapazitäten erwartet, die erst ab etwa 2030 einen weiteren dritten Güterterminal im Raum Wien notwendig erscheinen lassen.<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> Quelle: PGO – Planungsgemeinschaft Ost, Jahresbericht 2010

Erhebung der Verkehrsbelastungen und –ströme und Fahrgastbefragungen:

In den Jahren 2008 bis 2010 wurde im Auftrag der PGO die „Kordonerhebung Wien“ durchgeführt. Sie gibt einen Überblick über das Verkehrsaufkommen an der Wiener Stadtgrenze. In Form einer Verkehrszählung und einer Befragung der VerkehrsteilnehmerInnen wurde der die Wiener Stadtgrenze (Kordon) querende Personenverkehr im öffentlichen Verkehr und im motorisierten Individualverkehr (MIV) erhoben. Die Ergebnisse sind auch unter [www.planungsgemeinschaft-ost.at](http://www.planungsgemeinschaft-ost.at) einsehbar. Die Ergebnisse liefern wichtige Grundlagen zur Beurteilung und Evaluierung von Konzepten und Maßnahmen in der Verkehrsinfrastruktur sowie zum betrieblichen Angebot des öffentlichen Verkehrs.

### **C.2.11: S-Bahnkonzept**

2011 begannen die fachlichen Vorbereitungen für den aktualisierten Verkehrsdienstvertrag (VDV) zwischen der Stadt Wien und der ÖBB-Personenverkehr AG für den Zeitraum 2013 bis 2019. Der VDV Wien sowie der VDV NÖ werden 2012 unterzeichnet. Es wird die Bestellung von Zusatzangeboten verhandelt, die über das vom Bund finanzierte Grundangebot hinausgehen. Die Zusatzbestellungen werden auf die Verkehrskonzepte, die neue Infrastruktur (v.a. Hauptbahnhof) sowie die finanziellen Möglichkeiten der Länder abgestimmt (vgl. Maßnahme C.3.8).

Weiters wird im Auftrag der drei Länder Wien, Niederösterreich und Burgenland im Rahmen der VOR GmbH an einer gemeinsamen „Nah- und Regionalverkehrsstrategie Ostregion“ gearbeitet, die eine wichtige Grundlage für Umsetzungsprojekte sowie für Verbesserungen des zukünftigen ÖV-Angebots, insbesondere auf den S-Bahnlinien und Regionalbuslinien, bilden soll.

### **C.2.12: Tangentialverbindungen**

In Zusammenhang mit der dynamischen Stadtentwicklung im Nordosten Wiens sind zusätzlich zur U2-Verlängerung zwei tangentielle Straßenbahnlinien von Floridsdorf durch die Donaustadt bis zum künftigen Bahnhof Aspern geplant (Linie 25 und Linie 26). Der Ausbau der ersten Bauabschnitte beginnt 2012. Im Rahmen des Straßenbahn-Ausbaukonzeptes werden weitere tangentielle Straßenverlängerungen untersucht (Linie 13, Wienerbergtangente, Pratertangente). Weitere Informationen dazu siehe Maßnahme C.3.2.

Die S80 wird mit dem Ausbau des Marchegger Astes und der Verbindungsbahn zu einer für ganz Wien bedeutenden Tangentiallinie aufgewertet. Sie wird von Aspern über Stadlau, den neuen Hauptbahnhof, Meidling bis Hütteldorf geführt. Als erster Schritt ist ab Dezember 2012 die Durchbindung der S80 vom provisorischen Hauptbahnhof nach Meidling vorgesehen.

### **C.2.13: Fahrgemeinschaften**

Der Verkehrsverbund Ost-Region bietet seit 2006 die Online-Mitfahrzentrale „compano“ an. Weitere Informationen finden sich im Maßnahmenprogramm C.8. Fahrgemeinschaften (Car-Pooling)

#### **C.2.14: Komplettieren des Systems an Park and Ride Anlagen (P&R) sowie Bike and Ride Anlagen (B&R)**

Park and Ride (P&R) bezeichnet ein Prinzip der Verkehrsplanung, in dem in der Nähe von Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs Abstellmöglichkeiten für Pkw, teilweise auch für Motorräder und Busse, zur Verfügung gestellt werden. Vor allem Berufstätigen wird so die Möglichkeit gegeben, ihren Pkw am Stadtrand abzustellen und ohne Stau und Parkplatzprobleme mit öffentlichen Verkehrsmitteln in die Innenstadt zu gelangen. Außerdem hilft P&R bei der Bewältigung von Verkehrsproblemen bei Großveranstaltungen.

Dynamische Anzeigetafeln entlang des höherrangigen Straßennetzes informieren die AutofahrerInnen über:

- die aktuelle Zahl der freien Parkplätze
- die aktuellen Intervalle der U-Bahn
- das nächstgelegene Parkhaus

Zurzeit gibt es in Wien 10 P&R-Standorte, an den wichtigsten Einfahrtsrouten gelegen und direkt an das hochrangige öffentliche Verkehrsnetz (U-Bahn und S-Bahn) angebunden.

Als weiteres positives Beispiel für die Verlinkung des öffentlichen Verkehrs Wiens mit dem Umland kann die 2010 im Zuge der U2-Nord-Verlängerung eröffnete P&R-Anlage an U-Bahnstation Donaustadtbrücke genannt werden. Die Garage für rund 600 Kraftfahrzeuge bietet vor allem PendlerInnen die Möglichkeit des direkten, bequemen Umstiegs auf die U-Bahn. Die oft sehr zeitraubende Donauquerung kann damit vermieden werden.

Die P&R-Anlage an der U6-Endstation Siebenhirten wurde 2011 um ca. 200 Plätze aufgestockt.

Bike and Ride (B&R) ist ein Modell zur Förderung des öffentlichen Nahverkehrs. Ziel ist es, mit Hilfe des Fahrrads das Einzugsgebiet von Bus- und Bahnhaltestelle zu erweitern. Unter dem Titel „Bike&Ride an der U-Bahn“ führt die MA 46 viermal jährlich Zählungen an den einzelnen Verkehrsknotenpunkten durch. Die erhobenen Daten dienen als Basis für Planungen weiterer Radabstellanlagen.

Das Fahrradleihsystem Nextbike ist in Niederösterreich, Oberösterreich, Burgenland, Salzburg und Vorarlberg zu nutzen. Es wird geprüft, inwieweit eine kombinierte Nutzung mit dem Wiener Citybike möglich ist. Weitere Details zur B&R und Radabstellanlagen in Wien sind bei Maßnahme C.4.12 zu finden.

#### **C.2.15: Regionalbuskorridore**

Regionalbusse sollen möglichst nahe der Wiener Stadtgrenze an leistungsfähige öffentliche Verkehrsmittel der Stadt und in das Reiseinformations- und Personenleitsystem der Wiener Linien und ÖBB integriert werden.

Ein Schnellbussystem ist in Planung, das unzureichend erschlossene Gebiete im Wiener Umland mit Wien verbinden soll. Weitere Informationen dazu siehe Maßnahme C.2.17.

### **C.2.16: Bedarfsgesteuerte Systeme**

Bedarfsgesteuerte, ergänzende ÖV-Systeme wie Anrufsammeltaxi und Rufbus sollen im Großraum Wien als Ergebnis der Umsetzung der Maßnahmen ausgebaut werden.

So wie in vielen österreichischen Gemeinden stellt das Anruf-Sammeltaxi (AST) auch in den Randgebieten einiger Wiener Bezirke eine sinnvolle und attraktive Ergänzung zum bestehenden öffentlichen Verkehrsangebot dar. Bei dieser alternativen Betriebsform werden die Fahrgäste gegen telefonische Bestellung von und zu den AST-Sammelstellen bzw. ab/bis zur Haustüre chauffiert. In anderen Fällen übernimmt das AST auch die Verkehrsbedienung außerhalb der Betriebszeiten von Bus oder Bahn. ASTAX-Linien sind im 10., 17., 18., 19. und 22. Wiener Gemeindebezirk unterwegs. Die NightLine-ASTAX verkehren im 2., 10., 14., 15., 22. und 23. Wiener Bezirk. Anruf-Sammeltaxis außerhalb Wiens gibt es beispielsweise in Schwechat oder Marchfeld.

Die Kleinregion „10 vor Wien“ im Norden von Wien hat die steigende Bedeutung von multi-modaler Mobilität im Spannungsfeld zwischen Großstadt und ländlichem Raum erkannt und einen ihrer Schwerpunkte auf Mobilität gelegt. Daraus ist im November 2009 in Korneuburg die erste Mobilitätszentrale Niederösterreichs entstanden. Die Mobilitätszentrale übernimmt die Aufgabe, ländliche mit städtischer Mobilität zu verknüpfen. Sie setzt sich zum Ziel, Individual- und öffentlichen Verkehr stärker zu kombinieren und den Menschen umweltfreundliche Fortbewegungsarten bewusster zu machen.

### **C.2.17: Verlinkung des öffentlichen Verkehrs Wien und Umland**

Als Schnittstelle zwischen Fahrgästen, Verkehrsunternehmen, Gebietskörperschaften und Politik dreht es sich beim Verkehrsverbund Ostregion (VOR) seit geraumer Zeit nicht mehr rein um die Organisation des ÖV, sondern auch um umfassende und intermodale Mobilität sowie effiziente und umweltverträgliche Planung des Verkehrs. Wichtiges Beispiel dazu ist das Projekt ITS Vienna Region. ITS Vienna Region ist das Verkehrsmanagement-Projekt der Bundesländer Wien, Niederösterreich und Burgenland und wurde von diesen als unabhängiges Projekt im Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) gegründet. Für alle VerkehrsteilnehmerInnen hat ITS Vienna Region den Routenplaner AnachB.at entwickelt, der als Website und iPhone App kostenlos verfügbar ist. Um laufend aktualisierte Verkehrsservices anbieten zu können, fließen ständig die neuesten Verkehrsdaten in den gemeinsamen Datenpool.

### **C.2.18: Verkehrsverbund**

Die sukzessive Umsetzung des MPV 03 und seiner Fortschreibung 2008, bei der unter anderem der öffentliche Regionalverkehr in Zusammenarbeit mit dem Verkehrsverbund Ost-Region (VOR – S-Bahn, Regionalbusse, Park&Ride, Mitfahrgemeinschaften) als gemeinsamer Handlungsschwerpunkt zwischen Wien und Niederösterreich als Empfehlung aufgenommen wurde, konnte bisher kontinuierlich zur Programm-Zielsetzung der Verringerung, zumindest aber zur Stabilisierung der Güter- und Personenverkehrsleistung und der vermehrten Verkehrsverlagerung in Richtung Umweltverbund beitragen.

Bei Ausschreibungen von Verkehrsdienstleistungen durch die Verkehrsverbund Ost-Region GmbH wird von den Betreibern ein Einsatz von Bussen verlangt, die mindestens der Abgasnorm Euro 4 entsprechen. Möchte der Betreiber Fahrzeuge, die der Euro 5 oder EEV

(Enhanced Environmentally Friendly Vehicle) entsprechen, einsetzen, so bekommt er dafür bei der Bewertung seines Angebots zusätzliche Punkte. Auch bei der Direktvergabe von Verkehrsdienstleistungen werden Fahrzeuge von mindestens Euro 4 verlangt (eine Ausnahme bildet die Erweiterung bestehender Verkehrsdienstleistungen).<sup>69</sup>

### **C.2.19: Grenzüberschreitende Verbindungen für den öffentlichen Verkehr im CENTROPE-Raum**

Für die Jahre 2010 bis 2012 wird die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Region Centrope auf Basis des EU-Projekts CENTROPE Capacity verwirklicht. Die Stadt Wien nimmt dabei die Rolle des Lead-Partners wahr. Mit Jahresbeginn 2010 starteten umfangreiche Projektaktivitäten in den Bereichen Wirtschaftsentwicklung, Innovation, Forschung, Planung, Verkehr, Umwelt, Kultur und Tourismus. Weiters wird im Rahmen dieses Projekts an einem grenzübergreifenden Pilotprojekt „Infrastructure Needs Assessment“ (INAT) gearbeitet. Als Ergebnis dieser Untersuchung soll auch eine mit den anderen CENTROPE-Partnern abgestimmte gemeinsame Verkehrsstrategie entwickelt werden.

Für eine bessere Verbindung zwischen Wien und Bratislava verkehren mehrmals täglich Expresszüge zwischen Wien und Bratislava. Darüber hinaus wurde beim Schwedenplatz eine neue Anlegestelle der DDSG Blue Danube und der Twin City Liner-Flotte eingerichtet.

### **Maßnahmenprogramm C.3 „Öffentlicher Verkehr“**

**Programmziele:** Die Ziele des Programms „Öffentlicher Verkehr“ wurden im KliP II wie folgt festgelegt:<sup>70</sup>

- Erhöhung des Anteils der Wege, die mit dem ÖV zurück gelegt werden (Modal Split) auf 40 % (Ziel laut Masterplan Verkehr 2003 und Fortschreibung 2008)
- Stärkere Vernetzung mit den Partnern im Umweltverbund über die Wiener Stadtgrenzen hinaus (im Gebiet des Verkehrsverbunds Ost-Region)
- Weitere Verbesserung der Umweltaspekte des Produkts „ÖV“ selbst (Betriebsgebäude, Fahrzeuge, ...)

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm „Öffentlicher Verkehr“ widmet sich den Themen Netzausbau, Qualität & Attraktivierung sowie Emissionsreduktion und Energieeffizienz beim Rollmaterial und bei der Rahmeninfrastruktur. Die bereits erzielten Fortschritte in der Umsetzung dieses Maßnahmenprogramms werden in den folgenden Kapiteln aufgezeigt. Zur Demonstration der Bedeutung des ÖV in Wien wird vorab auf die Entwicklung des Modal Split und der Fahrgastzahlen der Wiener Linien näher eingegangen.

Der Anteil der Wege, die mittels öffentlichen Verkehrsmittel zurückgelegt werden, gemessen an der Summe der Wege, die von den WienerInnen in einem Jahr zurückgelegt werden, hat sich von 29 % im Jahr 1993 auf 37 % im Jahr 2011 erhöht. Unter anderem hat der Ausbau des U-Bahnnetzes dazu geführt, dass sich der Modal Split Wiens in den letzten Jahren

<sup>69</sup> Angaben VOR

<sup>70</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 110

zugunsten des ÖV entwickelt hat. So haben beispielsweise die Wiener Linien im Jahr 2011 mit 875 Mio. Passagieren einen neuen Fahrgastrekord erzielt. Dies bedeutet einen Zuwachs von 164 Mio. Passagieren gegenüber 1999. Seit 2006 liegt der ÖV hinsichtlich des Verkehrsmittelanteils vor dem MIV.

Unter Berücksichtigung des Zuwachses an Passagieren gegenüber 1999 und einer durchschnittlichen Weglänge von 7,4 km pro Fahrgast, ergibt sich eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von 237.866 Tonnen im Zeitraum 1999 bis 2011. Der Berechnung liegt die Annahme zugrunde, dass die 164 Mio. Fahrgäste anstelle des ÖV das Auto genutzt hätten.

Tabelle 14: Entwicklung des Modal Split in Wien

Jahr	ÖV	MIV	Zu Fuß	Fahrrad
1993	29 %	40 %	28 %	3 %
2001	34 %	36 %	27 %	3 %
2006	35 %	34 %	27 %	4 %
2010	36 %	31 %	28 %	5 %
2011	37 %	29 %	28 %	6 %

Quelle: MA 18; omniphon 2010, 2011

Die U-Bahnen, Autobusse und Straßenbahnen der Wiener Linien legen jeden Tag etwa 181.000 Kilometer zurück. Das entspricht 4,5 Mal der Wegstrecke des Erdumfangs von 40.000 Kilometern. Auf das Jahr 2010 hochgerechnet, inklusive U2-Verlängerung und Nacht-U-Bahn, bedeutet das eine zurückgelegte Gesamtstrecke von 66,2 Mio. Kilometern.

Die größten Wegstrecken – 29,6 Mio. Kilometer – legten 2010 in Summe die 500 Autobusse auf über 80 Linien zurück. Es folgen die Straßenbahn mit 23,1 Mio. zurückgelegten Kilometern sowie die U-Bahn mit einer Wegstrecke von 13,5 Mio. Kilometern. Im Durchschnitt sind werktags rund 900 Fahrzeuge der Wiener Linien gleichzeitig unterwegs.<sup>71</sup>

Um das Mobilitätsangebot in Wien noch weiter zu verbessern, investierten die Wiener Linien im Jahr 2011 insgesamt 317,96 Mio. Euro in den Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel.

## Netzausbau

### C.3.1: U-Bahnausbau

Die Stadt Wien investiert seit Jahren in den Ausbau der U-Bahn. Die nordöstliche Verlängerung der U2 führt seit 2008 bis zum Stadion, die Verlängerung bis zur Aspernstraße wurde im Herbst 2010 fertiggestellt. Die Verlängerung der U2 Nord Richtung Seestadt Aspern befindet sich im Bau. Die aktuellste Entwicklung ist eine weitere Verlängerung der U1 zur Therme Oberlaa. Mit der Fertigstellung der U1 in diesem Bereich ist mit Herbst 2017 zu rechnen.

---

<sup>71</sup> Angaben der Wiener Linien

### **C.3.2: Straßenbahn und Bus**

Gemäß MPV 2003 soll in den nächsten Jahren eine Reihe von Projekten umgesetzt werden. Anfang 2012 wurde mit der Verlängerung der Linie 26 begonnen – Spatenstich war am 13. Jänner 2012 im Gewerbepark; zunächst soll die Linie 25 von Floridsdorf (Schnellbahn) bis Aspern über die Neubaustrecke Tokiostraße geführt werden.

Die Verlängerung der Linie D zur Anbindung des Stadtentwicklungsgebiets Hauptbahnhof soll bis Ende 2012 abgeschlossen sein.

### **C.3.3: Frühzeitiger ÖV-Ausbau in den Stadtentwicklungsgebieten**

Die Verlängerung der U-Bahnlinie U2 ist eine der wichtigsten Verkehrsadern für die Donaustadt und die Seestadt Aspern. Das größte Stadtentwicklungsgebiet Wiens wird über zwei eigene U-Bahn-Stationen im Nordteil und im Südteil verfügen. Bereits im Herbst 2010 wurde die 5,3 km lange Strecke vom Stadion über die Donau bis in die Aspernstraße in Betrieb genommen. Die U2 hat nun sechs zusätzliche Stationen: Donaumarina, Donaustadtbrücke, Stadlau, Hardegasse, Donaospital und Aspernstraße - die derzeitige Endstation.

### **C.3.4: Stärkere Vernetzung mit den Partnern im Umweltverbund über die Wiener Stadtgrenzen hinaus**

Im Hinblick auf die überregionale Vernetzung mit den Partnern im Umweltverbund gibt es bis dato keine konkreten Umsetzungsbeispiele (siehe auch Maßnahme C.2.17).

## **Qualität und Attraktivierung**

Neben den großen Projekten zur Steigerung der Attraktivität des ÖV wie z. B. Bau des Hauptbahnhofes Wien und Neugestaltung Praterstern, werden auch sukzessive einzelne Stationen adaptiert und modernisiert. Beispielsweise startete im Herbst 2009 die Sanierung und Modernisierung der Unterflurstraßenbahn (Ustrab) in den Stationen Laurenzgasse, Kliebergasse, Blechturmstraße, Matzleinsdorferplatz und Eichenstraße. Die Investition von rund 11 Mio. Euro für die Jahre 2010 /2011 wurde aus dem Konjunkturpaket der Stadt Wien finanziert. Die wichtigsten Revitalisierungsmaßnahmen in den Stationen sind:

- Neue Wandfliesen mit einheitlicher Farbgebung
- Neue Decken auf Bahnsteigen und in unterirdischen Passagen mit besserer Beleuchtung
- Moderne Bodenbeläge in den Passagen
- Neue Stiegenaufgänge bzw. Sanierung bestehender Aufgänge
- Neue Sitzgelegenheiten
- Ein neues beleuchtetes Leitsystem gemäß U-Bahn-Standard
- Einbau von Aufzügen in der Station Blechturmstraße
- Neue Beleuchtung

Weiters führen die ÖBB im Rahmen der Bahnhofsoffensive österreichweit Sanierungen der größten österreichischen Bahnhöfe durch, um diese einem zeitgemäßen Standard

anzupassen. Im Rahmen dieser Offensive wurde auch der Wiener Westbahnhof umfassend revitalisiert.

### **C.3.5: Beschleunigung**

Im Rahmen der Beschleunigung des ÖV wurden die Straßenbahnlinien O, 30 und 31 durch verbesserte Ampelschaltungen beschleunigt. Die Beschleunigung der Linie 62 wurde 2011 umgesetzt.

Für die Fahrgäste besteht auch die Möglichkeit, Echtzeit-Fahrgastinformationen über das Internet bzw. mobile Endgeräte abzurufen und sich somit zeitnah über die Ankunfts- und Abfahrzeiten der öffentlichen Verkehrsmittel zu informieren. Dies ist beispielsweise über die mobile Applikation qando ([www.qando.at](http://www.qando.at)) möglich, die Echtzeit-Fahrgastinformationen der Wiener Linien und des VOR liefert.

Im Sinne der Beschleunigung soll auch bei Gestaltungs- und Radwegprojekten generell auf die Bevorrangung des ÖV Rücksicht genommen werden.

### **C.3.6: Betriebliches Mobilitätsmanagement**

Bis dato wurden von den Wiener Linien noch keine Kooperationen mit großen Unternehmen in Hinblick auf betriebliches Mobilitätsmanagement durchgeführt.

### **C.3.7: Barrierefreiheit**

Barrierefreie Zugänge zu öffentlichen Verkehrsmitteln werden bei den Wiener Linien und den ÖBB bei Um- und Ausbauplänen laufend berücksichtigt. Grundsätzlich sind in Wien U-Bahnen und Busse zu 100 % mit Rampenliften ausgestattet.

In den Umbau und die Sanierung von fünf Ustrab-Stationen investierten die Wiener Linien in den Jahren 2010–2011 11 Mio. Euro. Bei den Ustrab wurde der barrierefreie Zugang Anfang 2012 vollständig abgeschlossen.

### **C.3.8: Wiener Schnellbahn und Linien der Wiener Lokalbahnen AG (WLB)**

Wien und Niederösterreich kooperieren im Bereich der S-Bahn laufend in Hinblick auf Intervallverdichtungen. So wurden bereits Intervallverdichtungen bei der S45 und der Badner Bahn umgesetzt. Die Badner Bahn fährt im 7,45-Minuten-Takt; die S45 im 10-Minuten-Takt bei Spitzenzeiten und im 15-Minuten-Takt in Normalverkehrszeiten.

### **C.3.9: Verknüpfung motorisierter Individualverkehr – öffentlicher Verkehr**

Der Folder „Die ideale Verbindung: Park & Ride“ (Autos, Öffis & Umwelt in Wien) wurde über SUM an alle Haushalte in den Umlandgemeinden verteilt.

Eine stärkere Verknüpfung von Car-Sharing und dem ÖV wird im Zuge der Car-Sharing-Offensive der Geschäftsgruppe Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und BürgerInnenbeteiligung angestrebt.<sup>72</sup>

### **C.3.10: Klimatisierung der Fahrzeuge**

Per Ende 2011 waren 414 Fahrzeuge der Wiener Linien (251 Busse, 82 Straßenbahnen, 81 U-Bahn Züge) mit einer Klimaanlage ausgestattet. Jedes neu in Betrieb gehende Fahrzeug verfügt automatisch über eine Klimaanlage.

### **C.3.11: Fahrgastinformation**

Bei den Wiener Linien wird die Fahrgastinfo (z.B. qando, AnachB) stetig weiterentwickelt, vor allem auch im Hinblick auf intermodale Ankündigungen (Umweltverbund). Angestrebt wird eine Vereinheitlichung der Information verschiedener Verkehrsdienstleister wie VOR, ÖBB und Wiener Linien. Eine Schnittstelle zur Badner Bahn ist bereits vorhanden.

Weiters wird in U-Bahn- und Straßenbahnstationen über etwaige Verkehrsbehinderungen auf umliegenden Linien informiert.

### **Pilotprojekt in U3-Station Neubaugasse, Bildschirm zeigt Weg zur Oberfläche**

Eine neue Form der Fahrgastinformation – den Media Screen – testen derzeit die Wiener Linien in der U3-Station Neubaugasse. Auf diesem Bildschirm wird die unmittelbare Oberflächen-Umgebung der Station dargestellt und die Umsteigemöglichkeiten zu den umliegenden Autobus-Stationen der Linien 13A und 14A grafisch angezeigt. Ebenfalls integriert in die neue Anzeige ist eine Information über die Abfahrtszeit der nächsten Autobusse. Die Anzeige zeigt minutengenau an, wann die nächsten Autobusse in der Station eintreffen.

### **C.3.12: Qualitätsstandards**

Im Rahmen des bei den Wiener Linien implementierten Qualitätsmanagement-Systems wurden Qualitätskriterien nach EN 13816 (Nachweis der Servicequalität von Verkehrsunternehmen im öffentlichen Personenverkehr) aufgestellt. Für den Bereich Sauberkeit wurde 2010 eine eigene Initiative und ein Linienservice (persönliche Beratung vor Ort) gestartet.

Das Linien- und Reinigungsservice der Wiener Linien wurde 2010 verstärkt umgesetzt. Die beiden Services wurden auf Initiative der Stadt Wien zur Verbesserung des Services für die Fahrgäste eingerichtet.

Das Linienservice zählte im ersten Jahr seines Einsatzes mehr als 33.000 Einsätze. Haupteinsatzgebiet der MitarbeiterInnen sind Netzauskünfte, Fahrplaninfos, Fragen zu Tarifen für Touristen oder Unterstützung beim Einsteigen. Weiters werden Fahrscheinkontrollen von den MitarbeiterInnen des Linienservice sowie Aktivitäten zur Einhaltung der Hausordnung (Sauberkeit, Einhaltung des Rauchverbots, korrekte Beförderung von Hunden) durchgeführt.

---

<sup>72</sup> Siehe Maßnahme C.7.4: Tarifkooperationen

Das Reinigungsservice der Wiener Linien ist wochentags zwischen 8h30 und 16h30 in den U-Bahnen unterwegs und sorgt für mehr Sauberkeit in den Fahrzeugen. Das Reinigungsservice ist auch für die Grundreinigung von Stationen und Fahrzeugen verantwortlich<sup>73</sup>.

### **C.3.13: Image- und Produktwerbung für die Wiener Schnellbahn**

Die Image- und Produktwerbung für die Wiener Schnellbahn erfolgt laufend durch die ÖBB.

### **C.3.14: Marketing für bedarfsorientierte, flexible Betriebsweisen**

Marketingmaßnahmen für bedarfsorientierte, flexible Betriebsweisen werden laufend durch die Wiener Linien gesetzt (z.B. Anrufsammeltaxis). Infos über Anrufsammeltaxis können über die mobile Fahrplanauskunft qando abgerufen werden.

## **Emissionsreduktion und Energieeffizienz beim Rollmaterial und bei der Rahmeninfrastruktur**

### **C.3.15: Straßenbahn**

Die Maßnahme zielt darauf ab, die Bremsstromrückspeisung bei Straßenbahnen zu forcieren. Ende 2011 waren bereits 68,2 % der Straßenbahnen mit Bremsstromrückspeisung ausgestattet.

### **C.3.16: U-Bahn**

Die 41 modernen, durchgängigen U-Bahn Züge des Typs „V“ sind mit Bremsstromrückspeisung ausgestattet. Weiters sind derzeit 63 Züge älterer Bauart mit dieser Technologie ausgerüstet. In Summe sind 84 % der Züge der U1 und U4 und 100 % der Züge der U6 mit Bremsstromrückspeisung ausgestattet.

### **C.3.17: Bus**

Der Energiebedarf für den gesamten Verkehr in Wien entfällt zu 4,4 % auf die U- und Straßenbahn und zu 1,5 % auf die Busse. Alle Busse der Wiener Linien sind mit Katalysatoren zur Minderung von Stickoxiden und Kohlenmonoxid ausgestattet. Mit Ende 2009 waren zudem bereits 81 % aller Busse mit der emissionsarmen Motorengeneration Enhanced Environmentally Friendly Vehicles (EEV) ausgestattet, die strenger als die Abgasnorm Euro 5 ist. Bis 2012 sollen es sogar 96 % sein.

Die Wiener Linien testen derzeit ein neues Antriebskonzept für ihre Busflotte. Die Busflotte soll von Flüssiggasantrieb auf neue Modelle umgestellt werden, die Busse 2A und 3A werden künftig nur mehr mit Elektroantrieb fahren. Die übrige Busflotte wird ab 2014 sukzessive ausgetauscht.

### **C.3.18: Umweltstandards der Rahmeninfrastruktur (Gebäude, Werkstätten, Oberleitungen,...)**

Die Maßnahme wird durch die Wiener Linien umgesetzt.

---

<sup>73</sup> Quelle: Wiener Linien ([www.wienerlinien.at](http://www.wienerlinien.at))

### **C.3.19: Steigerung der Energieeffizienz (im Bereich der Rahmeninfrastruktur)**

Die Maßnahme wird durch die Wiener Linien umgesetzt.

#### **Maßnahmenprogramm C.4 „Radverkehr“**

**Programmziele:** Zielrichtung des Maßnahmenprogramms Radverkehr ist die Förderung des Radverkehrs als wichtiger Beitrag zur Erreichung von Umweltzielen, insbesondere zur Reduktion von Treibhausgasen, allen voran von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Konkret werden die folgenden Ziele verfolgt:<sup>74</sup>

Oberziel:

- Anhebung des Radverkehrsanteils am Modal Split auf 8 % aller Wege der Wienerinnen und Wiener bis 2015 (vergleiche MPV-Fortschreibung 2008)

Mit dem Wiener Regierungsübereinkommen vom 11. November 2010 wurde das Modal Split-Ziel 2015 auf 10 % erhöht.

Unterziele:

- Schaffung eines fahrradfreundlichen Klimas in Wien (Radverkehr als integrativer Bestandteil der Stadt- und Verkehrsplanung, RadfahrerInnen als prioritäre VerkehrsteilnehmerInnen)
- Verbesserung des Images des Fahrrades als Alltagsverkehrsmittel bei der Bevölkerung und bei EntscheidungsträgerInnen

Für die Zielerreichung wesentlich:

- der flächendeckende Ausbau des Hauptradverkehrsnetzes
- die flächige Erschließung im Mischverkehr auf Bezirksebene
- die Erhöhung der Qualität im Bestandsnetz
- die Steigerung der objektiven und subjektiven Sicherheit in öffentlichen Verkehrsräumen
- die gute Verknüpfung des Radverkehrsgrundnetzes mit U- und S-Bahn-Linien (Bike & Ride), vor allem auch in Stadterweiterungsgebieten
- die Schaffung von wetter- und diebstahlgeschützten Abstellmöglichkeiten
- Bewusstseinsbildung und Imagekampagnen.

**Umsetzung:** Die Maßnahmen des Programms „Radverkehr“ stellen einerseits auf organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen ab, andererseits umfassen sie infrastrukturelle sowie bewusstseinsbildende Ansätze. Auch die Bereiche Empirie & Wissensmanagement sowie Mobilitätsmanagement & kombinierte Mobilität werden durch die Maßnahmen abgedeckt. In den nachfolgenden Kapiteln werden ausgewählte Maßnahmen, mit deren Umsetzung bereits begonnen wurde, präsentiert.

---

<sup>74</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 116

Generell ist anzumerken, dass der Anteil des Radverkehrs am Modal Split in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen ist. Hatte der Radverkehr 1993 einen Anteil von 3 % an den gesamten Wegen der WienerInnen, so lag er 2006 bei 4 % und 2011 bereits bei 6 %. Erhebungen zeigen teilweise regional zweistellige Zuwachsraten sowie einen deutlich gestiegenen Anteil bei den Alltagswegen. Diese Entwicklung ist zweifellos auch auf eine verbesserte Radinfrastruktur zurückzuführen. So wurde z.B. das Wiener Radverkehrsnetz im Zeitraum 2002 bis 2011 auf 1.196 km ausgebaut.

Mit der sukzessiven Umsetzung des MPV 03 und seiner Fortschreibung 2008, wo unter anderem die Forcierung des Radverkehrs als Handlungsschwerpunkt definiert wurde, erfuhr der Bereich Radverkehr eine positive Entwicklung. So wurden zahlreiche Einzelmaßnahmen zum Ausbau und zur Verbesserung des Radwegenetzes wie z. B. der Ausbau der Radwege in der City, der Ausbau Radweg Obere/Untere Donaustraße oder der Ausbau des Wienfluss-Radweges getätigt.

## **Organisatorische Rahmenbedingungen**

### ***C.4.1: Magistratsinternes Schnittstellenmanagement***

Um die Kooperation der Dienststellen untereinander und zwischen den Geschäftsgruppen auf strategischer und operativer Ebene zu stärken und die Umsetzung von radfahrbezogenen Maßnahmen in Zukunft zu erleichtern bzw. beschleunigen, wurde die Maßnahme „Magistratsinternes Schnittstellenmanagement“ formuliert.<sup>75</sup>

Für den Themenbereich Radverkehr besteht seit März 2003 der „Arbeitskreis Radverkehr“, der sich aus VertreterInnen der Magistratsabteilungen 18, 28, 33 und 46 zusammensetzt. Er befasst sich laufend mit der Umsetzung des aktuellen Bauprogramms, der begleitenden Budgetkontrolle, der Vorschau auf die Folgejahre, der Abgrenzung zwischen Haupt- und Bezirksnetz, dem Marketing sowie der Abklärung des aktuellen Planungsstandes von Umsetzungsprojekten. Außerdem ist die Koordination mit den relevanten Fachdienststellen sowie mit den jeweiligen ÖffentlichkeitsarbeiterInnen eine wichtige Aufgabe des Arbeitskreises. Darüber hinaus fungiert der Wiener Radwegekoordinator als Kontaktperson zu den Bezirksvertretungen hinsichtlich der Umsetzung von radfahrfreundlichen Maßnahmen im Bezirksnetz.

Weitere Informationen zum magistratsinternen Wissensmanagement können bei Maßnahme C.1.1 nachgelesen werden.

### ***C.4.2. Schnittstellenmanagement Magistrat – Extern***

Wien hat seit 1. November 2011 eine Radfahrgenieur mit einem Radverkehrsbeauftragten. Damit sollen die Agenden des Radverkehrs in Wien vorangetrieben werden. Die Aufgaben des Radverkehrsbeauftragten umfassen:

- Öffentlichkeitsarbeit für den Radverkehr
- Anlaufstelle für alle Radfahrorganisationen

---

<sup>75</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 118

- Organisation von Events zum Thema Radverkehr
- Sammlung und Entwicklung von Ideen sowie Konzepten zur Erhöhung und Verbesserung des Radverkehrs
- Schnittstelle zwischen Magistrat, Radfahrcommunity und Interessierten
- Aufbau von Partnerschaften mit Unternehmen, Bildungs- und Kultureinrichtungen
- Beschwerdemanagement

## **Rechtliche Rahmenbedingungen**

### ***C.4.3: Förderprogramm für Radabstellanlagen auf öffentlichem Grund und Ausbauprogramm Radabstellanlagen***

Durch gezielte Fördermaßnahmen erfolgte 2009 ein wesentlicher Ausbau der Radabstellanlagen auf öffentlichem Grund. Außerdem ist es nun möglich, auch für Radabstellanlagen auf Privatgrund Fördermittel zu erhalten. Im Zuge der Radabstellanlagen-Offensive der Stadt Wien wurden zwischen 2008 und 2011 Radabstellanlagen für insgesamt 3.667 Fahrräder auf Privatgründen gefördert, davon Anlagen für insgesamt 1.350 Fahrräder im Jahr 2010 und Anlagen für insgesamt 1.177 Fahrräder im Jahr 2011. Im öffentlichen Straßenraum stehen Abstellanlagen für weitere 31.163 Fahrräder zur Verfügung. Die Radgarage Kennedybrücke bietet Abstellanlagen für rund 100 Fahrräder.

Des Weiteren erfolgte eine Erhebung aller Radabstellanlagen bei den U-Bahnlinien U1, U4 und U6 samt deren Auslastungszahlen durch die MA 46. Weiterführende Informationen dazu sind bei Maßnahme C.4.12 zu finden.

Darüber hinaus ist auch das Pilotprojekt „Sichere Fahrradboxen in Wiener Gemeindebauten“ zu nennen. Die Boxen schützen die Räder vor Wetter, Vandalismus und Diebstahl. Sie wurden in der Wohnhausanlage Werndl-gasse 14–18 in Floridsdorf sowie im 2. Bezirk am Mexikoplatz 25 errichtet, weitere Wohnhausanlagen sollen folgen.

### ***C.4.4: Stellplatzverpflichtung***

Die Novelle des Wiener Garagengesetzes wurde am 24. September 2010 ausgegeben und trat am 24.12.2010 in Kraft. Sie sieht eine Reihe von Adaptierungen vor. So ist nun z.B. eine erhöhte Flexibilität bei der Erfüllung der Stellplatzverpflichtung möglich. Künftig sollen 10 % der Pkw-Stellplätze durch Fahrrad- (je sechs für einen Pkw) oder Motorradabstellplätze (je drei für einen Pkw) ersetzt werden können. Auch sind z.B. bei der Errichtung von Garagen die Voraussetzungen für den (nachträglichen) Einbau von Ladestationen für Elektrofahrzeuge vorzusehen.

Merblätter zu den Neuerungen wurden an Bauträger und Projektentwickler ausgegeben.

### ***C.4.5: Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht***

Seitens der Stadt Wien ist geplant, weiterhin auf eine Aufhebung der Radwegbenutzungspflicht im Rahmen der Straßenverkehrsordnung, die im Kompetenzbereich des Bundes liegt, hinzuwirken.

#### C.4.6: Sondervorrangregeln

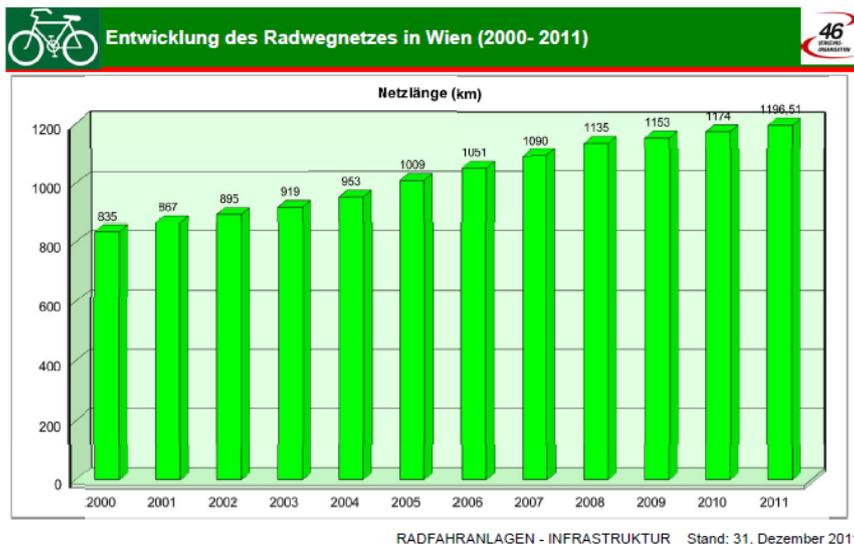
Zu dieser Maßnahme ist bisher noch keine Umsetzung erfolgt.

### Infrastruktur

#### C.4.7 : Hauptradverkehrsnetz – „Basisrouten“ und C.4.9: Bezirksnetz

Zahlreiche Einzelmaßnahmen zum Ausbau und zur Verbesserung des Radwegenetzes wurden bzw. werden getätigt (Ausbau der Radwege in der City, Ausbau des Radweges Obere/Untere Donaustraße, Ausbau des Wienfluss–Radweges, Bau der Fuß- und Radwegbrücke Astgasse etc.).

Laut MA 46 beträgt die Gesamtlänge des Wiener Radwegenetzes mit Stand 2011 1.196 km (zum Vergleich: das Wiener Straßennetz weist eine Länge von 2.961 km auf). Davon sind 55,9 % Radrouten (Radwegweise beschildert, Radrouten in verkehrsberuhigten Bereichen, Busspuren, Wohnstraßen und Fußgängerzonen), 21,3 % bauliche Anlagen (Radweg, Geh- und Radweg getrennt, Geh- und Radweg Mischfläche) und 22,8 % markierte Anlagen (Radfahrstreifen, Mehrzweckstreifen und Radfahren gegen die Einbahn).

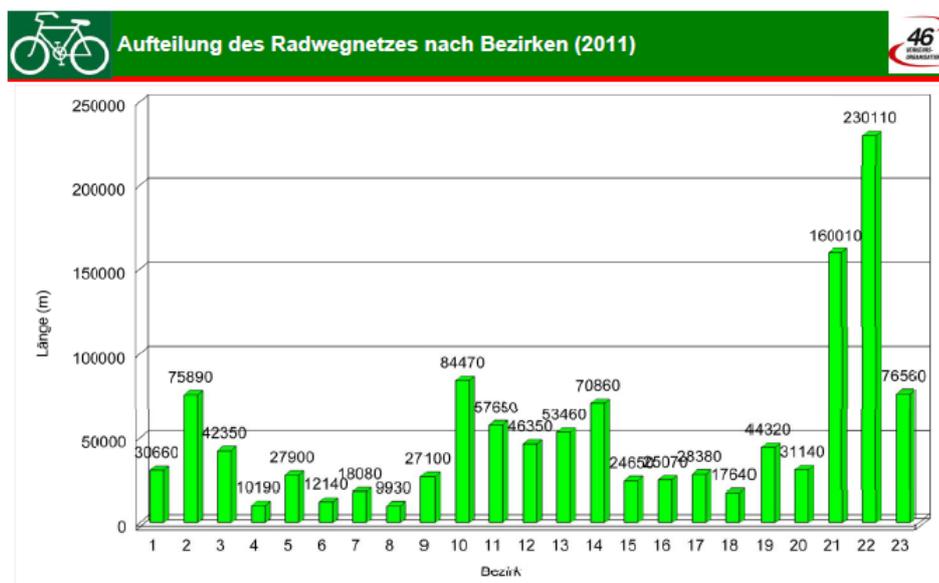


Quelle: MA 46

Stand: 12/2011

Abbildung 4: Entwicklung des Radwegenetzes Wien (2000–2011)

Das Radwegenetz ist in den einzelnen Bezirken aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen (Topographie, Siedlungsstruktur etc.) ungleich lang. Auch laufen der Ausbau und die Attraktivierung des Bezirksnetzes je nach Bezirk in unterschiedlicher Intensität.



Quelle: MA 46

Stand: 12/2011

Abbildung 5: Aufteilung des Radwegnetzes nach Bezirken (Stand 2011)

**C.4.8: Kriterien zum Hauptverkehrsnetz**

Laut KlIP II ist jedes einzelne Radverkehrsprojekt des Hauptnetzes u.a. nach folgenden Kriterien auszuarbeiten:

- Überprüfung der Auswirkungen auf die angestrebte Steigerung der Radnutzung in Wien
- Berücksichtigung der einzelnen VerkehrsteilnehmerInnen gemäß ihrer Priorität im Masterplan Verkehr
- Ausführung des Projektes in Hinblick auf die zu erwartenden NutzerInnengruppen und deren hauptsächliche Bedürfnissen
- Anwendung der Kriterien der Wirtschaftlichkeit

Die Maßnahme wird bereits umgesetzt und die oben genannten Kriterien angewendet.

**C.4.10: Radfahren gegen die Einbahn**

Laut Masterplan Verkehr soll das Radfahren gegen die Einbahn zum Regelfall werden. Mit Stand 31.12.2011 war das Radfahren gegen die Einbahn auf 212 km möglich.

Alle Einbahnen wurden von der MA 46 einzeln überprüft und – wo mit relativ geringem Aufwand möglich – wurde das Radfahren gegen die Einbahn realisiert. In einem weiteren Schritt wird im Rahmen des Radwegebauprogramms bezirksweise sukzessive Radfahren gegen die Einbahn umgesetzt. Im Wesentlichen sind im 9. und 21. Bezirk alle Möglichkeiten ausgeschöpft. Im 3. und 6. Bezirk sind Erweiterungsmöglichkeiten in Diskussion.

Eine generelle Öffnung von Einbahnen in Tempo 30-Zonen wird seitens der MA 46 derzeit aus mehreren Gründen (mangelnde Berücksichtigung der Verkehrssicherheit und Verkehrs-

technik, nicht erwartbare organisatorische und/oder verwaltungstechnische Verbesserungen etc.) kritisch gesehen.

Auch beim Radfahren gegen die Einbahn ist das Radwegenetz in den einzelnen Bezirken aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen (Topographie, Siedlungsstruktur etc.) ungleich lang. Weiters laufen auch hier der Ausbau und die Attraktivierung des Bezirksnetzes je nach Bezirk in unterschiedlicher Intensität.

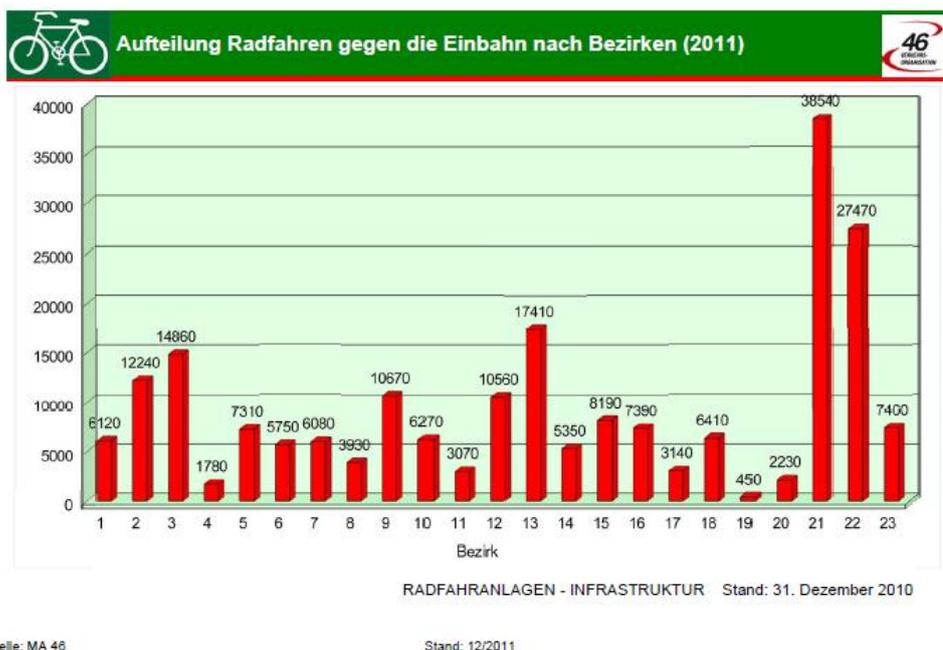


Abbildung 6: Aufteilung Radfahren gegen die Einbahn nach Bezirken (Stand 2011)

**C.4.11: Evaluierung des Bestandsnetzes**

Die Evaluierung des Bestandsnetzes erfolgte bislang an vier hochbelasteten Haupttrouten (z.B. Ring). Eine vollständige Evaluierung des Bestandsnetzes konnte bis Ende des Berichtszeitraumes mangels personeller und finanzieller Ressourcen nicht umgesetzt werden. Permanent evaluiert werden die Fahrradabstellanlagen an den Stationen der hochrangigen öffentlichen Verkehrsmittel (Bahnhöfe, U-Bahn).<sup>76</sup>

**C.4.12: Ausbauprogramm Radabstellanlagen**

Ein Umsetzungskonzept für den Ausbau der Radabstellanlagen wurde von der MA 18 entwickelt. Dieses soll im Rahmen des Arbeitskreises Radverkehr weiterverfolgt werden (MA 18, MA 28, MA 33, MA 46) (siehe auch Maßnahme C. 4.1).

<sup>76</sup> Quelle: MA 46

Für die B&R-Standorte entlang der U-Bahnlinien U1, U2, U3, U4 und U6 wurden in den letzten Jahren eine Reihe von Fahrradabstellanlagen errichtet. Um Planungen von weiteren Radabstellanlagen vornehmen zu können, sind entsprechende Grundlagendaten erforderlich. Dazu führt die MA 46 unter dem Titel „Bike&Ride an der U-Bahn“ viermal jährlich Zählungen an den einzelnen Verkehrsknotenpunkten durch.

Im Juli 2011 waren an den U-Bahnstationen der Linien U1, U2, U3, U4 und U6 insgesamt 6.368 Abstellplätze für Fahrräder vorhanden. An zwei U-Bahnstationen standen im Erhebungszeitraum keine Fahrradabstellplätze zur Verfügung. Dies waren die U1 Station Donauinsel (noch keine Radständer) und die U6 Station Westbahnhof (Baustelle Umbau Westbahnhof – Anm: Ende 2011 war die Baustelle Westbahnhof beendet, rund 300 Fahrrad-Abstellplätze sind am Westbahnhof in der Fahrradgarage geplant). Die Auslastung der Radabstellanlagen war höchst unterschiedlich. Einerseits ist die Nutzung des Fahrrades und der Abstellanlagen wetterbedingt zu betrachten, andererseits fehlen teilweise die örtlichen Möglichkeiten, Stellplätze zu schaffen. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist das Umfeld der jeweiligen U-Bahnstation. Handelt es sich um einen Verkehrsknoten oder liegt die Station in einem lokalen Versorgungs- bzw. Einkaufsgebiet, ist die Auslastung höher. Die Analyse zeigt auch eine Abhängigkeit zwischen historischer Bebauung (U-Bahnstammstrecke) und Stadterweiterungsgebieten. Vereinfacht dargestellt ist in Gebieten der Stadterweiterung, speziell in (Wohn-)Gebieten, welche nach 1970 errichtet wurden, die Auslastung signifikant geringer. Tendenziell ist in den Zählungen ein Ansteigen der Auslastung zu beobachten, je zentrumsnäher die U-Bahnstation ist. Diese Aussage gilt unabhängig von der U-Bahnlinie.

Insgesamt gibt es in Wien mittlerweile 2.307 Radabstellanlagen (MA 46, 31.12.2011) mit mehr als 31.163 Fahrradabstellplätzen, davon 16.428 Bügel (MA 46, 31.12.2011). In den Jahren 2010 und 2011 wurden in Summe 8.389 Fahrradabstellplätze errichtet.

Eine wesentliche Qualitätsverbesserung für RadfahrerInnen stellt die „Fahrradabstellanlage Kennedybrücke“ dar, welche erstmals eine moderne Anbindung eines Radweges (Wiental-Radweg) an ein öffentliches hochrangiges Verkehrssystem, die U-Bahnlinie U4, ermöglicht. Diese Pilotanlage ist nicht nur mit modernster Technik wie Zutrittskontrolle mittels Personenschleuse ausgerüstet, sondern auch nach den letzten Erkenntnissen hinsichtlich Vogelschutzverglasung ausgestattet. Ein lichtdurchflutetes Wandsystem und modernste LED-Beleuchtungstechnik erhöhen das Sicherheitsgefühl in der Anlage. In der Anlage stehen den RadfahrerInnen rund 100 witterungsgeschützte, videoüberwachte, mit Zutrittsschleuse ausgestattete Fahrradplätze zur Verfügung.

#### **C.4.13: Beschilderung**

Die Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

#### **C.4.14: City-Bike**

Mit Ende 2011 gab es 92 City-Bike-Stationen mit insgesamt 2.176 Boxen und 1.200 Fahrrädern. Die Ausweitung der City-Bikes in den Norden bis an die Donau und in den Westen Wiens wurde fixiert. Das bedeutet eine Aufstockung auf 120 Stationen bis 2014.

2011 wurden insgesamt 14 zusätzliche Stationen ins bestehende Citybike Wien-Netz integriert. Mit dem Ausbau im Westen (Neuerungen gab es im 14., 15., 16., 17. und 18. Bezirk), der Erschließung von Wieden und den Erweiterungen im 3., 5. und 9. Bezirk wurden

wichtige Schritte in Richtung umfassende Flächendeckung gesetzt. Mittlerweile ist die City-Bike-Community auf 325.252 Personen angewachsen. Insgesamt wurden 2011 bei 571.334 Fahrten 1.877.815 Kilometer mit den Bikes zurückgelegt. Das bedeutet eine Steigerung von 35 % im Vergleich zu 2010.

#### **C.4.15: Mitnahme von Fahrrädern in öffentlichen Verkehrsmitteln**

Die Beförderung von Fahrrädern ist auf allen U-Bahn-Linien sowie in U6-Niederflurwagen ganzjährig von Montag bis Freitag (werktags) in der Zeit zwischen 9 und 15 Uhr sowie ab 18.30 Uhr, an Sonn- und Feiertagen ganztags möglich. Neu ist die Bestimmung, dass Räder nunmehr auch am Samstag ganztags mitgenommen werden können. Voraussetzung dafür ist ein ausreichendes Angebot an Stellplätzen im jeweiligen Wagen.

Die Fahrradbenützung der U-Bahn ist mit der Jahresnetzkarte der Wiener Linien gratis. Mit der Tarifreform wurde die Mitnahme von Fahrrädern ab 1. Mai 2012 gänzlich kostenlos.

### **Kommunikation „Bewusstseinsbildung“**

#### **C.4.16: Marketingkonzept**

2010 und 2011 wurden verschiedene Marketingaktivitäten zum Thema Radverkehr initiiert. So wurde u.a. seitens der Geschäftsgruppe Stadtplanung und Verkehr der Rad-Schwerpunkt *fahr\_rad\_in\_wien* initiiert. Weitere Informationen zur Aktions- und Eventkultur im Radverkehr finden sich unter Maßnahme E.5.3: „Aktions- und Eventkultur „pro Umweltverbund“ im Maßnahmenprogramm E.5 „Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld Mobilität und Stadtstruktur“.

#### **C.4.17: Internet**

Der Internetauftritt „Radfahren in Wien“ (<http://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/>) wird laufend aktuell gehalten. Seitens der neu geschaffenen Radagentur ist eine eigene Homepage im Aufbau.

#### **C.4.18. Tourismus**

Um auch das Fahrrad verstärkt in den Wien-Tourismus zu integrieren, wurde die Citybike Tourist Card eingeführt, die es Touristen in Wien ermöglicht, das Citybike-Angebot auch ohne Kreditkarte oder österreichischer Bankomatkarte zu nutzen. Die Citybike Tourist Card kann tageweise bei Royal Tours (Herrngasse 1–3) und Pedal Power (Ausstellungsstraße 3) ausgeliehen und wieder zurückgegeben werden. Sie ist auch bei vielen Wiener Hotels und Pensionen erhältlich.<sup>77</sup>

Im Dezember 2011 erhielt Wien den Zuschlag für die Austragung der „Velo-City 2013“ (11.–14. Juni 2013). Die Vorbereitungen dazu sind im Gange. Bei der "Velo-City" handelt es sich um die größte internationale Konferenz zum Thema Radverkehr. Unter dem Motto "The Sound of Cycling. Urban Bicycle Cultures" werden vier Tage lang die neuesten Entwicklungen auf dem Sektor Radverkehr diskutiert und Fachmeinungen ausgetauscht. Auch soll nach neuen Wegen gesucht werden, den Radverkehr international weiter zu forcieren.

---

<sup>77</sup> Vgl.: <http://www.wien.info/de/wien-fuer/sport/radfahren/citybike>

**C.4.19: Evaluierung**

Die Maßnahme sieht vor, die systematische Begleitung von radfahrbezogenen Maßnahmen durch Evaluierung standardmäßig durchzuführen und die gewonnenen Erkenntnisse in weiteren Vorgehen zu berücksichtigen.

Die Evaluierung erfolgt bislang nicht systematisch, sondern punktuell für ausgewählte Einzelaktivitäten wie z.B. die Autofreie Siedlung oder Radgarage Kennedybrücke.

**C.4.20: Datengrundlagen**

In den Jahren 2010 und 2011 wurden die umfangreichen Initiativen zur Förderung des Fahrrads als gleichberechtigtes Verkehrsmittel weiterverfolgt. Zur Gewinnung von Datengrundlagen wurden beispielsweise im Zuge der Radverkehrserhebung Wien die Erwartungen der WienerInnen an das Fahrrad bzw. Erfahrungen mit dem Fahrrad analysiert. Die vorliegenden Erkenntnisse bilden die Basis für die anstehenden weiteren Überlegungen zur Radverkehrsförderung und zur Erreichung der im Regierungsübereinkommen festgelegten Zielsetzung der Erhöhung des Modal-Split-Anteils auf 10 %.

Darüber hinaus wurden – wie bereits in den vergangenen Jahren – Machbarkeitsstudien zu wichtigen Lückenschlüssen im Hauptradverkehrsnetz Wien erstellt. Des Weiteren wurde von der MA 18 gemeinsam mit der MA 33 ein Projekt gestartet, das sich mit den Optimierungsmöglichkeiten der Wiener Verkehrslichtsignalanlagen für RadfahrerInnen und FußgängerInnen auseinandersetzt.

**C.4.21: Stimmungsbarometer**

Als Anlaufstelle für alle Radfahrorganisationen sowie Schnittstelle zwischen Magistrat und Radfahrcommunity kommt der im Jahr 2011 gegründeten Radfahrgentur eine besondere Rolle bei der Erfassung von Meinungen und Einstellungen der Bevölkerung zum Radfahren zu (vergleiche auch Maßnahme C.4.2).

Weiters wurde zum Thema „E-Bikes“ (Elektrofahrzeuge) im Jahr 2009 eine Befragung im Auftrag der MA 18 durchgeführt. Die Befragung richtete sich an rund 1.000 WienerInnen und zielte darauf ab, die Nutzungspotentiale der Elektromobilität für Wien abzuklären. Besonderes Augenmerk wurde dabei auf Elektrofahrräder gelegt. Der Anschaffung von Elektrofahrrädern würden 21 % der Befragten zustimmen. Die finanzielle Obergrenze für die Anschaffung eines Elektrofahrrads liegt bei einem Großteil der Befragten bei 500 bis 800 Euro.

**Mobilitätsmanagement und Kombinierte Mobilität****C.4.22: Radverkehr im ITS Vienna Region**

ITS Vienna Region ist das gemeinsame Verkehrstelematik-Projekt der Länder Wien, Niederösterreich und Burgenland und als eigenständiges Projekt im Verkehrsverbund Ost-Region VOR eingebettet. „ITS“ steht für Intelligent Transport Systems. AnachB.at ist das Echtzeit-Verkehrsservice von ITS Vienna Region und bietet Routenplaner, ein Verkehrslagebild, aktuelle Verkehrsinfos und Verkehrskameras ([www.AnachB.at/radroutenplaner](http://www.AnachB.at/radroutenplaner)). Gleichwertig für Öffentlichen Verkehr, Radfahren, Zufußgehen und Autos zeigt AnachB.at

stets verschiedenste Möglichkeiten des Fortkommens auf und regt so zu ökologischer Mobilität und flexibler Kombination verschiedener Verkehrsmittel an.

AnachB.at ist als Website, Smartphone App, Widget und iGoogle Gadget verfügbar und berechnet mehr als 1 Million Routen pro Monat. Die Erkenntnisse aus den zahlreichen Forschungsprojekten fließen laufend in die Optimierung von Nutzerfreundlichkeit, Design und Datenqualität von AnachB.at ein.

## **Maßnahmenprogramm C.5 „FußgängerInnenverkehr“**

**Programmziele:** Zielrichtung des Maßnahmenprogramms „FußgängerInnenverkehr“ ist die Förderung des FußgängerInnenverkehrs als wichtiger Beitrag zur Erreichung von Umweltzielen, insbesondere zur Reduktion von Treibhausgasen, allen voran von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Im Jahr 1993 betrug der Anteil des FußgängerInnenverkehrs am Modal Split 28 %. Nach rückläufigem Trend lag der Modal Split im Jahr 2007 erstmals wieder bei 28 %. Trotz Strukturveränderungen im Stadt- bzw. Stadt-Umlandgefüge („Greißlersterben“, „Speckgürtel“) und Änderungen im Lebensstil der Bevölkerung soll der FußgängerInnenverkehr auf hohem Niveau stabilisiert werden. Die konkreten Ziele des Maßnahmenprogramms lauten:<sup>78</sup>

Oberziel<sup>79</sup>:

- Stabilisierung des FußgängerInnenverkehrs auf hohem Niveau: durch Erhaltung des Verkehrsmittelanteils der Fußwege an den Wegen der WienerInnen auf dem bisherigen hohen Niveau und Erhaltung der gut durchmischten kompakten Stadt mit einem gleich bleibenden Wegeanteil im fußläufigen Einzugsbereich (unter 1 km).

Unterziele<sup>80</sup>:

- Verbesserung der Qualität für FußgängerInnen: durch ausreichend breite und benutzbare Gehsteigflächen, Erhöhung der Aufenthaltsqualitäten und Erhöhung der Fußwegenetzqualität.
- Erhöhung der Verkehrssicherheit für FußgängerInnen: durch Reduktion der Geschwindigkeit des motorisierten Individualverkehrs, Realisierung einer die Verkehrssicherheit fördernde Gestaltung des Straßenraumes, Erhöhung der subjektiven Sicherheit in öffentlichen Verkehrsräumen und Verringerung des Konfliktpotenzials zwischen FußgängerInnen und RadfahrerInnen auf gemeinsam benutzten Flächen (Radweg quert Fußweg).
- Verbesserung der Mobilitätschancen für Menschen mit besonderen Bedürfnissen: durch Umsetzung der Barrierefreiheit durch Abbau physischer Barrieren und Umsetzung des „2-Sinne-Prinzips“ bei der Gestaltung im Straßenraum.

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm „FußgängerInnenverkehr“ vereint sowohl organisatorische, planerische als auch bewusstseinsbildende Maßnahmen sowie Maßnahmen zur

---

<sup>78</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 124

<sup>79</sup> Vgl.: MPV 03, S. 79 f. und MPV idF 08, S. 29

<sup>80</sup> Vgl.: MPV 03, S. 79 f. und MPV idF 08, S. 29

Erarbeitung von Planungsgrundlagen. Darüber hinaus finden sich Maßnahmen zu den Themen Empirie und Wissensmanagement genauso wie Mobilitätsmanagement und kombinierte Mobilität in dem Maßnahmenprogramm. Auf die bisherige Maßnahmenumsetzung wird im Folgenden näher eingegangen.

Generell gilt auch für das Maßnahmenprogramm FußgängerInnenverkehr, dass die sukzessive Umsetzung des MPV 03 und seiner Fortschreibung 2008, wo unter anderem die Attraktivierung des FußgängerInnenverkehrs als Handlungsschwerpunkt definiert und dem FußgängerInnenverkehr insgesamt höchste Priorität zugewiesen wurde, einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung des FußgängerInnenverkehrs auf hohem Niveau darstellt. Im Jahr 2011 lag der Anteil des FußgängerInnenverkehrs am Modal Split bei 28 %.

## **Organisatorische Maßnahmen**

### ***C.5.1: Magistratsinternes Schnittstellenmanagement***

Im Zuge seiner Tätigkeiten zur Attraktivierung des FußgängerInnenverkehrs trägt der Arbeitskreis FußgängerInnenverkehr der MA 18 auch maßgeblich zu einem magistrats-internen Schnittstellenmanagement bei. Der Arbeitskreis koordiniert Maßnahmen und Grundlagen zur Unterstützung der FußgängerInnen. Neben der Koordination von Maßnahmen und Grundlagen zur Unterstützung der FußgängerInnen gibt es u.a. auch laufend Informationen zu nationalen und internationalen Best Practice Beispielen.

### ***C.5.2. Schnittstellenmanagement Magistrat – Extern***

Als Teil der Förderung des Schnittstellenmanagements zwischen dem Magistrat der Stadt Wien und BürgerInnen bzw. Unternehmen soll die Position eines/r FußgängerInnen-beauftragten geschaffen werden. Die oder der neue "FußgängerInnen-Beauftragte" soll sich um die FußgängerInnensicherheit kümmern, aber auch breitere Gehsteige und mögliche Verkehrsberuhigungen analysieren und vorschlagen. Mit Ende des Berichtszeitraumes war die Ausschreibung in Gang. Die oder der FußgängerInnen-Beauftragte soll das Amt im Laufe des Jahres 2012 antreten.

### ***C.5.3: Stärkung der FußgängerInneninteressen auf lokaler Ebene***

Einen Beitrag zur Stärkung der FußgängerInneninteressen auf lokaler Ebene leistet die Lokale Agenda 21 (LA 21) Wien. Die Initiative ist Teil des internationalen Programms „Agenda 21 zur nachhaltigen Entwicklung für das 21. Jahrhundert“. Der Dialog zwischen BürgerInnen, BezirkspolitikerInnen, ExpertInnen des Magistrats und anderen AkteurInnen steht im Vordergrund. Seit 2009 läuft die Weiterentwicklung der LA-21-Prozesse unter dem Titel „LA 21 Plus“, bei der eine stärkere Verknüpfung mit nachhaltigkeitsorientierten Programmen und Strategien auf gesamtstädtischer Ebene wie z. B. „Nachhaltige Mobilität und öffentlicher Raum“, „Stadtteile für Jung und Alt“ und „Interkultureller Dialog“ forciert werden soll. Unterstützt wird das Projekt durch EU-Fördermittel. Derzeit profitieren davon die Bezirke Wieden, Alsergrund, Donaustadt und Liesing. In der geplanten Laufzeit bis 2012 bringen einerseits BürgerInnen weiterhin Projektideen zur nachhaltigen Stadtentwicklung ein, andererseits werden ergänzend zur bisherigen Vorgangsweise gezielt AkteurInnen motiviert, in den angeführten Themenbereichen Projekte mit Unterstützung von Prozess- und Projektmanagern kooperativ zu planen und umzusetzen.

#### **C.5.4: Klimaschutzmaßnahmen auf Bezirksebene „Bezirks-KliP“**

Die MD-KLI unterstützt die Bezirke seit Jahren in der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. So wurde beispielsweise in Zusammenarbeit mit dem Klimabündnis Österreich ein Onlinefragebogen erarbeitet, der zahlreiche Ideen für Klimaschutzmaßnahmen auf Bezirksebene bietet. In diesem Unterstützungspaket ist u.a. auch ein Kapitel dem FußgängerInnenverkehr gewidmet. Einige Bezirke arbeiten derzeit aktiv mit diesem Unterstützungspaket, der 21. Bezirk hat bereits einen daraus resultierenden Erfolgsbericht erstellt.

In einigen Bezirken (Neubau, Josefstadt) werden Klimaschutzpreise verliehen um in der Bezirksbevölkerung Bewusstseinsbildung für den Klimaschutz zu kommunizieren.

Die MD-KLI hat in Kooperation mit dem Klimabündnis Österreich ein "Klima-Quizrad" produziert, welches u.a. bei Bezirksfesten zum Einsatz kommt. Zielgruppen sind einerseits Kinder, andererseits Jugendliche und Erwachsene. Die Fragen gliedern sich in die Hauptgruppen Klimaschutz allgemein, Mobilität, Energie sowie Einkauf und Ernährung.

Weiters wurde der Folder Klimafreundliche Mobilität überarbeitet und neu aufgelegt. Speziell in den Bezirken findet diese Informationsbroschüre großen Anklang.

Öffentlichkeitswirksame Klimaschutzmaßnahmen auf Bezirksebene werden im Handlungsfeld E näher beschrieben.

### **Planerische Maßnahmen, Netzbildung**

#### **C.5.5: Räumliche Entwicklungspläne – FußgängerInnenverkehr**

Maßnahmen zur Attraktivierung des FußgängerInnenverkehrs werden im Rahmen der Umsetzung des Masterplans Verkehr (MPV 03) und dessen Fortschreibung 08 vom Arbeitskreis FußgängerInnenverkehr der MA 18 umgesetzt. Ziel der Bearbeitung ist die Entwicklung eines zusammenhängenden, durchgehenden Fußwegenetzes für Wien (analog zum Radwegenetz), unter Berücksichtigung der bestehenden Fußwegeverbindungen. Zentraler Punkt ist die Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität für FußgängerInnen in Wien. Mit diesem Ziel hat die MA 18 auch das Projekt „fußwegenetz.wien“ beauftragt. Parallel dazu wurde das Projekt „frei.raum.netz.wien“ beauftragt.<sup>81</sup> Ziel dieser Arbeit ist es, ein stabiles Hauptnetz an Grün- und Freiraumverbindungen für das gesamte Stadtgebiet zu definieren (siehe auch Maßnahme C.1.21 bzw. C.5.6).

2009 hat die damalige Leitstelle Alltags- und Frauengerechtes Planen und Bauen der Stadtbauverwaltung gemeinsam mit der MA 28 und der MA 46 eine Funktionsskizze für den FußgängerInnenverkehr entwickelt. Diese soll als Planungsgrundlage die wichtigsten Ziele, Gehrelationen und Konfliktpunkte für die FußgängerInnen aufzeigen. Auch weniger augenscheinliche Ansprüche der FußgängerInnen wie Querungen abseits von Kreuzungen sollen auf Basis von Beobachtungen einfließen. Weiters sind Grundlagen anderer Verkehrsarten Teil dieser Funktionsskizze, da damit die unterschiedlichen Verkehrsansprüche systematisch betrachtet werden können. Die Funktionsskizze wurde beispielsweise für den Kagraner Platz

---

<sup>81</sup> Angaben der MA 18

und die Meidlinger Hauptstraße erstellt. In weiterer Umsetzung der Funktionsskizze erstellt die MA 28 einen Funktionsplan für besonders fußgängerrelevante Straßenplanungsprojekte (wenn keine Vergabe an externe Auftragnehmer erfolgt). Werden besonders fußgängerrelevante Straßenplanungsprojekte an externe Auftragnehmer vergeben, wird der Funktionsplan im Leistungsverzeichnis der MA 28 mit beauftragt.

Parallel zu dieser Skizze kann in relevanten Fällen durch die MA 18 oder MA 19 eine Sozialraumanalyse (z.B. Meidlinger Hauptstraße, Mariahilfer Straße) erstellt bzw. beauftragt werden.

Im Zuge der Vorbereitungen zur Umgestaltung der Meidlinger Hauptstraße wurde im Auftrag der MA 18 und MA 19 beispielhaft eine Sozialraumanalyse erarbeitet. In diesem Pilotprojekt wurde nun eine Methode zur Untersuchung der vielfältigen Ansprüche der Öffentlichkeit mit Hilfe von sozialwissenschaftlichen Methoden und Raumanalysen entwickelt. Hierbei wurden, wie bereits im „Wiener Leitbild für den öffentlichen Raum“ beschrieben, die Interessen der BenutzerInnen stärker in Bezug auf der Stadtentwicklung und -gestaltung berücksichtigt.

Bisher konnten diese Grundlagenanalysen zu den Planungsprozessen neben dem Realisierungswettbewerb zur Umgestaltung der Meidlinger Hauptstraße auch in der Mariahilfer Straße eingesetzt werden. Sie verhelfen die Gestaltung zu verbessern und die Qualitäten der öffentlichen Räume zu optimieren.

Zusätzlich dient die von der MA 19 beauftragte Studienreihe "Neuinterpretation öffentlicher Raum" als Grundlage für die planerische Entwicklung in den Bezirken. Hierbei handelt es sich um eine Reihe von Untersuchungen, die sich in mittlerweile zwölf Bezirken Wiens mit Stärken, Schwächen und Potentialen des öffentlichen Freiraums in den dicht bebauten Gebieten der Bezirke auseinandersetzt. Die Studie beinhaltet auch die Entwicklung eines Strategiekonzeptes, das Entwicklungslinien hin zu einer weiteren Attraktivierung des Zufußgehens und des Aufenthalts im öffentlichen Raum aufzeigt und den EntscheidungsträgerInnen in den Bezirken als Handlungsunterstützung und Steuerungsinstrument dient.

Die grundsätzliche Haltung der Stadt zu Fragen der Architektur und Stadtgestaltung wurde in der Wiener Architekturdeklaration bzw. im Wiener Leitbild für den öffentlichen Raum festgeschrieben. Weitere Informationen dazu sind bei Maßnahme C.5.13 zu finden.

#### **C.5.6: Durchwegung („Grüne Wege“)**

So wie bei Maßnahme C.5.5: „Räumliche Entwicklungspläne – FußgängerInnenverkehr“ kommt auch bei der Maßnahme C.5.6: „Durchwegung („Grüne Wege“)" der Attraktivierung des FußgängerInnenverkehrs ein besonderes Augenmerk zu. Dabei spielt – wie schon unter C.5.5. erwähnt – der Arbeitskreis FußgängerInnenverkehr der MA 18 in der Umsetzung des Masterplans Verkehr (MPV 03) und der Fortschreibung 08 eine bedeutende Rolle. Mit dem Ziel der Entwicklung eines zusammenhängenden, durchgehenden Fußwegenetzes für Wien (analog zum Radwegenetz) sowie zur Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität für FußgängerInnen in Wien hat die MA 18 auch das Projekt „fußwegenetz.wien“ beauftragt. Im Rahmen dieses Projektes wird unter anderem darauf geachtet, dass auch Fußwege durch bzw. entlang attraktiver Grünräume entwickelt werden.

Parallel dazu wurde das bereits erwähnte Projekt „frei.raum.netz.wien“ beauftragt.<sup>82</sup> Ziel dieser Arbeit ist es, ein stabiles Hauptnetz an Grün- und Freiraumverbindungen für das gesamte Stadtgebiet zu definieren.

Die Ergebnisse beider Arbeiten bilden wichtige fachliche Grundlagen in der weiteren Erstellung des Stadtentwicklungsplans 2014 (STEP 2014).

Anzumerken sei an dieser Stelle, dass sich hinsichtlich der Querungsmöglichkeit bei Großprojekten, wie z.B. hochrangigen Straßenzügen oder großvolumigen Bauprojekten, ein problematischer Trend abzeichnet. Hinsichtlich der Erschließungsqualität besteht hier zum Teil nur die Verpflichtung, den Status quo zu erhalten. Dies wird kritisch vor allem im Hinblick auf großflächige Stadterweiterungsbestrebungen gesehen, da künftig hier vermehrte und qualitativ verbesserte Querungsmöglichkeiten notwendig sein werden. Vorausschauendes Ziel müsste hier sein: Wenn (großflächige) Projekte realisiert werden, sollen diese auch durch ihre optimale Einbindung in das Umfeld und größtmögliche Durchlässigkeit zu einer quantitativen und qualitativen Verbesserung der bestehenden Erschließungsqualität des jeweiligen Gebietes beitragen.

### ***C.5.7: Anhebung des subjektiven Sicherheitsgefühls***

Eine wichtige Voraussetzung für die Belebung öffentlicher Räume ist, dass sich die NutzerInnen wohl und sicher fühlen. Hierzu liefern sozialwissenschaftliche Planungsgrundlagen wie im Projekt „Physische und soziale Verunsicherungsphänomene im Stadtraum“ (MA 18, 2011) wichtige Hinweise. Dabei wurde beispielhaft an vier Wiener Plätzen das individuelle Sicherheitsempfinden der Menschen im öffentlichen Raum untersucht. In dieser Feldforschung konnten diverse Zusammenhänge zwischen stadtplanerischen Gestaltungselementen und „verunsichernden Phänomenen“ analysiert und beschrieben werden. Dabei wurde auch der Einfluss des Umfelds (z.B. Nutzung der Erdgeschoßzonen) und möglicher nicht-stadtplanerischer Interventionen (z.B. Sozialarbeit) berücksichtigt. Als Ziel standen jedoch die Handlungsoptionen für die Stadtplanung und -gestaltung im Vordergrund, die in Form eines Leitfadens zusammengefasst wurden. Wichtige Ergebnisse sind die Berücksichtigung der „weichen“ Faktoren wie individuelle und subjektive Wahrnehmungen. Diese sind in jeder Planungsphase stärker zu fokussieren, um möglichst die individuellen Bedürfnisse der NutzerInnen, konkret für die jeweiligen spezifischen Orte zu erhalten (z.B. in Funktions- und Sozialraumanalysen). Dabei stellt die sozialräumliche Orientierung der Planung einen entscheidenden Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit und zur Qualitätssicherung dar.

Von der MA 33 wurde der Masterplan Licht entwickelt. Er stellt ein ausgeklügeltes Konzept dar, das modernes Know-how aus Technik, Design, Ökonomie und Ökologie bündelt und neue Impulse setzt. Bis etwa zum Jahr 2018 steht er für ein strategisches Entwicklungskonzept der öffentlichen Beleuchtung Wiens. Rund 150.000 Lichtpunkte sorgen nachts für optimale Bedingungen im öffentlichen Raum. Sicherheit und Ästhetik stehen dabei ebenso im Fokus, wie Energieeffizienz und Umweltschutz.

---

<sup>82</sup> Angaben der MA 18

Auch die Wiener Gärten (MA 42) haben zum Ziel, in den öffentlichen Garten- und Parkanlagen Angsträume zu vermeiden und das subjektive Sicherheitsgefühl zu erhöhen.

### **Planungsgrundlagen**

Der Maßnahmenbereich Planungsgrundlagen zielt darauf ab, die relevanten Ziele des Klimaschutzprogramms u.a. durch Implementierung planerisch-technischer Grundlagen zu erreichen. Die Berücksichtigung der Gehökonomie bei der Planung und Projektierung von Gehwegen sowie die barrierefreie Überwindung von Höhenunterschieden haben dabei hohe Priorität.<sup>83</sup>

Im Jahr 2011 konnte das hohe Niveau des Anteils des FußgängerInnenverkehrs am Modal Split bei 28 % aller Wege der WienerInnen gehalten werden. Dazu beigetragen haben neben einer Reihe von systematischen Initiativen im Bereich der Attraktivierung des Zufußgehens wie z. B. das 50-Orte Programm oder die Studie „Neuinterpretation des öffentlichen Raumes“, die beide von der MA 19 initiiert wurden und weiter fortgesetzt werden, wesentliche Aktivitäten im Rahmen von Gender Mainstreaming (z.B. soll durch geschlechtssensible Verkehrsplanung mehr Chancengleichheit für Fußgängerinnen und Fußgänger im öffentlichen Raum erreicht werden) und zahlreiche Einzelinitiativen auf Bezirksebene. So wurde z. B. 2008/2009 durch die Sanierung des Zollamtssteges in Wien 3 der denkmalgeschützte Übergang behindertengerecht umgestaltet, um ihn für alle Bevölkerungsgruppen nutzbar zu machen. Im Zeitraum 2006–2010 wurde der Hernalser Zentralraum neu gestaltet, 2010 folgten die Neugestaltungen der Dornbacher Straße und des Liesinger Platzes. Gehsteigvorziehungen und -absenkungen werden im Zuge von laufenden Straßenumbau- und Sanierungsmaßnahmen standardmäßig durchgeführt.

#### ***C.5.8. Durchgehende Mindest-Gehsteigbreite von 2,0 m***

Bei allen neuen Projekten, die von der MA 28 geplant werden, werden Mindest-Gehsteigbreiten von 2 Metern als Standard vorgesehen. Die „effektive“ Gehsteigbreite ist oft nochmals durch (ungenehmigt abgestellte oder temporäre) Hindernisse kleiner als die baulich hergestellte. Im Rahmen der Geschäftsstraßenanalyse Mariahilfer Straße wurde daher das Verhältnis von FußgängerInnenfrequenz zur effektiven Gehfläche untersucht. (siehe auch unter Maßnahme C.5.5)

#### ***C.5.9. Freihaltung eines Lichtraumprofils für FußgängerInnen***

Zur Gewährleistung von Mindeststandards für FußgängerInnen bzw. auch um sehbehinderte und blinde Personen vor Verletzungen zu schützen, ist in Wien das Lichtraumprofil für FußgängerInnen in der Höhe von 2,20 Metern frei zu halten.

In Umsetzung der Maßnahme werden sowohl die Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung angewendet als auch Blindenverbände in Bauverhandlungen miteinbezogen.

---

<sup>83</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 124

### **C.5.10: Verringerung des Konfliktpotenzials zwischen FußgängerInnen und RadfahrerInnen**

Zur Verringerung des Konfliktpotenzials zwischen FußgängerInnen und RadfahrerInnen sind im Rahmen des Projekts „fairness zone DONAUKANAL“ seit Sommer 2010 zwischen der Friedensbrücke und der Urania FAiRe RADLERInnen unterwegs, die schnell fahrende RadfahrerInnen auf sicheres Radfahren ansprechen und auf Fairness gegenüber FußgängerInnen hinweisen. Zusätzlich sind am Boden entsprechende Markierungen angebracht.<sup>84</sup>

### **Sicherung von Kreuzungen (C.5.11) und fußgängerfreundliche Ampelschaltung (C.5.12)**

Im Bereich Verkehrssicherheit verfolgt die Stadt Wien eine kontinuierliche und konsequente Verkehrssicherheitsarbeit zur Erreichung der langfristigen Zielsetzung „Vision Zero“<sup>85</sup>. Mittels einer Unfalldatenbank und Sicherheitsüberprüfungen vor Ort wird systematische Unfallforschung betrieben. Im Zeitraum 2003 bis 2010 reduzierte sich die Anzahl der FußgängerInnen-Unfälle um rund 15 % und sank dank der Einführung des Wiener Verkehrssicherheitsprogramms 2005 auf 1.068.<sup>86</sup> Diesen rückläufigen Zahlen steht allerdings seit 2003 eine beinahe 40%ige Zunahme an FußgängerInnen-Unfällen auf Schutzwegen gegenüber. 2003 ereigneten sich 285 Unfälle mit FußgängerInnen auf Schutzwegen, im Jahr 2010 waren dies 393. Mit der Aktion „Achtung Zebra“, der Schutzwegoffensive der Stadt Wien, sollen FußgängerInnen sowie RadfahrerInnen für die Gefahren auf Schutzwegen sensibilisiert werden. Des Weiteren setzt die Aktion bei AutofahrerInnen an, um diesen bewusst zu machen, dass FußgängerInnen auf Schutzwegen prinzipiell Vorrang haben.

Fast alle 1.200 Wiener Ampeln sind mit zentralen Steuer- und Überwachungsrechnern der Wiener Verkehrsleitzentrale in der Roßauer Kaserne verbunden. Eine übergeordnete Bedienebene für die Landesverkehrsabteilung und für die Abteilung "Wien Leuchtet" (MA 33) ist eingerichtet. Von hier aus werden die Ampeln überwacht.

Viele Ampeln wechseln nach fix einprogrammierten Zeitintervallen die Lichtfarbe. Bei ausgewählten Kreuzungen werden die Ampelphasen direkt vom Verkehrsgeschehen abhängig gemacht. Grünes Licht kommt bei FußgängerInnen auf Knopfdruck oder bei AutofahrerInnen, wenn sie bis zur Haltelinie vorfahren. Dort werden sie automatisch von Sensoren registriert. Bei besonders wichtigen Straßen werden die Verkehrsabläufe in der Zentrale über Videokameras (aus Gründen des Datenschutzes ohne Bildaufzeichnung) beobachtet.

Darüber hinaus ist seit September 2011 auf der Josefstädter Straße die erste so genannte Räumzeitampel in Betrieb. Sie ist neben dem Grün- und Rotlicht zusätzlich mit einer orange blinkenden Räumzeitanzeige ausgestattet, welche den PassantInnen signalisiert, ob noch

---

<sup>84</sup> Vgl.: <http://www.wien.gv.at/rk/msg/2010/07/05004.html>

<sup>85</sup> Vision Zero bedeutet, dass langfristig in Wien keine Todesopfer im Straßenverkehr beklagt werden sollen.

<sup>86</sup> Statistik Austria, Statistik der Straßenverkehrsunfälle, 2010

Zeit für das vollständige Überqueren der Fahrbahn bleibt. Sie ist für jene Personen gedacht, die bereits auf dem Zebrastreifen sind.<sup>87</sup>

Bei der Aktion „Schulwegpläne für Wiener Volksschulen“, einer Kooperation der Stadt Wien mit der AUVA, ist die Erstausrüstung der SchülerInnen mit aktuellen Schulwegplänen seit 2011 abgeschlossen. Die Pläne informieren über den sichersten Weg zur Schule und werden den SchülerInnen im handlichen Kleinformat übergeben. Änderungen der örtlichen Situation im Schulumfeld werden auch zukünftig laufend eingearbeitet. Ausgenommen von der Aktion blieben einzelne Schulen, wo aufgrund ihrer spezifischen Situation und der örtlichen Rahmenbedingungen (z.B. geringe SchülerInnenanzahl, unspezifisches Einzugsgebiet) die Erstellung eines Schulwegplanes nicht zielführend war. Für Liesing wurden aufgrund einer Entscheidung des Bezirkes Schulwegpläne nur für ausgewählte Standorte ausgearbeitet.

### **C.5.13: Aufenthaltsbereiche**

Die grundsätzliche Haltung der Stadt zu Fragen der Architektur und Stadtgestaltung sowie Stadtplanung und -entwicklung wurde in der Wiener Architekturdeklaration bzw. im Wiener Leitbild für den öffentlichen Raum festgeschrieben. Im Sinne einer hohen Lebensqualität für die Menschen, die in Wien wohnen, arbeiten und sich hier aufhalten, ist die Qualität sowohl bei den Bauten als auch in der Gestaltung des öffentlichen Raumes ein zentrales Anliegen.

2010 wurde als Pilotprojekt eine von der MA 18, der MA 19 und der Leitstelle Alltags- und Frauengerechtes Planen und Bauen beauftragte Sozialraumanalyse zur Neugestaltung der Meidlinger Hauptstraße durchgeführt. Die Untersuchung von z.T. divergierenden Ansprüchen der Öffentlichkeit mit Hilfe von sozialwissenschaftlichen Methoden und Raumanalysen ist Voraussetzung, um Planung und Gestaltung sinnvoll zu optimieren. Hierbei ist auch ein wesentliches Ziel, die vielfältigen Interessen der BenutzerInnen stärker zu berücksichtigen.

Diese Sozialraumanalyse war ebenso wie die Geschäftsstraßenanalyse (siehe Maßnahme C.1.6) und die Funktionsskizze Grundlage des europaweit ausgeschriebenen Gestaltungswettbewerbs zur Neugestaltung der Meidlinger Hauptstraße. Die Untersuchungen dienten dazu, Ziele und Rahmenbedingungen des Wettbewerbs festzulegen. Um eine weitere Beachtung der ermittelten Ziele zu gewährleisten, wurden die ErstellerInnen der Studien als BeraterInnen in den Vorprüfungs- und Jurierungsprozess mit einbezogen und eine interdisziplinär ausgerichtete Jury zur Prämierung des Siegerprojektes herangezogen.

Im darauf folgenden offenen europaweiten Realisierungswettbewerb (Ausloberin Stadt Wien, vertreten durch die MA 19, Architektur und Stadtgestaltung und MA 28, Straßenverwaltung und Straßenbau) war die Erhaltung bzw. Stärkung des Spektrums öffentlicher Treffpunkt- und Aufenthaltsbereiche, die als vielfältige Nischen und Aneignungsbereiche für die unterschiedlichsten NutzerInnengruppen der Meidlinger Hauptstraße dienen, ein zentrales Kriterium. Defiziten hinsichtlich Barrierefreiheit und beispielsweise Angeboten für wegbegleitendes Spiel (Schaffen von Spielmöglichkeiten entlang von Wegen) galt es, geeignete gestalterische Lösungsansätze gegenüberzustellen. Grundsätzlich waren Lösungen gefragt,

---

<sup>87</sup> <http://www.wien.gv.at/rk/msg/2011/09/02009.html>

die den Charakter der Meidlinger Hauptstraße als „lokale Einkaufsstraße“ vor dem Hintergrund des Umstands, dass diese von einem großen Teil der NutzerInnen als „ihre Straße“ gesehen wird, stärkt.

Sowohl die oben beschriebenen Methoden von Funktions- und Sozialraumanalysen, als auch die Geschäftsstraßenanalyse auf der Inneren Mariahilfer Straße wurden beim Prozess der rad- und fußgängerfreundlichen Umgestaltung der Mariahilfer Straße eingesetzt. Auch wurden die Erkenntnisse der Grundlagenstudien für Hinweise bei der anschließend durchgeführten BürgerInnenbeteiligung, dem sogenannten „Dialogprozess“, genützt.

Im Rahmen des Zielgebietsmanagements City wurde im Zeitraum 2010 bis 2011 mit den „Grünen Pfaden in der City“ dem öffentlichen Raum in der Innenstadt zentrale Bedeutung beigemessen. Hier überlagern sich Tourismus, Events und Alltagsbewegungsflüsse. Thema sind hier einerseits Veranstaltungen und kommerzielle Nutzungen, andererseits der nicht kommerzialisierte Raum und die Steigerung der Aufenthalts- und Verweilqualität für FußgängerInnen. Vorschläge des beauftragten Planungsbüros und Ideen der Bevölkerung, die über Facebook abgeholt wurden, ergaben eine vielfältige Mischung aus dauerhaften und temporären Maßnahmen: Fassadenbegrünung an speziellen Blickpunkten, Baumreihen oder Einzelbäume unter Berücksichtigung wichtiger Blickachsen, Öffnung wunderschöner Innenhöfe, einheitliche Pflanztröge mit Wiedererkennungswert, temporäre Straßenbegrünung für enge Gassen, Aufwertung von Schulvorplätzen u. v. m. In der kommenden Periode der Zielgebietsentwicklung sollen diese Ideen weiterverfolgt bzw. umgesetzt werden.

#### **C.5.14: Erleichterung der Orientierung für mobilitätseingeschränkte Personen**

Diese Maßnahme wird bereits umgesetzt. Durch eine Rahmenvereinbarung mit einem Konsulentenbüro werden bei laufenden Straßenprojekten der MA 28 die Bedürfnisse mobilitätseingeschränkter Personen durch dieses Konsulentenbüro eingebracht.

#### **C.5.15: Tempo 30-Zone**

Die Tempo 30-Zonen werden in jährlichen Umsetzungsprogrammen der MA 46 realisiert. Für 2012 sind 30 Tempo-30 Zonen und für 2013 65 Tempo-30 Zonen geplant.

#### **C.5.16: Innovative Konzepte („Straße fair-teilen“)**

Die Maßnahme „Innovative Konzepte“ zielt darauf ab, ein Konzept zu entwickeln, das Vorschläge enthält, wie der öffentliche Straßenraum allen VerkehrsteilnehmerInnen und auch anderen NutzerInnen besser zur Verfügung gestellt werden kann.<sup>88</sup> 2009 wurde im Auftrag der Wiener Umweltschutzkommission eine Theorie- und Praxisstudie zum Thema „Begegnungszone/ Shared Space©/ Straße fair-teilen“ erstellt. Ziel war, einerseits Klarheit hinsichtlich der verwendeten Begriffe zu gewinnen, andererseits nach Möglichkeit Input zur praktischen Umsetzung zu geben. In der Arbeit wurden Gestaltungsgrundsätze für Straße fair-teilen und empfohlene Anwendungsmöglichkeiten formuliert. Sie steht den Fachabteilungen als Basis für ihre weiteren Arbeiten und Planungen zur Verfügung.

---

<sup>88</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 131

Zur Umgestaltung der Mariahilfer Straße startete Mitte November 2011 das Projekt "Mariahilfer Straße Neu". Erklärtes Ziel ist eine Verkehrsberuhigung. Dafür wurden über den Sommer 2011 Untersuchungen in Auftrag gegeben. Im Zentrum standen dabei "die Folgen unterschiedlicher gestalterischer und verkehrstechnischer Maßnahmen" für die beiden betroffenen Bezirke Neubau und Mariahilf, die AnrainerInnen und die dort ansässigen Betriebe. Die Ergebnisse wurden Mitte November 2011 präsentiert. Im Rahmen von Dialogveranstaltungen, die am 17. November 2011 starteten, konnten sich die BürgerInnen zu Wort melden und sich auch aktiv am Gestaltungsprozess beteiligen. Die Ergebnisse und die daraus abgeleiteten Gestaltungsmöglichkeiten werden in einem Bericht zusammengefasst. Dieser soll als zusätzlicher Kriterienkatalog dienen.

Für die Ottakringer Straße wurde 2011 unter dem Titel „Neugestaltung der Ottakringer Straße“ unter Federführung der MA 21A ein Maßnahmenpaket mit BürgerInnen als ExpertInnen vor Ort und FachexpertInnen erarbeitet. Hauptziel war die Attraktivierung des öffentlichen Raums u.a. durch die Schaffung von Aufenthaltsqualitäten, durch Verbesserung der Querungsmöglichkeiten in Teilbereichen sowie durch eine Neudefinition der umgebenden Verkehrsorganisation. Das BürgerInnenbeteiligungsverfahren war im Zusammenhang mit dem Aufwertungsprozess Brunnenviertel ein weiterer wichtiger Schritt zur Attraktivierung des Gründerzeitviertels im 16. Bezirk.

## **Bewusstseinsbildung**

### ***C.5.17: Kampagne „Gehen und Gesundheit“***

Unter dem Titel "Halten Sie Ihr Herz am Laufen!: Im Alltag zu Fuß gehen, Rad fahren – gesund bleiben!" läuft magistratsintern eine Kampagne der MA 3 (Bedienstetenschutz und berufliche Gesundheitsförderung). Ziel der Kampagne ist, dem Risikofaktor Bewegungsmangel durch moderate körperliche Bewegung im Alltag entgegen zu wirken. Auch das Zufußgehen beim Benützen der öffentlichen Verkehrsmittel oder das Radfahren im Alltag wird in der Kampagne angesprochen. Das Programm Umweltmanagement Wien (PUMA) unterstützt die laufende Kampagne der MA 3, um den Anteil des Radverkehrs bei den Dienst- und Arbeitswegen der MitarbeiterInnen im Magistrat zu steigern.

## **Empirie und Wissensmanagement**

### ***C.5.18: Pilotprojekte und Studien***

Ziel der Maßnahme ist, die Erreichung der verkehrspolitischen Zielsetzungen der Stadt Wien für den FußgängerInnenverkehr durch Studien und innovative Projekte zu unterstützen. Die Studie „Partitur des öffentlichen Raums“ – das Planungshandbuch für den öffentlichen Raum der Seestadt Aspern – wurde mit dem Walk-Space-Award 2010 ausgezeichnet. Die Studie steht unter [www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/b008068.html](http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/b008068.html) zum Download bereit.

### ***C.5.19: Datengrundlagen***

Die in Wien im Zweijahresrhythmus in Kooperation mit der Wirtschaftskammer Wien durchgeführte PassantInnenzählung in Einkaufsstraßen liefert bedeutende Erkenntnisse nicht nur über die Entwicklung des Einzelhandels, sondern zeigt auch die zunehmende Bedeutung des öffentlichen Raums. 2010 wurde an 47 Zählstellen jeweils an einem Donnerstag und einem Samstag im Oktober gezählt. Es zeigte sich mit einer Zunahme der Zahl an

PassantInnen um 9 % eine Fortführung des positiven Trends der letzten Jahre. Besonders dazu gewonnen haben erneut die großen Einkaufsagglomerationen, v. a. die City und die Innere Mariahilfer Straße, aber auch kleinere Hauptgeschäftsstraßen im Westen der Stadt entwickeln sich gut. Außerdem ist die ausgesprochen positive Entwicklung im 2. Bezirk (Taborstraße, Praterstraße) hervorzuheben, welche teilweise auf den U-Bahn-Ausbau zurückgeführt werden kann.

Aufbauend auf der FußgängerInnenzählung 2005 wurden auch 2010 an 30 ausgewählten Querschnitten Erhebungen in Wien durchgeführt. Erhoben wurden Gehrichtung und Geschlecht. An ausgewählten Detailquerschnitten wurden zusätzlich Merkmale wie Kinderwagen oder Fahrrad schiebende FußgängerInnen etc. separat ermittelt. Ein Vergleich der Zählwerte 2010 mit jenen aus 2005 zeigt eine Zunahme des FußgängerInnenaufkommens in den 30 Erhebungsquerschnitten von 4 %.

#### **C.5.20: Evaluierung**

Nach der Umgestaltung des Elterleinplatzes wurde 2009 eine Nachher-Untersuchung Elterleinplatz durchgeführt, nachdem 2005 eine Vorher-Untersuchung an der Kreuzung Elterleinplatz/Hernalser Hauptstraße methodisch entwickelt und angewandt wurde. Ziel der Nachher-Untersuchung war, ein Verfahren zu entwickeln, durch das die Situation der FußgängerInnen vor und nach Umgestaltungsarbeiten erhoben und hinsichtlich Effizienz überprüft werden konnte. Die Ergebnisse zeigen eine Optimierung der Straßenraumqualität und der Verkehrssicherheit sowie eine Erhöhung der Mobilitätschancen für FußgängerInnen. Die verkehrlichen Maßnahmen wurden von der Bevölkerung positiv angenommen.

Ein weiteres Pilotprojekt ist die im Herbst 2010 durchgeführte Evaluierung des Christian-Broda-Platzes im 6. Bezirk durch die MA 19. Hierbei wurde sowohl die derzeitige Nutzung des Platzes wie auch seine Entstehungsgeschichte einer Analyse unterzogen und Empfehlungen für weitere Evaluierungen entwickelt. Die Evaluierung von kürzlich umgestalteten Projekten soll dem Ziel einer lernenden Verwaltung gerecht werden.

### **Mobilitätsmanagement und Kombinierte Mobilität**

#### **C.5.21: FußgängerInnenverkehr im ITS Vienna Region**

Die Maßnahme deckt sich inhaltlich stark mit Maßnahme C.4.22 „Radverkehr im ITS Vienna Region“ im Maßnahmenprogramm Radverkehr. Informationen zum Projekt ITS Vienna Region und zum Verkehrsinfo-Service AnachB.at finden sich bei Maßnahme C.4.22.

### **Maßnahmenprogramm C.6 „Parkraumpolitik“**

**Programmziele:** Für das Maßnahmenprogramm „Parkraumpolitik“ lauten die im KliP II gesetzten Ziele wie folgt:<sup>89</sup>

- Reduktion des Kfz-Verkehrs: Die Parkraumpolitik soll zur Reduktion des Kfz-Verkehrs beitragen und eine Änderung des Modal Split zugunsten des ÖV, insbesondere im

---

<sup>89</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 133

Stadt-Umland-Verkehr, sowie zugunsten des FußgängerInnen- und Radverkehrs unterstützen.

- Erhöhung der Gestaltungs- und Nutzungsspielräume im öffentlichen Straßenraum: Die Parkraumpolitik soll dazu beitragen, Gestaltungs- und Nutzungsspielräume im öffentlichen Straßenraum zu erhöhen: für FußgängerInnen und RadfahrerInnen, für autofreie Platzgestaltung, für den ÖV und den Wirtschaftsverkehr (d.h. Zulieferung und Dienstleistungen).
- Im Sinne einer hohen Wohnqualität und zur Sicherung des Wirtschaftsstandortes sollen ausreichend Stellplätze für die Fahrzeuge der BewohnerInnen und der ansässigen Betriebe zur Verfügung stehen; dabei ist allerdings anzustreben, dass Dauerstellplätze verstärkt von der Straße in Garagen bzw. auf Privatgrund verlagert werden.

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm „Parkraumpolitik“ umfasst drei Einzelmaßnahmen, die sich der Steuerung der Stellplatzzahl, dem Bau von Wohnsammelgaragen und der Forcierung der Parkraumbewirtschaftung widmen. Der Bereich Ruhender Verkehr ist ein zentrales Thema der städtischen Verkehrspolitik, dem sich auch der MPV 03 sowie dessen Fortschreibung 08 widmete. Die Umsetzung des MPV 03 und seiner Fortschreibung 2008 trägt dazu bei, dass der Gestaltungs- und Nutzungsspielraum im öffentlichen Straßenraum erhöht und mehr Platz für FußgängerInnen, RadfahrerInnen und den ÖV geschaffen wird, eine hohe Wohnqualität und die Sicherung des Wirtschaftsstandortes erhalten bleibt und der Kfz-Verkehr reduziert wird.

Einen Beitrag zum Umsteigen auf den ÖV stellt Park&Ride (P&R) dar, dem auch im KliP II Rechnung getragen wird. P&R-Garagen sollen an allen hochfrequentierten Stadteinfahrten liegen und eine direkte Anbindung an U-Bahn und/oder S-Bahn in Wien haben. Der Vorteil liegt darin, nicht mit dem Auto in die Stadt zu fahren und somit den Schadstoffausstoß zu verringern. 2011 gab es in Wien elf P&R-Anlagen mit insgesamt rund 8.700 Kfz-Stellplätzen.<sup>90</sup> Die P&R Garagen an der U2-Station Donaustadt und der U1-Station Aderklaaer Straße wurden 2010 errichtet und zählen in Summe 2.065 Parkplätze (bereits in obiger Zahl enthalten). Die Park&Ride-Anlage an der U6-Endstation Siebenhirten wurde 2011 um ca. 200 Plätze aufgestockt.

### **C.6.1: Steuerung der Stellplatzzahl an den Zielorten**

Die Novelle des Wiener Garagengesetzes<sup>91</sup> sieht eine Reihe von Adaptierungen vor. So ist nun z. B. eine erhöhte Flexibilität bei der Erfüllung der Stellplatzverpflichtung möglich. Künftig sollen 10 % der Pkw-Stellplätze durch Fahrrad- (je sechs für einen Pkw) oder Motorradabstellplätze (je drei für einen Pkw) ersetzt werden können. Auch sind z. B. bei der Errichtung von Garagen die Voraussetzungen für den (nachträglichen) Einbau von Ladestationen für Elektrofahrzeuge vorzusehen.

In Zusammenhang mit der Steuerung der Stellplatzzahl an den Zielorten ist nochmals das Projekt „aspen Die Seestadt Wiens – Wohnen in der Stadt der Zukunft“ zu nennen. Ein wichtiger Beitrag zu einer zielgerichteten Parkraumpolitik besteht hier in der Umsetzung

---

<sup>90</sup> <http://www.oeamtc.at/?id=2500%2C1104387%2C%2C>

<sup>91</sup> LGBl. Nr. 46/2010

eines umweltfreundlichen Mobilitätskonzeptes. Unter anderem ist beim motorisierten Individualverkehr eine Reduktion der Stellplätze auf 70 % der Pflichtstellplätze vorgesehen. Die Unterbringung der Fahrzeuge ist in Sammengaragen vorgesehen (vgl. Maßnahme C.1.3 Zielgebietsmanagement).

### **C.6.2: Bau von Wohnsammelgaragen**

Eine weitere entscheidende Maßnahme ist es, Dauerstellplätze von der Straße in Wohnsammelgaragen zu verlagern, um die Aufenthaltsqualität im Straßenraum für die Wohnbevölkerung zu erhöhen. Neben einer Reduktion des Parkplatzsuchverkehrs und somit der Minimierung von Lärm und Emissionen soll auch dem Stellplatzbedarf von AnrainerInnen nachgekommen werden.

Mit Stand Ende 2011 gab es in Wien insgesamt 24 Wohnsammelgaragen. In den nächsten Jahren ist geplant, neue Wohnsammelgaragen mit etwa 3.200 Garagenstellplätzen und günstigen Tarifen für die AnrainerInnen zu schaffen. Der Fokus soll in Zukunft vor allem auf die Gründerzeitbezirke südlich und westlich des Gürtels gelegt werden.

### **C.6.3: Forcierung der Parkraumbewirtschaftung**

Seit 1. März 2012 gelten in Wien neue Parkgebühren. Das so genannte Parkpickerl für BezirksbewohnerInnen wurde um 11 % billiger. Anstatt wie bisher 135 Euro pro Jahr, kostet es seit 1. März zehn Euro monatlich. Zuzüglich der ebenfalls verringerten Antrags- und Verwaltungsabgabe ist damit der Jahrespreis des Parkpickerls auf rund 170 Euro gesunken.

Demgegenüber wurden die Preise für das Kurzparken deutlich angehoben: Seit 1. März 2012 kostet das Kurzparken 2 € pro Stunde (bisher 1,20 €). Darüber hinaus wird mit 1. Oktober 2012 im gesamten 15. Bezirk sowie in Teilen der Bezirke 12, 14, 16 und 17 die Parkraumbewirtschaftung eingeführt. Die zulässige Parkdauer wird in den neuen Gebieten drei Stunden betragen.

Eine Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung, die Anhebung der Gebühren für das Kurzparken sowie ein strategisches Garagenprogramm und der Ausbau des ÖV verringern die Nachfrage nach Stellplätzen im Straßenraum, reduzieren den Parkplatzsuchverkehr und verbessern die Luftqualität. Ziel ist, dass der Anteil des Autoverkehrs am gesamten Personenverkehr weiter zugunsten der stadtverträglichen Verkehrsarten ÖV, Radfahren und Gehen verringert und auf diesem niedrigerem Niveau möglichst effizient abgewickelt wird. EinpendlerInnen, die derzeit mit dem Auto nach Wien kommen, sollen möglichst früh (noch in ihren Bundesländern) auf das ÖV-Netz umsteigen.

Im Frühjahr 2011 wurde die Österreichische Energieagentur von der Wiener Umweltschutzbehörde beauftragt, eine Studie zur Fragestellung, in wie weit sich das Angebot an Stellplätzen auf das Mobilitätsverhalten auswirkt, zu erstellen. Eine Kernaussage der Studie ist, dass die Restriktion der Stellplatzverfügbarkeit signifikante Auswirkung auf Motorisierungs-

grad und Mobilitätsverhalten hat.<sup>92</sup> Die Arbeit stellt eine Grundlage im weiteren Planungs- und Abstimmungsprozess dar.

### **Maßnahmenprogramm C.7 “Car-Sharing”**

**Programmziele:** Für das Programm „Car-Sharing“ wird im KliP II die Erreichung der folgenden Ziele angestrebt:<sup>93</sup>

Oberziele:

- CO<sub>2</sub>-Reduktion durch Verringerung der durch motorisierten Individualverkehr (MIV) zurückgelegten Personenkilometer<sup>94</sup>
- Reduktion von Stellplätzen im öffentlichen Raum (durch steigende Car-Sharing-Nutzung und damit einhergehende Erhöhung der Durchschnittsfahrleistung pro Fahrzeug und Jahr)

Unterziele:

- Attraktivierung des Umweltverbunds durch Integration von Car-Sharing (= Erweiterung der Mobilitätsmöglichkeiten der Umweltverbund-NutzerInnen)
- Steigerung der Anzahl von Car-Sharing-Standplätzen und Verdichtung des Standplatz-Netzes
- Erhöhung der Anzahl der Car-Sharing-NutzerInnen

**Umsetzung:** Die Maßnahmen im Programm „Car-Sharing“ zielen auf die Vernetzung und Integration in den Umweltverbund, die Schaffung von geeigneten Rahmenbedingungen für die Errichtung von Standplätzen sowie Information und Öffentlichkeitsarbeit ab.

Dem Thema Car-Sharing wurde bereits im KliP I ein eigenes Maßnahmenprogramm gewidmet. Im Evaluierungsbericht 2009 der Österreichischen Energieagentur<sup>95</sup> wurde angegeben, dass sich die Car-Sharing-Kundenanzahl in Wien zwischen dem ersten Halbjahr 2002 und dem ersten Halbjahr 2008 um mehr als 3.800 auf 7.818 erhöht hatte. Dies entsprach rund 16 % der im KliP angestrebten Car-Sharing-KundInnen. 2008 waren in Wien 163 Fahrzeuge an 85 Standorten stationiert. Die Car-Sharing-Flotte des seit Jahren erfolgreich am Markt agierenden Unternehmens umfasst derzeit rund 200 Fahrzeuge an 68 Standorten sowie 26 öffentlichen Einzelstandorten. Die Car-Sharing-Flotte des Unternehmens

---

<sup>92</sup> Titel der Studie: Einfluss der Parkraumorganisation und der Anzahl der Stellplätze auf die Nutzung des motorisierten Individualverkehrs und die Erreichung verkehrs-, umwelt- und siedlungspolitischer Ziele (PAN).

<sup>93</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 136

<sup>94</sup> Nach Berechnungen des Schweizer Bundesamtes für Energie trägt jede/r aktive Car-Sharing Kunde/in zu einer CO<sub>2</sub>-Reduktion im Ausmaß von 290 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr bei.

<sup>95</sup> Mader S., Jamek. A. (2009): Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien, S. 54

umfasst konventionelle Pkws mit einem durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 126g/km.<sup>96</sup> Weiters bietet das Unternehmen auch Fahrzeuge mit Hybrid-Antrieb an.<sup>97</sup>

Dem Thema Car-Sharing wird künftig in Wien noch mehr Augenmerk geschenkt werden. So möchte Vizebürgermeisterin und Verkehrsstadträtin Maria Vassilakou das Car-Sharing-Angebot in Wien massiv ausbauen (Stichwort Car-Sharing-Offensive). Sie erwartet sich dadurch eine massive Steigerung der Lebensqualität durch weniger Lärm, weniger Abgase und mehr Raum, ohne die Möglichkeit zu verlieren, ein Auto zu benutzen.

## **Vernetzung und Integration in den Umweltverbund**

### ***C.7.1: Systemoptimierung***

Es soll eine zentrale Anlauf- und Koordinierungsstelle für Car-Sharing geschaffen werden. Diese Stelle soll AnsprechpartnerIn für potentielle BetreiberInnen und KooperationspartnerInnen sein, mit dem Ziel, die technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen für alle Car-Sharing-AnbieterInnen gleich zu gestalten.

Der Gemeinderat hat am 29. September 2011 die Forcierung von Car-Sharing-Angeboten in Wien beschlossen. Es sollen Grundlagen und Voraussetzungen für die Erweiterung des klassischen Car-Sharing-Angebots geschaffen werden. Als erste Maßnahme zur Forcierung des klassischen Car-Sharings möchte die Stadt Wien die Nutzung von reservierten Car-Sharing-Plätzen im öffentlichen Raum ermöglichen. So wird es Car-Sharing-Organisationen möglich sein, ein dichteres Netz an Standorten zu schaffen.

Derzeit finden KundInnen in Wien zwei Unternehmen vor, die flächendeckend Car-Sharing-Leistungen anbieten.

Der seit Jahren etablierte Anbieter hält für BahnkundInnen und KundInnen der Wiener Linien interessante Angebote bereit. InhaberInnen einer ÖBB-Vorteilscard erhalten Vergünstigungen des Jahresbeitrages – für InhaberInnen einer ÖBB ÖSTERREICHcard entfällt der Jahresbeitrag für Car-Sharing. Die Anmeldung kann am Bahnhof erfolgen, Fahrguthaben sind inklusive. Auch JahreskartenbesitzerInnen der Wiener Linien erhalten eine vergünstigte Car-Sharing-Card sowie Fahrguthaben.

Der zweite in Wien tätige Car-Sharing-Betreiber stellt 500 Fahrzeuge ohne fixen Standplatz zur Verfügung. Somit können die Fahrzeuge „Direkt von der Straße weg“ benutzt werden. Der Standort der Autos ist aufgrund der Ausstattung der Fahrzeuge mit GPS im Internet ersichtlich. Zur Benützung des Autos ist eine Mitgliedskarte zu lösen.

### ***C.7.2: Strategische Allianzen***

Die zentrale Koordinierungs- und Anlaufstelle für Car-Sharing arbeitet eine Car-Sharing-Strategie aus, welche die technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für mögliche BetreiberInnen festlegt.<sup>98</sup>

---

<sup>96</sup> Die CO<sub>2</sub>-Emissionen für neu zugelassene PWK in Österreich lagen 2008 für Diesel-Fahrzeuge bei 160g/km und für Benzin-Fahrzeuge bei 155g/km (vgl. Abbildung 7)

<sup>97</sup> <http://www.carsharing.at/>

**C.7.3: Informationssystem**

Eine Integration von Car-Sharing im Rahmen des Projekts ITS-Vienna Region ist nicht erfolgt. Eine Erweiterung der Fahrplanauskunft durch Car-Sharing ist bei den Wiener Linien derzeit nicht angedacht.

**C.7.4: Tarifkooperationen**

Derzeit bestehen seitens des VOR Überlegungen in Richtung Ausbau bestehender Tarifkooperationen mit den ÖBB und den Wiener Linien.

Seitens der ÖBB besteht seit 2010 die Kooperation mit carSharing.at. Seit Ende 2010 können ÖBB-VORTEILScard-, ÖSTEREICHcard- und BUSINESScard-KundInnen Mietautos von carsharing.at am Bahnhof zu besonders günstigen Tarifen nutzen. ÖBB-KundInnen sollen bei Bedarf jeweils ihr gewünschtes Anschlussauto ab Bahnhof zur Verfügung haben.

Bei den Wiener Linien gibt es bei der Jahreskarte eine Kooperation mit carsharing.at, welche Ermäßigungen beim Jahresbeitrag sowie Fahrtguthaben beinhaltet.

**C.7.5: Rechtliche Rahmenbedingungen**

Als erste wesentliche Maßnahme zur Forcierung des klassischen Car-Sharing ermöglichte die Stadt Wien die Nutzung von reservierten Car-Sharing-Plätzen im öffentlichen Raum. Ein eigenes Car-Sharing-Logo weist darauf hin, dass die Nutzung eines bestimmten Parkplatzes einem Car-Sharing-Fahrzeug vorbehalten ist.<sup>99</sup>

**C.7.6: Car-Sharing-Standplätze auf Privatgrund**

Im Stadterweiterungsgebiet Aspern Seestadt wurde Car-Sharing über einen Mobilitätsfonds umgesetzt. Der Mobilitätsfonds ist ein Konzept zur Förderung von nachhaltigen Mobilitätsmaßnahmen (Car-Sharing, Radverkehrsförderung etc.) und Finanzierung aus dem Garagenbetrieb. Das Geschäftsmodell des Mobilitätsfonds beruht somit auf der Umlenkung investiver Maßnahmen aus dem motorisierten Individualverkehr zum öffentlichen bzw. nicht motorisierten Individualverkehr. Gespeist wird der Fonds in der ersten Bauetappe durch eine Einmalzahlung des Garagenrichters pro Pflichtstellplatz.

**Information und Öffentlichkeitsarbeit****C.7.7: Car-Sharing in Betrieben**

Im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien beraten derzeit rund 70 zugelassene externe UnternehmensberaterInnen in 11 Beratungsangeboten. Hier wird unter anderem auch über diverse Mobilitätsmaßnahmen und in diesem Zusammenhang auch über Car-Sharing informiert (Infos, Links, Material etc.). Gemeinsam mit den Unternehmen werden in Folge Maßnahmen erarbeitet und auf freiwilliger Basis auch umgesetzt.

---

<sup>98</sup> Rathauskorrespondenz 18.11.2011

<sup>99</sup> [http://www.carsharing.at/de/pub/standorte/oeffentliche\\_standorte.htm](http://www.carsharing.at/de/pub/standorte/oeffentliche_standorte.htm)

Im Modul Ökoprotit wird im Rahmen der acht ganztägigen Workshops an einem Workshop-Nachmittag auch "Mobilität" als Spezialreferat angeboten und in dessen Rahmen auch das Thema Car-Sharing behandelt.

### **C.7.8: Car-Sharing in der Verwaltung**

Im Rahmen des Programms Umweltmanagement im Magistrat (PUMA) wurde laufend über Car-Sharing informiert. So wurde z. B. Car-Sharing auf den PUMA-Unterwegs-Seiten beworben und auf die entsprechenden Seiten verlinkt. Car-Sharing wurde auch als Maßnahme ins jährliche Umweltprogramm für die Abteilungen aufgenommen. Auch im Rahmen der PUMA-Schulen wurde das Thema „Car-Sharing“ eingebracht.

### **C.7.9: Marketingkooperation**

Derzeit sind noch keine konkreten Maßnahmen und Kooperationen umgesetzt.

### **C.7.10: Mobilitätsberatung – Wohnumfeldberatung**

Car-Sharing kann in den Bezirken beispielsweise über die Bezirkszeitungen beworben werden. Bis dato gibt es dazu noch keine konkreten Umsetzungsbeispiele bzw. -schritte.

### **C.7.11: Mobilitätserziehung**

Das Thema Mobilitätserziehung wird im Zuge von PUMA-Schulen behandelt. Informationen über Car-Sharing finden sich im Lehrerweb. Die Aufnahme des Themas Car-Sharing in das PUMA-Umweltprogramm für die Schulen der Stadt Wien ist in den nächsten Jahren angedacht.

## **Maßnahmenprogramm C.8 „Fahrgemeinschaften (Car-Pooling)“**

**Programmziele:** Die Ziele des Maßnahmenprogramms „Fahrgemeinschaften (Car-Pooling)“ lauten wie folgt:<sup>100</sup>

Oberziel:

- CO<sub>2</sub>-Reduktion durch Erhöhung des Besetzungsgrades und damit einhergehender Verkehrsvermeidung

Unterziele:

- Erweiterung der Bandbreite des Umweltverbunds durch Integration von Car-Pooling
- Aufwerten von Car-Pooling als ergänzend-strategisches Instrument der Verkehrsplanung
- Erhöhung des Bekanntheitsgrades von Car-Pooling
- Schaffung/Adaptierung infrastruktureller und organisatorischer Rahmenbedingungen

**Umsetzung:** Dem Thema Car-Pooling wurde bereits im KliP I ein eigenes Maßnahmenprogramm gewidmet. Aufgrund des eher mäßigen Erfolgs des Programms im KliP I, gilt es

---

<sup>100</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 140

nun, den Bekanntheitsgrad von Car-Pooling zu steigern, infrastrukturelle Anpassungen zu forcieren sowie das Zusammenspiel im Mobilitätsverbund zu verbessern.

In Kooperation mit Niederösterreich und dem Burgenland, dem VOR und Verkehrsclubs sowie der Raiffeisenbank wurde die Initiative fahrgemeinschaften.at gegründet. Trotz massiven Marketings konnten nicht mehr als 70 Fahrgemeinschaften gebildet werden.

Der Verkehrsverbund Ost-Region (VOR), der sich als multimodaler Mobilitäts-Servicedienstleister versteht, hat im Jahre 2008 die Fahrplatz-Vermittlung "Compano" ins Leben gerufen. Neben der Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten bietet das System parallel dazu ein Öffi-Routing an.

Im Jahre 2011 wurde das System hinsichtlich neuer Funktionalitäten und Usability überarbeitet. Der VOR wird Compano im Zuge der Integration aller durch das Unternehmen angebotenen Info-Services in eine gemeinsame, multimodale Auskunftsplattform im VOR-Branding einbinden. Bereits im Sommer 2012 werden dazu die Marketingaktivitäten verstärkt.

In den ersten 4 Monaten des Jahres 2012 fanden knapp 41.000 Sessions auf der Plattform statt, diese Zahl soll in der Folge weiter gesteigert werden. Hauptzielgruppen werden in einem ersten Schritt vor allem Gemeinden und Unternehmen sein, die eine wichtige Multiplikatorenrolle inne haben.

Die von der deutschen carpooling.com GmbH betriebene Mitfahrzentrale „mitfahrgelegenheit.at“ ist die größte Mitfahrzentrale im Internet zur Vermittlung von Mitfahrgelegenheiten in Österreich und Europa – mit derzeit über 3,5 Millionen registrierten UserInnen in Europa. Zusätzlich vermittelt mitfahrgelegenheit.at günstige Bus- und Bahnfahrkarten sowie Flugtickets. Ziel ist es, dem Nutzer die jeweils für ihn günstigste Mobilitätsalternative anbieten zu können.

## **Steigerung des Bekanntheitsgrades**

### ***C.8.1: Infokampagne***

Im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien beraten derzeit rund 70 zugelassene externe UnternehmensberaterInnen in 11 Beratungsangeboten. Die Beratungsangebote im Bereich Mobilität umfassen auch diverse Mobilitätsmaßnahmen wie z.B. Car-Pooling (Infos, Links, Material etc.). Gemeinsam mit den Unternehmen werden von den BeraterInnen Maßnahmen erarbeitet und auf Freiwilligenbasis auch umgesetzt. Dabei steht beim Themenbereich Mobilität neben dem Umstieg auf den ÖV bzw. das Fahrrad, Routenoptimierung, Spritspartraining, Beschaffung schadstoffreduzierter Fahrzeuge etc. auch das Thema Car-Pooling auf der Agenda.

Im "Flaggschiff"-Angebot, dem Modul Ökoprofit, wird im Rahmen der acht ganztägigen Workshops an einem Workshop-Nachmittag auch das Thema Mobilität von einem Experten angeboten. Auch dort wird Car-Pooling thematisiert.

### **C.8.2: Mobilitätserziehung**

Das Thema Mobilitätserziehung wird im Zuge von PUMA-Schulen behandelt. Informationen über Car-Pooling findet man im Lehrerweb. Die Aufnahme von Car-Pooling in das PUMA-Umweltprogramm für die Schulen der Stadt Wien ist in den nächsten Jahren angedacht.

### **C.8.3: Betriebliches Mobilitätsmanagement**

Das im Rahmen des ÖkoBusinessPlans angebotene Modul Ökoprofit beinhaltet im Themenbereich Mobilität auch Informationen zum Thema Car-Pooling.

### **C.8.4: Mobilitätsmanagement in der Verwaltung**

Auch im Rahmen des Programms Umweltmanagement im Magistrat (PUMA) wurde laufend über Car-Pooling informiert. So wurde z.B. Car-Pooling auf den PUMA-Unterwegs-Seiten beworben und auf die entsprechenden Seiten verlinkt. Car-Pooling wurde auch als Maßnahme ins jährliche Umweltprogramm für die Abteilungen aufgenommen. Auch im Rahmen der PUMA-Schulen, dem Umweltmanagementprogramm an Wiener Schulen, wurde das Thema „Car-Pooling“ eingebracht.

## **Infrastruktur**

### **C.8.5: Fahrstreifen für mehrfach besetzte Kraftfahrzeuge (mbK-Streifen)**

Die Schaffung von Fahrstreifen für mehrfach besetzte Kraftfahrzeuge ist in Wien in erster Linie auf der Süd-Ost-Tangente sinnvoll. Die Initiative für eine Umsetzung liegt hier aber vor allem im Verantwortungsbereich der ASFINAG.

### **C.8.6: Car-Pooling-Sammelpunkte „Kiss and Ride-Areas“**

Unter [www.mitfahrgelegenheit.at](http://www.mitfahrgelegenheit.at) findet man bisher insgesamt fünf öffentliche Treffpunkte in Wien wie z.B. Südbahnhof, Nordbahnhof und Westbahnhof mit Plan und genauer Ortsbezeichnung. Bei [www.compano.at](http://www.compano.at) gibt es derzeit keine öffentlichen Car-Pooling-Sammelpunkte in Wien.

## **Mobilitätsverbund**

### **C 8.7: Marketingkooperation**

Zurzeit wird eine neue Marketing-Linie zur Online-Mitfahrzentrale „compano“ entwickelt. Die überarbeitete Website ([www.compano.at](http://www.compano.at)) ist seit Beginn 2011 online. Es sind begleitend ein direktes Zielgruppenmarketing und PR-Aktionen geplant.

### **C.8.8: Mobilitätscard**

Zur Mobilitätscard, mittels derer entgeltliche Mobilitätsleistungen des Umweltverbunds mit mobiler Technologie bezahlt werden könnten, wurden Überlegungen im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) angestellt, allerdings wurden noch keine konkreten Schritte gesetzt. Der Forschungsauftrag in Kooperation mit dem BMVIT ist derzeit nicht geplant.

## Maßnahmenprogramm C.9 „Kombinierte Mobilität – Personenverkehr“

**Programmziele:** Das KliP II verfolgt im Programm „Kombinierte Mobilität – Personenverkehr“ die folgenden Ziele:<sup>101</sup>

Oberziel:

- Verkehrsverlagerung in Richtung ÖV, Radverkehr, zu Fuß gehen, Car-Sharing und Fahrgemeinschaften/Car-Pooling

Unterziele:

- Attraktivierung des Umweltverbunds gegenüber dem MIV durch Verbesserung des Angebots und der Information zur Erleichterung des Verkehrsträgerwechsels und Abbau von Zugangsbarrieren
- Erhöhung des Anteils an mit dem Umweltverbund zurückgelegten Wegen unter den NutzerInnen des MIV
- Verbesserung der Erreichbarkeit unter Beibehaltung und Weiterentwicklung der Netzdichte des Öffentlichen Verkehrs
- Effizienzsteigerung des Gesamtsystems mit stärkerer Gewichtung des Umweltverbunds

**Umsetzung:** Bedingt durch die steigende Zahl an komplexeren Wegeketten nimmt auch die Nachfrage nach kombinierten Mobilitätsformen ständig zu. Um den Umweltverbund zu stärken und eine Verkehrsverlagerung vom MIV auf den ÖV zu erwirken, wurde im KliP II das Programm „Kombinierte Mobilität – Personenverkehr“ geschaffen. Es umfasst Maßnahmen zu den folgenden übergeordneten Themen:

- Rahmenvereinbarungen
- Netzverknüpfungen
- Kombination ÖV – ÖV
- Kombination ÖV – Fahrrad
- Kombination FußgängerInnen – ÖV
- Organisatorische und physische Verknüpfungen MIV – ÖV
- Bewusstseinsbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Mobilitätsmanagement
- Empirie und Wissensmanagement

Durch die sukzessive Umsetzung des MPV 03 und seiner Fortschreibung 2008 wurde bereits in der Vergangenheit der Kombination von Verkehrsträgern in der Planung besondere Bedeutung beigemessen.

---

<sup>101</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 143

## Rahmenvereinbarungen

### **C.9.1: Mobilitätsverbund**

Die Maßnahme Mobilitätsverbund bemüht sich um die organisatorische Verbindung der Umweltverbundpartner untereinander und mit dem MIV. Zentrale Kooperationsbereiche sind Marketing, Ticketing<sup>102</sup>, Reiseinformation sowie Buchung und Bezahlung. Durch koordiniertes Strategiemangement, d.h. durch Verknüpfung der Verkehrsinformationen soll die Abstimmung der Verkehrsträger untereinander optimiert werden.<sup>103</sup> Zu diesem Thema gibt es im Bereich Hauptbahnhof bereits eine pilothafte Zusammenarbeit zwischen ASFINAG, ITS-Vienna Region und der Stadt Wien hinsichtlich der kooperativen Verkehrsinformation. Da der Bund inzwischen die österreichweite kooperative Verkehrsauskunft fördert, hat diese Priorität gegenüber dem Strategiemangement. Ziel des Bundesprojekts ist eine österreichweite intermodale Verkehrsauskunft nach dem Vorbild von ITS-Vienna Region. In diesem Zusammenhang wird auch eine Zusammenlegung der Services von qando und AnachB untersucht.

Das Projekt CooperatiV ist ein vom Bund gefördertes Forschungsprojekt zur verkehrslageabhängigen Ampelsteuerung und ÖV-Beeinflussung. Das Projekt zielt auf die strategische und betreiberübergreifende Verkehrssteuerung für den öffentlichen und individuellen Verkehr mittels optimierter Regelprozesse an Verkehrslichtsignalanlagen in Wien und im Wiener Umland ab. Projektpartner sind neben dem VOR, der MA 33 und den Wiener Linien auch die TU Wien sowie private Software- und EDV-Anbieter. Als Testgebiet für Wien wurde der Bereich Gaudenzdorfer Gürtel – Margaretengürtel – Linke Wienzeile ausgewählt. Dieses Projekt wird wegen technischer Probleme nicht weiter verfolgt.

### **C.9.2: Informationsverbund**

Eine besondere Rolle in der strategischen Umsetzung von Maßnahmen zur kombinierten Mobilität – Personenverkehr spielt das Projekt ITS-Vienna Region. Dieses Projekt der Länder Wien, Niederösterreich und Burgenland soll in seiner Endausbaustufe Informationen zu verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten aller Verkehrsmittel untereinander (einschließlich Car-Sharing, Fahrgemeinschaften/Car-Pooling, City-Bike) annähernd in Echtzeit anbieten.

Zum Thema „Informationsverbund“ stehen die erforderlichen intermodalen, regionalen, aktuellen, vollständigen, dynamischen Informationen bei ITS-Vienna Region rund um die Uhr bereit. Wien, NÖ und ITS bereiten einen gemeinsamen Verkehrsdatenverbund vor, der die Regelung des Datenaustausches für die kommenden Jahre rechtlich absichern soll (zurzeit basiert der pilothafte Datenaustausch noch auf Forschungsverträgen).

Verkehrsinformationen zu mehrgliedrigen Transportketten sind von ITS-Vienna Region im Rahmen des Verkehrsdatenverbundes implementiert worden und als Services verfügbar. Es soll für die kooperative KundInnenbetreuung genützt werden und wird den KundInnen über das Web (AnachB.at) und mobil (iPhone-App) angeboten.

---

<sup>102</sup> Fahrkartenverkauf

<sup>103</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 145

Die Segmente „Kooperatives Marketing, individuelle Reiseinfo, Ticketing, Bezahlung, etc. liegen in der Zuständigkeit des Verkehrsverbunds Ostregion (VOR). Eine Optimierung ist nur in Gemeinschaft mit Individual Providern (Carrier der Fest- und Mobilnetze) sinnvoll. Forschungsprojekte mit Individualpartnern werden angedacht (z.B. Herold.at), werfen aber vor allem bezüglich der Lizenzierung im Rahmen der PSI-Richtlinie<sup>104</sup> und IWG-Gesetze<sup>105</sup> rechtliche Fragen auf, die mit allen Partnern einvernehmlich gelöst werden müssen.

## **Kombination ÖV – ÖV**

### ***C.9.3: Optimierung der Umsteigevorgänge im ÖV***

Im Rahmen der Optimierung der Umsteigevorgänge im ÖV sind die folgenden Projekte geplant bzw. bereits realisiert worden:

- Bahnhof Stadlau: die U2-Station Stadlau wurde fertig gestellt.
- Hauptbahnhof Wien: im Zuge der Verlegung des Bahnhofs wurden auch die Umsteigewege zur U1 verkürzt.
- Seestadt Aspern: Im Zuge der Verlängerung der U2 bis in die Seestadt wird es auch einen neuen Umsteigeknotenpunkt (Züge der ÖBB, U-Bahn, Regionalbusse) geben.
- Bei der U2-Station Donauspital wurde ein Umsteigeknotenpunkt auf die Straßenbahnlinie 26 geschaffen.

## **Kombination ÖV – Fahrrad**

### ***C.9.4: Umsteigeorte Rad – ÖV***

Mittlerweile gibt es in Wien 3.307 Radabstellanlagen mit mehr als 30.000 Fahrradabstellplätzen (MA 18), davon 16.428 Bügel. Im Zeitraum 2009 und 2010 wurden ca. 12.000 neue Radabstellplätze errichtet.

Zudem soll die Fahrradgarage am Westbahnhof 2012 fertig gestellt werden. Beim neuen Hauptbahnhof sind drei Fahrradgaragen – mit Realisierungstermin 2012 – geplant.

Eine wesentliche Qualitätsverbesserung für RadfahrerInnen stellt weiters die „Fahradabstellanlage Kennedybrücke“ dar, welche erstmals eine moderne Anbindung eines Radweges (Wiental-Radweg) an ein öffentliches hochrangiges Verkehrssystem, die U-Bahnlinie U4, ermöglicht. Diese Pilotanlage ist nicht nur mit modernster Technik, wie Zutrittskontrolle mittels Personenschleuse ausgerüstet, sondern auch nach den letzten Erkenntnissen hinsichtlich Vogelschutzverglasung ausgestattet. Darüber hinaus ist die Anlage mit lichtdurchfluteten Wandsystemen und LED-Beleuchtungstechnik ausgestattet, um das Sicherheitsgefühl der NutzerInnen zu erhöhen. Seit Oktober 2010 stehen den RadfahrerInnen rund 100 witterungsgeschützte, videoüberwachte, mit Zutrittschleuse ausgestattete Fahrradplätze in der Anlage zur Verfügung.

---

<sup>104</sup> Richtlinie 2003/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors;

<sup>105</sup> Informationsweiterverwendungsgesetz (BGBl. I Nr. 135/2005)

### **C.9.5: Radfreundliche Adaptierungen im ÖV**

Bei allen derzeit laufenden U-Bahn-Neubauten sind bereits entsprechende Radabstellanlagen vorgesehen. Radfreundliche Adaptierungen sind auch beim neuen Hauptbahnhof geplant. Hier soll es neben Abstellmöglichkeiten für mehr als 1.100 Räder zahlreiche Serviceeinrichtungen wie z.B. einen Fahrradshop, eine Radwerkstätte und einen Verleih geben.

Im 13. und 14. Bezirk wurde ein Antrag zur Nachrüstung der Radgarage Hietzing gestellt (z.B. Schließfächer für Radhelme, etc.).

Im Rahmen der Studie „Potenzialabschätzung für Radstationen an Bahnhöfen in Wien“ wurde auf Basis der ÖV-Kordonenerhebung aus 2009 und 2010 an einigen Bahnhöfen in Wien das Potenzial für Radstationen untersucht.

### **C.9.6: Radleitsystem**

Bei allen derzeit laufenden U-Bahn-Neubauten sind entsprechende Radleitsysteme wie etwa Hinweise zu Radabstellanlagen, zu Radwegen etc. vorgesehen.

Beim Hauptbahnhof Wien sind Leitsysteme geplant, allerdings ist die Gesamtplanung noch nicht entsprechend fortgeschritten. Das Radleitsystem zu Citybikes soll voraussichtlich am hinteren Eingang realisiert werden. Das Provisorium Hauptbahnhof wird Ende 2012 eröffnet.

### **C.9.7: Abstimmung mit NÖ**

Im Zuge der Umsetzung des SUM wird B&R konsequent vorangetrieben. Am Bahnhof Baden wurden in zwei Etappen (2004 und 2009) 600 Radabstellplätze geschaffen. Auch im Rahmen der Bahnhofsoffensive werden Bestrebungen verfolgt, B&R umzusetzen.

## **Kombination FußgängerInnen – ÖV**

### **C.9.8: Umsteigeorte FußgängerInnen – ÖV**

Die Umsetzung von speziell auf die Bedürfnisse von FußgängerInnen abgestimmten Anforderungen ist am neuen Hauptbahnhof Wien geplant (z.B. Hinweisschilder, Leitsysteme für FußgängerInnen, barrierefreie Zugänge).

### **C.9.9: Qualitätsstandards**

Die Wiener Linien untersuchen die Möglichkeit zur Erstellung von Qualitätsstandards für Neuplanungen und Adaptierungen von Haltestellen und Umsteigeorten unterschiedlichster Kategorie.

## **Organisatorische und physische Verknüpfung MIV – ÖV**

### **C.9.10: Umsteigeorte MIV – ÖV**

Der Folder „Die ideale Verbindung: Park & Ride“ wurde über SUM an alle Haushalte in den Umlandgemeinden verteilt. Derzeit erfolgte noch keine systematische Umsetzung der Maßnahme. Es wurden jedoch Einzelprojekte realisiert.

#### ***C.9.11: Car-Sharing an Umsteigeorten***

Das Thema Car-Sharing an Umsteigeorten wird im Rahmen der Car-Sharing Offensive behandelt werden.

#### ***C.9.12: Verknüpfung von Zwischenformen zw. MIV und ÖV mit dem ÖV***

Die Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

#### ***C.9.13: Aktionen mit Akteuren des Quellverkehrs***

Niederösterreich errichtet in Eigenregie Car-Pooling-Parkplätze, d.h. Treffpunkte für Car-Pooling-Anbieter und -Nachfrager.

### **Bewusstseinsbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Mobilitätsmanagement**

#### ***C.9.14: Marketingkooperation zur Steigerung der Medienpräsenz des Umweltverbunds***

Zur Steigerung der Medienpräsenz des Umweltverbunds veröffentlichte die MD-KLI in Kooperation mit der Geschäftsgruppe Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und BürgerInnenbeteiligung den Folder „Klimafreundliche Mobilität“. Ebenso wird die Plattform AnachB.at beworben und laufend verbessert.

#### ***C.9.15: Einheitlicher Marketingauftritt***

Die Entwicklung eines eigenen Leitbilds für den Umweltverbund ist von der MA 18 in den nächsten Jahren geplant.

#### ***C.9.16: Aktions- und Eventkultur „pro Umweltverbund“***

Bereits 2007 führte das Programm Umweltmanagement im Magistrat (PUMA) eine Mobilitätsbefragung im gesamten Magistrat durch. Ziel war die Erhebung der Ausgangssituation. Auf Basis der Ergebnisse wurden auf die Bedürfnisse der MitarbeiterInnen abgestimmte Mobilitätsangebote erarbeitet, wie z.B. die Förderung der Ausweitung der Fahrradabstellplätze, Nutzung des Dienstrades, etc. 2012 wird eine neuerliche Mobilitätsbefragung durchgeführt. Neben der Evaluierung der Ergebnisse aus 2007 soll bei dieser Befragung noch konkreter auf die Wünsche der Befragten eingegangen werden. Es ist geplant, die Ergebnisse der Befragung in einer PUMA-Mobilitätswoche zu präsentieren.

In der europäischen Mobilitätswoche 2011 (16. – 22. September 2011) wurden viele Möglichkeiten geboten, alternative Mobilität abseits der gewohnten Fortbewegung auszuprobieren. Besonders viele Aktionen gab es am „Staufreien Tag“ am 22. September 2011. Als kleiner Anreiz, das Auto stehen zu lassen, galt der Einzelfahrschein der Wiener Linien am 22. September als Tagesticket. Zum 5. Mal wurde an diesem Tag ein Teil der Ringstraße von Autos befreit und mit Naturrasen belegt. Am Abend des "Staufreien Tags" konnte im Gartenbaukino die Mobilitätsparty mit Film und Musik besucht werden.

Auch außerhalb der europäischen Mobilitätswoche veranstalten die Wiener Linien immer wieder Events wie z.B. rund um die Eröffnung neuer ÖV-Linien und setzen auch periodisch Aktivitäten zu spezifischen Themen wie z.B. Bio-Einkauf.

### **C.9.17: Individualisiertes Marketing**

Im Zuge der U2-Eröffnung bis Aspern wurde ein individualisiertes Marketing seitens der Wiener Linien durchgeführt. Dieses umfasste z.B. die Erstellung und Verteilung von Mobilitätsmappen und eine telefonische und postalische Kontaktaufnahme mit den Haushalten.

### **C.9.18: Infoportal**

Überlegungen zum Infoportal wurden bis dato noch nicht angestellt.

### **C.9.19: Mobilitätsmanagement bei Großveranstaltungen**

Bei Veranstaltungen werden vermehrt Kombitickets (Besuch der Veranstaltung und kostenlose Benutzung der Wiener Linien) angeboten. Beim Kauf einer Wien Karte (Vienna Card) kann zudem ein Kind bis zum vollendeten 15. Lebensjahr gratis mitgenommen werden. Die Wien Karte bietet mehr als 210 Ermäßigungen sowie freie Fahrt mit U-Bahn, Bus und Tram für 72 Stunden.

### **C.9.20: Mobilitätszentralen**

Das Angebot der Mobilitätszentralen als Beratungseinrichtung vor Ort wird in Wien weitgehend durch die Informationsstellen der Wiener Linien und das Informationsangebot von ITS-Vienna abgedeckt. Innerhalb der ITS-Region gibt es zudem eine Reihe von – teilweise sehr erfolgreichen – Mobilitätszentralen (Mobilitätszentrale Mostviertel Süd, NÖ Mitte, Waldviertel, Weinviertel).

## **Empirie und Wissensmanagement**

### **C.9.21: Qualitätsstandards**

Im Rahmen einer Studie soll ein Instrument zur Bewertung von Umsteigeorten entwickelt werden. Bis dato ist keine Studie in Auftrag gegeben worden.

### **C.9.22: Mobilitätscard**

Im BMVIT wurden erste Überlegungen zur Mobilitätscard angestellt. Eine Umsetzung ist bislang nicht erfolgt (siehe dazu auch Maßnahme C.8.8).

### **C.9.23: Synergieeffekte**

Der Aspekt Synergieeffekte unter dem Gesichtspunkt einer verstärkten Kooperation der Umweltverbundpartner wurde seitens der MA 18 2011 im Zuge der MPV-Umsetzung verstärkt verfolgt (Schlagwort „integrierte Verkehrsplanung“).

Seit der Tarifänderung mit 1. Mai 2012 können Fahrräder in der Wiener U-Bahn gratis mitgenommen werden.

## Maßnahmenprogramm C.10 „Güterverkehr“

**Programmziele:** Das Maßnahmenprogramm „Güterverkehr“ strebt die Erreichung folgender Ziele an:<sup>106</sup>

- Vermeidung und Verkürzung von Transportwegen
- Verlagerung des Güterverkehrs auf energiesparende und umweltfreundliche Transportmittel (wie etwa Bahn, Schiff, Fahrräder, Gütertram und Transportleistungen)
- Einsatz energiesparender und emissionsarmer Kraftfahrzeuge
- Verringerung des Leerfahrtenanteils, Erhöhung der Auslastung der Fahrzeuge

**Umsetzung:** Während der Güterverkehr im KliP I nur wenig Beachtung fand, wurde im KliP II ein eigenes Maßnahmenprogramm für diesen Bereich geschaffen, um die Umwelt- und Klimaauswirkungen resultierend aus dem Güterverkehr zu reduzieren. Speziell zielen die Maßnahmen des Programms auf die Bereiche Schaffung fairer Wettbewerbsbedingungen, Citylogistik, Raumordnung, Verkehrsorganisation und Förderungen, Beratung und Bewusstseinsbildung ab. Auch Maßnahmen im eigenen Bereich der Stadt Wien sollen in dem Programm umgesetzt werden.

Ergänzend dazu ist festzuhalten, dass die Stadt Wien durch die sukzessive Umsetzung des MPV 03 und seiner Fortschreibung 2008 dem Bereich Güterverkehr, u. a. der Verlagerung des Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehrs auf Bahn und Schiff, der Reduktion des Leerfahrtenanteils und der Erhöhung der Fahrzeugauslastung, bereits seit Jahren besonderes Augenmerk beimisst.

### Faire Wettbewerbsbedingungen schaffen

#### **C.10.1: Lkw-Maut**

Die ExpertInnen der Stadt Wien bringen Gesichtspunkte wie z.B. die Reduktion der Betriebskosten des Mautsystems durch technische Weiterentwicklung in Fachgespräche ein.

#### **C.10.2: Verstärkte Kontrolle**

Zu dieser Maßnahme wurden noch keine konkreten Umsetzungsschritte gesetzt.

### Citylogistik

#### **C.10.3: Pilotprojekte**

Der Güterumschlag Schiene–Straße erfolgt im Raum Wien derzeit auf mehrere Bahnhöfe verteilt. Wie bereits unter C.2.10 erwähnt, wurde dazu von der Planungsgemeinschaft Ost (PGO) das „Güterumschlagskonzept Ostregion“ zur Untersuchung über die Notwendigkeit eines weiteren Güterverkehrszentrums im Raum Wien beauftragt. Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen (Neuorganisation bzw. Absiedlung von Güterbahnhöfen in Wien durch die ÖBB im Zusammenhang mit dem geplanten Güterterminal Wien-Inzersdorf und durch

---

<sup>106</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 150

den bereits errichteten Containerterminal im Hafen Freudenau) werden geringere Steigerungen im Verkehrsaufkommen erwartet (Straße um 17 %, Schiene um 32 % auf einem weit geringeren, absoluten Niveau). An Hand der derzeit prognostizierten Güterverkehrsentwicklungen werden der Containerterminal Hafen Wien-Freudenau bei weiterem Ausbau und Verlängerung der Betriebszeiten, sowie der geplante Güterterminal Wien-Inzersdorf unter der Bedingung, dass das Bahnnetz auch genügend Reserven aufweisen wird, in Summe über ausreichend Umschlagskapazitäten im Großraum Wien verfügen, um auch die zukünftigen Anforderungen an den kombinierten Güterverkehr bis nach 2030 zu bewältigen zu können.<sup>107</sup>

Güterverkehrszentrum Hafen Freudenau: Optimal ausgestattete Hafenanlagen und eine hervorragende Verkehrsanbindung schaffen die Voraussetzungen, um Handelswaren, Container, Autos, Getreide, Baustoffe und Mineralölprodukte zu lagern bzw. per Bahn oder Schiff und Lkw zu verteilen.

Güterterminal Inzersdorf: Das Gelände für den Güterterminal Inzersdorf liegt im Süden von Wien direkt an der S1 und an der Pottendorfer Linie. Auf dem Umschlagplatz für Container soll von Lkw auf Züge umgeladen werden. Die Fertigstellung des Güterterminals ist für 2018 vorgesehen.

#### **C.10.4: Umweltorientierte Baustellenlogistik in städtischen Ausschreibungen**

Die Richtlinie „Umweltorientierte Bauabwicklung“ wurde von der ÖkoKauf Wien Arbeitsgruppe fertig gestellt, sie wurde jedoch noch nicht publiziert.

#### **C.10.5: Umweltorientierte Baustellenlogistik in Stadterweiterungsgebieten**

In der Arbeitsgruppe 11 (Tiefbau) im Programm ÖkoKauf Wien wurden Kriterienkataloge für Bahn- und Schiffstransport erarbeitet. Ziel ist es, den Bauablauf dahingehend umweltfreundlicher zu gestalten, dass ein möglichst hoher Anteil des Materialtransportes auf die Bahn bzw. das Schiff verlagert wird, sofern dies in einem wirtschaftlich verträglichen Rahmen möglich ist. Die Organisation und Abwicklung von Projekten bei Bahn- und Schiffstransport von Baumaterialien, Baurestmassen, etc. und deren Zwischenlagerung soll unterstützt und so der ökologische Transport forciert werden.

Die Richtlinie „Umweltorientierte Bauabwicklung“ (siehe Maßnahme C.10.4) wird ab Publikation bei allen Ausschreibungen der Stadt Wien angewendet werden.

Durch den Abtransport der kontaminierten Baurestmassen mit der Bahn beim Bau des Hauptbahnhofs Wien konnten bislang 600 Lkw-Fahrten pro Tag vermieden werden.

Derzeit wird an einem Güterumschlagskonzept für den Raum Wien gearbeitet: Das Ziel ist eine Bedarfsanalyse auf Basis der bestehenden Güterverkehrsnachfrage im Hinblick auf einen dritten Terminal – eventuell im Norden Wiens. Der Güterumschlag Schiene-Straße erfolgt im Raum Wien derzeit auf mehrere Bahnhöfe verteilt. Die Neuorganisation bzw. Absiedlung von Güterbahnhöfen in Wien durch die ÖBB im Zusammenhang mit dem geplanten Güterterminal Wien-Inzersdorf und durch den bereits errichteten Güterterminal

---

<sup>107</sup> Quelle: PGO – Planungsgemeinschaft Ost, Jahresbericht 2010

Hafen Freudenau werden Steigerungen von Umschlagskapazitäten erwartet, die erst ab etwa 2030 einen weiteren dritten Güterterminal im Raum Wien notwendig erscheinen lassen (siehe auch Maßnahme C.10.3). Die Koordination des Projekts obliegt der PGO unter Mitarbeit der MA 18 sowie des Landes Niederösterreich.

## **Raumordnungspolitische Maßnahmen**

### ***C.10.6: Logistikstandorte***

Ein wichtiger Standort ist in diesem Zusammenhang der Hafen Wien. 2.000 km vom Schwarzen Meer und 1.500 km von der Nordsee entfernt, entwickelt sich der Hafen Wien zu einem der wichtigsten Logistik-Hubs an der Donau. Er wird massiv ausgebaut und soll zu einer der modernsten und leistungsstärksten Logistikkreisläufen für Mittel- und Südosteuropa werden.

Weitere Informationen zu Logistikstandorten siehe Maßnahme C.10.5.

### ***C.10.7: Bahngleise***

Trassen von Anschlussgleisen in Industrie- und Betriebsbaugebieten sind im Flächenwidmungs- und Bebauungsplan zu berücksichtigen bzw. zu ermöglichen.<sup>108</sup> Dies erfolgt bereits in der Praxis, die Maßnahme kann daher in diesem Zusammenhang als umgesetzt betrachtet werden.

### ***C.10.8: Industrie- und Betriebsgebietsgewinnung***

Zu dieser Maßnahme erfolgte bislang keine Umsetzung.

## **Verkehrsorganisatorische Maßnahmen für den Lieferverkehr**

### ***C.10.9: Verbesserte Rahmenbedingungen für den Lieferverkehr***

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt im Zuge des MPV. Durch Maßnahmen wie z.B. die Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung, das erweiterte Angebot im Öffentlichen Verkehr sowie die Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs konnten bessere Rahmenbedingungen für den Lieferverkehr geschaffen werden.

### ***C.10.10: Überwachung von Ladezonen***

Die Überwachung der Ladezonen erfolgte bisher durch die MA 67 und ab 1. September 2012 durch Kräfte der Polizei.

### ***C.10.11: Fahrradbotendienst***

Die Maßnahme sieht vor, dass sich durch das Öffnen von Einbahnen für RadfahrerInnen beim Transport geringer/leichter Mengen auch Nutzervorteile für FahrradbotInnen, Paketdienste per Lastendreirad etc. gegenüber Kfz-gebundenen Botendiensten ergeben.

---

<sup>108</sup> Vgl.: KliP II, S. 153

Mit Stand Dezember 2010 war Radfahren gegen die Einbahn in Wien auf 207 km möglich und daher von Fahrradboten nutzbar. Weitere Details dazu finden sich bei Maßnahme C.1.19 und C.4.10.

## **Förderungen, Beratungen, Bewusstseinsbildung**

### ***C.10.12: Betriebliches Mobilitätsmanagement***

Nachhaltige Mobilität wird im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien laufend thematisiert.

Über den ÖkoBusinessPlan Wien beraten derzeit rund 70 zugelassene externe UnternehmensberaterInnen in 11 Beratungsangeboten wie z.B. im Themenfeld Mobilität, das diverse Mobilitätsmaßnahmen enthält.

Gemeinsam mit den Unternehmen werden von den BeraterInnen Maßnahmen erarbeitet und auf Freiwilligenbasis auch umgesetzt. Dabei stehen beim Themenbereich Mobilität neben dem Umstieg auf den ÖV bzw. das Fahrrad auch Routenoptimierung, Spritspartraining, Beschaffung schadstoffreduzierter Fahrzeuge usw. auf der Agenda.

Im "Flaggschiff"-Angebot, dem Modul Ökoprofit, wird im Rahmen der acht ganztägigen Workshops an einem Workshop-Nachmittag auch das Thema Mobilität von einem Experten angeboten.

### ***C.10.13: Kennzeichnung***

Die Maßnahme zielt darauf ab, dass sich die Stadt Wien zur besseren Information der KonsumentInnen für eine Kennzeichnung für Obst oder auch andere Lebensmittel, die per Luftfracht transportiert werden, einsetzt. Bis dato gibt es dazu noch keine Umsetzungen.

## **Maßnahmen im eigenen Bereich der Stadt Wien**

### ***C.10.14: Beschaffung von Fahrzeugen***

Die Beschaffung von Fahrzeugen für die Stadt Wien erfolgt nach den Ökokauf-Kriterienkatalogen für den Bereich Fuhrpark. Bei der Beschaffung von Fahrzeugen werden sowohl die Lebensdauerkosten, Abgaswerte als auch der Energiebedarf soweit wie möglich berücksichtigt. Bei Kleingeräten wird auf 2-Takt-Benzinmotoren verzichtet, statt dessen werden alkylatbenzintaugliche Antriebe angeschafft. Die entsprechenden Kriterienkataloge dazu sind:

- Kriterienkatalog Alkylatbenzin – Nr. 05.008
- Kriterienkatalog Fahrzeuge (Lkw) – Nr. 05.001
- Kriterienkatalog Fahrzeuge (Pkw) – Nr. 05.002
- Kriterienkatalog Kleinfahrzeuge der Kommunalreinigung – Nr. 05.003
- Kriterienkatalog Baumaschinen – Nr. 05.004
- Kriterienkatalog Kleintraktoren und Aufsitzmäher – Nr. 05.005
- Kriterienkatalog Kleingeräte – Nr. 05.006

### **C.10.15: Ausschreibung von Transportdienstleistungen**

Es wurde ein eigener ÖkoKauf-Kriterienkatalog (Nr. 05.007) für die Beschaffung von Transportleistungen mit Lkw erstellt, bei dem auch Klimaschutzkriterien berücksichtigt wurden.

### **C.10.16: Routenoptimierung**

Der PUMA Beratungsausschuss Mobilität befasste sich mit dem Thema Routenoptimierung in den einzelnen Dienststellen des Magistrats. Ziel war die Überprüfung dahingehend, inwiefern ein zentraler Download der Navigationsgeräte durch die MA 14 zweckmäßig und auch kostengünstiger wäre, als bei Bedarf immer wieder neue Geräte anzuschaffen.

Eine Potenzialerhebung ergab, dass die Magistratsabteilungen Geräte verschiedenster Typen im Einsatz haben, weshalb ein zentraler Download für nicht zweckmäßig befunden und das Projekt vorerst zurückgestellt wurde.

Bei der MA 48 kommen speziell bei der Müllabfuhr und im Winterdienst entsprechende Routenoptimierungsprogramme zum Einsatz. Das ist Teil der ISO und EMAS-Zertifizierung.

## **Maßnahmenprogramm C.11 „Betriebliches Mobilitätsmanagement“**

**Programmziele:** für das Maßnahmenprogramm „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ hat sich die Stadt Wien bis 2020 die folgenden Ziele gesetzt:<sup>109</sup>

Oberziel:

- Optimierung (Verkehrsvermeidung) und Ökologisierung (Verkehrsverlagerung in Richtung Umweltverbund) von Mobilitätsprozessen in den betrieblichen Einheiten Unternehmen, Verwaltung und Schule

Unterziele:

- Weiterentwicklung des Instruments „Betriebliches Mobilitätsmanagement“
- Laufende Verbesserung der Vernetzung der handelnden AkteurlInnen untereinander (MobilitätsberaterInnen, Verkehr produzierende Einheiten wie Schulen, Betriebe und Verwaltungseinrichtungen – Verkehrsdienstleistungsunternehmen)
- Institutionalisierung und Weiterentwicklung von schulischem Mobilitätsmanagement zur frühzeitigen Sensibilisierung des Verkehrsverhaltens von Kindern (Mobilitätserziehung) und Erweiterung des Begriffs „Verkehrserziehung“ in Richtung Erziehung zu einem nachhaltigen Mobilitätsverhalten.

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ konzentriert sich auf die Themen Mobilitätsmanagement in Unternehmen, in der Verwaltung und in Schulen sowie auf die Umsetzung von Pilotprojekten und Öffentlichkeitsarbeit & Bewusstseinsbildung. Auf die bisherigen Fortschritte in der Umsetzung des Maßnahmenprogramms wird in der Folge näher eingegangen.

---

<sup>109</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 155

Bereits vor Erarbeitung dieses Maßnahmenprogramms wurde betrieblichem Mobilitätsmanagement durch die sukzessive Umsetzung des MPV 03 und seiner Fortschreibung 2008 Rechnung getragen.

## **Mobilitätsmanagement in Unternehmen**

### ***C.11.1: Mobilitätsberatung***

Im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien werden mit Unternehmen konkrete Maßnahmen im Bereich Mobilitätsmanagement erarbeitet. Im Fokus stehen hierbei der Umstieg auf den Umweltverbund, Routenoptimierung, Spritspartraining, Beschaffung schadstoffreduzierter Fahrzeuge, Car-Sharing und Car-Pooling.

### ***C.11.2: Abstimmung verschiedener Beratungsschienen***

Die Förderung von Innovationen in Form von Produktions-, Dienstleistungs- und Kooperationsförderung sowie von Internationalisierung und Nahversorgung erfolgt durch die Wirtschaftsagentur Wien. Darüber hinaus gibt es Förderungen der ZIT mit einem Forschungs- und Innovationsfokus. Ökologische Aspekte (Umwelt und Energie) sind im Ausmaß von 5 % bis 10 % in die Bewertungskriterien der meisten Förderschienen integriert.

Der ÖkoBusinessPlan Wien unterstützt Unternehmen am Standort Wien, umweltrelevante Maßnahmen umzusetzen und damit gleichzeitig Betriebskosten zu senken. Der Bereich „Mobilität“ ist in jedem angebotenen Modul Thema. Mobilitätsthemen werden insgesamt gut angenommen. Der ÖkoBusinessPlan bietet auch einen speziellen Workshop zum Thema „Mobilitätsberatung“ an.

### ***C.11.3: Kooperation mit den Bezirken***

Ausgehend von bereits bestehenden ÖkoBusinessPlan-Betrieben wird im Industriegebiet Wien Liesing versucht, erstmals ein territoriales Netzwerk zu schaffen. Ziel ist eine forcierte Zusammenarbeit der Unternehmen des Industriegebiets Liesing in Hinblick auf eine nachhaltige Unternehmensentwicklung. Über die eigenen Betriebsgrenzen hinaus soll dabei auch das Umfeld betrachtet und nachhaltig gestaltet werden. Dies erfolgt mit Hilfe des ÖkoBusinessPlans Wien. Im Rahmen von ÖkoBusiness Liesing wird ein speziell auf die Bedürfnisse des Industriegebiets Liesing zugeschnittenes Angebot entwickelt. Dabei stellen die bereits bestehenden 25 ÖkoBusinessPlan-Betriebe in diesem Gebiet einen Kristallisationskern dar. Mit dem zu entwickelnden Modell sollen neue Zielgruppen erschlossen und längerfristig dem gesamten Industriegebiet ein neuer nachhaltiger Charakter verliehen werden.

## **Mobilitätsmanagement in der Verwaltung**

### ***C.11.4: Mobilitätsmanagement im Magistrat***

Im Rahmen von PUMA wird laufend über klimafreundliche Mobilität informiert. So wurden Mobilitäts-Tipps auf den PUMA-Intranet-Unterwegs-Seiten beworben und auf die entsprechenden Seiten verlinkt. Eine Reihe von Mobilitätsmaßnahmen wurde auch ins jährliche Umweltprogramm für die Abteilungen aufgenommen. Auch im Rahmen von PUMA-Schulen wurde das Thema „Mobilitätserziehung“ eingebracht.

Des Weiteren wurden für die Dienststellen neue Dienstfahräder angeschafft und neue Radabstellanlagen bei den Magistratsabteilungen errichtet. Zusätzlich wurden in den Räumlichkeiten der MA 46 Duschen eingebaut.

#### ***C.11.5: Abstimmung des städtischen Mobilitätsmanagements mit anderen Programmen***

Zu diesem Thema wurden noch keine konkreten Umsetzungsschritte gesetzt.

### **Schulisches Mobilitätsmanagement**

#### ***C.11.6: Mobilitätsmanagement in Schulen***

Zum Thema Mobilitätsmanagement in Schulen ist das Projekt „Sicherheit am Schulweg“ zu nennen, im Rahmen dessen die Wiener Linien gemeinsam mit der Polizei und dem Wiener Stadtschulrat Kinder und Jugendliche auf die Gefahren und Folgen von „Straßenbahnsurfen“ (Kinder hängen sich außen an die Straßenbahn an), mutwilliger Beschädigung und gefährlichem Verhalten aufmerksam machen. Mehr als 2.000 SchülerInnen konnten seither erreicht werden.

Das Projekt richtet sich direkt an Schulen, in deren Nahbereich es immer wieder zu gefährlichen Situationen kommt. Mit Kurzfilmen und Teamteaching-Vorträgen werden SchülerInnen ab 10 Jahren von den Wiener Linien und der Polizei auf die Gefahren durch leichtsinniges Verhalten aufmerksam gemacht und auch die strafrechtlichen Folgen eines solchen Verhaltens dargestellt. Die Erfahrung zeigt, dass die Bewusstseinsbildung durch diese Besuche sehr effektiv ist. Die Vorfälle in der Umgebung der besuchten Schulen gehen in der Regel auf null zurück.

Im Juni 2011 wurden die Wiener Linien für das Projekt mit dem „Aquila“, dem Sicherheitspreis des Kuratoriums für Verkehrssicherheit, ausgezeichnet.

Darüber hinaus wird das Thema Mobilitätserziehung regelmäßig in den PUMA-Schulen eingebracht.

### **Pilotprojekte**

#### ***C.11.7: Mobilitätsmanagement in Kindergärten***

Das klima:aktiv Programm „Mobilitätsmanagement für Kinder, Eltern und Schulen“ bietet für Kindergärten geeignete Aktions- und Unterstützungsleistungen wie z.B. eine persönliche Prozessbegleitung vor Ort an. Ziel ist die Entwicklung von Maßnahmen in Richtung klimafreundliche und gesunde Mobilität. Bis dato wurde dieses Angebot in Wien jedoch noch nicht in Anspruch genommen.

#### ***C.11.8: Standortbezogenes Mobilitätsmanagement***

Im PUMA Beratungsausschuss Mobilität wurde auf Basis von Erfahrungen von in der Stadt Wien bereits durchgeführten Pilotprojekten zum Thema Mobilitätsmanagement (wie z.B. Betriebliches Mobilitätsmanagement Amtshaus 12., Niederhofstraße, Mobilitätskonzept für das Wiener Stadtplanungshaus, Amtshaus Rathausstraße 14 – 16, etc.) eine Checkliste für zukünftige Projekte wie z.B. Mobilitätsmanagement in Amtshäusern entwickelt. Die

Checkliste beinhaltet konkrete Maßnahmen, die im Rahmen eines Mobilitätsmanagements umgesetzt werden sollten, wie z.B. die Durchführung einer Mobilitätsbefragung, Errichtung von Radabstellanlagen, Einbau von Duschen, etc. Die Checkliste sollte vor allem bei neu zu entwickelnden Gebieten wie z.B. im Zielgebietsmanagement zur Anwendung kommen.

#### **C.11.9: Mobilitätsmanagement in der Planung**

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt im Anschluss an die Umsetzung der Maßnahme C 11.8.

### **Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung**

#### **C.11.10: Bewusstseinsbildung**

Zielgruppenspezifische Informationen zum Thema „Mobilitätsmanagement für Betriebe“ werden durch den ÖkoBusinessPlan Wien im Rahmen des Moduls Ökoprofit zur Verfügung gestellt.

Schulen erhalten aktualisierte Informationen zum Thema Mobilitätsmanagement über das Lehrerweb ([www.lehrerweb.at](http://www.lehrerweb.at)).

### **Maßnahmenprogramm C.12 „Antriebe und Treibstoffe“**

**Programmziele:** Das Maßnahmenprogramm „Antriebe und Treibstoffe“ soll den Einsatz energieeffizienter Fahrzeuge, alternativer Antriebe und alternativer Treibstoffe forcieren.<sup>110</sup>

**Umsetzung:** Die Maßnahmen im Programm „Antriebe und Treibstoffe“ zielen sowohl auf den Ausbau der Infrastruktur als auch der Flotte (Erdgas, Elektro) ab. Weiters widmen sich die Maßnahmen den Themen Information und Bewusstseinsbildung sowie Forschung. Im Folgenden wird über den Stand der Umsetzung des Maßnahmenprogramms berichtet.

Es ist festzuhalten, dass bereits im MPV 03 und dessen Fortschreibung 2008 der Unterstützung anwendungsorientierter Forschung zur Verbesserung von Antriebstechnologien nach Energieeffizienz- und Umweltkriterien besonderes Augenmerk zukam. Ebenso wurde im KliP I alternativen Antrieben und Treibstoffen ein eigenes Maßnahmenprogramm gewidmet.

Die Anzahl der Pkw mit alternativen Antriebssystemen lag in Wien 2011 bei rund 2.280 Stück. Ihr Anteil betrug somit rund 0,3 % aller zugelassenen Fahrzeuge. Rund ein Viertel der alternativ betriebenen Fahrzeuge entfiel auf Erdgasfahrzeuge bzw. Fahrzeuge mit bivalentem Erdgasbetrieb.

---

<sup>110</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 160

Tabelle 15: Pkw-Bestand in Wien am 31.12.2011 nach Antriebsarten

Antriebsart	Anzahl in Wien
Benzin inkl. Flex-Fuel (BZ/E85)	322.651
- davon Benzin	321.568
- davon Flex-Fuel (BZ/E85)	1.083
Diesel	349.594
Elektro	110
Erdgas	315
Bivalenter Betrieb Benzin/Flüssiggas	14
Bivalenter Betrieb Benzin/Erdgas	263
Hybrid Benzin/Elektro	1.575
Hybrid Diesel/Elektro	4
<b>Insgesamt</b>	<b>674.526</b>

Quelle: Statistik Austria (2012), Kfz-Statistik

*Anmerkung: Da in der Statistik nur jene Kfz erfasst sind, bei denen auch im Zulassungsschein die jeweilige Antriebsart vermerkt ist, scheint hier nur ein Bruchteil jener Fahrzeuge auf, die auch tatsächlich im Einsatz sind.*

Der Magistrat Wien zählte mit Ende 2011 245 Fahrzeuge, Maschinen und Geräte mit alternativen Antrieben oder Treibstoffen.<sup>111</sup>

Im konventionellen Antriebsbereich liegen in Österreich die CO<sub>2</sub>-Emissionen für neu zugelassene Dieselfahrzeuge im Jahr 2010 bei durchschnittlich 145 g CO<sub>2</sub>/km und bei neu zugelassenen Benzinfahrzeugen bei 143 g CO<sub>2</sub>/km. Von 2008 bis 2010 verminderten sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen bei mit Diesel und Benzin betriebenen Fahrzeugen um 15 g/km (Diesel) bzw. 12 g/km (Benzin). Der Rückgang der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro km ist u. a. auf technische Weiterentwicklungen, den seit 2008 feststellbaren Trend hin zu leistungsschwächeren Fahrzeugen sowie auf die Ökologisierung der Normverbrauchsabgabe (NoVA) zurückzuführen, die neue Pkw mit Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen unter 120 g/km sowie mit alternativen Antrieben steuerlich begünstigt.<sup>112</sup>

<sup>111</sup> exkl. Fahrräder; exkl. Dieselfahrzeuge mit (tw. nachgerüsteten) Partikelfilter; exkl. Dieselfahrzeuge, die serienmäßig RME-tauglich sind; exkl. der Kleingeräte, die alkylatbenzintauglich sind; Quelle: Auskunft MA 48

<sup>112</sup> BMLFUW (Hrsg.): CO<sub>2</sub>-Monitoring 2011: Zusammenfassung der Daten der Republik Österreich gemäß Entscheidung Nr. 1753/2000/EG für das Berichtsjahr 2010, S. 9 f.

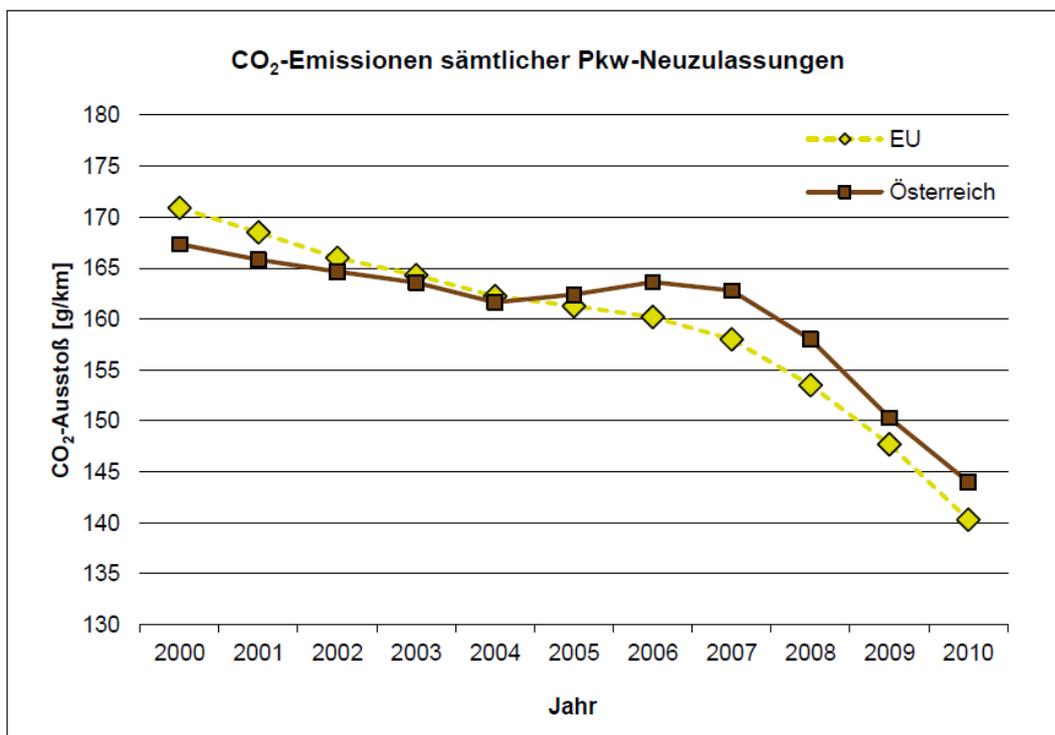


Abbildung 7: Durchschnittliche CO<sub>2</sub>-Emissionen der gesamten Pkw-Neuzulassungen – Vergleich der Entwicklung in Österreich und in der EU, 2000–2010

Quelle: Umweltbundesamt (2012): CO<sub>2</sub>-Monitoring 2011

### C.12.1: Ausbau der Erdgas(CNG)-Infrastruktur

Österreich verfügte im Jahr 2011 mit 173 Erdgastankstellen über ein funktionsfähiges Tankstellennetz. Wienweit gibt es 19 öffentliche und zwei betriebsinterne Erdgastankstellen.<sup>113</sup> Wer ein CNG-Fahrzeug nutzt, kann damit innerhalb von Wien in wenigen Minuten eine CNG-Tankstelle erreichen.

Im Oktober 2008 wurde die EAA Erdgas Mobil GmbH als 100%ige Tochter der EnergieAllianz Austria gegründet. In dieser Firma wird die Kompetenz zum Thema CNG und zum Bau von Erdgastankstellen für die Bundesländer Wien, Niederösterreich und Burgenland gebündelt.

### C.12.2: Ausbau der Erdgasflotte

Österreichweit waren mit Stand 2011 rund 7.000 Erdgasfahrzeuge unterwegs – etwa 2.300 davon in Wien.<sup>114</sup> Die Wiener Stadtwerke verfügen bereits über 500 Erdgasfahrzeuge, davon sind ca. 450 Fahrzeuge der Wien Energie zuzurechnen.<sup>115</sup> Wien Energie Gasnetz erweiterte zuletzt im Herbst 2011 seine Erdgasflotte um 60 Fahrzeuge und betreibt nun rund

<sup>113</sup> [www.erdgasautos.at/cngt/](http://www.erdgasautos.at/cngt/)

<sup>114</sup> [www.erdgasautos.at/](http://www.erdgasautos.at/)

<sup>115</sup> Wiener Stadtwerke: Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht 2010

350 Erdgasfahrzeuge. Weiters wurden für den Werksverkehr zwei Elektrokarren als Ersatz für Dieselkarren angeschafft.

Im Magistrat Wien inklusive dem Wiener Krankenanstaltenverbund sind mit Stand 1. Februar 2012 157 Erdgasfahrzeuge in Betrieb. Gemäß einer Ausschreibung der MA 48 für den Magistrat und den KAV werden seit 1.1.2010 nur mehr Erdgas-Pkw angeschafft. Mit dieser Ausschreibung ist weit über 50 % des Pkw-Bedarfs abgedeckt. Fahrzeuge, die nicht in dieser Ausschreibung enthalten sind (z.B. Allradfahrzeuge), werden bevorzugt erdgasbetrieben gesondert vergeben.

Durch die Förderung der Stadt Wien<sup>116</sup> und Wien Energie werden auch immer häufiger Taxis auf CNG umgestellt.

Im Rahmen von ÖkoKauf Wien wurde zudem ein Kriterienkatalog für erdgasbetriebene Fahrzeuge erstellt.

### **C.12.3: Beschaffung von Fahrzeugen im Magistrat**

Die Anzahl der Fahrzeuge, Maschinen und Geräte mit alternativen Antrieben oder Treibstoffen im Magistrat beträgt 271 Stück (Stand 1.2.2012) – 102 Elektrofahrzeuge, 157 Erdgasfahrzeuge, ein Hybridfahrzeug, ein Propanfahrzeug und 10 FME<sup>117</sup>-Fahrzeuge (Angaben MA 48).

Die Erneuerung der Fahrzeugflotte der MA 48 erfolgt laufend in Abhängigkeit der verfügbaren Mittel. Bei den Ausschreibungsunterlagen der MA 48 für die Vergaben wurden mehr als die gesetzlich umweltrelevanten Grenzwerte (z.B. für Lärm und Abgase) entweder als Eignungskriterien oder als Zuschlagskriterien berücksichtigt (z.B. Abgasnormen EURO 5 und EEV<sup>118</sup> bei Müllfahrzeugen der MA 48). Weiters werden bei sämtlichen Anschaffungen umweltrelevante Kriterien berücksichtigt.

Im Sommer 2009 wurde die MA 48 für ihren aktiven Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz im Rahmen des Projekts „Ausrüstung eines Müllwagens mit Hybridantrieb“ zum klima:aktiv Partner ernannt. Ziel des Projektes ist die Evaluierung der Einsparpotenziale im täglichen Einsatz. Seit Anfang 2011 ist dieser Prototyp verstärkt im Einsatz. Im Praxistest konnten allerdings keine Einsparungen erreicht werden (Angaben der MA 48).

Für die Beschaffung von Fahrzeugen im Magistrat wurden von ÖkoKauf Wien zudem Kriterienkataloge entwickelt. Eine Auflistung der relevanten Kataloge findet sich bei Maßnahme C.10.14 „Beschaffung von Fahrzeugen“.

---

<sup>116</sup> Die Stadt Wien fördert die Anschaffung von Erdgasfahrzeugen mit einer einmaligen nicht rückzahlbaren Direktzahlung von 1.000 Euro. Förderwerber können sowohl Private als auch Gewerbebetriebe sein.

<sup>117</sup> Fett-Methylester

<sup>118</sup> Enhanced environmentally friendly vehicle

#### **C.12.4: Wiener Linien**

Im Nachhaltigkeitsprogramm der Wiener Stadtwerke ist für die Wiener Linien als wichtige strategische Maßnahme eine Erhöhung der Energieeffizienz der Schienenfahrzeuge definiert (Zeithorizont 2017).

Zur Förderung der Energieeffizienz bei den Fahrzeugen der Wiener Linien sollen weiters die Innenstadtbuslinien 2A und 3A auf Elektroantrieb umgestellt werden. Der Ankauf der Elektrobusse wurde ausgeschrieben, im Herbst 2012 nehmen die neuen Klein-Elektrobusse ihren Betrieb auf.

Die übrige Busflotte der Wiener Linien wird ab 2014 sukzessive ausgetauscht.

Im Jahr 2010 startete das Forschungsprojekt „EcoTram“. Ziel ist es, den Energieverbrauch der öffentlichen Verkehrsmittel in Zukunft weiter zu verringern. In diesem Testprogramm ist eine mit speziellen Sensoren ausgestattete ULF-Niederflurstraßenbahn auf den Straßen Wiens unterwegs, deren Energieverbrauch abhängig von Wetter und Auslastung genau festgehalten wird. Mit den Daten sollen im nächsten Schritt die wirtschaftlich und technisch effektivsten Energiespar-Maßnahmen am ULF umgesetzt werden.

#### **C.12.5: Kennzeichnung von Fahrzeugen**

Zu dieser Maßnahme ist bislang noch keine Umsetzung erfolgt.

#### **C.12.6: Information und Bewusstseinsbildung**

Die MA 48 und PUMA haben in Kooperation mit dem ÖAMTC in den Jahren 2009 und 2010 Spritspartrainings für LenkerInnen von Dienstkraftwagen im Magistrat organisiert.

Bei Bedarf haben die Dienststellen des Magistrats die Möglichkeit, selbst Spritspar-Kurse beim ÖAMTC (oder anderen Fahrschulen) zu buchen. Auch werden über den ÖkobusinessPlan Wien Spritspartrainings in Kooperation mit klima:aktiv angeboten. ÖkoBusinessPlan-Betriebe erhalten die Trainings zu einem Sondertarif.

#### **C.12.7: Forschung**

Im Rahmen der Maßnahme unterstützen die Stadt Wien und die Wiener Stadtwerke die anwendungsorientierte Forschung im Bereich alternativer und konventioneller Antriebstechnologien und alternativer Treibstoffe sowie nach Möglichkeit deren Implementierung im Bereich der Fahrzeugflotte des Magistrats. In diesem Zusammenhang sind die folgenden, von der MA 48 beauftragten Studien zu nennen:

- Wie können alternative Antriebe und alternative Treibstoffe sinnvoll im Fuhrpark der Stadt Wien eingesetzt werden?
- Zusammenstellung der Erfahrungen mit Dieseldieselkraftstoff auf biologischer Basis, insbesondere Rapsmethylester als Dieseldieselkraftstoff
- Zusammenstellung der Abgasvorschriften für ‚Off-Road-Geräte‘
- Empfehlungen für die praktische Motorauswahl im Bereich des Magistrats der Stadt Wien für Pkw, Lkw, Traktoren, Rasenmäher und sonstige Maschinen

- Einsatz von Straßenwaschmaschinen: Auswahl sinnvoller Wassermengen und sinnvollen Spritzdrucks; Einfluss auf die Verminderung des Straßenabriebes und der Partikelemission
- Praktische Einflussmöglichkeit der kommunalen Fahrzeugflotte zur Müllentsorgung Wiens auf Gesamtverbrauch und Abgasemissionen der Region
- Minimierung der Lärmbelästigung der Bevölkerung durch Fahrzeuge und Geräte der MA 48
- Motorbefund zur Auswirkung von Rapsmethylester auf Motorverschleiß bei einem Abschleppfahrzeug im kommunalen Betrieb
- Schnellstmöglicher Einsatz von Rußfiltern im Fuhrpark der MA 48
- Verminderung der Staubbelastung bei der Reinigung der Straßen von Streusplitt
- Zukünftige Entwicklung der KFZ-Antriebe; derzeitiger Stand – Vergleich mit früheren Prognosen
- Eignung verschiedener Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge für den Einsatz beim Wiener Magistrat
- Überprüfung der Wirksamkeit der Umrüstung der Kehmaschine Modell-247 (6204-48) auf Betrieb mit Sole statt Wasser
- Erdgasfahrzeuge im Fuhrpark der Stadt Wien
- Über die Auswirkung von synthetischen Kraftstoffen (Synfuel) auf die Schadstoffemissionen bei Kraftfahrzeugen
- Möglichkeiten zur Verminderung der Staubbelastung durch verschiedene Kehmaschinen Ausführungen
- Gutachten „Verminderung der Schadstoffemissionen durch Ausrüstung der Fahrzeuge Reform Muli 875 S (alte Ausführung) und Reform Muli T9 (neue Ausführung) mit Partikelfilter“
- Stellungnahme „Schneesmelzen mit Abwasser“
- Befundung „Motorschäden an Kleingerätemotoren“
- Abschlussbericht „Pflanzenöluntersuchung Iseki & Ford Fiesta“
- Studie „Eignung von Winterreifen als Ganzjahresreifen“
- Argumentationspapier „Eignung von Elektrofahrzeugen für den Fuhrpark der MA 48“
- Studie „Berechnung der Schadstoff- und Treibhausgasemissionen der MA 48-Flotte des Berichtjahres 2010“

#### **C.12.8: Elektromobilität in Wien**

Ende 2009 erarbeitete die MD-KLI in Abstimmung und unter Einbindung relevanter Fachabteilungen (MA 27, WUA, MA 48) ein umfassendes Positionspapier zum Thema Elektromobilität. Dieses ist in starken Zügen in die von der MA 18 erstellte „Wiener Position zum Masterplan Elektromobilität“ eingeflossen. Diese Wiener Position wurde im Rahmen des Aktionsprogramms des BMLFUW und der WKÖ „Markteinführung von Elektromobilität mit erneuerbaren Energien in Österreich“ im Zuge der Arbeitsgruppe Länderbeteiligung vertreten.

Im Auftrag der MA 18 wurde mittels einer Befragung von 1.000 WienerInnen abgeschätzt, wie hoch das Potenzial für private Elektrofahrzeuge in Wien ist. Die Ergebnisse der Befragung werden bei Maßnahme C.4.21 dargestellt.

Im Bereich Elektromobilität setzt bzw. setzte die Stadt Wien weiters folgende Aktivitäten:

Förderung von Elektrofahrrädern:

In Kooperation mit Wien Energie förderte die Stadt Wien in den Jahren 2010 und 2011 den Neuerwerb von einspurigen Elektrofahrzeugen (Elektrofahrräder, Elektroroller, -mopeds und -motorräder) mit 30 % des Kaufpreises bzw. maximal 300 Euro pro Fahrzeug. Im Jahr 2010 wurde dieses Angebot für 2.540 neue E-Bikes in Anspruch genommen. Ab 1. Jänner 2011 wurde auch die Nachrüstung von Fahrrädern mit einem E-Motor gefördert. Die Förderaktion endete mit 31. Dezember 2011.

Förderaktion „Fiskal-Lkw“:

Die MA 27 plant in Zusammenarbeit mit der Wirtschaftsagentur Wien eine Förderaktion für elektrobetriebene Kleintransporter („Fiskal-Lkw“ lokaler Handwerksbetriebe – KMU). Eine Machbarkeitsstudie, die insbesondere auch auf die Thematik der Verfügbarkeit geeigneter Fahrzeuge eingeht, wird von der TU Wien erstellt. Das Studienergebnis liegt bis dato noch nicht vor. Mit der Förderaktion sollen Klein- und Mittelbetriebe angesprochen und die Einsetzbarkeit solcher Fahrzeuge erprobt werden. Im Rahmen eines Pilotprojektes könnten 100–150 Fahrzeuge gefördert werden.

Smart City Wien:

Unter der Führung der Stadt Wien startete 2011 ein Projektkonsortium die Initiative „Smart City Wien“. Anhand von Modellprojekten sollen intelligente und ressourcenschonende Lösungen für die Frage der Energieversorgung und Mobilität der Stadt von Morgen gefunden werden. Das erste Modellprojekt im Verkehrsbereich ist „e-mobility on demand“ (Federführung Wiener Stadtwerke), ein vom Klima- und Energiefonds und dem Lebensministerium gefördertes Projekt. Damit soll ein gesamtheitliches Mobilitätskonzept für den Großraum Wien entwickelt werden, um über die nächsten Jahre eine grundlegende Änderung im Mobilitätsverhalten zu bewirken. Oberstes Ziel ist, im Jahr 2020 einen ÖV-Anteil von 40 % am Modal Split zu erreichen. In diesem Modellprojekt soll ein optimiertes intermodales Mobilitätsangebot realisiert werden.

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

Das Handlungsfeld „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“ fokussiert vorrangig auf die Reduktion der THG-Emissionen, die aus Beschaffungsvorgängen der Stadt Wien und der Wiener Abfallwirtschaft resultieren. Weiters widmet sich dieses Handlungsfeld neben den Bereichen Beschaffung und Abfallwirtschaft auch den Themen umweltfreundliche Veranstaltungen, Klimaschutz in Land- und Forstwirtschaft und im Naturschutz sowie Lebensmittel.

## Maßnahmenprogramm D.1 „Klimagerechte Beschaffung“

**Programmziele:** die im KliP II formulierten Ziele für eine klimagerechte Beschaffung lauten wie folgt:<sup>119</sup>

- Ökologisierung der Beschaffung des Magistrats der Stadt Wien und der Unternehmen der Stadt Wien
- Forcierung der Markteinführung und Marktdiffusion umweltfreundlicher Produkte über die Grenzen der Stadt Wien und Aufgaben der Stadtverwaltung hinaus.

**Umsetzung:** Für die Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen gibt die Stadt Wien jährlich etwa 5 Mrd. Euro aus. Angesichts dieses Beschaffungsaufwandes kann sie erheblichen Einfluss auf die Nachfrage qualitätsvoller und umweltfreundlicher Produkte ausüben, die Preisbildung dieser Produkte indirekt beeinflussen und zu deren Etablierung am Markt beitragen. Mit dem Programm „ÖkoKauf Wien“ hat die Stadt Wien einen wichtigen Schritt gesetzt, die Beschaffung von Produkten und Dienstleistungen in der Stadtverwaltung nach ökologischen und klimafreundlichen Gesichtspunkten auszurichten. Die im Rahmen des Programms „ÖkoKauf Wien“ entwickelten Kriterienkatalogen bilden dabei den Standard für die bei der Beschaffung bzw. bei Ausschreibungen zu berücksichtigenden Umwelt- und Klimaschutzkriterien.

Das Maßnahmenprogramm stellt eine Weiterführung ausgewählter Maßnahmen des KliP I dar.

### ***D.1.1/D.1.2/D.1.3: Erstellung von Kriterienkatalogen und weiteren Unterlagen / Umsetzung / Anwendungsverbreitung***

Einen Schwerpunkt der Arbeit von „ÖkoKauf Wien“ bildet u.a. die Erstellung von Kriterienkatalogen und Ausschreibungstextbausteinen, mit dem Ziel, die Beschaffung der Stadt Wien zu ökologisieren.

Auch 2010 und 2011 wurden die Kriterienkataloge und Ausschreibungstexte von „ÖkoKauf Wien“ weiterentwickelt und verbreitet. So wurden die Arbeitsgruppen für „Nanotechnologie“ und für im Rahmen der „Kindergärten“ typische Beschaffungen eingerichtet, ebenso wie die Arbeitsgruppen für „Grün- und Freiräume“ und für „Gartenprodukte“. Besonderes Augenmerk der Bemühungen von „ÖkoKauf Wien“ gilt dem Baubereich, wo vor allem die Ökologisierung der flächendeckend zur Anwendung gelangenden standardisierten Leistungsbeschreibungen und die verstärkte Einbeziehung ökologischer Anforderungen an die Leistung bereits in der Planungsphase umgesetzt werden. In diesem Zusammenhang wurden auch Gespräche mit dem Wohnfonds Wien dahingehend geführt, inwieweit die Berücksichtigung der ökologischen Anforderungen, insbesondere an Produkte und Leistungen aus den Bereichen Hochbau, Innenausbau und Haustechnik in die Förderbestimmungen Eingang finden können.

Die laufende Arbeit der etablierten Arbeitsgruppen von „ÖkoKauf Wien“ erbrachte wieder etliche neue Ergebnisse, von denen vor allem die Freischaltung der internetbasierten

---

<sup>119</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 168

Desinfektionsmittel-Datenbank WIDES besonders hervorzuheben ist. Neue Ergebnisse liegen auch zu dem Thema PVC- und Bisphenol A-Vermeidung sowie Nanotechnologie vor.

In die Jahre gekommene Ergebnisse, insbesondere Kriterienkataloge, werden laufend aktualisiert. Unter den aktualisierten Ergebnissen ist besonders auf die Neuauflage der "Papiermustermappe" sowie auf jene der mit Hilfe von „ÖkoKauf Wien“ vom Österreichischen Normungsinstitut überarbeiteten ON-Regel 22251 – Mustertexte für umweltgerechte Bauausschreibungen hinzuweisen. Darüber hinaus wurden auch die Kriterienkataloge für Innenausbau sowie für den Hochbau neu aufgelegt und inhaltlich ergänzt.

Alle Ergebnisse sind über die Internetseiten [www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at) frei zugänglich.

Im Zuge der Planung des neuen Krankenhauses Nord konnte gemeinsam mit dem KAV die Berücksichtigung nahezu aller anwendbaren Ergebnisse von „ÖkoKauf Wien“ erreicht werden. Weiters wurde mit einer verbindlichen Nachhaltigkeits-Charta ein umfassender Maßnahmenplan verabschiedet, der weitere Klimaschutzziele (wie Energieeffizienz) integriert.

Die laufende Umsetzung der Ergebnisse von „ÖkoKauf Wien“ durch die vergebenden Dienststellen ist grundsätzlich etabliert und wird durch die Aufnahme der Ergebnisse in die dort gebräuchlichen Grundlagen für die Erstellung von Ausschreibungsunterlagen unterstützt. Dazu zählen vor allem die Raumbücher der MA 34, standardisierte Leistungsbeschreibungen im Baubereich und die Berücksichtigung der Ergebnisse in Ausschreibungen zentral zuständiger Fachdienststellen wie der MA 14 (EDV-Hardware), der MA 54 (Büroartikel, etc.) und der MA 48 (Fahrzeuge).

Im Zusammenhang mit der Fertigstellung von Ergebnissen von „ÖkoKauf Wien“ wurde auch auf eine entsprechende öffentlichkeitswirksame Darstellung geachtet, sodass diese nicht nur für den internen Dienstgebrauch verbindlich anzuwenden, sondern auch für andere interessierte Auftraggeber oder Private leicht zugänglich ist. So wurden beispielsweise Folder und Broschüren gedruckt, die auf Messen und Veranstaltungen verteilt werden. Öffentlichkeitswirksam wurde auch über die Auszeichnung von ÖkoKauf Wien mit dem von UN HABITAT vergebenen „Dubai International Award for Best Practices in Improving the Living Environment“ im März 2011 berichtet. Im November 2011 wurde „ÖkoKauf Wien“ mit dem „European Sector Award“ (EPSA) medienwirksam in Maastricht ausgezeichnet.

Es konnten auch wieder einige Kooperationen und Kontakte mit anderen Organisationen gefunden werden, die bereits jetzt die veröffentlichten Ergebnisse von „ÖkoKauf Wien“ nutzen. Für die Erstellung des federführend durch das Lebensministerium erarbeiteten Österreichischen Aktionsplans für nachhaltige ökologische Beschaffung konnte ein wesentlicher Beitrag durch Mitarbeit in den Gremien und Einarbeitung der Ergebnisse von „ÖkoKauf Wien“ erzielt werden. Weiters wurden die Kontakte zum Beschaffungsservice Vorarlberg intensiviert bzw. zur ÖBB und dem Bundesland Steiermark aufgebaut. Auf Einladung der deutschen Städte Nürnberg und Erlangen konnten das Programm „ÖkoKauf Wien“ und ausgewählte Ergebnisse des Programms präsentiert werden, sowie ein Erfahrungs- und Meinungsaustausch über die Ökologisierung der öffentlichen Beschaffung erfolgen.

## Maßnahmenprogramm D.2 „Umweltfreundliche Veranstaltungen“

**Programmziele:** Die Ziele des Maßnahmenprogramms „Umweltfreundliche Veranstaltungen“ fokussieren auf ökologische Kriterien, insbesondere Klimaschutzkriterien, bei der Ausrichtung von Veranstaltungen.<sup>120</sup> Konkret lauten die Ziele wie folgt:

- Kurzfristiges Ziel: Ökologisierung der Veranstaltungen, die von der Stadt Wien organisiert oder beauftragt werden.
- Mittelfristiges Ziel: Ökologisierung der Veranstaltungen, die auf Flächen, die von der Stadt Wien zur Verfügung gestellt werden, veranstaltet werden, da hier ein privatrechtlicher Vertrag zwischen der Stadt Wien und Veranstalter geschlossen wird.
- Langfristiges Ziel: Ökologisierung aller Veranstaltungen, die in Wien abgehalten werden.

**Umsetzung:** Für die Ökologisierung von Veranstaltungen der Stadt Wien wurde bereits in der Vergangenheit ein Kriterienkatalog zur „Organisation einer ökologischen Veranstaltung“ erarbeitet, der mittlerweile in eine ÖkoKauf Wien-„Richtlinie über die Ökologisierung von Veranstaltungen“ umgearbeitet wurde. Diese stellt die Grundlage für den „EcoEventPlan“, ein neues Projekt der „umweltberatung“ im Auftrag der Stadt Wien, dar.

Der „EcoEventPlan“ wurde ins Leben gerufen, um Aktivitäten und Kommunikation (z. B. von „ÖkoKauf Wien“ oder der Initiative „natürlich weniger Mist“) im Bereich „Umweltfreundliche Veranstaltungen“ unter einer Dachmarke zusammenzufassen. Er bietet kostenlose Beratung für VeranstalterInnen zu den Themen abfallarme Veranstaltungen, umweltfreundliche Gastronomie, umweltfreundliche An- und Abreise, Verringerung des Energieverbrauchs, Verringerung des Wasserverbrauchs und Information sowie Kommunikation zum Thema ökologische Veranstaltungen. Weiters sollen spezielle Einzelmaßnahmen wie z.B. der gänzliche Verzicht auf Einweggebinde nach Absprache mit der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 mit dem Logo und Schriftzug des EcoEventPlans beworben werden können. Darüber hinaus sollen möglichst viele Pilotprojekte umgesetzt werden, um einerseits zu zeigen, dass Maßnahmen zur Ökologisierung von Veranstaltungen wirkungsvoll sind und um andererseits VeranstalterInnen von der Idee umweltfreundlicher Veranstaltungen zu überzeugen. Solche Pilotprojekte sind u. a. das Wiener BäuerInnenfest auf der Wiener Freyung, der Vienna Night Run und Aktivitäten des Bundesheeres am 26. Oktober am Heldenplatz.

Diese Aktivitäten sollen in Zukunft noch verstärkt werden. Dafür wurde eine Homepage erstellt ([www.oekoevent.at](http://www.oekoevent.at)) und das Beratungsangebot „EcoEventPlan“ durch „die umweltberatung“ verstärkt. Für Schulfestivitäten und -bälle hat die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ein kleines Förderungsfenster geöffnet, das bei Einhaltung der „ÖkoKauf Wien“-Kriterien einen kleinen finanziellen Beitrag für ökologische Maßnahmen vorsieht. Diese Kriterien werden laufend evaluiert und weiter entwickelt.

---

<sup>120</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 170

### ***D.2.1: Eigene Veranstaltungen des Magistrats***

Bei Veranstaltungen des Magistrats der Stadt Wien sind die Richtlinien über die Ökologisierung von Veranstaltungen verbindlich anzuwenden. Ziel dieser Richtlinie ist es, bei Veranstaltungen, die von der Stadt Wien organisiert oder beauftragt werden, einerseits einen „ökologischen Mindeststandard“ einzuführen und andererseits die Organisatoren und Veranstalter zu motivieren, darüber hinaus gehende weitere ökologische Akzente zu setzen.<sup>121</sup>

Zu den Kriterien für die Ökologisierung von Veranstaltungen zählen u.a. die Verwendung von Mehrweggeschirr, die Angabe der öffentlichen Erreichbarkeit bei der Bewerbung der Veranstaltung, der Verzicht der Ausgabe von gratis Give-aways, das Angebot an biologischen, regionalen Produkten, der Verzicht der Verwendung eines Dieselstromaggregates und der Verzicht von Einzelpartionsverpackungen.

Im Rahmen von PUMA wurden auf Grundlage der ÖkoKauf Wien „Richtlinie über die Ökologisierung von Veranstaltungen“ für unterschiedliche Veranstaltungsgrößen eigene detaillierte Checklisten erstellt, welche die OrganisatorInnen von Veranstaltungen unterstützen.

### ***D.2.2: Veranstaltungen auf Flächen bzw. in Veranstaltungsstätten der Stadt Wien***

Die Maßnahme sieht vor, dass in privatrechtlichen Verträgen zwischen der Stadt Wien und den VeranstalterInnen die Kriterien für die Ökologisierung von Veranstaltungen als Vertragsinhalt aufzunehmen sind.

### ***D.2.3: Veranstaltungen mit Förderungen der Stadt Wien***

Die Maßnahme sieht vor, dass bei Veranstaltungen, die von der Stadt Wien gefördert werden, die Kriterien für die Ökologisierung von Veranstaltungen angewendet werden. Die Förderung soll mit den ökologischen Kriterien gekoppelt und nur bei Einhaltung der Kriterien ausgeschüttet werden.

### ***D.2.4: Veranstaltungen privater Personen und Institutionen***

Diese Maßnahme sieht vor, Privatpersonen über die Durchführung von Veranstaltungen nach ökologischen Gesichtspunkten zu informieren. So werden im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien private Veranstalter bezüglich der Erfüllung der Kriterien des Umweltzeichens „Green Events“ beraten.

### ***D.2.5: Landesgesetze***

In Umsetzung dieser Maßnahme, die sich der Erarbeitung von Entwürfen für die Adaptierung von relevanten Landesgesetzen (z.B. Veranstaltungsgesetz, Wiener Abfallwirtschaftsgesetz)

---

<sup>121</sup> Vgl.: <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/veranstaltung.pdf>, S. 1

zur Ökologisierung von Veranstaltungen widmet, wurde das Wiener Abfallwirtschaftsgesetz<sup>122</sup> im Herbst 2010 wie folgt novelliert:

Paragraph 10d des Gesetzes sieht vor, bei Veranstaltungen mit einer erwarteten Gästezahl von über 1.000 Personen „*Getränke aus Mehrweggebinden (z.B. aus Fässern, Mehrwegflaschen) auszuschenken, sofern diese Getränkearten in Mehrweggebinden in Wien erhältlich sind, und jedenfalls in Mehrweggebinden (z.B. Mehrwegbecher, Gläser) auszugeben. Bei der Ausgabe von Speisen sind Mehrweggeschirr und Mehrweg-Bestecke (z.B. aus Glas, Keramik, Metall oder Kunststoff) zu verwenden. Soweit dies aus sicherheitspolizeilichen Gründen nicht erlaubt ist, sind Verpackungen, Behältnisse, Geschirr und Bestecke aus nachwachsenden Rohstoffen (z.B. aus Karton oder Holz) zu verwenden. Es sind geeignete Maßnahmen zur Rücknahme der eingesetzten Mehrwegprodukte zu treffen.*“<sup>123</sup>

In Zusammenhang mit der Novelle des Abfallwirtschaftsgesetzes wurden von PUMA Checklisten erstellt, die den VeranstalterInnen des Magistrats die Durchführung umweltfreundlicher und abfallarmer Veranstaltungen erleichtern sollen. Darüber hinaus steht eine kostenlose Beratung durch die Servicestelle bei „der umweltberatung“ zur Verfügung.

Auch im Baubereich sieht das Wiener Abfallwirtschaftsgesetz Neuerungen, insbesondere in Hinblick auf die Abfallmengen und die Gefährlichkeit der Abfälle, vor. So sind Abfallkonzepte für Großbaustellen zu erstellen und eine Schadstofferkundung vor dem Abbruch gewisser Bauten durchzuführen. Informationen dazu wurden beim PUMA-Forum Beschaffung und Abfallwirtschaft zur Verfügung gestellt.

#### **D.2.6: Bundesgesetze**

Es liegen keine Informationen hinsichtlich der Adaptierung von Bundesgesetzen zur Ökologisierung von Veranstaltungen vor.

#### **D.2.7: Veranstaltungsscheck**

Der ÖkoBusinessPlan Wien berät zu dem im Zuge der EURO 2008 entwickelten speziellen Beratungsangebot „Veranstaltungsscheck“. Das Beratungsangebot wird allerdings nur vereinzelt in Anspruch genommen.

Die MA 48 bietet für KundInnen, VeranstalterInnen und Gastronomiebetriebe zusätzliche Unterstützung vor allem hinsichtlich der Abfallvermeidung an.

### **Maßnahmenprogramm D.3 „Klimaschutzmaßnahmen in Land- und Forstwirtschaft und im Naturschutz“**

**Programmziele:** die Ziele des Maßnahmenprogramms „Klimaschutzmaßnahmen in Land- und Forstwirtschaft und im Naturschutz“ zielen auf die weitere Reduzierung von THG-Emissionen im Bereich der Land- und Forstwirtschaft und des Naturschutzes ab<sup>124</sup> und zwar:

---

<sup>122</sup> LGBl. Nr. 48/2010

<sup>123</sup> Vgl.: [http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LrW/LRWI\\_F840\\_000/LRWI\\_F840\\_000.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LrW/LRWI_F840_000/LRWI_F840_000.pdf), § 10d

<sup>124</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 172

- in der Bodenbewirtschaftung
- in der Energieversorgung von Gebäuden und Glashäusern
- im Betrieb land- und forstwirtschaftlicher Maschinen und Geräte
- in der Betriebsführung

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm „Klimaschutzmaßnahmen in Land- und Forstwirtschaft und im Naturschutz“ widmet sich Maßnahmen im Bereich der Bodenbewirtschaftung, der Energieversorgung von Gebäuden und Glashäusern, des Betriebs land- und forstwirtschaftlicher Maschinen und Geräte, der Bewirtschaftung sowie der Betriebsführung.

Bislang wurden Maßnahmen zur Energieversorgung von Glashäusern und zur Betriebsführung in Angriff genommen. Ihr Fortschritt wird im Folgenden kurz umrissen.

## **Bodenbewirtschaftung**

### ***D.3.1: Verbesserung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit***

Ziel der Maßnahme ist die CO<sub>2</sub>-Bindung im Ackerboden und Reduktion der Stickoxid-Ausgasungen durch Verbesserung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit. Hier konnten bereits zahlreiche Maßnahmen erfolgreich umgesetzt werden, z.B.:

- Im Bereich des Landwirtschaftsbetriebs der MA 49 und im Weinbau erfolgt der Humusaufbau bereits zu 100 % durch organische Düngung.
- Im Bio-Landbau wurde der mineralische Stickstoffdünger durch optimierte Gründüngungsmischungen aus Luftstickstoff bindenden Leguminosen und durch Biotonnenkompost zu 100 % substituiert und dadurch fossile Energie eingespart.
- Im biologischen Landbau wurden neben dem mineralischen Stickstoffdünger auch weitere Düngemittel durch den Einsatz von Biotonnenkompost zu 100 % substituiert.
- Vom Verein Bio Forschung Austria werden in Kooperation mit den Landwirtschaftskammern in ganz Österreich Kurse zum Thema Bio-Landbau angeboten.

Von ÖkoKauf Wien wurde weiters die Arbeitsgruppe „Gartenbauprodukte“ eingerichtet. Mit ersten Ergebnissen aus dieser Arbeitsgruppe ist 2012 zu rechnen.

### ***D.3.2: Umstellung städtischer Güter auf biologischen Landbau***

Die Umstellung des Stadtgutes Magdalenenhof auf biologischen Landbau (rund 250 Hektar ackerbauliche Fläche) konnte mittlerweile abgeschlossen werden.

### ***D.3.3: Motivation privater Bauern zur Umstellung auf Bio-Landbau***

Die Stadt Wien versucht laufend, als Betrieb mit Vorbildwirkung andere Betriebe zu Bio-Landbau zu motivieren.

Seit dem Jahr 2009 bietet die AGRANA AG Bio-Zucker aus Zuckerrüben an und ermöglicht somit den Landwirten in dieser Sparte eine Produktionsschiene auf Basis von Bio-Landbau.

Die Bio Forschung Austria, das Weingut der Stadt Wien Cobenzl und die Weinbauschule Krems sind an dem Projekt „Naturschutz durch Ökologisierung im Weinbau“ (ECOWIN AT-

CZ) beteiligt. Das Projekt wird im "Programm zur grenzüberschreitenden Kooperation Österreich–Tschechien" im Rahmen der "Europäischen Territorialen Zusammenarbeit ETZ AT-CZ 2007–2013" durchgeführt. Ziel des Projekts ist es, ein Bewusstsein für die Multifunktionalität der Weinbaulandschaft aufzubauen, um einen umweltfreundlichen und nachhaltigen Weinbau zu etablieren und eine Synthese zwischen Weinbau und Naturschutz zu ermöglichen.

Weiters führt die Bio Forschung Austria gemeinsam mit der MA 48 und dem Bundesamt für Wasserwirtschaft sowie der Westungarischen Universität, Fakultät für Landwirtschafts- und Lebensmittelwissenschaft das Projekt „Verwertungsoptimierung biogener Ressourcen in der Region Westungarn, Wien und Burgenland“ (BIORES) durch. Das Projekt zielt darauf ab, Hindernisse für die Kompostanwendung zu erkennen und zu beseitigen sowie neue Anwendungsmöglichkeiten zu erschließen. In dem Projekt werden Strategien für das Management von biogenen Abfällen entwickelt und hinsichtlich der Kohlenstoffspeicherung im Boden, der Bodenfruchtbarkeit und dem Nitrataustrag ins Grundwasser unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse bewertet.

#### ***D.3.4: Windschutzhecken-Pflanzungsprogramm***

Jährlich werden von der MA 49 im Durchschnitt 1,96 ha Neuaufforstungen im Nahbereich der landwirtschaftlichen Produktionsflächen durchgeführt.

#### ***D.3.5: Naturnaher Waldbau***

Laut Information der MA 49 werden die Methoden des naturnahen Waldbaus auf der gesamten Verwaltungsfläche der Stadt Wien umgesetzt. Die Verwaltungs- und Bewirtschaftungsfläche der MA 49 beträgt in Summe 41.410 ha, wobei 29.290 ha auf Waldfläche entfallen. Knapp 21 % der Fläche befindet sich im Raum Wien, die restlichen 79 % im Einzugsgebiet der I. und II. Hochquellenwasserleitung im Raum Niederösterreich und Steiermark.

#### ***D.3.6: Flächensicherung***

In Umsetzung dieser Maßnahme, die darauf abzielt, Grünflächen anzukaufen und diese in Erholungsgebiete umzugestalten, wurde im Zeitraum 2004 bis 2011 eine Fläche von 15,59 ha angekauft und im Ausmaß von 1,12 ha verkauft. Das ergibt im Durchschnitt einen Flächenzuwachs von ca. 1,8 ha pro Jahr.

#### ***D.3.7: Schutzgebiete***

Die MA 22 betreut die Schutzgebiete permanent und dokumentiert dies im Naturschutzbericht. Der letzte publizierte Naturschutzbericht ist aus dem Jahr 2010.

Im 21. Bezirk wurde ein Landschaftsschutzgebiet im Jahr 2011 ausgewiesen. Derzeit laufen auch Vorbereitungsarbeiten für die Landschaftsschutzgebiete im 19. und 22. Bezirk.

Außerdem läuft im Biosphärenpark Wienerwald das Projekt „Ökologisierung im Weinbau“ (in Kooperation Biosphärenpark Management GmbH und MA 22).

## **Energieversorgung von Gebäuden und Glashäusern**

### ***D.3.8: Energieversorgung von Glashäusern***

Derzeit wird von der MA 42 in Zusammenarbeit mit der SEP-Koordinationsstelle an der Vorbereitung eines Pilotprojektes zur energieeffizienten Gestaltung von Glashäusern gearbeitet. Ziel ist eine Minimierung des Energieaufwands sowohl im Bereich des Energieverbrauchs – z.B. durch Optimierung der Gebäudehülle – als auch im Bereich der Wärmeerzeugung durch Verwendung erneuerbarer Energiesysteme.

### ***D.3.9: Erneuerbare Energie***

Im Zuge der Umsetzung der Maßnahme „Erneuerbare Energie“, die sich dem verstärkten Einsatz von erneuerbarer Energie im Bereich der MA 49 widmet, wurden moderne Biomasseheizungen für die Wärmeversorgung der Kantinengebäude und des Werkstattbereichs sowie des Verwaltungstrakts der Forstverwaltung Lainz, weiters des Forsthauses Angerbau in der Forstverwaltung Nasswald installiert.

## **Betrieb land- und forstwirtschaftlicher Maschinen und Geräte**

### ***D.3.10: Alternative Treibstoffe für städtische Bewässerungsaggregate***

Im Bereich der Landwirtschaft hat die MA 49 bereits alle Bewässerungsaggregate von Diesel auf Pflanzenöl umgestellt.

### ***D.3.11: Motivierung privater Landwirtschaftsbetriebe***

Die Stadt Wien versucht in Kooperation mit der Wiener Landwirtschaftskammer auch private Landwirtschaftsbetriebe für den Einsatz alternativer Treibstoffe für städtische Bewässerungsaggregate zu motivieren.

### ***D.3.12: Beschaffung landwirtschaftlicher Geräte und Fahrzeuge***

Die Neu-Anschaffung von Fahrzeugen und landwirtschaftlichen Geräten mit Verbrennungsmotor erfolgt durch die MA 48 unter Berücksichtigung der entsprechenden ÖkoKauf Wien Kriterienkataloge.

### ***D.3.13: Optimierungsmaßnahmen der Landwirtschaftstechnik***

Optimierungsmaßnahmen in der Landwirtschaftstechnik werden laufend gesetzt. So wurden beispielsweise zwei Traktoren mit GPS-Steuerung angeschafft, wodurch eine räumliche Überlappung bei der Bearbeitung von Ackerflächen vermieden und Treibstoff eingespart werden kann.

## **Bewirtschaftung**

### ***D.3.14: Netzwerk Natur***

Die MA 22 betreute das Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm „Netzwerk Natur“ (dieses ist 2011 ausgelaufen) und dokumentiert dies im Naturschutzbericht. Der letzte publizierte Naturschutzbericht ist aus dem Jahr 2010.

Darüber hinaus lief etwa 10 Jahre (bis Ende 2011) das Vertragsnaturschutzprogramm „Lebensraum Acker“ unter Federführung der MA 22. Teilnehmende Landwirte haben eine Vereinbarung abgeschlossen, treffen bestimmte Pflegemaßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität in der Agrarlandschaft Wiens und erhalten dafür von der MA 22 eine entsprechende Entschädigung.

Im grenzüberschreitenden Projekt ECOWIN (vgl. Maßnahme D.3.3; Federführung: Bioforschung Austria, Finanzierung des nationalen Anteils durch die MA 22) steht die Förderung der Biodiversität im Weinbau im Mittelpunkt.

Die Projektmodule sind:

- Begrünungen zur Förderung der Biodiversität im Weingarten
- Praxisnahe Ausbildung für einen nachhaltigen, natur- und umweltverträglichen Weinbau
- Naturschutzgerechte Pflegemaßnahmen der Übergangsbereiche zu benachbarten Biotopen sowie Weingartenbrachen
- Alternative Pflanzenschutzmaßnahmen

#### ***D.3.15: Bewahren zusammenhängender landwirtschaftlicher Produktionsgebiete***

Der „Agrarstrukturelle Entwicklungsplan (AGSTEP)“ wird in der Flächenwidmung berücksichtigt. Die Schutzgebiete Wiens (z.B. im 10., 21. und 22. Bezirk) bauen auf dem AGSTEP auf.

#### ***D.3.16: Weitere Maßnahmen in der Waldbewirtschaftung***

Die Maßnahme widmet sich der Aufforstung zur CO<sub>2</sub>-Bindung in Wald-Ökosystemen und dem Belassen von höheren Totholzanteilen zur Kohlenstoffanreicherung im Waldboden.

Die Maßnahme wird laufend umgesetzt und ist in den Managementplänen des Nationalparks Donau-Auen und des Biosphärenparks Wienerwald verankert. Im Zuge einer Stichprobeninventur der Quellschutzforste wurde der Totholzanteil auf einer Erhebungsfläche von 16.037 ha im Schnitt mit 12,35 Vorratsfestmeter pro ha ermittelt.

### **Betriebsführung**

#### ***D.3.17: Beratung***

Beratungen von Betrieben durch den ÖkoBusinessPlan Wien betreffend klimarelevante Aspekte sollen gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer Wien durchgeführt werden.

Im Sommer 2010 wurde mit der Wiener Landwirtschaftskammer eine zukünftige Zusammenarbeit bzw. ein Erfahrungsaustausch zu dem Thema Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft vereinbart.

### **Maßnahmenprogramm D.4 „Lebensmittel“**

**Programmziele:** Die durch die Beschaffung von Lebensmitteln durch Einrichtungen der Stadt Wien verursachten THG-Emissionen werden weiter vermindert und zwar vor allem durch

- eine weitere Erhöhung des Anteils an Biolebensmitteln in städtischen Einrichtungen (mindestens 30 % bezogen auf den Einkaufswert der Lebensmittel; wo möglich, wird ein Anteil von 50 % angestrebt)
- eine saisonangepasste Beschaffung der Lebensmittel
- die Beschaffung regionaler Produkte – Minimierung von Transportwegen
- die Verringerung des Fleischanteils
- Bevorzugung frischer Produkte gegenüber Tiefkühlprodukten bei der Verarbeitung
- verstärkte Verwendung von Wiener Hochquellenwasser<sup>125</sup>

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm „Lebensmittel“ knüpft an das Maßnahmenprogramm „Öko-Mahlzeit“ des KliP I an und zielt vorrangig auf die Gestaltung von Speiseplänen, die Erarbeitung von Kriterienkatalogen für die Beschaffung von Lebensmitteln sowie Information und Bewusstseinsbildung ab.

Bereits durch das KliP I konnte erwirkt werden, dass

- im Schuljahr 2008/09 der mengenmäßige Bio-Anteil an den Wiener Schulen bereits 43,2 % betrug,
- sich die Bio-Quote in 360 städtischen Kindergärten bei den Mittagsmenüs im Jahr 2009 auf rund 52 % belief,
- in den Großküchen des KAV mit biologischen Lebensmitteln gekocht wird (38 %; Stand 2011).

Im Jahr 2010 betrug der Bio- Anteil der eingekauften Lebensmittel rund 35 %. Seit 2009 wird in allen KAV-Küchen die jährliche Biozertifizierung durchgeführt. Seit Sommer 2009 werden im Wiener KAV ausschließlich Eier aus Freilandhaltung verwendet, Frischeier stammen zudem aus Biohaltung. Im Jahr 2010 verzeichnete man einen Verbrauch von rund 240.000 Bio-Frischeiern rund 70.000 kg pasteurisierten Eiern in den KAV-Küchen. Im Rahmen der schrittweisen Einführung eines Umweltmanagementsystems wurde die KAV-interne Anweisung „Speisen- und Getränkeversorgung – Einhaltung ökologischer Kriterien“ erarbeitet. Darin sind die ökologischen Grundsätze für die Speisen- und Getränkeversorgung von PatientInnen, BewohnerInnen und MitarbeiterInnen (Personalrestaurant) sowie die Bewirtung von Gästen und die Ausrichtung von Veranstaltungen nach ökologischen Kriterien festgeschrieben.

Im Anschluss wird nun auf die Maßnahmen des KliP II näher eingegangen.

#### ***D.4.1: Durchforstung von Speiseplänen***

Das Projekt SUKI (Sustainable Kitchen, <http://suki.rma.at/>), das eine 3-jährige Projektlaufzeit aufweist und aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gefördert wird<sup>126</sup>, untersucht Möglichkeiten von Großküchen zur Reduktion ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen

---

<sup>125</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 176

<sup>126</sup> Kofinanzierung durch das Lebensministerium, das Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, das Land NÖ und Land OÖ und die Stadt Wien („ÖkoKauf Wien“, MA 39),

(Maßnahmen, Rahmenbedingungen und Grenzen). Ziel des Projektes ist es, die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Großküchen zu erfassen und zu reduzieren sowie den direkten und indirekten Energieverbrauch der eingekauften Lebensmittel zu analysieren.

Ein weiteres Projekt mit dem Titel ToKar (CO<sub>2</sub>-Bilanzierung von Tomaten, Kopfsalaten, Karotten und Zwiebeln) untersuchte den Einfluss der Produktionsform, Regionalität und Saisonalität der eingekauften Lebensmittel auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Großküchen. Das Projekt zielte darauf ab, einerseits eine geeignete Methodik zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen festzulegen und andererseits den Einfluss der Produktionsart, Regionalität und Saisonalität auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Großküchen am Beispiel von vier ausgewählten Gemüsearten aus Österreich und Italien darzustellen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Berücksichtigung der Produktionsweise, Regionalität und Saisonalität beim Einkauf die THG-Emissionen wesentlich beeinflusst und damit ihre Bedeutung für Großküchen nicht zu unterschätzen ist. Das Ausmaß der Auswirkungen der Faktoren ökologisch/biologisch, regional/nicht regional und saisonal/nicht saisonal unterscheidet sich jedoch je nach Gemüsesorte wesentlich.

#### ***D.4.2: Überarbeitung von Speiseplänen***

Im Rahmen von „ÖkoKauf Wien“ wurde das Pilotprojekt „natürlich gut Teller“ initiiert. Ziel des Projektes ist es, aufbauend auf gesundheitlichen und ökologischen Aspekten Kriterien für einen „natürlich gut Teller“ zu definieren. Muss-Kriterien für einen „natürlich gut Teller“ sind:

- Maximale Fleischportionsgröße
- Anteil biologischer Lebensmittel
- Verwendung saisonaler Lebensmittel
- Verwendung von nachhaltigem Fisch

Wenn bei einer Speise diese festgelegten Kriterien eingehalten und zusätzlich zwei der Soll-Kriterien (pflanzlich, regional, fair, weniger Verpackung, innovativ) erfüllt werden, kann sie als „natürlich gut Teller“ im Speiseplan speziell gekennzeichnet werden.

Durch Bewusstseinsbildung und motivierende Maßnahmen soll ein positiver Einfluss auf die Verwendung biologischer Lebensmittel und saisonaler Produkte erwirkt werden. Die ökologischen und gesundheitlichen Vorteile von reduziertem Fleischverzehr und Verwendung von nachhaltig gefangenem Fisch sollen kommuniziert werden.

Mit den Pilothäusern Krankenhaus Hietzing, Haus Schmelz des Kuratoriums der Wiener Pensionistenwohnhäuser und dem Betriebsrestaurant der Erste Bank wurden die Kriterien des „natürlich gut Tellers“ erarbeitet und deren Umsetzbarkeit in der Praxis getestet.

Seit Herbst 2010 werden auch bei den monatlichen, im Internet veröffentlichten Rezepttipps des KAV die Kriterien des „natürlich gut Tellers“ berücksichtigt und entsprechend gekennzeichnet.

#### ***D.4.3: Kriterienkataloge für Beschaffung***

Im Rahmen von „ÖkoKauf Wien“ wurden Kriterienkataloge für die Beschaffung folgender Produkte erarbeitet:

- Lebensmittel sowie Erzeugnisse aus biologischer Landwirtschaft  
[Ziele dieses Kriterienkataloges sind, (1) Lebensmittel aus kontrolliert biologischem Landbau im verstärkten Maße zu beschaffen – mindestens 30 % (bei monetärer Bewertung) der von den Einrichtungen der Stadt Wien angekauften Lebensmittel sollen aus biologischer Landwirtschaft stammen und (2) Obst und Gemüse möglichst seiner Saison entsprechend einzukaufen]
- Konventionelle, GVO<sup>127</sup>-freie Lebensmittel
- Lebensmittel mit möglichst geringem Anteil an künstlichen Transfettsäuren
- Hühnerfrischeier und pasteurisierte Eier aus Freilandhaltung

Das Team hat zur Beschaffung nach ökologischen Kriterien zudem zwei Positionspapiere im Rahmen des Programms „ÖkoKauf Wien“ erarbeitet:

- Positionspapier zur Vermeidung von nicht nachhaltig gefangenen bzw. gezüchteten Fischen und Fischprodukten
- Positionspapier zur ökologischen und ökonomischen Nutzung von Trinkwasser

#### ***D.4.4: Information und Bewusstseinsbildung***

Im Rahmen der Maßnahme „Information und Bewusstseinsbildung“ wurden zahlreiche Folder zum Thema Biologische Lebensmittel entwickelt (z.B. Die Stadt is(s)t bio – mit „Öko-Kauf Wien“, „Fleisch und Fisch – mit gutem Gewissen genießen“, „Augen auf beim Eierkauf“, „natürlich gut Teller“ etc.).

#### ***D.4.5: Wiener Hochquellenwasser***

Zur Forcierung der Nutzung des Wiener Hochquellwassers wurde von „ÖkoKauf Wien“ das Positionspapier „Ökologische und ökonomische Nutzung von Trinkwasser“ erarbeitet. Des Weiteren wurde das Plakat „Wasser ist Leben“ neu aufgelegt und verteilt.

Im Wiener KAV wird seit 2003 auf das hochqualitative Wiener Leitungswasser gesetzt, wodurch der Mineralwasserkonsum um zwei Drittel reduziert werden konnte.

#### ***D.4.6: Umweltzeichen für Tourismusbetriebe***

Im Rahmen der Maßnahmenumsetzung soll die Verbreitung des österreichischen Umweltzeichens für Tourismusbetriebe (Modul des ÖkoBusinessPlan Wien) weiter forciert werden.

### **Maßnahmenprogramm D.5 „Abfallwirtschaft“**

**Programmziele:** das Maßnahmenprogramm „Abfallwirtschaft“ zielt darauf ab, THG-Emissionen durch Optimierungsmaßnahmen in der Abfallwirtschaft weiter zu reduzieren.<sup>128</sup>

**Umsetzung:** der Umsetzungsstand der Maßnahmen wird im Folgenden dargestellt.

---

<sup>127</sup> Gentechnik veränderter Organismus

<sup>128</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 178

### **D.5.1: Abfallvermeidung**

Beispiele für Tipps und Handlungsanleitungen zur Abfallvermeidung für die Bevölkerung und Information der Bevölkerung hinsichtlich der Bedeutung dieses Themas sind:

- Auf der Homepage [www.wenigermist.natuerlichwien.at](http://www.wenigermist.natuerlichwien.at) und [www.abfall.wien.at](http://www.abfall.wien.at) werden Informationen und Tipps zur Abfallvermeidung dargestellt. Zielgruppe sind hier sowohl die Bevölkerung als auch Betriebe.
- 30–35 AbfallberaterInnen kommunizieren das Thema Abfallvermeidung in ihrer täglichen Arbeit, auch konkrete Schulstunden werden angeboten, wie z.B. Feste feiern, Müll vermeiden. Im Jahr 2010 konnten durch die Aktionen über 33.000 Kinder erreicht werden.
- Digitale Müllfibel: auf [www.eule-wien.at](http://www.eule-wien.at): Der Online-Unterrichtsbehelf stellt die gesamte Abfallwirtschaft dar, Abfallvermeidung hat einen besonderen Stellenwert.
- Informationsarbeit zur Förderung von Mehrweg durch einen eigenen Abfallvermeidungsstand mit einer plakativen Installation beim Mistfest 2010, beim „Umwelt in Simmering Fest“ und beim Fest „Wien für dich“ am Wiener Rathausplatz 2010.
- Produktion eines Kinderbuchs „Kurt. Mein Freund von der Wiener Müllabfuhr“ in den Sprachen Deutsch, Bosnisch, Kroatisch, Serbisch und Türkisch. Die gesamte Abfallwirtschaft inkl. Müllvermeidung wird darin kindergerecht aufbereitet (Zielgruppe Kindergärten).
- Bewusstseinsbildung durch den Verkauf des Wiener Weihnachtssackes in Kooperation mit Billa, ein Kampf der Verpackungsflut.
- Verteilung einer „Vorsammeltasche“ wienweit zur getrennten Sammlung und zum Einkaufen als Ersatz von Einweg-Plastiksackerln. Insgesamt wurden 800.000 Haushalte mit der Vorsammeltasche ausgestattet.

Auch das Thema „Weiterverwendung“ wurde gefördert und zwar durch folgende Maßnahmen:

- Verwendung des Wiener Mehrwegbeckers bei eigenen Veranstaltungen bzw. Forcierung der Verwendung des Wiener Mehrwegbeckers bei Wiener Veranstaltungen auch außerhalb des Magistrats.
- Produktion von Keramikhäferln, um diese auch bei Veranstaltungen anbieten zu können. Durch den Einsatz von 3,5 Mio. Mehrwegbechern bei über 800 Veranstaltungen konnten 33,7 Tonnen Restmüll und 272 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente eingespart werden.
- Betrieb des Geschirrmobils: Bereitstellung und Reinigung von Mehrweggeschirr bei Veranstaltungen als buchbare Leistung der MA 48. Das Geschirrmobil wurde 2010 bei 42 Veranstaltungen an 78 Einsatztagen verwendet.
- Betrieb des 48er-Basars mit einer jährlich vermiedenen Menge von ca. 800 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Auf allen 19 Mistplätzen kann „Flohmarktware“ für den 48er Basar abgegeben werden.

- Kooperation mit dem Demontage- und Recyclingzentrum (D.R.Z.), um Elektroaltgeräte weiter verwenden zu können. 231 Tonnen an Elektroaltgeräten werden jährlich durch das D.R.Z. aufbereitet. Durchschnittlich werden monatlich 1.000 bis 2.000 kg Elektrogeräte über den Verkauf im 48-Basar einer sinnvollen Wiederverwendung zugeführt.
- Förderung des Reparaturnetzwerkes über die Initiative „natürlich weniger Mist“. Pro Jahr werden von den Betrieben des Netzwerks ca. 50.000 Reparaturen durchgeführt und dadurch ca. 600 Tonnen Abfälle vermieden.

### **D.5.2: Abfalltrennung**

Zum Thema Abfalltrennung sind vor allem folgende Umsetzungsmaßnahmen zu erwähnen:

- Betrieb und Informationsweitergabe auf der Homepage [www.abfall.wien.at](http://www.abfall.wien.at), Folder „Bau keinen Mist“ unter Angabe des Nutzens der getrennten Sammlung, was mit den Abfällen passiert etc. Der Folder wurde in die Sprachen Englisch, Bosnisch, Kroatisch, Serbisch und Türkisch übersetzt.
- MitarbeiterInnenschulung über die „Mythen der Abfallwirtschaft“ (falsche Gerüchte wie z.B. dass aufgrund des zu geringen Heizwertes von Restmüll unterschiedliche Müllsorten zusammengeworfen werden, werden damit zerstreut) sowie Veröffentlichung auf der Homepage der MA 48.
- Mitarbeit der AbfallberaterInnen bei Infoveranstaltungen, in Schulen, Betrieben und beim Misttelefon etc.
- Versand der „Vorsammeltasche“ an jeden Wiener Haushalt inkl. begleitender Öffentlichkeitsarbeit. Die Vorsammeltasche wurde an 800.000 Haushalte verteilt.
- Darstellung der Biokreislaufwirtschaft durch das Produkt „Guter Grund“ mitsamt begleitender Öffentlichkeitsarbeit. 2009 und 2010 konnten insgesamt 30.000 Erdensäcke verkauft werden. 2011 erhielt das Produkt das Österreichische Umweltzeichen.
- Diverse Versuche im Bereich der Sammlung zur Forcierung der getrennten Sammlung mit begleitender Informationsarbeit (z. B. Gelber Sack, mobile Problemstoffsammlung).
- Beauftragung der Studie „Abfallvermeidung in Kindergärten und Schulen“ zur Untersuchung des Ist-Zustandes und des Potenzials; Präsentation der Ergebnisse bei einer Infoveranstaltung vor VertreterInnen der Schulen und Kindergärten.
- Digitale Müllfibel als Unterrichtsbehelf für LehrerInnen
- Arbeit in Schulen und Kindergärten der AbfallberaterInnen, durch Unterrichtsstunden und Schulrundfahrten
- Kinderbuch: „Kurt. Mein Freund von der Müllabfuhr“

Im Wiener KAV wurden im Rahmen der schrittweisen Einführung eines Umweltmanagementsystems die Ablaufregelungen, Abfallmanagement und Abfalldatenerfassung erarbeitet. Die Anweisung „Abfallmanagement“ regelt die Grundsätze der Abfallvermeidung sowie den Ablauf der ordnungsgemäßen Trennung und Entsorgung nicht vermeidbarer

Abfälle. Die Anweisung „Abfalldatenerfassung“ regelt den Ablauf der ordnungsgemäßen Ermittlung und Aufzeichnung der Abfallmengen und -kosten von nicht vermeidbaren Abfällen. Die monatliche Dokumentation der Abfalldaten erfolgt mit einem eigenen Softwaretool.

### **D.5.3: Abfallsammlung**

Im Auftrag der MA 48 wurden mehrere Untersuchungen hinsichtlich einer alternativen Abfallsammlung für neue Stadtteile am Beispiel des Stadtteils Seestadt Aspern durchgeführt.

Als weitere Aktionen zur Abfallsammlung können genannt werden:

- Ein Sammelsystem für Großküchen („Küchenabfall“) wurde implementiert und Gefäße sowie Fahrzeuge bereitgestellt.
- MitarbeiterInnen der MA 48 wurden über Altstoffsammlung und Störstoffe durch Einschaltungen in der MitarbeiterInnenzeitung, durch Wandaushänge, Dienstanweisungen, Intranet-Beiträge und MitarbeiterInnen-Folder etc. informiert.
- Pläne hinsichtlich der Überprüfung der Aufstellungsdichte der Behälter in Bezug auf die Bevölkerungsdichte wurden ausgearbeitet.

### **D.5.4: Behandlung von biogenen Abfällen**

Im Rahmen dieser Maßnahme wurden bislang die folgenden Aktivitäten gesetzt:

- Der Prozessverlauf der offenen Kompostierung im Kompostwerk Lobau wurde im Jahr 2010 vollständig auf die Rotteführung in den so genannten „Zeilenmieten“ umgestellt. Dadurch konnten die Rest-Methanemissionen, die es noch bei den so genannten „Tafelmieten“ gab, weitestgehend eliminiert werden.
- Es wurde eine Ökobilanz erstellt, die zeigt, dass für die getrennt erfassten Küchenabfälle eine Entwässerung und die Einleitung dieser Flüssigkeit in die Kanalisation ökologisch nicht sinnvoll ist, da diese Menge dadurch der stofflichen Verwertung entzogen wird, die Energiebilanz negativ ist und zusätzliche klimarelevante Emissionen im Zuge der Behandlung in der Kläranlage entstehen.
- Der Kompost, der aus den biogenen Abfällen gewonnen wird, wird verstärkt für die Produktion von torffreien bzw. torfreduzierten Blumenerden eingesetzt. Bisherige Verwertungswege, allen voran die Anwendung in der Landwirtschaft, wurden beibehalten. Die Wiener Blumenerde aus Kompost „Guter Grund“ wurde im Jahre 2011 über die Mistplätze und über die Handelskette REWE vertrieben.
- Joanneum Research wurde mit der Erstellung einer Studie beauftragt, die zeigen soll, ob es eine Grundlage gibt, wonach CO<sub>2</sub>-Zertifikate für Landwirte, die mit Kompost düngen, anrechenbar sind. Dieselbe Studie soll auch die anderen klimarelevanten abfallwirtschaftlichen Projekte der Stadt Wien hinsichtlich ihrer Anrechenbarkeit in Bezug auf die CO<sub>2</sub>-Zertifikate prüfen.
- Zur Sicherstellung der Ausfallsicherheit der Anlage Biogas Wien wurden Ausfallsverträge mit Anlagen in NÖ unterzeichnet.

#### ***D.5.5: Behandlung von Kühlgeräten***

Die Maßnahme sieht vor, Initiativen zur Änderung der Abfallbehandlungspflichten-VO zu setzen, um die Verbrennung von Kühlgerätegehäusen im Wirbelschichtofen 4 oder im Drehrohröfen zu ermöglichen. Damit könnten FCKW effektiver zerstört und Emissionen verringert werden.<sup>129</sup>

Zurzeit gibt es in Österreich zwei moderne Anlagen, in denen alle Kühlgeräte gemäß den aktuellen Umweltvorgaben behandelt werden können. Die bestehenden Anlagen decken den österreichweiten Bedarf an Kühlgeräte-Behandlungseinrichtungen. Aus diesem Grund ist eine Änderung der oben genannten Verordnung nicht mehr notwendig.

#### ***D.5.6: Deponiegas (Deponie Rautenweg)***

Auf der Deponie Rautenweg sind 160 Gasbrunnen für die Deponiegaserfassung installiert, korrodierte Gasbrunnen werden laufend durch neu errichtete Gasbrunnen ersetzt. Auf der Deponie wurden seit 1994 über 200 GWh Strom produziert. Dies entspricht dem Jahresverbrauch von 130.000 Haushalten. Die Stromproduktion ist bis 2025 gesichert. Das Deponiegas wird laufend überwacht.

#### ***D.5.7: Fortschreibung des Abfallwirtschaftskonzepts***

Die Vorarbeiten zur Erstellung des neuen Abfallwirtschaftskonzepts sowie zur Durchführung der entsprechenden Strategischen Umweltprüfung (SUP) wurden 2011 gestartet.

Das neue Abfallwirtschaftskonzept wird auf den Erfahrungen mit der Umsetzung des Abfallwirtschaftskonzepts 2007 aufbauen und Klimaschutzaspekte in optimierter Form berücksichtigen. Das neue Abfallwirtschaftskonzept soll mit Ende 2013 fertig gestellt werden.

#### ***D.5.8: Abfallwirtschaft im Magistrat***

Bei PUMA erhalten die Dienststellen jedes Jahr Vorlagen für ihr Umweltprogramm, in denen Vorschläge für allgemein umsetzbare Maßnahmen in der Abfallwirtschaft, aber auch zu Ressourcenmanagement enthalten sind. Beispiele sind: KundInnenbereiche mit Abfallbehältern für die getrennte Sammlung ausstatten und Reduktion des Altpapiers durch Anpassung der Folder- und Plakatbestellung an den wirklichen Bedarf. Zusätzlich zu diesen Maßnahmen sind die Dienststellen aufgefordert, für den eigenen Wirkungsbereich Maßnahmen zu definieren, um Abfälle vermehrt einer Verwertung zuzuführen bzw. einzusparen. Beispiele für dienststellenspezifische Maßnahmen sind v. a. im Bereich Umstieg auf das papierlose Büro und das Berichtswesen zu finden. Es werden standardisierte Abfragen zur Umsetzung der Maßnahmen durchgeführt, wobei der Aufwand und der Umwelt-Nutzen dargestellt werden sollen.

Zudem werden jährlich Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen wie das PUMA-Forum Beschaffung & Abfallwirtschaft durchgeführt. Bei dieser Veranstaltung werden die jeweils für den Einkauf und die Abfallwirtschaft verantwortlichen Personen angeleitet, die Beschaffung zu ökologisieren, die Veranstaltungen umweltfreundlich auszurichten und

---

<sup>129</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 180

abfallwirtschaftliche Prozesse zu optimieren. Sie erfahren darüber hinaus Wissenswertes bzw. Neuerungen und können sich mit den KollegInnen austauschen und vernetzen.

Bei einem Projekt für die Initiative „natürlich weniger Mist“ wurde die Abfalltrennsituation in den Kinderbetreuungsstätten der MA 10 und in Wiener Pflichtschulen untersucht und Maßnahmen zur Abfallvermeidung und besseren Abfalltrennung vorgeschlagen und präsentiert. Im Rahmen von PUMA sollen einige der Vorschläge künftig umgesetzt werden.

Darüber hinaus werden bisher vorgeschlagene Maßnahmen sowie Tipps und Informationsquellen zu Abfallvermeidung, Wiederverwendung, Reparatur etc. auf den PUMA-Intranetseiten präsentiert.

Im Wiener KAV wurde das Projekt „Abfallvermeidung durch Vermeidung von Verpackungen ausgewählter Konsumgüter in Krankenanstalten“, mit Unterstützung der Initiative „natürlich weniger Mist“ durchgeführt. Dabei wurden Abfall vermeidende Maßnahmen im Bereich der Verpackung von kurzlebigen Produkten entwickelt und umgesetzt. Als Ansatzpunkte zur Vermeidung von Verpackungen wurden die Reduktion des Verpackungsanteils durch Großgebäude sowie die Kreislaufführung/Wiederverwendung (Mehrweg statt Einwegverpackungen) untersucht.

#### ***D.5.9: ÖkoBusinessPlan Wien Betriebsberatung***

Der ÖkoBusinessPlan Wien berät in unterschiedlichen Modulen Betriebe bei der Umsetzung von umweltrelevanten Maßnahmen. Das Beratungsangebot des ÖkoBusinessPlans Wien ist breit gefächert und umfasst die Themen erneuerbare Energieträger, Energieeffizienz, Klimaschutz, Ressourceneffizienz, Abfallwirtschaft u.v.m. Einen Überblick über die Beratungsangebote des ÖkoBusinessPlan Wien gibt die folgende Website:

[www.wien.gv.at/umweltschutz/oekobusiness/beratungsangebote.html](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekobusiness/beratungsangebote.html).

#### ***D.5.10: Abfalltransport***

Im Rahmen von UVP-pflichtigen Bauvorhaben wird immer auf einen umweltfreundlichen Abfalltransport geachtet. Insbesondere bei Bauvorhaben mit Eisenbahnanschluss erfolgt ein umweltfreundlicher Abfalltransport mit der Bahn. Hervorzuheben ist hier das Bauvorhaben Hauptbahnhof. Ist kein Eisenbahnanschluss vorhanden, werden emissionsarme Lkw und Maschinen vorgeschrieben.

Darüber hinaus ist die Bewusstseinsbildung bei den Projektwerbern von UVP-pflichtigen Bauvorhaben bereits so weit fortgeschritten, dass die Projekte in der Regel mit Vorsortierungsanlagen und oft mit Baulogistikzentren eingereicht werden.

Shredder und mobile Bauschuttzubereitungsanlagen werden in Wien vermehrt eingesetzt, aufgrund der dichten Bebauung und der von den Maschinen ausgehenden Lärm- und Staubbelastungen sind die Einsatzbereiche aber beschränkt.

#### ***D.5.11: Kompostvermarktung***

Der Wiener Kompost wird sowohl bei den Wiener Landwirtschaftsbetrieben (MA 49), als auch bei den Wiener Stadtgärten (MA 42) eingesetzt. Ein Teil des produzierten Komposts wird den WienerInnen auf den Mistplätzen zur Verfügung gestellt. Auch immer mehr private Landwirtschaftsbetriebe im Umkreis von Wien beziehen entgeltlich Kompost bei der MA 48.

Basierend auf der Intention, direkt anwendbare Kompostprodukte im Rahmen von Kooperationen mit privaten Erdenherstellern zu erzeugen, wurde 2011 mit der Handelskette REWE kooperiert, die die Wiener Blumenerde „Guter Grund“ in ihren Vertriebsstandorten verkauft. Bei dieser Blumenerde handelt es sich um ein torffreies, mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnetes Produkt.

#### **D.5.12: Kapazitätsmanagement und Ausfallsicherheit für die Anlage Biogas Wien**

Die Maßnahme „Kapazitätsmanagement und Ausfallsicherheit für die Anlage Biogas Wien“ zielt darauf ab, sicherzustellen, dass getrennt gesammelter Küchenabfall nur in Anlagen eingebracht wird, die über hohe Umweltstandards verfügen. Dazu zählen die Erzielung von Wirkungsgraden bei der Energienutzung von mindestens 80%, die weitestgehende Reduktion der Geruchsemissionen durch vollständige Einhausung bzw. Einkapslung der Emissionsquellen, sowie durch Erfassung und Reinigung der Abluft, die vollständige aerobe Stabilisierung von Gärrückständen, keine Direktausbringung der Gärrückstände und die Abtrennung der nicht vergärbaren Bestandteile des Inputmaterials.<sup>130</sup>

Die Einhaltung dieser hohen Umweltstandards in Wien wird von der MA 48 umgesetzt und im Zuge der Novelle des Wiener Abfallwirtschaftsgesetzes in § 12 Abs. 3 auch vorgeschrieben.

Des Weiteren sieht die Maßnahme vor, mit der Wirtschaftskammer Wien in Hinblick auf die Forcierung der getrennten Sammlung von Küchenabfällen und deren Verwertung mit bestmöglicher Technologie zu kooperieren.<sup>131</sup>

Hierzu wurden gemäß Verordnung des Bundesministers für Gesundheit zur Änderung der Tiermaterialien-Verordnung (BGBl 141/2010) alle Gastronomiebetriebe, bei welchen mehr als 80 Liter Küchenabfälle pro Woche anfallen, verpflichtet, diese an einen zugelassenen Betrieb (z.B. an die Anlage Biogas Wien) abzuliefern. Diese Regelung wurde in Abstimmung mit der Wirtschaftskammer erzielt. Die MA 48 beauftragte zudem im Jahr 2011 eine Studie, um zu prüfen, ob die 80-Litergrenze praktikierbar und nachvollziehbar ist.

## **2.5 Handlungsfeld E „Öffentlichkeitsarbeit“**

### **Maßnahmenprogramm E.1: „Entwicklung einer Kommunikationsstrategie**

**Programmziel:** Sämtliche Maßnahmen zur Kommunikation und Bewusstseinsbildung sollen unter einer Art „Dachkampagne“ zusammengefasst werden, um die Zusammenhänge und Leistungen der Stadt Wien zum Thema Klimaschutz besser hervorzuheben.<sup>132</sup>

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm wird mit der Entwicklung einer Kommunikationsstrategie umgesetzt.

---

<sup>130</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 181

<sup>131</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 181

<sup>132</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 184

### **E.1.1: Entwicklung einer Kommunikationsstrategie**

Für die Entwicklung einer KliP-Kommunikationsstrategie haben erste Vorgespräche zwischen der MD-KLI und Frau Vizebürgermeisterin Vassilakou bzw. den MitarbeiterInnen ihres Büros stattgefunden.

### **Maßnahmenprogramm E.2: „Öffentlichkeitsarbeit zum gesamten KliP II“**

**Programmziel:** Die Öffentlichkeitsarbeit soll systematisch und geschäftsgruppenübergreifend erfolgen und nicht reduziert auf einzelne Handlungsfelder. Die Inhalte sind in der ganzen Stadtverwaltung verankert und betreffen alle Geschäftsgruppen.

Daher soll die Kommunikation des KliP II – ebenso wie die fachliche Arbeit – in einem Netzwerk von ÖffentlichkeitsarbeiterInnen (innerhalb der Wiener Stadtverwaltung sowie Unternehmen und Unternehmungen der Stadt Wien) zusammengefasst werden und in organisierter, abgestimmter und koordinierter Weise durchgeführt werden.<sup>133</sup>

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm widmet sich der Öffentlichkeitsarbeit zum KliP und umfasst die Bereiche Internetauftritt, Handlungsfelder übergreifende Öffentlichkeitsarbeit, Öffentlichkeitsarbeit auf Bezirksebene und in der Wiener Stadtverwaltung sowie in Unternehmen der Stadt Wien. Weiters widmet sich das Maßnahmenprogramm dem Thema Anpassungsmaßnahmen an den Klimaschutz.

#### **E.2.1: Internetauftritt**

Der Internetauftritt der MD-KLI wurde auf das moderne und zeitgemäße System „CM 4 System“, welches magistratsweit zur Anwendung kommt, umgestellt. Anlässlich der Beschlussfassung von KliP II wurde der Internetauftritt ergänzt, überarbeitet, neu strukturiert und aktualisiert. Die Startseite des Internetauftritts der MD-KLI präsentiert sich mit drei Schwerpunkten, welche laufend aktualisiert werden (vgl.: <http://www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/>).

Seit Mai 2011 gibt es auf der Startseite der MD-KLI auch einen Link zu „Klimaschutz in den Bezirken“. Er führt zu Klimaschutzprojekten in den verschiedenen Wiener Gemeindebezirken.

Die MD-KLI präsentiert sämtliche Folder und Broschüren der Dienststelle im internetbasierten Broschürenbestellservice. Im Sinne der Papiervermeidung und Ressourcenschonung wird parallel auch der Download der einzelnen Druckwerke angeboten (vgl.: <http://www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/publikationen/folder.html>).

#### **E.2.2: Handlungsfelderübergreifende Öffentlichkeitsarbeit**

Die Öffentlichkeitsarbeit der MD-KLI erfolgt sowohl magistratsintern als auch -extern. Da klimarelevante Inhalte in der ganzen Stadtverwaltung verankert sind und alle Geschäftsgruppen betreffen, wird ein großer Teil der Öffentlichkeitsarbeit zusammengefasst und in koordinierter Weise durchgeführt. Aktuelle Beispiele für die Öffentlichkeitsarbeit sind:

---

<sup>133</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 184

- Produktion eines Imagefilms, in dem sämtliche Umsetzungsbeispiele des Klimaschutzprogramms in moderner und informativer Art und Weise dargestellt werden. Der Film „Akte KliP“ wird laufend im Wien Energie Haus, in den städtischen Büchereien und bei diversen Veranstaltungen gezeigt. Auch bei Präsentationen im Ausland ist der Film sehr beliebt, da er nicht nur auf Deutsch, sondern auch in englischer Sprache zur Verfügung steht. Interessierte BürgerInnen können ihn von der Webseite der MD-KLI downloaden.
- Die Sommer-Werbesujets 2011 des Presse- und Informationsdienstes der Stadt Wien (MA 53) „Wien ist alles, was Du willst“ waren neben „Kultur & Tourismus“ auch dem Thema „Umwelt & Klimaschutz“ gewidmet. In den Monaten August und September wurden diese Insertionen in Tageszeitungen und Monatsmagazinen geschaltet.
- Das Printprodukt der MD-KLI „KliP Plan“ wurde im Jahr 2011 aktualisiert und neu aufgelegt. Der „KliP-Plan“ ist ein Informationsfolder, in dem ausgewählte KliP-Umsetzungsbeispiele präsentiert werden. Er wurde sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch produziert.
- Der Folder „Klima Tipps“ ist ebenfalls ein wichtiger Beitrag zur Bewusstseinsbildung. Dieser Folder – auf Deutsch, Englisch, Türkisch, Serbisch und Kroatisch – liegt in Magistratischen Bezirksämtern, Amtshäusern etc. zur freien Entnahme auf und wird auf Wunsch und Anfrage auch per Post versendet. Darüber hinaus steht der Folder – wie alle Printprodukte der MD-KLI – auch als Download zur Verfügung (siehe auch Maßnahme E.2.1).

Die MD-KLI hat in Kooperation mit dem Klimabündnis Österreich ein „Klima-Quizrad“ produziert. Dieses Quizrad kommt bei diversen Veranstaltungen zum Einsatz. Zielgruppen sind einerseits Kinder (Volksschulalter), andererseits Jugendliche & Erwachsene. Die Fragen gliedern sich in die Hauptgruppen: Klimaschutz allgemein, Mobilität, Energie sowie Einkauf & Ernährung.

Die MD-KLI hat Papierfächer als Give Away produziert. Die grafische Aufbereitung trägt den Slogan „Cooles Klima – ohne Strom“ unterstrichen von dem Sujet eines Ventilators. Diese Fächer wurden und werden begleitend zu Informationskampagnen zur Vermeidung von Klimaanlage verteilt.

Das KliP Wien wird immer wieder auch im Ausland präsentiert. Werbe- und Informationsmittel bzw. Informationsfolder in verschiedenen Sprachen kommen u.a. dafür zum Einsatz. Im Herbst 2011 fand in Sintra (Portugal) die Jahreskonferenz der Weltkulturstädte statt. Zum Thema „Weltkulturerbe und Klimaschutz“ wurden zwei informative Poster erstellt und im Rahmen dieser Jahreskonferenz präsentiert.

### **E.2.3: Bezirke**

Die MD-KLI unterstützt die Bezirke seit Jahren in der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Das Interesse der Bezirke an Klimaschutzthemen wird zunehmend größer. Daher wurde in zahlreichen Bezirken im Rahmen von Sitzungen verschiedener Gremien (zumeist im Umweltausschuss) das KliP, die Möglichkeiten der Bezirke, zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen zu setzen, sowie das von MD-KLI gemeinsam mit dem Klimabündnis Österreich erarbeitete Unterstützungspaket präsentiert. Das Unterstützungspaket hilft den Gemeinden bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Einige Bezirke haben mit diesem

Paket auch bereits gearbeitet. Der 21. Wiener Gemeindebezirk hat unter Federführung des Umweltausschusses und mit Unterstützung der MD-KLI einen Bericht über die klimaschutzrelevanten Maßnahmen im Bezirk erstellt. Dieser Bericht findet sich im Internet als Download bzw. kann auf Wunsch auch in gedruckter Form zugesendet werden.

Auf der MD-KLI Internetseite gibt es darüber hinaus seit Mai 2011 einen Link „Klimaschutz in den Bezirken“. Er führt zu Klimaschutzprojekten in den verschiedenen Wiener Gemeindebezirken.

#### ***E.2.4 Anpassungsmaßnahmen***

Zum Thema „Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel“ hat bisher in erster Linie Öffentlichkeitsarbeit nach innen, d.h. in Richtung der Verantwortlichen innerhalb der Wiener Stadtverwaltung stattgefunden. Aktuellstes Beispiel ist der Start-Workshop zu dem Thema, welcher am 18. Oktober 2011 im Wiener Rathaus stattfand.

Für das Policy Paper "Auf dem Weg zu einer nationalen Anpassungsstrategie" wurde ein Textblock zum Thema "Wiener Anpassungsmaßnahmen" erarbeitet.

#### **Maßnahmenprogramm E.3: "Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld Energieaufbringung"**

**Programmziele:** Es soll darüber informiert werden, wo die in Wien eingesetzte Energie herkommt und wie dafür gesorgt wird, dass diese möglichst klimafreundlich bereitgestellt werden kann.<sup>134</sup>

**Umsetzung:** In Umsetzung des Maßnahmenprogramms wurden Maßnahmen zur Information und Bewusstseinsbildung zu den Themen erneuerbare Energieträger, Fernwärme und Fernkälte, Effizienzsteigerungen im Kraftwerkspark, Abwärme und Energieträgerwechsel definiert. Die konkreten Maßnahmen und deren Umsetzungsstand werden im Folgenden dargelegt.

##### ***E.3.1. Informationsverbreitung für erneuerbare Energie***

Um die Nutzung der Solarenergie weiter zu forcieren, hat die Stadt Wien vor einigen Jahren die Initiative „Sonne für Wien“ unter die Schirmherrschaft von Bürgermeister Dr. Michael Häupl und Umweltstadträtin Mag. Ulli Sima gesetzt. Zahlreiche Veranstaltungen und Aktivitäten unter diesem Motto wurden realisiert und mit Pressearbeit begleitet.

Die folgenden Veranstaltungen sind hervorzuheben:

- Solar Ausstellung des Wien Energie Hauses: die Ausstellung wurde in Zusammenarbeit mit der MD-KLI adaptiert und aktualisiert. Pünktlich zur „Langen Nacht der Museen“ am 2. Oktober 2010 wurde die Ausstellung „Sonne für Wien“ eröffnet. Neben Kurzführungen durch die Solarausstellung konnten auch persönliche Beratungsgespräche geführt werden. Auch der Folder „Solarenergie zahlt sich aus! Beratung und Förderung“ wurde bei dieser Gelegenheit verteilt.

---

<sup>134</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 185

- Die Ausgabe 8/2010 von wien.at (Medium der Stadt Wien an alle Haushalte) wurde dem Thema Wiener Stadtwerke gewidmet. Es wurden u.a. Berichte zu „Umweltfreundliche Energiegewinnung“, „Alles über die Fernkälte“, „Mit der Kraft der Sonne“ publiziert.
- Messeauftritt der Stadt Wien auf der „Bauen und Energie 2011“ (17. bis 20.2.2011) zum Thema Klimaschutz in Wien: Am zentralen Infopoint des Standes wurden allgemeine Informationen gegeben sowie InteressentInnen an die FachexpertInnen für vertiefende Besprechungen weitergeleitet. Die Folder der MD-KLI („Klima Tipps“, „Klimafreundliches Wohnen“ und „Solarenergie“) wurden zur freien Entnahme aufgelegt und 2.000 Stück „ÖkoKauf Wien“-Stofftaschen verteilt.
- Vom 6. bis 7. Mai 2011 fand der 10. „Tag der Sonne“ statt. Im Wien Energie Haus wurde eine kleine Informations-Messe organisiert. Wien Energie gilt als einer der Pioniere beim „Tag der Sonne“. Als Dank dafür und für die kompetente Beratung bekam Wien Energie Geschäftsführer Robert Grüneis vom Verband Austria Solar eine Auszeichnung überreicht.
- Von der MA 27 wurde im Herbst 2010 der „Energie Effizienz Stadtplan Wien“ entwickelt, in dem beispielhaft insgesamt 28 Projekte aus den Bereichen Energiebereitstellung und Energieeffizienz beschrieben werden.
- Auf einem von der MA 20 im November 2011 veranstalteten Workshop wurden Potenziale und Perspektiven für die Windkraft in Wien vorgestellt und diskutiert.
- Von Frau VbGm. Mag.<sup>a</sup> Maria Vassilakou wurde 2011 die Initiative Solarkraftwerk Wien gestartet: Im Mai 2012 wurde in Wien Donaustadt das erste BürgerInnen-Solarkraftwerk errichtet. Bis Herbst 2012 sind insgesamt vier Solarkraftwerke mit einer Leistung von 2.000 kWp an vier Standorten in Wien geplant. Auf einer eigenen Homepage werden alle Informationen dazu bereitgestellt ([www.buergersolarkraftwerk.at/eportal/](http://www.buergersolarkraftwerk.at/eportal/)).

Weiters wurden seitens Wien Energie einige Informations-Kampagnen zum Thema erneuerbare Energieträger geschaltet:

- Im Rahmen der „Energiewunder-Kampagne“ suchte Wien Energie die originellsten Ideen zum Thema Energie. Die Kampagne lief im November und Dezember 2010 und richtete sich an alle Personen im Großraum Wien. Jeder, der sich für das Thema Energie interessierte, war aufgerufen, originelle Ideen zum Thema Energiesparen einzureichen. Auf die Gewinner warteten Preise im Gesamtwert von 52.000 Euro.
- Sonne, Wind und Wasser standen im Mittelpunkt der „Innovationskampagne“ von Wien Energie, die vom 15. Mai bis zum 15. Juni 2011 lief und sich an alle Personen im Großraum Wien richtete.
- Weitere Kampagnen und Insertionen zu Geothermie, Wärmepumpe, Photovoltaikanlagen etc. wurden geschaltet.
- Im Oktober 2010 wurde die Kampagne Grüne Wärme (Logo Schriftzug, TV Spots, Plakate, Anzeigen, etc.) gestartet, mit der Zielsetzung, die Fernwärme als „Grüne Wärme“ zu positionieren. Diese Kampagne wurde 2011 fortgesetzt (Frühjahr: Plakate und Advertorials, Herbst: zusätzlich TV-Spot, Online-Facebook Spiel „Green Runner“, sowie Freecards „Grüne Wärme Fernwärme“).

- Im November 2011 erfolgten mehrere Einschaltungen und Advertorials zum Thema Geothermie.
- Insgesamt zählte Wien Energie im Jahr 2011 rund 7.000 BesucherInnen bei Kraftwerksführungen am Standort Simmering, unter anderem auch im Wald-Biomassekraftwerk Simmering.

### ***E.3.2: Informationsverbreitung für Effizienzsteigerung in den Kraftwerken***

Zum Thema „Effizienzsteigerung in den Kraftwerken“ wurde der Informationsschwerpunkt „Saubere Luft mit Erdgas und Fernwärme“ mittels Plakaten, Printanzeigen, Promotions etc. gesetzt.

### ***E.3.3: Informationsverbreitung für Fernkälte und Fernwärmeausbau***

In Kooperation mit der Magistratsdirektion Auslandsbeziehungen fand am 10. März 2010 eine Exkursion für UNO MitarbeiterInnen in die Müllverbrennungsanlage Pfaffenau statt.

Für Kinder hat die Fernwärme Wien das Pixi Buch „Klein Ida erkundet die Fernwärme und Fernkälte“ herausgegeben.

Im Oktober 2010 wurde die Kampagne „Grüne Wärme“ gestartet, mit dem Ziel, die Fernwärme als „Grüne Wärme“ zu positionieren (TV Spot, 24 Bogen Plakate etc.). Alle Personen, die in Wien oder Wien Umgebung wohnen, erhielten Informationen zum Thema Fernwärme in Wien.

Insgesamt werden durch Fernwärme in der Bundeshauptstadt CO<sub>2</sub>-Emissionen von rund 1.900.000 Tonnen pro Jahr vermieden. Es ist das Anliegen der FW Wien u.a. auch mit Klimaschutzpartnerschaften Umweltfreundlichkeit sichtbar zu machen und im Bewusstsein der Kunden, deren Besucher, von Passanten, letztlich bei allen Wienerinnen und Wienern zu verankern und damit zu zeigen, welchen wichtigen Beitrag der Kunde durch die Fernwärmeversorgung ihrer Objekte und jede/r Einzelne durch den Bezug von Fernwärme zur CO<sub>2</sub>-Einsparung leistet. Es erfolgt daher eine konkrete Berechnung der CO<sub>2</sub>-Einsparung des Klimaschutzpartners und dies wird mittels eines Zertifikates der TU Wien bestätigt. Nicht nur für Neukunden, sondern auch für bestehenden Kunden besteht die Möglichkeit einer Klimaschutzpartnerschaft.

Wien Energie Fernwärme strebt vor allem mit jenen Unternehmen und Behörden eine Klimaschutzpartnerschaft an, die dem Gedanken des Klimaschutzes und der Nachhaltigkeit in ihrem Leitbild eine zentrale Rolle einräumen. In vielen Fällen wird seitens der Unternehmen um eine Klimaschutzpartnerschaft geworben, um den Verpflichtungen im Bereich der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes nachzukommen. In den Jahren 2010 und 2011 wurden Klimaschutzpartnerschaften mit folgenden namhaften Unternehmen begründet: AKH Wien, Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H., Donau Zentrum, Gesiba, Hotel & Residences Sans Souci Wien, Landwirtschaftskammer Wien und Simmeringer Gärtner, LGV-Frischgemüse, ÖBB, Siemens AG Österreich, Therme Wien, Wiener Schulen, Wiener Städtische Versicherung.

#### ***E.3.4: Informationsverbreitung für Energieträgerwechsel***

Informationen zum Energieträgerwechsel sind online über die Wohnbauförderungsseite der Stadt Wien [www.wien.gv.at/wohnen/wohnbaufoerderung/foerderungen/](http://www.wien.gv.at/wohnen/wohnbaufoerderung/foerderungen/) sowie über das Wien Energie Haus abrufbar bzw. erhältlich.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit zum Thema „Informationsverbreitung für Energieträgerwechsel“ seitens des Wien Energie Hauses ist u.a. die Kundenzeitschrift „24 Stunden für Wien“ erwähnenswert. Sämtliche Ausgaben der letzten Jahre findet man unter "[24 Stunden für Wien](#)".

Weiters wurde im Rahmen der UN-HABITAT eine Best Practice Fallstudie über das Wien Energie-Haus erarbeitet. Ziel der Fallstudie ist es, angesichts der Ähnlichkeit städtischer Problemlagen, evaluierte innovative Modellprogramme anzubieten, die zeigen, welche Programme schon einmal erfolgreich umgesetzt worden sind. Diese Fallstudie unterstreicht die Bedeutung des Wien Energie Hauses als erfolgreich umgesetztes Modell.

#### ***E.3.5: Informationsverbreitung über die Abwärmenutzung***

Das Aufzeigen von Nutzungsmöglichkeiten von betrieblicher Abwärme erfolgt systematisch im Rahmen der Betriebsberatungen durch den ÖkoBusinessPlan Wien.

#### ***E.3.6: Informationsverbreitung über den Einsatz klimagerechter Stromnetz-ersatzanlagen***

Bei Ankündigung diverser Veranstaltungen im 1. Wiener Gemeindebezirk (z.B. Silvesterpfad, Filmfestival am Rathausplatz) wird darauf hingewiesen, dass der für die Veranstaltung benötigte Strom nicht mittels Stromnetzersatzaggregaten erzeugt, sondern vom öffentlichen Stromnetz bezogen wird.

### **Maßnahmenprogramm E.4.: “Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld Energieverwendung”**

**Programmziele:** Um das Thema Energieverwendung stärker ins Bewusstsein zu rufen, sollen schwerpunktmäßig Informationsverbreitungsmaßnahmen durchgeführt werden. Durch diese soll die breite Öffentlichkeit an die Thematik herangeführt, über wesentliche Ansatzpunkte und Zusammenhänge informiert und zu einem sinnvollen Umgang mit Energie motiviert werden.<sup>135</sup>

**Umsetzung:** Dieses Maßnahmenprogramm fokussiert vorrangig auf Öffentlichkeitsarbeit begleitend zur Umsetzung des Handlungsfeldes Energieverwendung mittels der Organisation von Veranstaltungen, Webauftritten, Redaktion und Produktion von Foldern und Broschüren sowie persönlicher Kontaktaufnahme. Die öffentlichkeitswirksamen Initiativen richten sich dabei an unterschiedliche Ziel- und Altersgruppen.

---

<sup>135</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 187

#### **E.4.1: Betriebe**

Einer der zentralen Schwerpunkte des ÖkoBusinessPlans Wien ist es, Betrieben das Thema Energieeffizienz und Energiesparen näher zu bringen. Nachfolgend einige aktuelle Beispiele für diesbezügliche Aktivitäten:

##### **Umweltfreundliche Wiener Gastlichkeit**

Bereits seit vielen Jahren publiziert der ÖkoBusinessPlan Wien die Broschüre „Umweltfreundliche Wiener Gastlichkeit. Ein Wegweiser und Leitfaden zu allen Umweltzeichen–Tourismus–Betrieben in Wien“. Mit dem Umweltzeichen Tourismus unterstützt die Stadt Wien im Rahmen des ÖkoBusinessPlans Wien Hotel- und Gastronomiebetriebe in Fragen des betrieblichen Umweltschutzes.

##### **ÖkoBusiness News**

ÖkoBusiness News ist der seit Jahren publizierte Newsletter des ÖkoBusinessPlans Wien. Er richtet sich an die Geschäftsführungsebene von Wiener Unternehmen sowie an MultiplikatorInnen im Bereich betrieblicher Umweltschutz. Die Auflage beträgt 3.500 Stück. Ca. 2.500 Stück ÖkoBusiness News werden im Direktversand verschickt, der Rest an ausgewählten Stellen aufgelegt. 2010 erschienen die zwei Schwerpunktausgaben „Kühlung“ und „Beleuchtung“ und 2011 die Ausgabe „Energiesparen“ (vgl.: [www.wien.gv.at/umweltschutz/oekobusiness/news.html](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekobusiness/news.html)).

Zusätzlich werden vom ÖkoBusinessPlan Wien Folder zu unterschiedlichen Themen in deutscher Sprache sowie in Türkisch, Serbisch, Kroatisch und Bosnisch zur Verfügung gestellt.

##### **ÖkoBusiness Buch**

Das ÖkoBusiness Buch ist das Jahrbuch des ÖkoBusinessPlans Wien und erschien 2010 bereits in seiner 6. Auflage. In diesem Buch wird jedes der 2010 ausgezeichneten Unternehmen auf einer Doppelseite präsentiert. Zusätzlich enthält es eine Beschreibung der Angebote des ÖkoBusinessPlans Wien und seiner Partnerorganisationen. Das Buch erscheint in einer Auflage von 1.000 Stück. Jeweils 3 Exemplare werden jedem Unternehmen gratis zur Verfügung gestellt. Auf Anfrage können weitere Exemplare nachbestellt werden.

##### **ÖkoBusinessPlan Gala, Umweltpreis der Stadt Wien**

Die Auszeichnungsveranstaltung für die Betriebe des Programmjahres 2011 fand im Wiener Rathaus statt. 159 Wiener Unternehmen des Programmjahres 2010 erhielten Pokale und Auszeichnungsurkunden. Die Pokale selbst bestehen aus Recyclingmaterial (Festplatten, Waschmaschinentrommel). Sie wurden von einer Firma, die Langzeitarbeitslose beschäftigt, produziert.

Für den Umweltpreis der Stadt Wien wurden beide Jahre neun Projekte nominiert. Die Auswahl dazu traf eine Jury bestehend aus den ÖkoBusinessPlan–Beiratsmitgliedern. Aus den nominierten Projekten wurden in einem zweiten Schritt jeweils vier Projekte als Siegerprojekte ausgewählt.

### **Projektsprechtage für KMUs in den Bezirksämtern**

Bei regelmäßig stattfindenden Projektsprechtagen für Klein- und Mittelunternehmen (KMU) werden u.a. Informationen zu Energieeffizienz und anderen Umweltschutzmaßnahmen verteilt, die vom PUMA-Kernteam ausgearbeitet und aktuell gehalten werden.

#### ***E.4.2: Kinder und Jugendliche***

Für die Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für eine nachhaltige Energieverwendung wurden die folgenden Initiativen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit gesetzt:

- Zeitung „Energieexpress“ für Kinder und Jugendliche, herausgegeben von Wien Energie
- „Kids Corner“ im Wien Energie Haus mit Internetplatz
- Pixi Buch „Klein Ida erkundet die Fernwärme und Fernkälte“, herausgegeben von Fernwärme Wien
- Schulführungen im Wien Energie Haus: im Zeitraum September 2010 bis Juni 2011 konnten 4.840 SchülerInnen betreut werden.
- Sommerferienspiel 2011 von Wien Energie: insgesamt nahmen 2.582 Kinder teil.
- Kaufmännische und technische Lehrlinge der Stadt Wien haben die Möglichkeit, einen für sie zugeschnittenen Energieberaterkurs zu absolvieren. Langfristig wird gewünscht, dass jede/r MitarbeiterIn eine Energieberaterausbildung absolviert.
- Am 20. Jänner 2011 nahm das Wien Energie-Haus zum dritten Mal an der Bezirksveranstaltung „Margareten, die Zukunft“ zum Thema Nachhaltigkeit teil. Es wurde u.a. ein buntes Schul- bzw. Kinderprogramm angeboten, an dem der Schul- und Jugendkoordinator des Wien Energie Hauses teilnahm und die 450 Gäste mit betreute.
- Die MD-KLI hat in Kooperation mit dem Klimabündnis Österreich ein „Klima-Quizrad“ produziert. Dieses Quizrad kommt bei diversen Veranstaltungen zum Einsatz. Zielgruppen sind einerseits Kinder (Volksschulalter), andererseits Jugendliche & Erwachsene. Die Fragen gliedern sich in die Hauptgruppen: Klimaschutz allgemein, Mobilität, Energie sowie Einkauf & Ernährung.

#### ***E.4.3: Private Haushalte***

Die MitarbeiterInnen des Wien Energie Hauses beraten sowohl vor Ort im Wien Energie Haus, als auch auf diversen Veranstaltungen wie z.B. beim Sicherheitsfest am Wiener Rathausplatz und auf Messen (z.B. Bauen & Energie, Seniorenmesse) zu nachhaltiger Energieverwendung.

Weiters bietet Wien Energie unter [www.wienenergie.at](http://www.wienenergie.at) einen Energiesparcheck an. Die Webseite der MD-KLI verlinkt auf den Energiesparcheck.

In einer neuen Broschüre informiert Wien Energie zudem über „Elektrische Haushaltsgeräte“, „Die besten Energiespartipps für Ihr Zuhause“ und „Strom im Haushalt“.

Für Erwachsene, Schüler und Jugendliche bietet Wien Energie ein moderiertes „Wien Energie Quiz“ an. Hier werden „energiesparende Preise“ wie z.B. schaltbare Steckerleisten verlost.

#### **E.4.4: Private Hausbauer und Sanierer**

Die Stadt Wien war sowohl 2011 als auch 2012 auf der Messe „Bauen und Energie“ mit einem Messestand vertreten (für weitere Informationen siehe Maßnahme E.3.1).

Für private Hausbauer und Sanierer bietet Wien Energie in Kooperation mit Siedlungsvereinen einmal jährlich Vorträge zum Thema „Modernisieren und Sanieren“ an. Weiters finden zweimal jährlich „Bau-Info-Abende“ statt. Kooperationspartner halten Impulsreferate, KundInnen können bei den ExpertInnen individuelle Beratung einholen.

#### **E.4.5: Senioren**

Wien Energie ist jährlich auf der SeniorInnenmesse vertreten und bietet Beratungen für SeniorInnen an.

#### **E.4.6 Informationsverbreitung über die Vorbildwirkung des Magistrats**

Über die Vorbildwirkung des Magistrats wird im Rahmen des Programms Umweltmanagement im Magistrat (PUMA), über Intranet und Internet sowie über verschiedene Beiträge in Printmedien berichtet.

Weiters hat die MD-KLI einen Folder zum Thema „Umweltmanagement in der Wiener Stadtverwaltung“ produziert. Auch andere Dienststellen, wie beispielsweise die MA 20, legt Informationsmaterial zum Thema auf.

Schließlich berichten auch „ÖkoKauf Wien“, die MA 34 und die MA 48 regelmäßig via Rathauskorrespondenz, Folder und Broschüren über energierelevante Tätigkeiten.

#### **E.4.7: Informationsverbreitung zur Verbesserung der Gebäudehülle**

In der Broschüre von Wien Energie: „Wärmedämmung. Der richtige Wärmeschutz für Ihr Zuhause“ wird über Maßnahmen zur Verbesserung der Gebäudehülle berichtet. Darüber hinaus wurde auf der Messe Bauen und Energie zu diesem Thema informiert. Für Private wird über die Webseite der Stadt Wien, Rubrik Bauen und Wohnen, über Fördermöglichkeiten zur Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle informiert. Betriebe werden über den ÖkoBusinessPlan Wien über diesbezügliche Förderungen beraten. Im Zuge der Erstberatung in der kleinvolumigen Wohnungsneubauförderung bietet die MA 25 eine ausführliche Beratung zur Gebäudehülle und zur energiesparenden Haustechnik an. Zur Wohnbauförderung gibt es auch das dazugehörige Infoblatt "Wärmeschutzanforderungen Wohnbauförderung – Neubau". Unter [www.wohnfonds.wien.at](http://www.wohnfonds.wien.at) stehen verschiedene Leitfäden und Formulare zum Download zur Verfügung (z.B. zur Blocksanierung, Thewosan etc.).

Als Öffentlichkeitsarbeit wurden von Seiten des wohnfonds\_wien neben den unten angeführten Veranstaltungen auch folgende aktuelle Printmedien veröffentlicht und verteilt:

- THEWOSAN-Folder (Kurzerklärung und Bildbeispiele des Förderprogramms Thermisch-Energetischer WohnhausSANierung )
- Broschüre „blocksanierung – der weg zu mehr lebensqualität“ (Erklärung des Konzeptes „sanfte Stadterneuerung“ anhand des Förderprogramms Blocksanierung)

- Folder „der weg zur wohnhaussanierung“ (Kurzerklärung der Fördermöglichkeiten)
- Infokarten zu aktuellen Blocksanierungsgebieten (wird von wohnfonds\_wien beauftragt)
- Im Jahr 2011 wurde ein Förderführer erstellt, der eine Zusammenstellung des Förderangebotes der MA 25 und MA 50 darstellt.

Weiters wurden von Seiten des wohnfonds\_wien die folgende Veranstaltungen in den Jahren 2010 und 2011 durchgeführt:

- Enquete – Erfolgreich im Wiener Wohnbau (Vortrag; 13.01.2010)
- Qualitäten in der Sanierung & WWFSG Novelle 2010 (Vortrag; 27.10.2010)
- Workshop Bausanierungsmanagement – MA 50 (17.11.2010)
- Building Ecology Workshop – TU Wien (Vorstellung der verschiedenen Förderprogramme in der Sanierung; 10.06.2011)
- Ablauf des förder- und mietrechtlichen Verfahrens aus Sicht Wiener Wohnens (Veranstaltung; 28.06.2011 und 30.06.2011)

#### ***E.4.8: Informationsverbreitung für energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung***

Zum Thema „Energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung“ wird sowohl im Wien Energie Haus als auch in Info-Broschüren von Wien Energie und Leitfäden der MA 20 informiert. Betriebe werden dazu wiederum über den ÖkoBusinessPlan Wien beraten.

Folgende Aktivitäten wurden von der MA 20 durchgeführt:

- Ratgeber für Heizungen für private Haushalte:  
Ende 2010 wurde in Kooperation mit der Landesinnung Wien der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker ein Ratgeber zum Thema „Wie erkenne ich ein energieeffizientes Heizsystem?“ erstellt. Der Ratgeber soll als Hilfestellung für die EndkundInnen dienen und den vermehrten Einsatz hocheffizienter Heizungssysteme forcieren. Eine bessere Vergleichbarkeit der Angebote von Heizsystemen ist das Ziel dieser Broschüre. Sie wird über die Installateursinnung an die Installateure und weiter an die Haushalte verteilt. Eine Überarbeitung dieser Broschüre ist 2012 geplant.
- Energieförderungen für private Haushalte:  
Ein Leitfaden für Energieförderungen für private Haushalte wurde 2009 entwickelt und 2010 überarbeitet. Der Förderleitfaden steht auf der Homepage der MA 20 zur Verfügung und wurde den Magistratischen Bezirksämtern sowie der Umweltberatung für EnergieberaterInnen ausbildungen zur Verfügung gestellt. Die Entwicklung eines aktuellen Leitfadens ist geplant, eventuell in elektronischer Form in Anlehnung an die Förderdatenbank des ÖkoBusinessPlans.
- Der Technologieleitfaden "Effiziente Umwälzpumpen" wurde 2008 erstellt. Dieser wird über die Installateursinnung an die Installateure und weiter an die Haushalte verteilt. Ebenso wird er über den ÖkoBusinessPlan an die Betriebe verteilt.
- Der Technologieleitfaden "Effiziente Druckluftanwendung" wurde 2008 erstellt und steht auf der Webseite der MA 20 zum Download zur Verfügung. Der Leitfaden wurde auch

an den ÖkoBusinessPlan weitergegeben und über diesen an Betriebe verteilt. Der Technologieleitfaden wird auch bei der „Bauen und Energie“-Messe in Wien aufgelegt.

- 2010 wurde ein Förderleitfaden für öffentliche Dienstleister erstellt. Er wird auf der Homepage der MA 20 beworben und wurde an alle Magistratischen Bezirksämter und mehrere Dienststellen verschickt. Er wurde auch bei einem PUMA Energie- und Haus-technikforum vorgestellt.

#### ***E.4.9 Informationsverbreitung für energieeffiziente elektrische Geräte***

Informationen für energieeffiziente elektrische Geräte sind auf der Webseite [www.topprodukte.at](http://www.topprodukte.at) abrufbar.

Für den Magistrat der Stadt Wien gelten für die Beschaffung von Geräten die Kriterienkataloge von ÖkoKauf Wien. Zudem wird in den relevanten Managementdokumenten des magistratsinternen Umweltmanagementprogramms PUMA auch auf [www.topprodukte.at](http://www.topprodukte.at) verwiesen.

Für die Schulkinder wurde seitens Wien Energie in inhaltlicher Kooperation mit der Wiener Umweltschutzgesellschaft eine Energie-"Schulbox" entwickelt, in der u.a. das Thema Strom behandelt wird.

Weitere Maßnahmen zur Informationsverbreitung für energieeffiziente elektrische Geräte sind auch bei Maßnahmen E.4.3. behandelt.

#### ***E.4.10: Informationsverbreitung für energieeffiziente Beleuchtung***

Zu energieeffizienter Beleuchtung wurde in den ÖkoBusinessPlan News mehrfach berichtet (vgl. dazu Maßnahme B.4.4 und B.4.11).

Weiters hat die MA 20 einen Leitfaden zu energieeffizienter Beleuchtung publiziert (vgl. Maßnahme B.4.1).

#### ***E.4.11: Informationsverbreitung für den optimierten Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren***

Zum Thema „Optimierter Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren“ hat ÖkoKauf Wien im Jahr 2010 einen Kriterienkatalog zu Akylatbenzin publiziert.

#### ***E. 4.12: Entwicklung themenspezifischer Leitfäden und Verteilung an die jeweiligen Zielgruppen***

Technologieleitfäden wurden u.a. zu den Themen Abwärmepotenziale, Umwälzpumpen, Aufzüge und Rolltreppen, Beleuchtung, effiziente Druckluftanwendung, Glasbauten und energieeffiziente Klimatisierung, effiziente Lüftungsanlagen und Sonnenschutzsysteme entwickelt. Die Technologieleitfäden stehen zum Download bereit unter [www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/sep/publikationen.html](http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/energieplanung/sep/publikationen.html).

Die Empfehlungen an die Dienststellen wurden und werden mittels PUMA-Umweltprogrammen den betroffenen Dienststellen in Erinnerung gerufen und auf den relevanten PUMA-Intranetseiten verlinkt.

## **Maßnahmenprogramm E.5: “Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld Mobilität und Stadtstruktur“**

**Programmziel:** Ziel der Öffentlichkeitsarbeit ist es, im Sinne der Bewusstseinsbildung Anreize zur Änderung des persönlichen Mobilitätsverhaltens zugunsten der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Radverkehr, Öffentlicher Verkehr, FußgängerInnenverkehr) zu bieten.<sup>136</sup>

**Umsetzung:** Das Maßnahmenprogramm widmet sich den öffentlichkeitsarbeitswirksamen Aktivitäten, die von der Stadt Wien zur Bewerbung einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Mobilität gesetzt werden. Im Folgenden werden die Detailmaßnahmen des Programms sowie deren Umsetzungsstand dargestellt.

### ***E.5.1: Marketingkooperation zur Steigerung der Medienpräsenz des Umweltverbunds***

Zur besseren Bewerbung des Umweltverbunds wurde der Folder “Klimafreundliche Mobilität” überarbeitet, neu aufgelegt und in der Mobilitätswoche (16.– 22. September 2011) unter dem Motto „Wien steigt um“ als „Ampelpromotion“, d.h. von Infostessen bei roten Ampeln verteilt. Der Folder enthielt auch eine 24 Stunden-Netzkarte der Wiener Linien und machte auf klimafreundliche und sanfte Mobilität aufmerksam. Der Folder wurde auch in Kooperation mit dem ÖAMTC und ARBÖ verteilt und liegt zudem bei der MD-KLI auf bzw. wird auf verschiedenen Internetseiten zum Download angeboten.

### ***E.5.2: Einheitlicher Marketingauftritt***

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

### ***E.5.3: Aktions- und Eventkultur „pro Umweltverbund“***

Wie schon unter Maßnahme C.4.2 „Schnittstellenmanagement Magistrat – Extern“ im Maßnahmenprogramm C.4 „Radverkehr“ erwähnt, hat Wien seit 1. November 2011 eine Radfahrgenossenschaft samt Radverkehrsbeauftragten. Als zentrale Agenden der Agentur im Zusammenhang mit Aktions- und Eventkultur sind die Öffentlichkeitsarbeit für den Radverkehr sowie die Organisation von Events zum Thema Radverkehr zu nennen. Eine wichtige Aufgabe in diesem Zusammenhang ist der Aufbau von Partnerschaften mit Unternehmen, Bildungs- und Kultureinrichtungen.

In den Jahren 2010 und 2011 wurden wienweit verschiedene Marketingaktivitäten zum Thema Radverkehr initiiert. So wurde u.a. seitens der Geschäftsgruppe Stadtplanung und Verkehr der Rad-Schwerpunkt `fahr_rad_in_wien` initiiert (siehe auch Maßnahme C.4.16 „Marketingkonzept“ im Maßnahmenprogramm C.4 „Radverkehr“). Im Rahmen dieses Rad-Schwerpunkts wurden bislang folgende Aktivitäten gesetzt:

- Jährliches Bike-Festival am Rathausplatz: 2011 wurde mit 120.000 BesucherInnen ein Besucherrekord registriert.
- 1.Wiener RADpaRADe am Sonntag, 3.4.2011, mit rund 8.000 TeilnehmerInnen.

---

<sup>136</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 190

- Ausstellung „fahr\_rad\_in\_wien“ (inkl. Roadshow) an verschiedenen Orten in Wien, z.B. in diversen Einkaufszentren: Die Ausstellung informierte in den Jahren 2010 und 2011 über die vielen Maßnahmen, die das Radfahren in Wien fördern. Darüber hinaus vermittelt sie Wissenswertes über Fahrradsicherheit, Radmitnahme im öffentlichen Verkehr und die neuesten Fahrradtrends.
- Jährliche Erstellung/Aktualisierung der Radkarte fahr\_rad\_in\_wien, die im Jahr 2010 schwerpunktmäßig auf Jugendliche abgestimmt war und u.a. an alle Schulen Wiens verteilt wurde. 20.000 Stück der Radkarte 2011 (Auflage 120.000 Stück) wurden erstmals während des Bike Festivals Anfang April 2011 verteilt. Die Radkarte ist auch bei unterschiedlichen Stellen der Stadt Wien gratis erhältlich.<sup>137</sup>
- Aktion „Wien radelt zur Arbeit“: Allein in Wien haben sich weit über 4.000 Menschen für die Aktion angemeldet und sind mitgeradelt. Dabei wurden in Wien zwischen 1. und 30. Juni 2011 rund 400.000 Radkilometer zurückgelegt und somit über 60 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden. Die Aktion wurde von der Stadt Wien und der Wiener Arbeiterkammer unterstützt.
- Rolling Board-Kampagne: Auf den hinterleuchteten Werbeflächen an hochfrequentierten Plätzen wie Aus- und Einfallstraßen sowie Durchzugsstraßen, wird ein repräsentativer Werbeauftritt geboten
- Wien Energie – E-Bike-Initiative: Im Rahmen dieser Initiative wurden in den Jahren 2010 und 2011 insgesamt 7.800 Elektrozweiräder gefördert. 2011 wurde auch die Nachrüstung mit einem E-Motor gefördert.

Darüber hinaus wurde in Zusammenarbeit der Bundesländer Wien und Niederösterreich mit dem Stadt-Umland-Management die Stadtland-Radkarte entwickelt. Sie beinhaltet zehn Radkarten mit allen Radverkehrsanlagen rund um Wien. 18 Rad-Touren werden darin beschrieben, Mountainbike-Strecken sind ebenso enthalten wie Sehenswürdigkeiten. Sie enthält ebenfalls einen umfassenden Service- und Infoteil. Die Stadtland-Radkarte Wien-Niederösterreich ist im ausgewählten Buchhandel erhältlich.

Weiters wurden im Rahmen einer Kooperation der Stadt Wien mit einer Lebensmittelkette, die eine Positionierung als fahrradfreundlicher Nahversorger anstrebt, Radabstellanlagen vor einem Großteil der Filialen errichtet und entsprechende Marketingaktivitäten dazu gesetzt.

Schließlich förderte die Stadt Wien in den Jahren 2010 und 2011 mit der Rad-Ökoprämie die Neuanschaffung von Fahrrädern bei gleichzeitiger Rückgabe eines alten, fahrtauglichen und entsprechend der Straßenverkehrsordnung ausgestatteten Fahrrads mit 70 Euro. Die alten Fahrräder waren bei einer der Abgabestellen von ÖAMTC oder ARBÖ abzugeben.

#### ***E.5.4: Individualisiertes Marketing***

Diese Maßnahme wurde bislang noch nicht umgesetzt.

---

<sup>137</sup> Wiener Planungswerkstatt, Planungsauskunft Wien, Stadtinformationszentrum Wien, Bürgerdienst Wien - Bezirksstellen, Bezirksvorstehungen in Wien, Magistratische Bezirksämter.

### **E.5.5: Infoportal**

Mit AnachB.at gibt es ein eigenes Echtzeit-Verkehrsservice von ITS Vienna Region, welches gleichwertig für Öffentlichen Verkehr, Radfahren, Zufußgehen und Autos verschiedenste Möglichkeiten des Fortkommens aufzeigt und so zu ökologischer Mobilität und flexibler Kombination verschiedener Verkehrsmittel anregt. AnachB.at ist als Website, Smartphone App, Widget und iGoogle Gadget verfügbar. Erkenntnisse aus Forschungsprojekten fließen laufend in die Optimierung von Nutzerfreundlichkeit, Design und Datenqualität von AnachB.at ein.

Weitere Informationen zur ITS Vienna Region finden sich bei der Maßnahme C.4.22 „Radverkehr in der ITS Vienna Region“ im Maßnahmenprogramm C.4 „Radverkehr“. Auch gibt es mit dem Internetauftritt „Radfahren in Wien“ ([www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/](http://www.wien.gv.at/verkehr/radfahren/)) ein umfassendes Infoportal rund ums Radfahren in Wien, welches laufend aktuell gehalten wird (siehe auch Maßnahme C.4.17 „Internet“ im Maßnahmenprogramm C.4 „Radverkehr“).

### **E.5.6: Mobilitätsmanagement**

Zur Information wesentlicher Zielgruppen über mögliche Mobilitätsmanagement-Maßnahmen und die Optimierung von Mobilitätsprozessen wurden im Zuge des Umweltmanagementprogramms „PUMA-Schulen“ mehrere Mobilitätsmaßnahmen ins aktuelle Umweltprogramm aufgenommen. Das Umweltprogramm kann im Internet unter <http://box.lehrerweb.at/puma/programm.htm> eingesehen werden.

### **E.5.7: Klimaschutz beim Auto**

In Wien und Wien Umgebung werden von Wien Energie Elektrotankstellen errichtet, an denen man fast ausschließlich mit Ökostrom tankt. Die „Tanke-Elektrotankstellen“ von Wien Energie sind ein wichtiger Schritt in eine umweltfreundliche Zukunft und tragen zur Förderung nachhaltiger Mobilität bei. Im Juli 2011 startete dazu auch die Imagekampagne „TANKE Strom“. Schwerpunkt der Kampagne war, die Bevölkerung über die schon bestehenden E-Tankstellen von Wien Energie und die Funktionsweise des „Strom-Tankens“ zu informieren sowie Bewusstsein für das Thema zu schaffen.

Wien Energie hat im Frühjahr/Sommer 2010 eine „E-Mobility Kampagne“ organisiert und das Thema auf Plakaten und Straßenbahnen sowie über Printanzeigen und dergleichen kommuniziert. Ebenso fanden Veranstaltungen mit E-Bike Testmöglichkeiten statt.

## **Maßnahmenprogramm E.6: „Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“**

**Programmziel:** Information der Öffentlichkeit über klimarelevante Aspekte in der Beschaffung und der Abfallwirtschaft der Stadt Wien.<sup>138</sup>

**Umsetzung:** das Maßnahmenprogramm behandelt öffentlichkeitsarbeitswirksame Aspekte, die in den Bereichen Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft sowie Natur-

---

<sup>138</sup> Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, S. 193

schutz von der Stadt Wien behandelt werden. Im Folgenden werden die entsprechenden Maßnahmen und deren Umsetzungsstand erläutert.

### ***E.6.1 Bewerbung der Ergebnisse von „ÖkoKauf Wien“***

Das Programm ÖkoKauf Wien macht laufend über die im Programm geleisteten Arbeiten bzw. gesetzten Aktivitäten mittels Foldern, Plakaten und Broschüren aufmerksam. Die letzten Kommunikationsaktivitäten fanden zu folgenden Themen statt:

- Clever einkaufen für die Schule (Plakat und Folder in Deutsch, Türkisch, Bosnisch, Kroatisch, Serbisch)
- Akylatbenzin
- Elektrogeräte
- Bio-Lebensmittel
- Fleisch und Fisch

Weiters wurde auf diversen Fachveranstaltungen und -messen Informationsmaterial aufgelegt. Hervorzuheben ist auch der Gewinn des internationalen Dubai Awards 2010, mit dem „ÖkoKauf Wien“ als innovativstes städtisches Beschaffungsprogramm ausgezeichnet wurde.

### ***E.6.2: Informationsverbreitung über die abfallwirtschaftlichen Maßnahmen innerhalb des Magistrats***

Den Dienststellen der Stadt Wien werden regelmäßig allgemeine abfallvermeidende Maßnahmen vorgeschlagen. Zudem werden jährliche Berichte erfolgreicher Abfallvermeidungsmaßnahmen an das PUMA Programmmanagement übermittelt. Diese Maßnahmen sollen den entsprechenden Dienststellen bekannt gemacht werden, sofern eine Replizierbarkeit gegeben ist. Im Rahmen der magistratsinternen Schulungen von AbfallmanagerInnen durch die MA 22 wird darüber hinaus auf die Möglichkeiten der Ressourcenschonung und Abfallvermeidung hingewiesen und die Bedeutung für den Klimaschutz betont. 2011 Informationsaustausch zwischen den Dienststellen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen und Zusammenstellung der Klimafolgen aus dem Bereich Ernährung im Internet.

Im Zuge der Beteiligung an PUMA, insbesondere über den Beratungsausschuss „Abfallwirtschaft“ werden Informationen, die für die Einhaltung der abfallwirtschaftlichen Regelungen wichtig sind, kommuniziert. Dazu zählen z.B. die Neuerungen im Wiener Abfallwirtschaftsgesetz, die Verpflichtung zur Verwendung von Mehrweg bei Veranstaltungen und das Erstellen von Abfallkonzepten für Großveranstaltungen sowie für Großbaustellen inklusive einer allfälligen Schadstofferkundung im Vorfeld.

Die MA 48 stellt ihren MitarbeiterInnen Informationen zu abfallwirtschaftlichen Maßnahmen über Wanderzeitungen, Berichte (Umwelterklärung, Leistungsbericht), das Intranet und den MitarbeiterInnenfolder (z.B. Mythen der Abfallwirtschaft“) zur Verfügung.

### ***E.6.3: Informationsverbreitung über erfolgreiche Maßnahmen bei Baurestmassen***

Im Rahmen von Tagungen wie der Fortsetzung von „Umweltfreundliches Planen und Bauen“ sollen ExpertInnen innerhalb des Magistrats aber auch externen Bauherren Best Practice

Beispiele aus erfolgreichen Projekten im Baubereich wie Abfallvermeidung auf Baustellen und umweltfreundliche Baustellenlogistik kommuniziert werden.

Beispiele und Maßnahmen zu Wiederverwertung von Baurestmassen wurden bei der Fachtagung „Ökologie beim Planen und Bauen“ der MA 22 am 23.11.2011 behandelt, die die Themenschwerpunkte Ökologisches Baustellenmanagement und Recyclinggerechtes Bauen hatte. Im Rahmen der Richtlinie für "Umweltorientierte Bauabwicklung" von Ökokauf Wien, die 2012 erscheinen wird, werden im Rahmen der Ausschreibung entsprechende Maßnahmen für eine Wiederverwendung und Aufbereitung von Aushub- und Abbruchmaterial gefordert, ebenso wie eine effiziente getrennte Sammlung von Baurestmassen und Baustellenabfällen. Auch die Novellierung des Wiener Abfallwirtschaftsgesetzes schreibt verpflichtende Maßnahmen vor, die zur Abfallvermeidung und zu einer besseren Abfallverwertung von Baurestmassen führen sollen. Dazu ist ab einer gewissen Baustellengröße ein Abfallkonzept für Baustellen zu erstellen, in dem Maßnahmen der Abfallvermeidung, Wiederverwendung, getrennten Sammlung und Behandlung von Abfällen dargestellt werden müssen. Das Abfallvermeidungsprogramm als Teil der Fortschreibung des Abfallwirtschaftsplans der Stadt Wien beinhaltet Maßnahmen zur Informationsverbreitung und Schulung zum Thema abfallarmes Bauen und effiziente Wiederverwertung im Rahmen von Lehrveranstaltungen an den Fachhochschulen und Universitäten.

#### ***E.6.4: Informationsverbreitung über Abfallvermeidung und Abfallreduktion bei Veranstaltungen***

Informationen für VeranstalterInnen zur Planung und Durchführung umweltfreundlicher Veranstaltungen werden über die Website [www.oekoevent.at](http://www.oekoevent.at) angeboten.

Es ist weiters geplant, Tools zur leichteren Planung von abfallarmen Veranstaltungen zu entwickeln und entsprechende Beratungen in Kooperation mit dem ÖkoBusinessPlan Wien anzubieten.

Zusätzlich sind künftig die folgenden Aktivitäten geplant:

- Unterstützung bei der Umsetzung ökologischer Maßnahmen bei Veranstaltungen durch die Abteilung „Service“ der MA 48. Die Beratung umfasst die folgenden Themen: Verwendung von Mehrwegbechern, Verwendung des Geschirrmobils, Forcierung der getrennten Sammlung von Abfällen, etc.
- Unterstützung der Beratung von VeranstalterInnen und Gastronomiebetrieben innerhalb des Magistrats (im Zuge des ÖkoBusinessPlans) und außerhalb des Magistrats (im Zuge der Initiative „natürlich weniger Mist“).
- Erstellung eines eigenen „Öko-Event“-Labels für umweltfreundliche Veranstaltungen als Anreiz für VeranstalterInnen.

#### ***E.6.5: Informationsverbreitung über erfolgreiche abfallwirtschaftliche Maßnahmen in Betrieben***

Im Rahmen des für alle neu teilnehmenden Betriebe verpflichtenden halbtägigen ÖkoBusinessPlan „Basisworkshops Abfall“ werden Best-Practice Beispiele von bereits ausgezeichneten ÖkoBusinessPlan Betrieben vorgestellt.

Darüber hinaus ist einer von sechs freiwilligen halbtägigen Workshops des ÖkoBusinessPlans für alle interessierten Wiener Betriebe dem Thema "Ökologische Beschaffung und Vertiefung Abfallwirtschaft" gewidmet. Betriebe erfahren dabei, wie sie die Abfalltrennung in ihrem Betrieb verbessern können.

Zudem werden alle Betriebe des ÖkoBusinessPlan Netzwerks (über 800 Wiener Betriebe) vom ÖkoBusinessPlan Programmmanagement und den ÖkoBusinessPlan BeraterInnen auf das Förderprogramm "Initiative Abfallvermeidung" der Altstoff Recycling Austria (ARA) und der Stadt Wien aufmerksam gemacht und bei einer Einreichung unterstützt.

Die jährlich vergebenen Umweltpreise der Stadt Wien im Rahmen der ÖkoBusinessPlan Gala dienen außerdem zur Informationsverbreitung von erfolgreichen betrieblichen Abfallvermeidungsmaßnahmen.

#### ***E.6.6: Informationsverbreitung über erfolgreiche Maßnahmen zur Abfallvermeidung und Abfallreduktion allgemein***

Im Rahmen der Initiative „natürlich weniger Mist“ werden Studien zur Abfallvermeidung vergeben, Projekte umgesetzt und Kommunikationskampagnen durchgeführt. Dabei sollen positive Auswirkungen auf den Klimaschutz mitkommuniziert werden.

Alle Ergebnisse werden im Internet und durch begleitende Medienarbeit einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Einige ausgewählte Beispiele sind: diverse Folder (z.B. „Bau keinen Mist“ etc.), Betreuung des Misttelefons, 48er Basar, Beratungsangebot durch AbfallberaterInnen, diverse Veranstaltungen (z.B. Mistfest) etc.

## **2.6 Überlegungen zu Wiener Anpassungsmaßnahmen an den globalen Klimawandel**

Wien setzt seit Jahren vielfältige Aktivitäten zur Anpassung an den Klimawandel – etwa im Bereich der Forschung bis hin zu konkreten Maßnahmen in einzelnen Sektoren – wie beispielsweise in den Bereichen Hochwasserschutz (Donauhochwasserschutz, Gefahrenzonenplanung Wienerwaldbäche), Energieversorgung (jüngstes Beispiel: Vorarbeiten für einen Versorgungssicherheitsplan), Trinkwasserversorgung (Karstwasserforschungsprogramme) und im Gebäudebereich (Vorkehrungen gegen sommerliche Überhitzung, Fernkühlung).

Das Thema Klimawandelanpassung wurde in Wien immer als Teil einer integrierten Klimaschutzpolitik wahrgenommen. Da die Klimawandelanpassung genauso wie der Klimaschutz eine Querschnittsmaterie ist, wird auch in Zukunft ein integrativer Ansatz, bei dem die Aspekte der Klimawandelanpassung und des Klimaschutzes verzahnt berücksichtigt werden, der Vorzug gegenüber einer eigenen Klimawandelanpassungsstrategie gegeben. Dies hat den Vorteil, dass Synergien zwischen Klimaschutz und Klimawandelanpassung genutzt und eventuelle gegenläufige Überschneidungen – wie z.B. beim zukünftigen Kühlbedarf – frühzeitig identifiziert werden können.

Im Rahmen eines Workshops mit ExpertInnen der Stadt Wien sowie namhaften WissenschaftlerInnen im Jahr 2007 wurden erstmals zukünftige Handlungsfelder der Klimawandelanpassung – wie beispielsweise Gesundheit, Energie- und Wasserversorgung, Stadtplanung, Bauwesen, Verkehr, Stadtvegetation sowie Land- und Forstwirtschaft – identifiziert und diskutiert.

Auf Basis des im KliP II enthaltenen Auftrags, den Klimawandelanpassungsprozess weiterzuführen, wurde am 18. Oktober 2011 im Wiener Rathaus der Startworkshop „Anpassung an den Klimawandel in Wien“ mit AbteilungsleiterInnen der einzelnen Dienststellen durchgeführt. Ziel des Workshops war eine Zusammenschau bestehender Projekte und neuer Projektideen bzw. Aktivitäten zur Klimawandelanpassung sowie die Formierung thematischer Arbeitsgruppen, die in den nächsten Jahren die Ausarbeitung allfällig zusätzlich erforderlicher Klimawandelanpassungsmaßnahmen vorantreiben sollen.

Zu den sechs Themenbereichen Gesundheit, Stadtplanung & Infrastruktur, Energie, Grün (Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Naturschutz), Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft sowie Katastrophenschutz wurde je eine Arbeitsgruppe gebildet.

Die Arbeitsgruppe „Stadtplanung & Infrastruktur“ tagte bislang zweimal und hat die Aufgabe, Vorschläge für Klimawandelanpassungsmaßnahmen für die Bereiche Stadtplanung, Bauwesen, Transport und Verkehr, technische und soziale Infrastruktur, Sicherung und Gestaltung von Freiräumen und Grünflächen sowie Städtetourismus (und Kulturerbe) zu erarbeiten, die in den Stadtentwicklungsplan (STEP neu), in den Masterplan Verkehr, in das Zielgebietsmanagement, in die Wiener Bauordnung und somit in den Alltag der Flächenwidmung, Bauleitplanung etc. einfließen sollen.

Die Arbeitsgruppe hat auch bereits begonnen, prioritäre Maßnahmen bzw. Themenbereiche zur Klimawandelanpassung im Bereich Stadtplanung & Infrastruktur zu definieren, wie z.B. die Forcierung von Dachbegrünungen bzw. Regenwassermanagement, die Verankerung von Grundlagen der Freiraum- und Grünraumplanung in den Flächenwidmungsplan, sowie die Integration der Thematik Klimawandelanpassung in den STEP neu.

Die Startsitung der Arbeitsgruppe „Energie“ fand im Mai 2012 statt. Das Arbeitsfeld der Arbeitsgruppe Energie umfasst alle energiewirtschaftlichen Aktivitäten, welche die Erzeugung und Verteilung von Energie (Strom, Fernwärme, Fernkälte) gewährleisten, sowie die Energieverwendung, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf gebäudebezogenen Aspekten mit dem Fokus auf Bau und Betrieb eines Gebäudes liegen wird. Bei der Sitzung erfolgte ein erstes Brainstorming zu den im Bereich Energie zu bearbeitenden Maßnahmen wie z.B. Fernkälte, Nahkälte, Kühlbedarf von Gebäuden, solare Kühlung, Bewusstseinsbildung und Information der Bevölkerung, etc. Die entwickelten Maßnahmen(vorschläge) sollen, wo erforderlich, in bereits bestehende Regelwerke der Stadt wie z.B.: in die Wiener Bauordnung oder in den Versorgungssicherheitsplan integriert werden.

Die Arbeitsgruppe „Gesundheit“ startet im Juni 2012, die Arbeitsgruppen „Grün“, „Wasserhaushalt & Wasserwirtschaft“ und „Katastrophenschutz“ starten schließlich im Herbst 2012.

## 2.7 Einsparungen von THG-Emissionen im Überblick

In der folgenden Tabelle werden die durch technische Maßnahmen des KliP seit 1990 vermiedenen THG-Emissionen dargestellt.

Tabelle 16: Durch technische Maßnahmen des KliP vermiedene THG-Emissionen

Maßnahme	Vermeidung von CO <sub>2</sub> -Äquivalenten [t] Stand Ende 2011
Ausbau der und Effizienzsteigerung in der Fernwärme	1.529.208
Verbot von F-Gasen im geförderten Wohnbau (Sanierung + Neubau)	500.000
ebswien Hauptkläranlage	451.050
Errichtung und Betrieb von Donaustadt 3 (mit Wirkungsgrad 82 %) <sup>139</sup>	330.000
Errichtung und Betrieb von Ökostromanlagen	272.260
Wärmedämmung in der geförderten Wohnbausanierung	321.948
Angebotsausweitung des Öffentlichen Verkehrs	237.866
Höherer Wärmeschutzstandard im geförderten Neubau	53.284
ÖkoKauf Wien <sup>140</sup>	31.000
Errichtung und Betrieb von solarthermischen Anlagen	3.092
<b>Summe</b>	<b>3.729.708</b>

<sup>139</sup> Die Maßnahme wurde gesetzt, bevor der Emissionshandel in Kraft getreten ist.

<sup>140</sup> Angaben von ÖkoKauf Wien. Die Einsparungen resultieren aus den Produktgruppen Lebensmittel, Energiesparlampen und wassersparende Maßnahmen.

## 3 Treibhausgasbilanz Wien 1990–2009

### 3.1 Einleitung

Im Herbst 2011 hat das Umweltbundesamt die Bundesländer-Luftschadstoff-Inventur (BLI) 1990–2009 veröffentlicht. In der BLI werden die Kyoto-relevanten THG-Emissionen<sup>141</sup> und die Emissionen der NEC-Gase<sup>142</sup> auf Bundesländerebene dargestellt.

Die THG-Emissionen werden vom Umweltbundesamt folgenden Verursachergruppen zugeordnet:

#### **Sektor 1: Energieversorgung**

Strom- und Fernwärmekraftwerke (inkl. energetischer Verwertung von Abfall);  
Kohle-, Erdöl- und Erdgasförderung;  
Verarbeitung von Rohöl (Raffinerie);  
Energieeinsatz bei der Erdöl- und Erdgasgewinnung;  
flüchtige Emissionen von Brenn- und Kraftstoffen (Pipelines, Tankstellen, Tanklager).

#### **Sektor 2: Kleinverbraucher**

Heizungsanlagen privater Haushalte, privater und öffentlicher Dienstleister, von (Klein-)Gewerbe und landwirtschaftlichen Betrieben;  
mobile Geräte privater Haushalte (z. B. Rasenmäher u. Ä.), land- und forstwirtschaftliche Geräte (z. B. Traktoren, Motorsägen u. Ä.), mobile Geräte sonstiger Dienstleister (Pistenraupen u. Ä.);  
bei Feinstaub zusätzlich Berücksichtigung von Brauchtumsfeuer und Grillkohle.

#### **Sektor 3: Industrie**

Prozess- und pyrogene Emissionen der Industrie;  
fluorierte Gase der Industrie;  
Off-Road Geräte der Industrie (Baumaschinen etc.).

#### **Sektor 4: Verkehr**

Straßenverkehr, Bahnverkehr, Schifffahrt, nationaler Flugverkehr,  
Kompressoren der Gaspipelines.

#### **Sektor 5: Landwirtschaft**

Verdauungsbedingte Emissionen des Viehs;  
Emissionen von Gülle und Mist;  
Düngung mit organischem und mineralischem Stickstoff-Dünger.

---

<sup>141</sup> Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (NO<sub>2</sub>), vollfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFC), teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC) und Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>)

<sup>142</sup> Die EU-Richtlinie 2001/81/EG legt nationale Emissionshöchstmengen (national emission ceilings – NECs) für die Luftschadstoffe Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoff (NO<sub>x</sub>), Ammoniak (NH<sub>3</sub>), flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC) fest, die bis zum Jahr 2010 einzuhalten sind.

**Sektor 6: Sonstige**

Abfall, Abwasser, Kompostierung (vorwiegend CH<sub>4</sub>-Emissionen):

- Emissionen aus Deponien
- Abfallverbrennung ohne energetische Verwertung (ist von verhältnismäßig geringer Bedeutung, da Müllverbrennung zumeist mit KWK verbunden und daher größtenteils dem Sektor 1 zugeordnet ist)
- Abwasser, Kompostierung

Lösemittlemissionen (vorwiegend NMVOC-Emissionen):

- Farb- und Lackanwendung, Reinigung, Entfettung, Herstellung und Verarbeitung chemischer Produkte, Feinstaubemissionen aus Tabakrauch und Feuerwerken.

**3.2 Wien im Österreich-Vergleich**

Im Jahr 2009 lebten in Wien 20 % der ÖsterreicherInnen. Laut BLI betrug der Anteil Wiens an den THG-Emissionen Österreichs im Jahr 2009 hingegen nur 12 % (9,3 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente).<sup>143</sup> Allerdings sind die THG-Emissionen Wiens im Zeitraum 1990 bis 2009 mit knapp 15 % Zuwachs deutlich stärker gestiegen als die THG-Emissionen Österreichs mit 2,4 % Zuwachs.

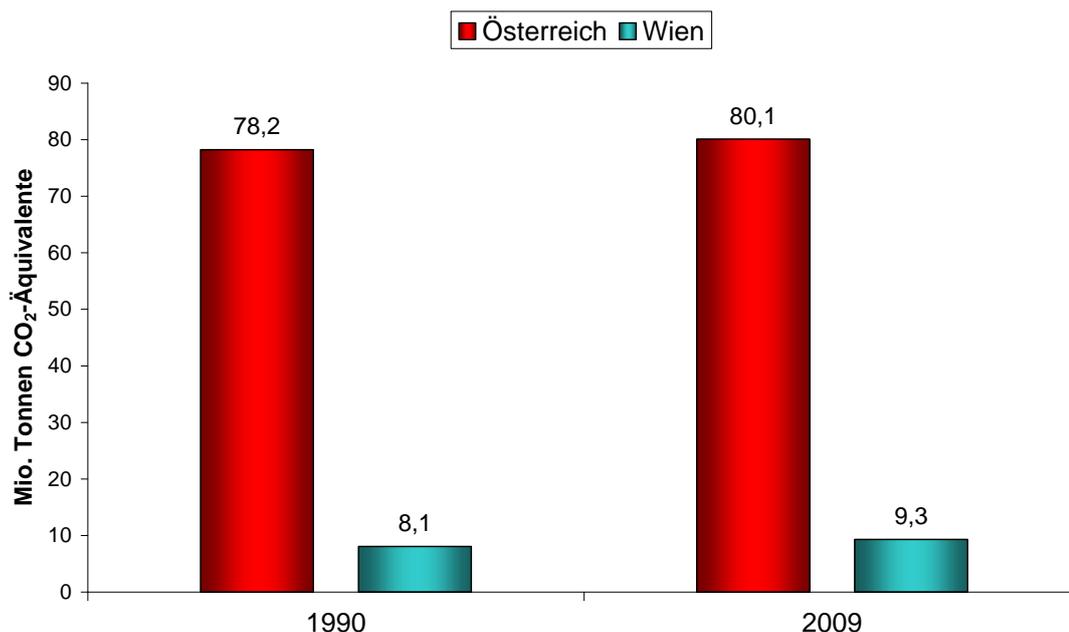


Abbildung 8: Anteil Wiens an den österreichischen THG-Emissionen 1990 und 2009

Quelle: Umweltbundesamt (2011): Bundesländer Luftschadstoffinventur 1990–2009, Datenstand 2011

<sup>143</sup> Aufgrund der Berechnungsmethodik werden Wien deutlich mehr Verkehrsemissionen zugerechnet, als tatsächlich im Wiener Straßennetz anfallen – siehe Kapitel 3.3.

Die Pro-Kopf Emissionen lagen mit etwa 5,5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten im Jahr 2009 deutlich unter dem österreichischen Schnitt von 9,6 Tonnen. Wien ist nach Vorarlberg das Bundesland mit den niedrigsten THG-Emissionen pro Kopf in Österreich.

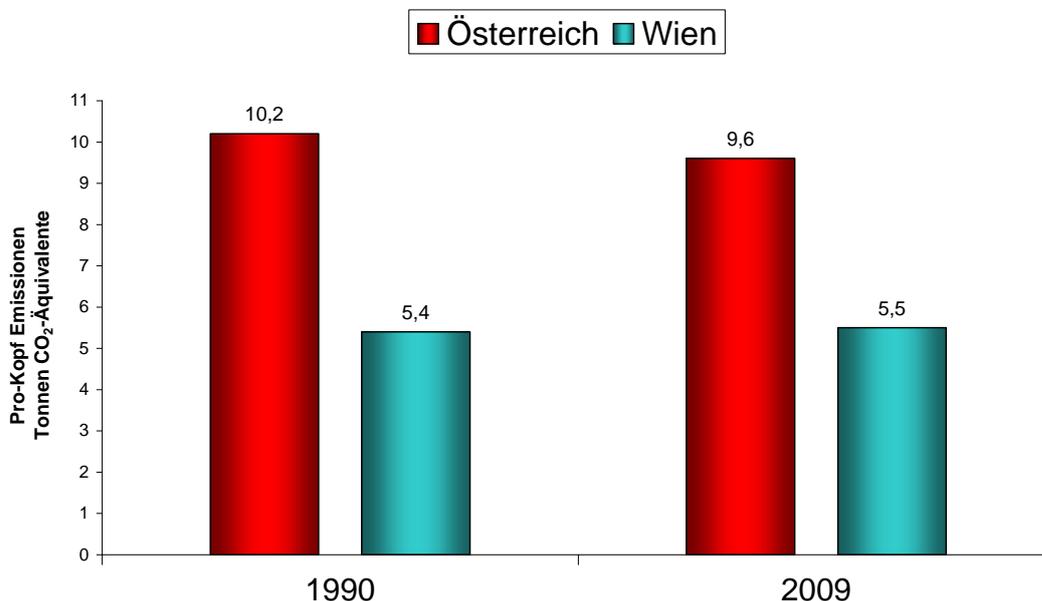


Abbildung 9: Pro-Kopf Emissionen Wiens und Österreichs 1990 und 2009

Quelle: Umweltbundesamt (2011): Bundesländer Luftschadstoffinventur 1990–2009, Datenstand 2011

### 3.3 Analyse der Emissionsentwicklung

Tabelle 17 zeigt die Entwicklung der Wien zugerechneten Treibhausgase. Methan, Lachgas und F-Gase weisen eine höhere Treibhausgaswirkung als CO<sub>2</sub> auf. Sie werden deshalb in CO<sub>2</sub>-Äquivalente<sup>144</sup> umgerechnet.

Die Wien zugerechneten THG-Emissionen sind im Zeitraum von 1990 bis 2009 insgesamt um 15 % auf rund 9,3 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gestiegen.

Aufgrund der Methodik der BLI sind bei Ländern mit Großabnehmern von Treibstoffen wie auch bei Ländern mit Tanktourismus (Kraftstoffexport im Tank) im Sektor Verkehr Emissionen enthalten, die teilweise außerhalb des Bundeslandes verursacht werden. Aufgrund des Standortes vieler Großabnehmer von Treibstoffen in Wien sind in den in der BLI ausgewiesenen Emissionen des Sektors Verkehr auch außerhalb von Wien verursachte Emissionen enthalten.

In der aktuellen Version des Emissionskatasters der Stadt Wien<sup>145</sup> werden für das Jahr 2009 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Straßenverkehr in der Höhe von rund 2,1 Mio. Tonnen im

<sup>144</sup> Umrechnung in CO<sub>2</sub>-Äquivalente: Die emittierte Menge in Tonnen des entsprechenden Gases wird mit jenem Faktor multipliziert, um den die Treibhauswirkung höher ist als jene von CO<sub>2</sub>. Das Ergebnis ist die Emissionsmenge in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.

Stadtgebiet von Wien ausgewiesen. Dies entspricht rund zwei Drittel der in der BLI Wien zugerechneten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Sektor Verkehr.

Die Entwicklung der Gesamtemissionsmengen aller erfassten THG-Emissionen wird grafisch in Abbildung 10 dargestellt. An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass in den nachfolgenden Abbildungen, in denen Vergleiche zwischen den Emissionen laut BLI und Emissionskataster dargestellt werden, in letzteren nur die entstandenen CO<sub>2</sub>-Emissionen und nicht CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Sektor Verkehr einfließen. Dies erklärt sich damit, dass im Emissionskataster keine CO<sub>2</sub>-Äquivalente, sondern ausschließlich CO<sub>2</sub>-Emissionen für den Verkehr ausgewiesen werden.

---

<sup>145</sup> Emissionskataster Wien (Emikat), MA 22 – Umweltschutz, 2011

Tabelle 17: Wiener THG-Emissionen nach Verursachern in 1.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten

	Wiener THG-Emissionen nach Verursachern in 1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten																			
Verursacher	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Energieversorgung</b>	2.457	2.892	2.315	1.872	2.387	2.184	2.705	2.637	3.114	2.967	2.424	2.736	2.729	3.148	2.880	3.371	2.893	2.434	2.801	3.201
<b>Kleinverbraucher</b>	2.481	2.566	2.707	2.772	2.326	2.514	2.480	2.411	2.226	2.116	1.780	2.201	2.096	2.365	2.246	2.211	2.114	1.824	1.849	1.788
<b>Industrie</b>	703	745	703	732	784	851	942	1.102	857	645	666	663	634	651	681	753	759	786	787	811
<b>Verkehr</b>	2.105	2.334	2.326	2.410	2.418	2.450	2.680	2.533	2.835	2.737	2.867	3.074	3.400	3.662	3.746	3.780	3.558	3.585	3.366	3.250
<b>Landwirtschaft</b>	16	18	16	15	21	20	17	17	17	16	16	16	16	15	14	14	14	14	15	15
<b>Sonstige</b>	304	286	236	244	207	187	149	156	168	177	191	203	213	223	216	221	228	229	219	199
<b>Gesamt</b>	<b>8.066</b>	<b>8.839</b>	<b>8.303</b>	<b>8.044</b>	<b>8.144</b>	<b>8.206</b>	<b>8.972</b>	<b>8.856</b>	<b>9.218</b>	<b>8.658</b>	<b>7.944</b>	<b>8.894</b>	<b>9.087</b>	<b>10.063</b>	<b>9.783</b>	<b>10.349</b>	<b>9.566</b>	<b>8.872</b>	<b>9.036</b>	<b>9.265</b>

Quelle: Umweltbundesamt, Bundesländer-Luftschadstoff-Inventur, 2011

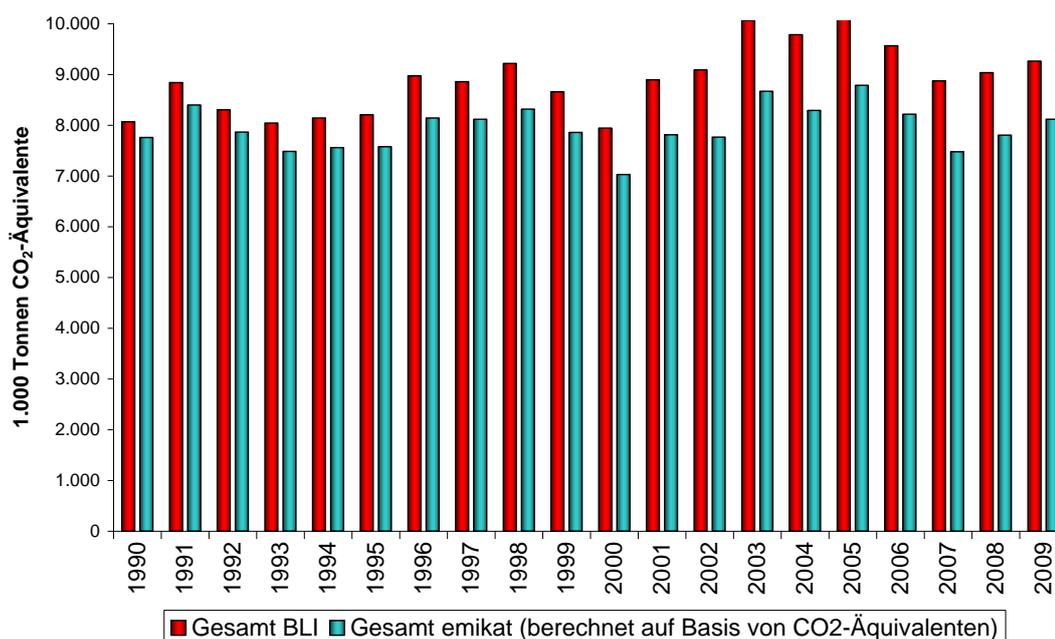


Abbildung 10: Wiener THG-Emissionen 1990 bis 2009

Quelle: BLI 1990-2009, Datenstand 2011; Emikat 1990–2009

Aufgrund des seit 2005 existierenden EU-weiten Handels mit THG-Emissionszertifikaten (Emissionshandel)<sup>146</sup> wird zusätzlich folgende Überlegung angestellt:

In der BLI sind im Sektor Energieversorgung auch alle Energieversorgungsbetriebe enthalten, die dem Emissionshandel unterliegen. Dieses Handelssystem wurde von der Europäischen Kommission eingeführt, um für die energieintensiven Betriebe sowie die Energieumwandlungsanlagen der gesamten EU ein politisches Instrument zu schaffen, mit dessen Hilfe deren THG-Emissionen im Einklang mit den Anforderungen des Kyoto-Protokolls reduziert werden sollen. Diese Betriebe müssen Emissionszertifikate besitzen, um Treibhausgase emittieren zu dürfen. Diese Zertifikate müssen in genau jener Menge vorliegen, in der THG durch den Energieverbrauch bzw. durch den Produktionsprozess entstehen. Diese „verbrauchten“ Zertifikate müssen im Ausmaß der entstandenen Emissionen jährlich gelöscht werden. Überschüssige Zertifikate können gehandelt werden. Durch eine geringere Zuteilung von Zertifikaten als für den Betrieb der Anlagen benötigt werden, entsteht für die Betriebe in ihrer Gesamtheit der Zwang, Klima schonende Maßnahmen zu treffen. Gemäß den Intentionen der Europäischen Kommission soll für Betriebe, die dem Emissionshandel unterliegen („Emissionshandelsbetriebe“), neben dem Emissionshandel kein weiteres Instrument zur THG-Emissionsreduktion auf nationaler Ebene geschaffen werden. Damit ist es im

<sup>146</sup> Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates. Dieser Richtlinie unterliegen die folgenden Tätigkeiten: Energieumwandlung und -umformung, Eisenmetallerzeugung und -verarbeitung, Mineralverarbeitende Industrie, Industrieanlagen zur Herstellung von Zellstoff, Papier und Pappe

Rahmen des Bundeslandes Wien nicht möglich, weitere Instrumente zur Reduktion der THG-Emissionen dieser Betriebe anzuwenden.<sup>147</sup>

Nach Mitteilung des Umweltbundesamtes emittierten 2009 die Emissionshandelsbetriebe des Sektors Energieversorgung in Wien rund 2,7 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente und jene des Sektors Industrie 811.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Als logische Konsequenz des Emissionshandels werden daher zur weiteren Analyse der Emissionsentwicklung der Stadt Wien für die Sektoren Energieversorgung und Industrie nur mehr die Emissionen der Nicht-Emissionshandelsanlagen berücksichtigt (2009: 1.348.401 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente). Die Emissionen der Emissionshandelsbetriebe werden aus der Gesamtbilanz herausgerechnet.

Unter Anwendung des vorher Gesagten sind die gesamten von der Stadt Wien beeinflussbaren Wiener THG-Emissionen (d.h. Sektor Energieversorgung und Industrie ohne Emissionshandelsbetriebe, Sektor Kleinverbrauch, Sektor Verkehr mit den Daten des Sektors Verkehr aus dem Emissionskataster, Sektor Landwirtschaft und Sektor Sonstige – im Wesentlichen der Abfallbereich) von 1990 bis 2009 absolut von 6,1 Mio. auf 5,5 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gesunken, das entspricht einer Verringerung der Emissionen um 10,5 %.

Im gleichen Zeitraum ist die Bevölkerung von 1.497.712 auf 1.692.067 Personen angewachsen. Bei Bildung des Pro-Kopf-Wertes zeigt sich eine Verringerung der spezifischen Emissionen um 21 % (von 4,1 Tonnen auf 3,2 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente).

Abbildung 11 und Abbildung 12 zeigen die Entwicklung der THG-Emissionen zwischen 1990 und 2009 sowohl nach der BLI als auch nach dem weiter oben beschriebenen Ansatz.

---

<sup>147</sup> Auch bei den restlichen Sektoren der BLI existieren Bereiche, bei denen die Stadt Wien keine Einflussmöglichkeit hat, und die daher konsequenterweise auch aus der Bilanz der Emissionen, die durch Maßnahmen der Stadt verringert werden können, eliminiert werden müssten.

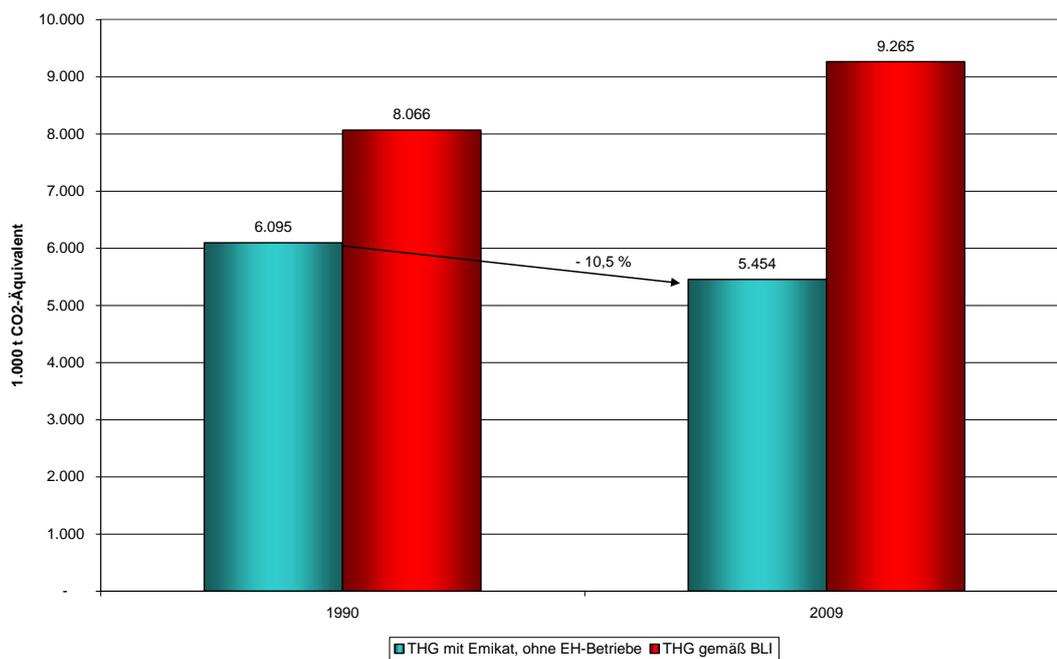


Abbildung 11: Emissionsentwicklung Wiens in absoluten Zahlen auf Basis Emikat (ohne EH-Betriebe) und BLI

Quelle: BLI 1990–2009, Emikat 1990–2009, Berechnungen Österreichische Energieagentur

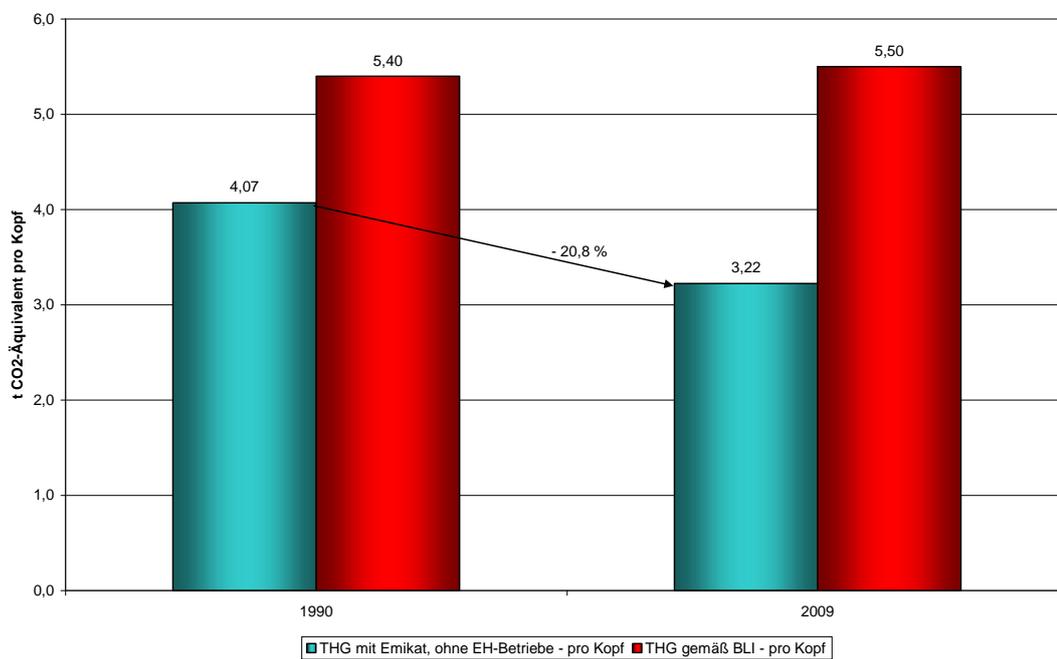


Abbildung 12: Emissionsentwicklung Wiens bezogen auf EinwohnerInnen auf Basis Emikat (ohne EH-Betriebe) und BLI

Quelle: BLI 1990–2009, Emikat 1990–2009, Berechnungen Österreichische Energieagentur

## 4 Volkswirtschaftliche Effekte

Die im Rahmen des KliP realisierten Maßnahmen implizieren nicht nur positive Effekte auf Klima und Umwelt, sondern leisten auch einen wesentlichen Beitrag zur volkswirtschaftlichen Wertschöpfung Wiens. Mit der kontinuierlichen Umsetzung der einzelnen Maßnahmenprogramme und den damit einhergehenden Investitionen in die verbundenen Branchen und Betriebe werden Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte ausgelöst, die zu einer Stärkung des Wiener Wirtschaftsstandortes beitragen.

In diesem Kapitel werden die durch die zusätzlichen Investitionen ausgelösten Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte einiger ausgewählter Maßnahmen basierend auf der Input-Output-Analyse untersucht.<sup>148</sup> Nicht untersucht werden die Effekte des laufenden Betriebes. Weiters wird die Fragestellung, inwieweit das KliP zur Realisierung der Investition beiträgt, nicht thematisiert. Für die in diesem Kapitel durchgeführten Berechnungen werden die im Inland wirksamen Investitionen zur Gänze berücksichtigt, egal zu welchen Teilen das KliP Auslöser der jeweiligen Investition ist.

In einem ersten Schritt wird die Methodik der Input-Output-Analyse kurz beschrieben und die hier untersuchten Effekte dargestellt. Ebenso werden die Datengrundlagen beschrieben und die Berechnungen der primären und sekundären Effekte erläutert. Für die Interpretation der Ergebnisse werden die Annahmen der Input-Output-Analyse dargestellt und der Untersuchungsgegenstand abgegrenzt.

Aufgrund einer Anpassung bzw. Aktualisierung des Modells ergeben sich im Vergleich zu den in den letzten Jahren durchgeführten Berechnungen Unterschiede.

### 4.1 Methodik

Wie bereits erwähnt, wurde zur Abschätzung der volkswirtschaftlichen Effekte eine Input-Output-Analyse herangezogen. Die Input-Output-Analyse wurde in den 1930er Jahren von Wassily Leontief entwickelt und hat sich seither als eines der wichtigsten und ausbaufähigsten Werkzeuge der ökonomischen Theoriebildung erwiesen (Haslinger F. 1978). Es handelt sich dabei um eine Modelltechnik, welche die Zusammenhänge einer arbeitsteiligen Wirtschaft und die Beiträge der einzelnen Wirtschaftsbereiche zur Wertschöpfung sichtbar macht. Jeder Wirtschaftsbereich produziert bestimmte Güter (das können Waren, aber auch Dienstleistungen sein) und benötigt dafür meist Inputs in Form von anderen Gütern. Die Produktion eines Gutes ist damit mit anderen Wirtschaftsbereichen verflochten, die ihrerseits wieder mehrere Vorprodukte benötigen usw. Input-Output-Tabellen zeigen nun für jeden Wirtschaftsbereich die in einem Jahr produzierten Güter, die für die Produktion dieser Güter notwendigen Vorprodukte und -leistungen sowie die Wertschöpfung (vereinfacht gesagt die gesamte Produktion des Wirtschaftsbereichs abzüglich der notwendigen Vorleistungen) und die Endnachfrage (das ist die Nachfrage, die nicht zur Produktion eines anderen Gutes dient).

---

<sup>148</sup> Die zur Berechnung der Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte nötigen Investitionsdaten sind nicht für alle 37 Maßnahmenpakete vorhanden.

Ziel einer input-output-statistischen Analyse ist das Aufzeigen von direkten und indirekten Produktionsverflechtungen. Es sollen jene Gesamteffekte ermittelt werden, die von einer gegebenen Endnachfrage bzw. Änderung der Endnachfrage ausgehen. Die Aufkommens- und Verwendungstabellen und die symmetrischen Input-Output-Tabellen vermitteln ein detailliertes Bild von der Zusammensetzung des Aufkommens und der Verwendung von Waren und Dienstleistungen sowie des Arbeitseinsatzes und der entstandenen Primäreinkommen (Statistik Austria 2004). Aus den Vorleistungsverflechtungen und der Inputstruktur können Wertschöpfungs- und Beschäftigungsmultiplikatoren abgeleitet werden. Es können sowohl direkte als auch indirekte Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte ermittelt und in weiterer Folge sekundäre Effekte abgeschätzt werden.

Als direkte Effekte werden im Folgenden die Veränderung des Outputs, der Wertschöpfung und der Beschäftigung bezeichnet, die aufgrund von Nachfrageimpulsen in den unmittelbar betroffenen Wirtschaftsbereichen entstehen. Die direkten Effekte umfassen nur einen Teil der gesamten wirtschaftlichen Auswirkungen von Investitionen. Neben den unmittelbar betroffenen Wirtschaftsbereichen wirken Investitionen auch auf jene Sektoren, die Vorleistungen für den unmittelbar betroffenen Wirtschaftszweig erbringen. Effekte, die nicht in dem unmittelbar von der Investition betroffenen Wirtschaftsbereich, sondern aufgrund der Produktionsverflechtungen der Wirtschaft entstehen, werden hier indirekte Effekte genannt.

Direkte und indirekte Effekte werden hier unter dem Begriff primäre Effekte zusammengefasst. Diese primären Effekte können mittels „Leontief-Multiplikator“ errechnet werden. Die primären Effekte einer Nachfrageveränderung entstehen in den unmittelbar betroffenen Wirtschaftszweigen und in jenen Bereichen, die Vorleistungen für diese erbringen. Das aus den primären Effekten resultierende Einkommen wird zum Teil für Konsum- und Investitionsausgaben verwendet, die ihrerseits wieder zu zusätzlicher Wertschöpfung, Beschäftigung und Einkommen führen. Effekte, die aus dem primären Einkommen resultieren, werden hier sekundäre Effekte genannt.

Grundlage für die hier durchgeführten Berechnungen sind die Input-Output-Tabellen 2000 und 2005 der Statistik Austria.<sup>149</sup>

Für die Interpretation der Ergebnisse der Berechnung von Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten ist die Abgrenzung der ermittelten Effekte von Bedeutung. Hier werden nur die Investitionseffekte errechnet. Investitionseffekte zeigen, welche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte durch Investitionen in neue Anlagen für Erneuerbare Energien ausgelöst werden. Nicht berechnet werden:

- Effekte durch verdrängte Investitionen (z. B. wenn ein Biomasse-Kraftwerk statt einem auf fossilen Energieträgern basierenden Kraftwerk angeschafft wird, wird Wertschöpfung und Beschäftigung durch das nicht zusätzlich nachgefragte fossile Kraftwerk verdrängt)
- Budgeteffekte (sind erneuerbare Energieträger teurer als konventionelle, führt dies zu Mehrausgaben bei den Energienutzern und (da deren Budgets begrenzt sind) zur Verringerung anderer Ausgaben – es findet daher eine Verlagerung von den bisherigen Ausgaben für bestimmte Güter hin zu den (teureren) erneuerbaren Energieträgern statt

---

<sup>149</sup> Diese werden ca. alle fünf Jahre von der Statistik Austria publiziert.

und die Beschäftigungseffekte durch Investition in erneuerbare Energieträger werden um diesen Budgeteffekt reduziert. Sind andererseits erneuerbare Energieträger günstiger als die bisher genutzten konventionellen Energieträger, werden Mittel im Haushaltsbudget frei und können anderweitig genutzt werden.)

- Dynamischer Effekt (dieser berücksichtigt, dass durch die verstärkte Nachfrage nach erneuerbaren Energieträgern Veränderungen im gesamten volkswirtschaftlichen System stattfinden, z. B. kann durch die verstärkte Nachfrage nach erneuerbaren Energieträgern der Innovationsdruck im Bereich der konventionellen Technologien verstärkt werden oder der Düngemiteleinsatz zur Produktion der Biomasse steigen, etc.)
- Außenhandelseffekt (durch die verstärkte Nachfrage nach erneuerbaren Energieträgern und die damit verbundene Innovation in diesen Energieanlagen könnten die Exporte dieser Anlagen steigen. Außerdem verringern sich die Deviseneinnahmen für die Energielieferanten von konventionellen Systemen (Öl, Gas, Kohle), was sich auf die Nachfrage dieser (als Käufer) nach inländischen Produkten auswirken kann.)

Aufgrund des gewählten Ansatzes der Input-Output-Analyse und der getroffenen Annahmen sind die volkswirtschaftlichen Ergebnisse als Brutto- bzw. Maximalergebnisse zu interpretieren. Dies bedeutet, dass nur die Investitionseffekte errechnet werden. Effekte von verdrängten Investitionen und Budgeteffekte werden nicht berücksichtigt. Dadurch kommt es zu einer tendenziellen Überschätzung der Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte.

Die berechneten Beschäftigungseffekte zeigen, wie viele Arbeitseinheiten erforderlich sind, um die ausgewiesene zusätzliche Nachfrage zu befriedigen. Diese zusätzlichen Arbeitseinheiten können aber nicht dahingehend interpretiert werden, dass auch im gleichen Ausmaß neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Ob und in welchem Ausmaß tatsächlich neue Arbeitsplätze geschaffen werden, hängt unter anderem von der Auslastung der bereits bestehenden Arbeitskräfte ab und von der Beschäftigungselastizität<sup>150</sup> im jeweiligen Wirtschaftsbereich.

Darüber hinaus geht aus der Analyse nicht eindeutig hervor, wie lange die jährlich zusätzlich geschaffenen Arbeitsplätze auch erhalten bleiben können.

---

<sup>150</sup> d.h. der Reaktion des Arbeitsvolumens auf eine Veränderung des Wachstums.

## 4.2 Das KlIP als Beschäftigungs- und Wirtschaftsprogramm

Nachfolgend werden einige typische Beispiele für die Jahre 1999–2011 analysiert.

### 4.2.1 Handlungsfeld „Energieaufbringung“

#### Maßnahmenprogramm „Erneuerbare Energie“

In den Jahren 2008 bis 2011 wurden in die Errichtung von **Wasserkraftwerken in Rumänien** 9,88 Mio. Euro im Inland wirksame Investitionen getätigt. Dadurch wurde ein Wertschöpfungseffekt von 8,22 Mio. Euro erwirtschaftet.

Tabelle 18: Wertschöpfungseffekt Wasserkraftwerke Rumänien 2008–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2008–2011	3,79	2,57	1,86	8,22

Durch die zusätzlich ausgelösten Investitionen konnten in den Jahren 2008 bis 2011 durchschnittlich 27 Personen pro Jahr eine Beschäftigung finden.

Tabelle 19: Beschäftigungseffekt Wasserkraftwerke Rumänien 2008–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2008–2011	12	7	7	27

Für die Errichtung der **Windparks** Pama-Gols, Zurndorf, Unterlaa, Steinriegel und Level (Ungarn) wurden im Zeitraum 2003 bis 2009 29,4 Mio. Euro an im Inland wirksamen Investitionen getätigt.<sup>151</sup> Der über diesen Zeitraum erwirtschaftete Wertschöpfungseffekt beträgt 21,42 Mio. Euro.

Tabelle 20: Wertschöpfungseffekt Windparks 2003–2009

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2003–2009	9,96	6,59	4,87	21,42

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 57 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

<sup>151</sup> Insgesamt wurden über diesen Zeitraum 20,6 Mio. Euro in Windparks investiert. Da aber die Anlagenkomponenten zu einem erheblichen Teil importiert werden, wird der inländische Wertschöpfungsanteil hier mit 22,3 % angesetzt. Diese Annahme beruht auf Informationen aus der von S. Hantsch verfassten Studie „Wirtschaftsfaktor Windenergie in Österreich: Arbeitsplätze – Wertschöpfung“.

Tabelle 21: Beschäftigungseffekt Windparks 2003–2009

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2003–2009	29	15	13	57

Ausgelöst durch die **Wiener Solarförderung** wurden im Zeitraum 2003 bis 2011 Investitionen in der Höhe von 22,18 Mio. Euro getätigt. Der dadurch über diesen Zeitraum ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 20,38 Mio. Euro.

Tabelle 22: Wertschöpfungseffekt Wiener Solarförderung 2003–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2003–2011	9,57	6,18	4,63	20,38

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 33 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 23: Beschäftigungseffekt Wiener Solarförderung 2003–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2003–2011	17	8	8	33

Ausgelöst durch die **Wiener PV-Förderung**<sup>152</sup> wurden im Zeitraum 2005 bis 2011 Investitionen in der Höhe von 10,92 Mio. Euro getätigt. Der dadurch über diesen Zeitraum ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 8,94 Mio. Euro.

Tabelle 24: Wertschöpfungseffekt Wiener PV-Förderung 2005–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2005–2011	3,99	2,93	2,03	8,94

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 17 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

---

<sup>152</sup> Förderung von PV-Anlagen nach den Ökostrom-Förderrichtlinien der Stadt Wien

Tabelle 25: Beschäftigungseffekt Wiener PV-Förderung 2005–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2005–2011	8	4	4	17

Zur Errichtung des **Waldbiomasse-Kraftwerkes Simmering** wurden im Jahr 2006 Investitionen in der Höhe von 8,28 Mio. Euro an im Inland wirksamen Investitionen getätigt. Der dadurch ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 7,19 Mio. Euro.

Tabelle 26: Wertschöpfungseffekt Waldbiomasse-KW Simmering 2006

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
2006	3,36	2,21	1,63	7,19

Der dadurch ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei 97 Vollzeitäquivalenten im Jahr 2006.

Tabelle 27: Beschäftigungseffekt Waldbiomasse-KW Simmering 2006

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
2006	47	25	25	97

Die für die Errichtung des im Jahr 2005 in Betrieb gegangenen **Kleinwasserkraftwerkes Nußdorf** im Inland wirksam gewordenen Investitionen lagen bei 1,67 Mio. Euro. Der dadurch ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 1,39 Mio. Euro.

Tabelle 28: Wertschöpfungseffekt Kleinwasserkraftwerk Nußdorf 2005

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
2005	0,64	0,43	0,31	1,39

Im Jahr der Errichtung des Kleinwasserkraftwerkes konnten durch die zusätzlich ausgelösten Investitionen 18 Personen eine Beschäftigung finden.

Tabelle 29: Beschäftigungseffekt Kleinwasserkraftwerk Nußdorf 2005

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
2005	8	5	5	18

Ausgelöst durch die Errichtung der **Biogasanlage** in Wien-Simmering wurden im Zeitraum 2006 bis 2007 Investitionen in der Höhe von 13,30 Mio. Euro getätigt. Der dadurch über diesen Zeitraum ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 13,47 Mio. Euro.

Tabelle 30: Wertschöpfungseffekt Biogasanlage Wien-Simmering 2006–2007

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2006–2007	6,32	4,10	3,05	13,47

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 84 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 31: Beschäftigungseffekt Biogasanlage Wien-Simmering 2006–2007

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2006–2007	40	21	23	84

**Maßnahmenprogramm „Weitere Effizienzsteigerung Strom- und Fernwärmeerzeugung“**

Zur Errichtung der **KWK Donaustadt** wurden in den Jahren 2000 bis 2001 Investitionen in der Höhe von 40,50 Mio. Euro getätigt. Der dadurch über diesen Zeitraum ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 36,75 Mio. Euro.

Tabelle 32: Wertschöpfungseffekt KWK Donaustadt 2000–2001

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2000–2001	18,42	9,82	8,51	36,75

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 309 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 33: Beschäftigungseffekt KWK Donaustadt 2000–2001

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2000–2001	162	77	69	309

Durch die Sanierung und Leistungserhöhung der bestehenden **Kraftwerksblöcke Simmering 1 und 2** wurden in den Jahren 2005 bis 2010 insgesamt 63,54 Mio. Euro an im Inland wirksamen Investitionen getätigt. Dadurch konnte ein Wertschöpfungseffekt von 55,21 Mio. Euro erwirtschaftet werden.

Tabelle 34: Wertschöpfungseffekt Sanierung Kraftwerk Simmering 2005–2010

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2005–2010	25,75	16,95	12,51	55,21

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 124 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 35: Beschäftigungseffekt Sanierung Kraftwerk Simmering 2005–2010

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2005–2010	60	32	32	124

### Maßnahmenprogramm „Fernwärmeausbau“

Die Fernwärme Wien GmbH hat über die Jahre 1999 bis 2011 insgesamt rund 1,1 Mrd. Euro an Investitionen getätigt. Der durch diese Investitionen ausgelöste Wertschöpfungseffekt liegt über den Zeitraum 1999 bis 2011 bei insgesamt 832,04 Mio. Euro.

Tabelle 36: Wertschöpfungseffekt Fernwärmeausbau 1999–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 1999–2011	280,36	361,07	190,61	832,04

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 1.133 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 37: Beschäftigungseffekt FW-Ausbau 1999–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 1999–2011	611	291	231	1.133

### Maßnahmenprogramm „Einsatz klimafreundlicher Energieträger für Heizung, Warmwasserung und Kälte“

Die Stadt Wien fördert weiters den **Fernwärmeanschluss** im Rahmen der Einzelwohnungsverbesserung. Durch die **Fernwärmeförderung** wurden im Zeitraum 2000 bis 2011 Investitionen in der Höhe von 92,53 Mio. Euro getätigt. Der dadurch über diesen Zeitraum ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 91,87 Mio. Euro.

Tabelle 38: Wertschöpfungseffekt Fernwärmeförderung 2000–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2000–2011	45,73	25,02	21,11	91,87

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 121 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 39: Beschäftigungseffekt Fernwärmeförderung 2000–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2000–2011	65	34	28	121

#### 4.2.2 Handlungsfeld „Energieverwendung“

##### Maßnahmenprogramm „Verbesserung der Gebäudehülle“

Im Rahmen der Wiener Wohnbauförderung wurden im Bereich der **thermisch-energetischen Wohnhaussanierung** im Zeitraum 2000 bis 2011 mehr als 1,12 Mrd. Euro investiert. Der dadurch über diesen Zeitraum ausgelöste gesamte Wertschöpfungseffekt liegt bei 1,13 Mrd. Euro.

Tabelle 40: Wertschöpfungseffekt thermisch-energetische Wohnhaussanierung 2000–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2000–2011	556,42	314,98	258,17	1.129,57

Der durch die zusätzlichen Investitionen ausgelöste Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 1.433 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 41: Beschäftigungseffekt thermisch-energetische Wohnhaussanierung 2000–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2000–2011	754	342	336	1.433

Das in den Jahren 1999 bis 2011 durch die Wiener Wohnbauförderung ausgelöste Investitionsvolumen im **Neubau** beträgt 7,45 Mrd. Euro. Der durch diese Investitionen ausgelöste Wertschöpfungseffekt liegt bei insgesamt 7,52 Mrd. Euro.

Tabelle 42: Wertschöpfungseffekt Neubau 1999–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 1999–2011	3.712,02	2.091,96	1.720,63	7.524,60

Die durch die Errichtung von Wohnungen und Heimräumen zusätzlich ausgelösten Investitionen führen zu einem Beschäftigungseffekt von durchschnittlich 9.291 Vollzeit-äquivalenten pro Jahr.

Tabelle 43: Beschäftigungseffekt Neubau 1999–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 1999–2011	4.919	2.211	2.161	9.291

#### 4.2.3 Handlungsfeld „Mobilität und Stadtstruktur“

##### Maßnahmenprogramm „Radverkehr“

Das durch den kontinuierlichen **Ausbau des Radwegenetzes** Wiens ausgelöste Investitionsvolumen beträgt über den Zeitraum 2000 bis 2011 47,60 Mio. Euro. Der durch diese Investitionen ausgelöste Wertschöpfungseffekt liegt bei insgesamt 47,77 Mio. Euro.

Tabelle 44: Wertschöpfungseffekt Ausbau Radwegenetz 2000–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2000–2011	23,29	13,60	10,88	47,77

Die durch den Ausbau des Radwegenetzes ausgelösten Investitionen führen zu einem Beschäftigungseffekt von durchschnittlich 59 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 45: Beschäftigungseffekt Ausbau Radwegenetz 2000–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2000–2011	31	14	14	59

##### Maßnahmenprogramm „Öffentlicher Verkehr“

In den Jahren 1999 bis 2011 wurden in Summe mehr als 4,5 Mrd. Euro in die Wiener Linien investiert. Der größte Teil davon ging in den U-Bahn Neubau. Der durch diese Investitionen ausgelöste Wertschöpfungseffekt liegt bei insgesamt 4,279 Mrd. Euro.

Tabelle 46: Wertschöpfungseffekt ÖV – U-Bahn 1999–2011

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 1999–2011	2.035,78	1.265,09	978,23	4.279,11

Die durch den Ausbau und die Instandhaltung der Wiener Linien ausgelösten Investitionen führen zu einem Beschäftigungseffekt von durchschnittlich 4.964 Vollzeitäquivalenten pro Jahr.

Tabelle 47: Beschäftigungseffekt ÖV – U-Bahn 1999–2011

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 1999–2011	2.508	1.278	1.177	4.964

#### Maßnahmenprogramm „Antriebe und Treibstoffe“

Das für die Errichtung von **Erdgastankstellen** benötigte Investitionsvolumen lag über die Jahre 2006 bis 2009 bei 6,72 Mio. Euro. Durch diese Summe konnte im Jahr der Investition ein Wertschöpfungseffekt von 5,47 Mio. Euro erwirtschaftet werden.

Tabelle 48: Wertschöpfungseffekt Erdgastankstellen 2006–2009

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
GESAMT 2006–2009	2,58	1,65	1,24	5,47

Durch die zusätzlich ausgelösten Investitionen konnten pro Jahr durchschnittlich 18 Personen eine Beschäftigung finden.

Tabelle 49: Beschäftigungseffekt Erdgastankstellen 2006–2009

Periode	Durchschnittlicher jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
Durchschnitt 2006–2009	8	5	5	18

#### 4.2.4 Handlungsfeld „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“

##### Maßnahmenprogramme „Klimagerechte Beschaffung“ und „Lebensmittel“

Die im Rahmen des Programms „**ÖkoKauf Wien**“ getätigten inlandsrelevanten Investitionen lagen in den Jahren 2009 und 2010 bei 5,6 Mrd. Euro. Durch diese Summe konnte ein Wertschöpfungseffekt von 4,6 Mrd. Euro erwirtschaftet werden.

Tabelle 50: Wertschöpfungseffekt ÖkoKauf Wien 2009–2010

Periode	Effekte in Mio. Euro			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
2009-2010	1.928,62	1.632,54	1.043,03	4.604,18

Durch die getätigten Investitionen konnten pro Jahr durchschnittlich 40.858 Personen eine Beschäftigung finden.

Tabelle 51: Beschäftigungseffekt ÖkoKauf Wien 2009–2010

Periode	Jährlicher Effekt in Vollzeitäquivalenten			
	direkt	indirekt	sekundär	gesamt
2009-2010	19.995	12.922	7.941	40.858

#### 4.2.5 Zusammenfassung der volkswirtschaftlichen Effekte

Werden die in den Jahren 1999 bis 2011 getätigten Investitionen der untersuchten Maßnahmen aufaddiert, so liegt das gesamte Investitionsvolumen über diesen Zeitraum bei rund 20,114 Mrd. Euro. Der Wertschöpfungseffekt beträgt für diesen Zeitraum insgesamt 18,688 Mrd. Euro und der Beschäftigungseffekt liegt bei durchschnittlich 58.624 Personen pro Jahr.

Betrachtet man die volkswirtschaftlichen Effekte für das Jahr 2011, so wurde ausgehend von einem Investitionsvolumen von 798,92 Mio. Euro ein Wertschöpfungseffekt von 741,32 Mio. Euro erzielt. Der Beschäftigungseffekt lag im Jahr 2011 bei 10.613 Personen.

Tabelle 52: Zusammenfassung Investitionsvolumen, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte 1999–2011

Jahr	Im Inland wirksames Investitionsvolumen in Mio. Euro	Gesamter Wertschöpfungseffekt in Mio. Euro	Durchschnittlicher jährlicher Beschäftigungseffekt in Vollzeitäquivalenten
1999–2011	20.113,71	18.688,24	58.642
2011	798,92	741,32	10.613



## 5 Abkürzungsverzeichnis

a	anno
AGSTEP	Agrarstruktureller Entwicklungsplan
AKH	Allgemeines Krankenhaus
ARA	Altstoff Recycling Austria
AST	Anrufsammeltaxi
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BMLFUW	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft
BLI	Bundesländer-Luftschadstoff-Inventur
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
BMWFJ	Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend
BOKU	Universität für Bodenkultur
B&R	Bike&Ride
C	Celsius
CNG	Compressed Natural Gas
DDC	Direct Digital Control
ebswien	Entsorgungsbetriebe Simmering
EEV	Enhanced Environmentally Friendly Vehicles
EFRE	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Emikat	Emissionskataster
EVG	Elektronische Vorschaltgeräte
EU	Europäische Union
F-Gase	Fluorierte Treibhausgase
FHL	Fernwärmehauptleitung
g	Gramm
GB	Gebietsbetreuung
GIS	Geographisches Informationssystem
GWh	Gigawattstunden
GVO	Gentechnisch veränderter Organismus
ha	Hektar
HLKSF-Anlagen	Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälte-, Sanitär- und förder-technische Anlagen
HWB	Heizwärmebedarf
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologien

ITS	Intelligent Transport Systems
KAV	Krankenanstaltenverbund
KliP	Klimaschutzprogramm der Stadt Wien
km	Kilometer
KMU	Klein- und Mittelbetriebe
KVG	Konventionelle Vorschaltgeräte
KWK	Kraft-Wärme-Koppelung
LA	Lokale Agenda
LED	Light-emitting diode
LGBl.	Landesgesetzblatt
MA	Magistratsabteilung
MD-AB	Magistratsdirektion für Auslandsbeziehungen
MD-BD	Magistratsdirektion Bauten und Technik/Stadtbaudirektion
MD-KLI	Magistratsdirektion Klimaschutzkoordination
Mio.	Million
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOT-V	Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte, BGBl. II Nr. 136/2005
MPV	Masterplan Verkehr
MWh	Megawattstunde
MW	Megawatt
NEC	National emission ceilings
NM VOC	Non-Methane Volatile Organic Compounds
OIB	Österreichisches Institut für Bautechnik
ONR	Österreichische Normungsregel
ÖREK	Österreichisches Raumentwicklungskonzept
ÖROK	Österreichische Raumordnungskonferenz
ÖV	Öffentlicher Verkehr
P&R	Park&Ride
PDA	Personal Digital Assistant
PGO	Planungsgemeinschaft Ost
PUMA	Programm Umweltmanagement im Magistrat
PV	Photovoltaik
RUMBA	Richtlinien für umweltfreundliche Baustellenabwicklung

RUSZ	Reparatur- und Service-Zentrum
SEP	Städtisches Energieeffizienz Programm
SMZ	Sozialmedizinisches Zentrum
SRO	Strategien zur räumlichen Entwicklung der Ostregion
SUM	Stadt-Umland-Management
SUP	Strategische Umweltprüfung
THG	Treibhausgas
TU	Technische Universität
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VDV	Verkehrsdienstevertrag
VfGH	Verfassungsgerichtshof
VLSA	Verkehrslichtsignalanlagen
VOR	Verkehrsverbund Ost-Region
WE	Wohneinheit
WKLG	Wärme- und Kälteleitungsausbaugesetz
WKÖ	Wirtschaftskammer Österreich
WKW	Wirtschaftskammer Wien
WUA	Wiener Umwelthanwaltschaft
WWFSG	Wiener Wohnbauförderungs- und Wohnhaussanierungsgesetz
ZG	Zielgebiet
ZIT	Zentrum für Innovation und Technologie

## 6 Literaturverzeichnis

### **Gesetze und Richtlinien:**

BGBI. I Nr. 135/2005 – Informationsweiterwendungsgesetz

LGBl. Nr. 24/2008 – Bauordnung für Wien

LGBl. Nr. 46/2010 – Wiener Garagengesetz

LGBl. Nr. 48/2010 – Wiener Abfallwirtschaftsgesetz

Richtlinie 2006/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2006 über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen

Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen

Richtlinie 2010/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden

Richtlinie 2003/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. November 2003 über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors

### **Studien:**

Arbeitsgemeinschaft KWI-ÖGUT-Temaplan, Evaluierung und Monitoring des Städtischen Energieeffizienzprogramms (SEP) der Stadt Wien, November 2009.

BMLFUW (Hrsg.): CO<sub>2</sub>-Monitoring 2010: Zusammenfassung der Daten der Republik Österreich gemäß Entscheidung Nr. 1753/2000/EG für das Berichtsjahr 2009.

Energie für die Zukunft: erneuerbare Energieträger. Weißbuch für eine Gemeinschaftsstrategie und Aktionsplan – KOM(97) 599.

Krajasits C. et al. (2009): Lokale Ökonomien in Wien, Grundlage für ein strategisches Konzept, Endbericht.

Mader S., Jamek A. (2009): Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien.

Magistrat der Stadt Wien, MD-Kli (Hrsg.): Klimaschutzprogramm der Stadt Wien, Fortschreibung 2010–2020, Wien 2009.

MA 18 (Hrsg.): Masterplan Verkehr Wien 2003, Wien 2003.

Mitteilung der Kommission – Eine Energiepolitik für Europa, KOM(2007) 1.

Planungsgemeinschaft Ost: Kordonenerhebung Wien in den Jahren 2008–2010

Rosinak & Partner, Snizek + Partner Verkehrsplanung, PlanSinn, Herry Consult, Evaluierung und Fortschreibung des Masterplans Verkehr Wien 2003, 2008.

Sattler M. et al. (2006): Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien.

Sattler M. et al. (2008): Bewertung der volkswirtschaftlichen Effekte sowie der möglichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch die Umsetzung des KliP II.

Socialdata, Entwicklung des Modal Split in Wien, 2010.

Statistik Austria, Kraftfahrzeugbestand in Wien, 2012.

Statistik Austria, Länderenergiebilanz, 2011.

Statistik Austria, Nutzenergieanalyse Wien, 2011.

Umweltbundesamt: Bundesländer-Luftschadstoff-Inventur 1990–2009, Datenstand 2011, Wien 2011.

**Websites:**

<http://www.carsharing.at/index.cfm?srv=cms&pg=&dom=10&prub=1123&rub=1123>

<http://www.elektrotankstellen.net/>

<http://www.erdgasautos.at/cngt/>

<http://www.eu-greenlight.org/>

[http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LrW/LRWI\\_F840\\_000/LRWI\\_F840\\_000.pdf](http://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/LrW/LRWI_F840_000/LRWI_F840_000.pdf)

[www.wienenergie.at/media/files/2009/waschwertkarten\\_folder\\_20091123\\_15012.pdf](http://www.wienenergie.at/media/files/2009/waschwertkarten_folder_20091123_15012.pdf)

<http://www.wien.gv.at/rk/msg/2010/0402/009.html>

<http://www.wien.gv.at/rk/msg/2010/07/05004.html>

<http://www.wien.gv.at/rk/msg/2011/09/02009.html>

<http://www.wien.gv.at/verkehr/verkehrssicherheit/aktionen/zebra/massnahmen.html>

<http://www.wien.gv.at/wirtschaft/auftraggeber-stadt/gebaeudemanagement/raumbuch-campus-modell.html>

<http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/veranstaltung.pdf>

<http://www.wien.info/de/wien-fuer/sport/radfahren/citybike>

<http://www.wienenergie.at/we/ep/channelView.do/channelId/-30129/pageTypeld/11893>

## 7 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Emissionsentwicklung Wiens in absoluten Zahlen auf Basis Emikat (ohne EH-Betriebe) und BLI .....	5
Abbildung 2: Emissionsentwicklung Wiens bezogen auf EinwohnerInnen auf Basis Emikat (ohne EH-Betriebe) und BLI .....	5
Abbildung 3: Stromerzeugung in Wien nach Energieträgern 2009 .....	18
Abbildung 4: Entwicklung des Radwegenetzes Wien (2000–2011).....	100
Abbildung 5: Aufteilung des Radwegenetzes nach Bezirken (Stand 2011).....	101
Abbildung 6: Aufteilung Radfahren gegen die Einbahn nach Bezirken (Stand 2011) .....	102
Abbildung 7: Durchschnittliche CO <sub>2</sub> -Emissionen der gesamten Pkw-Neuzulassungen – Vergleich der Entwicklung in Österreich und in der EU, 2000–2010.....	140
Abbildung 8: Anteil Wiens an den österreichischen THG-Emissionen 1990 und 2009 .....	183
Abbildung 9: Pro-Kopf Emissionen Wiens und Österreichs 1990 und 2009 .....	184
Abbildung 10: Wiener THG-Emissionen 1990 bis 2009 .....	187
Abbildung 11: Emissionsentwicklung Wiens in absoluten Zahlen auf Basis Emikat (ohne EH-Betriebe) und BLI .....	189
Abbildung 12: Emissionsentwicklung Wiens bezogen auf EinwohnerInnen auf Basis Emikat (ohne EH-Betriebe) und BLI .....	189

## 8 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bruttoinlandsverbrauch Wien in GWh.....	16
Tabelle 2: Bruttoinlandsverbrauch Wien in Prozent.....	16
Tabelle 3: Bruttoinlandsverbrauch Erneuerbare Energieträger Wien in GWh.....	17
Tabelle 4: Bruttoinlandsverbrauch Erneuerbare Energieträger Wien in Prozent.....	17
Tabelle 5: Kollektorfläche/Anzahl geförderter solarthermischer Anlagen in Wien, 2001–2011 .....	20
Tabelle 6: Kraftwerke im Quellgebiet der I. Hochquellenleitung.....	22
Tabelle 7: Kraftwerke im Quellgebiet der II. Hochquellenleitung.....	22
Tabelle 8: Brennstoffausnutzung des Wiener Kraftwerksparks.....	26
Tabelle 9: Energetischer Endverbrauch in privaten Haushalten für Raumheizung, Klimaanlagen und Warmwasser in Terajoule.....	32
Tabelle 10: Energetischer Endverbrauch in privaten Haushalten für Raumheizung, Klimaanlagen und Warmwasser in Prozent.....	32
Tabelle 11: Energetischer Endverbrauch in Betrieben (Produktionsbetriebe, private und öffentliche Dienstleistungen) für Raumheizung, Klimaanlagen und Warmwasser in Terajoule.....	33
Tabelle 12: Energetischer Endverbrauch in Betrieben (Produktionsbetriebe, private und öffentliche Dienstleistungen) für Raumheizung, Klimaanlagen und Warmwasser in Prozent.....	33
Tabelle 13: Energierrelevante Projekte in der ebswien Hauptkläranlage.....	36
Tabelle 14: Entwicklung des Modal Split in Wien.....	92
Tabelle 15: Pkw-Bestand in Wien am 31.12.2011 nach Antriebsarten.....	139
Tabelle 16: Durch technische Maßnahmen des KliP vermiedene THG-Emissionen.....	181
Tabelle 17: Wiener THG-Emissionen nach Verursachern in 1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalenten .....	186
Tabelle 18: Wertschöpfungseffekt Wasserkraftwerke Rumänien 2008–2011.....	193
Tabelle 19: Beschäftigungseffekt Wasserkraftwerke Rumänien 2008–2011.....	193
Tabelle 20: Wertschöpfungseffekt Windparks 2003–2009.....	193
Tabelle 21: Beschäftigungseffekt Windparks 2003–2009.....	194
Tabelle 22: Wertschöpfungseffekt Wiener Solarförderung 2003–2011.....	194
Tabelle 23: Beschäftigungseffekt Wiener Solarförderung 2003–2011.....	194
Tabelle 24: Wertschöpfungseffekt Wiener PV-Förderung 2005–2011.....	194
Tabelle 25: Beschäftigungseffekt Wiener PV-Förderung 2005–2011.....	195

Tabelle 26: Wertschöpfungseffekt Waldbiomasse-KW Simmering 2006.....	195
Tabelle 27: Beschäftigungseffekt Waldbiomasse-KW Simmering 2006 .....	195
Tabelle 28: Wertschöpfungseffekt Kleinwasserkraftwerk Nußdorf 2005 .....	195
Tabelle 29: Beschäftigungseffekt Kleinwasserkraftwerk Nußdorf 2005.....	195
Tabelle 30: Wertschöpfungseffekt Biogasanlage Wien-Simmering 2006–2007 .....	196
Tabelle 31: Beschäftigungseffekt Biogasanlage Wien-Simmering 2006–2007 .....	196
Tabelle 32: Wertschöpfungseffekt KWK Donaustadt 2000–2001 .....	196
Tabelle 33: Beschäftigungseffekt KWK Donaustadt 2000–2001 .....	196
Tabelle 34: Wertschöpfungseffekt Sanierung Kraftwerk Simmering 2005–2010.....	197
Tabelle 35: Beschäftigungseffekt Sanierung Kraftwerk Simmering 2005–2010.....	197
Tabelle 36: Wertschöpfungseffekt Fernwärmeausbau 1999–2011 .....	197
Tabelle 37: Beschäftigungseffekt FW-Ausbau 1999–2011 .....	197
Tabelle 38: Wertschöpfungseffekt Fernwärmeförderung 2000–2011 .....	198
Tabelle 39: Beschäftigungseffekt Fernwärmeförderung 2000–2011 .....	198
Tabelle 40: Wertschöpfungseffekt thermisch-energetische Wohnhaussanierung 2000–2011 .....	198
Tabelle 41: Beschäftigungseffekt thermisch-energetische Wohnhaussanierung 2000–2011 .....	198
Tabelle 42: Wertschöpfungseffekt Neubau 1999–2011 .....	199
Tabelle 43: Beschäftigungseffekt Neubau 1999–2011 .....	199
Tabelle 44: Wertschöpfungseffekt Ausbau Radwegenetz 2000–2011 .....	199
Tabelle 45: Beschäftigungseffekt Ausbau Radwegenetz 2000–2011.....	199
Tabelle 46: Wertschöpfungseffekt ÖV – U-Bahn 1999–2011 .....	200
Tabelle 47: Beschäftigungseffekt ÖV – U-Bahn 1999–2011.....	200
Tabelle 48: Wertschöpfungseffekt Erdgastankstellen 2006–2009.....	200
Tabelle 49: Beschäftigungseffekt Erdgastankstellen 2006–2009 .....	200
Tabelle 50: Wertschöpfungseffekt ÖkoKauf Wien 2009–2010 .....	201
Tabelle 51: Beschäftigungseffekt ÖkoKauf Wien 2009–2010.....	201
Tabelle 52: Zusammenfassung Investitionsvolumen, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte 1999–2011 .....	201
Tabelle 53: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Energieaufbringung.....	214
Tabelle 54: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Energieverwendung.....	215

Tabelle 55: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Mobilität und Stadtstruktur ..... 216

Tabelle 56: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz ..... 217

Tabelle 57: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit ..... 218



## **ANHANG: Die Handlungsfelder des KliP I und KliP II – Überschneidungen und Unterschiede**

Die 36 Maßnahmenprogramme umfassenden Handlungsfelder des KliP I

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

werden im KliP II inhaltlich größtenteils weitergeführt, wurden aber thematisch wie folgt neu strukturiert:

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

Die Handlungsfelder „Energieaufbringung“ und „Energieverwendung“ entsprechen im Großen und Ganzen den Handlungsfeldern „Fernwärme- und Stromerzeugung“, „Wohnen“ und „Betriebe“, jedoch erfolgte im KliP II nun eine klare Trennung zwischen den Maßnahmenprogrammen, die auf die Energieaufbringung und jenen, die auf die Energieverwendung abzielen. Im KliP I gab es keine derartige Trennung, vielmehr fanden sich Maßnahmenprogramme in unterschiedlichen Handlungsfeldern wieder.

Das Handlungsfeld „Mobilität und Stadtstruktur“ knüpft beinahe nahtlos an das Handlungsfeld „Mobilität“ aus dem KliP I an. Es wurde lediglich um die Bezeichnung „und Stadtstruktur“ erweitert und umfasst zusätzlich stadtplanerische Maßnahmen in der Energieversorgung. Weiters wurde das Handlungsfeld um vier neue Maßnahmenprogramme erweitert.

Das Handlungsfeld „Stadtverwaltung“ wurde im KliP II in die Handlungsfelder „Energieaufbringung“, „Energieverwendung“ sowie „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“ integriert und stellt daher kein eigenes Handlungsfeld mehr da.

Gänzlich neu hinzugekommen ist das Handlungsfeld „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft und Naturschutz“. Maßnahmenprogramme daraus fanden sich bereits in den unterschiedlichsten Handlungsfeldern des KliP I (z. B. Handlungsfeld Stadtverwaltung, Handlungsfeld Fernwärme- und Stromerzeugung).

Ebenfalls neu ist das Handlungsfeld „Öffentlichkeitsarbeit“. Obwohl Maßnahmen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit bereits Eingang in die unterschiedlichsten Maßnahmenprogramme des KliP I fanden, soll mithilfe eines eigenen Handlungsfeldes der Öffentlichkeitsarbeit und in weiterer Folge der Informationsverbreitung und Bewusstseinsbildung zum Thema Klimaschutz vermehrt Nachdruck verliehen werden. Durch das Handlungsfeld soll erwirkt werden,

dass Maßnahmen zum Schutz des Klimas, die in Wien gesetzt werden, verstärkt von der Öffentlichkeit wahrgenommen werden.

Schließlich enthält das KliP II erstmals auch Überlegungen zu Wiener Anpassungsmaßnahmen an den globalen Klimawandel.

### Die Maßnahmenprogramme des KliP I und KliP II – Überschneidungen und Unterschiede im Detail

Während das KliP I 36 Maßnahmenprogramme umfasste, zählt das KliP II 37 Maßnahmenprogramme, die im Folgenden kurz erläutert werden. Gleichzeitig werden die Überschneidungen und Unterschiede zum KliP I in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

#### Handlungsfeld A „Energieaufbringung“

Waren Maßnahmenprogramme zur Energieaufbringung im KliP I noch in die unterschiedlichen Handlungsfelder integriert, erfolgte im Zuge der Konzeption des KliP II eine klare Bündelung der Maßnahmen zu Energieaufbringung und Energieverwendung in den gleichnamigen Handlungsfeldern. Damit sollte eine strukturierte thematische Aufteilung der Maßnahmenprogramme erzielt werden.

Das Handlungsfeld „Energieaufbringung“ umfasst Maßnahmenprogramme, die bereits im KliP I liefen und nun im KliP II fortgeschrieben werden, wie auch gänzlich neue Maßnahmenprogramme. Es besteht aus insgesamt 8 Maßnahmenprogrammen, davon 4 neu hinzugekommen („Zukunftssichere Energieversorgung Wiens“, „Klimaschonende Kühlung“, „Nutzung von betrieblichen Abwärmepotenzialen“ und „Klimagerechte Stromnetz-ersatzanlagen“).

Tabelle 53: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Energieaufbringung

Handlungsfeld A „Energieaufbringung“			
Maßnahmenprogramme des KliP II	Überschneidungen zu KliP I bzw. Fortsetzung der entsprechenden Programme	Neues Programm	Anmerkungen
Zukunftssichere Energieversorgung Wiens		X	
Erneuerbare Energie	„Öko-Strom“ „Öko-Fernwärme“ „Wiener Wärme“ (Wohnen) „Wiener Wärme“ (Betriebe) „Klimaschutz im Magistrat“		
Weitere Effizienzsteigerung Strom- und Fernwärmeerzeugung	„Cogeneration“		
Fernwärmeausbau	„Wiener Wärme“ (Wohnen) „Wiener Wärme“ (Betriebe) „Klimaschutz im Magistrat“		
Klimaschonende Kühlung		X	
Nutzung von betrieblichen Abwärmepotenzialen		X	Teilweise Erwähnung im KliP I-Programm

			„Öko-Fernwärme“
Einsatz klimafreundlicher Energieträger für Heizung, Warmwasser und Kälte (Energieträgerwechsel)	„Wiener Wärme“ (Wohnen) „Wiener Wärme“ (Betriebe) „Klimaschutz im Magistrat“		
Klimagerechte Stromnetzesatzanlagen		X	

### Handlungsfeld B „Energieverwendung“

Im Handlungsfeld „Energieverwendung“ erfolgte eine thematische Bündelung der nachfrageorientierten Maßnahmenprogramme.

Die Maßnahmenprogramme dieses Handlungsfeldes schließen beinahe nahtlos an jene aus dem KliP I an. Die Maßnahmenprogramme „Effizienzsteigerung bei elektrisch betriebenen Geräten“ und „Optimierter Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren“ wurden neu erarbeitet. Insgesamt besteht das Handlungsfeld aus 6 Maßnahmenprogrammen.

Tabelle 54: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Energieverwendung

Handlungsfeld B „Energieverwendung“			
Maßnahmenprogramm des KliP II	Überschneidungen zu KliP I bzw. Fortsetzung der entsprechenden Programme	Neues Programm	Anmerkungen
Verbesserung der Gebäudehülle	„Thermoprofit“ (Wohnen) „Thermoprofit“ (Betriebe) „Neues Wohnen“ „Neue Arbeitsstätten“		
Energieeffiziente technische Gebäudeausrüstung	„Thermoprofit“ (Wohnen) „Thermoprofit“ (Betriebe) „Neues Wohnen“ „Neue Arbeitsstätten“		
Effizienzsteigerung bei elektrisch betriebenen Geräten		X	
Energieeffiziente Beleuchtung und Verkehrsanlagen	„Wien spart Strom“ „Klimaschutz im Magistrat“		
Optimierter Einsatz von Maschinen mit Verbrennungsmotoren		X	
Energiemanagement	„Öko-Prozess“ „Klimaschutz im Magistrat“ „Öko-Management“		

**Handlungsfeld C „Mobilität und Stadtstruktur“**

Das KliP I-Handlungsfeld „Mobilität“ wurde im KliP II um stadtplanerische Maßnahmen in der Energieversorgung erweitert. 8 der 12 Maßnahmenprogramme knüpfen 1:1 an jene des KliP I an. Neu hinzugekommen sind die Maßnahmenprogramme „Regionale Kooperationen“, „Parkraumpolitik“, „Kombinierte Mobilität (Personenverkehr)“ und „Güterverkehr“.

Tabelle 55: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Mobilität und Stadtstruktur

Handlungsfeld C „Mobilität und Stadtstruktur“			
Maßnahmenprogramm des KliP II	Überschneidungen zu KliP I bzw. Fortsetzung der entsprechenden Programme	Neues Programm	Anmerkungen
Stadtstruktur und Lebensqualität	„Lebenswerte Stadt“ „Next Step“		Im KliP II v. a. erweitert um regionale Aspekte und Pendlerproblematik
Regionale Kooperationen		X	
Öffentlicher Verkehr	„Mehr Wiener Linien“		
Radverkehr	„Kommt Zeit – kommt Rad“		
FußgängerInnenverkehr	„Gut zu Fuß in Wien“		
Parkraumpolitik		X	
Car-Sharing	„Car-Sharing“		
Fahrgemeinschaften (Car-Pooling)	„Car-Pooling“		
Kombinierte Mobilität (Personenverkehr)		X	
Güterverkehr		X	Teilweise Aspekte aus dem Programm „Geschäftsstraßen-Logistik“ (KliP I) übernommen.
Betriebliches Mobilitätsmanagement	„Mobilitätsberatung“ „Fuhrpark effizient“		
Antriebe und Treibstoffe	„Effiziente Fahrzeuge: kW ade“ „Bio.Elektro: Alternative Antriebe und Treibstoffe“ „Fuhrpark effizient“		Fokussiert im KliP II v.a. auf Maßnahmen, die im Einflussbereich der Stadt Wien liegen.

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

Den Bereichen „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“ wird im KliP erstmals ein eigenes Handlungsfeld gewidmet. Die darin enthaltenen fünf Maßnahmenprogramme weisen teils starke Überschneidungen zu den Maßnahmenprogrammen des Handlungsfelds „Stadtverwaltung“ aus dem KliP I auf. Neu hinzugekommen ist das Maßnahmenprogramm „Abfallwirtschaft“, das allerdings Teilaspekte des Programms „Öko-Fernwärme“ des KliP I umfasst.

Tabelle 56: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz

<b>Handlungsfeld D „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“</b>			
<b>Maßnahmenprogramm des KliP II</b>	<b>Überschneidungen zu KliP I bzw. Fortsetzung der entsprechenden Programme</b>	<b>Neues Programm</b>	<b>Anmerkungen</b>
Klimagerechte Beschaffung	„Öko-Logisch“ „Öko-Mahlzeit“ „Magistrat mobil“ „Fuhrpark effizient“ „Öko-Kreisläufe“		
Umweltfreundliche Veranstaltungen	„Öko-Mahlzeit“		
Klimaschutzmaßnahmen in Land- und Forstwirtschaft und im Naturschutz		<b>X</b>	Enthält auch einige Aspekte des KliP I-Programms „Öko-Mahlzeit“
Lebensmittel	„Öko-Mahlzeit“		
Abfallwirtschaft		<b>X</b>	Geringfügige Überschneidungen mit dem KliP I-Programm „Öko-Fernwärme“; spiegelt klimarelevante Maßnahmen des Abfallwirtschaftsplans wider

#### **Handlungsfeld E „Öffentlichkeitsarbeit“**

Maßnahmen im Handlungsfeld „Öffentlichkeitsarbeit“ fanden sich – wie oben erwähnt – bereits teilweise im KliP I, allerdings wurde erst im KliP II ein eigenes Handlungsfeld für den Bereich Öffentlichkeitsarbeit konzipiert. Damit soll die Bedeutung der Öffentlichkeitsarbeit für die Bewusstseinsbildung unterstrichen werden bzw. die Bevölkerung noch besser über die Wiener Klimaschutzaktivitäten informiert werden.

Das Handlungsfeld „Öffentlichkeitsarbeit“ besteht aus 6 Maßnahmenprogrammen, die alleamt neu sind. Neben der Entwicklung einer Kommunikationsstrategie und der Öffentlichkeitsarbeit zum gesamten KliP II ist für jedes Handlungsfeld ein Maßnahmenprogramm „Öffentlichkeitsarbeit“ vorgesehen.

Tabelle 57: Maßnahmenprogramme des KliP II und KliP I im Detail – Handlungsfeld Öffentlichkeitsarbeit

<b>Handlungsfeld E „Öffentlichkeitsarbeit“</b>			
<b>Maßnahmenprogramm des KliP II</b>	<b>Überschneidungen zu KliP I bzw. Fortsetzung der entsprechenden Programme</b>	<b>Neues Programm</b>	<b>Anmerkungen</b>
Entwicklung einer Kommunikationsstrategie		X	
Öffentlichkeitsarbeit zum gesamten „KliP II“		X	
Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld „Energieaufbringung“		X	
Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld „Energieverwendung“		X	
Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld „Mobilität und Stadtstruktur“		X	
Öffentlichkeitsarbeit im Handlungsfeld „Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz“		X	





Versorgungssicherheit  
Wettbewerbsfähigkeit  
Nachhaltigkeit  
Perspektiven

