



WIENER UMWELTBERICHT 2010/2011

**WIENER
UMWELTBERICHT
2010/2011**



Liebe Wienerinnen und Wiener,

wie die aktuelle Mercer-Studie 2011 bereits zum dritten Mal in Folge belegt, leben wir in der Stadt mit der weltweit höchsten Lebensqualität. Wien hat dieses Prädikat nicht zuletzt wegen der hohen Umweltstandards und der großartigen kommunalen Infrastruktur verdient. Darum gilt es auch in Zukunft, den hohen Grünanteil, die Sauberkeit, die gute Luft und das frische Hochquellwasser zu erhalten, was nicht selbstverständlich ist und viel Engagement, Arbeit und Konsequenz erfordert.

Zahlreiche, für die Umwelt relevante Maßnahmen werden von uns seit vielen Jahren erfolgreich umgesetzt und für viele weitere haben wir im Regierungsübereinkommen mit unserem grünen Koalitionspartner den Weg geebnet. Das hohe Umweltniveau ist kein Anlass, sich auszuruhen, sondern Antrieb für noch mehr Einsatz.

Für mich als Umweltstadträtin lautet der klare Auftrag: Sicherung der hohen Umweltqualität auch für kommende Generationen. In wirtschaftlich schwierigen Zeiten eine ganz besondere Herausforderung, die wir gemeinsam mit den engagierten PartnerInnen in Verwaltung und Wirtschaft und nicht zuletzt den WienerInnen meistern werden.

Der vorliegende Umweltbericht legt Zeugnis davon ab, dass wir uns mit unseren Bemühungen auf dem richtigen Weg befinden und sich unsere erzielten Erfolge sehen lassen können.

Wien ist beim Klimaschutz Vorreiter und hat im österreichweiten Vergleich die geringsten Pro-Kopf-Emissionen. Durch den Ausbau der Fernwärme, des öffentlichen Nahverkehrs, der thermischen Gebäudesanierung und weiterer effizienter Maßnahmen im Klimaschutzprogramm der Stadt Wien können wir bis zum Jahr 2020 1,4 Millionen Tonnen an Treibhausgasemissionen vermeiden.

Die verbesserten Bedingungen für den Radverkehr und die Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs haben in Wien den Anteil an umweltfreundlicher Mobilität erfreulich stark steigen lassen. Ihren Anteil daran hat auch die Förderung, die wir in Kooperation mit Wien Energie bis Ende 2011 für rund 7.800 E-Bikes und für rund 150 Erdgasautos gewährten. Daher ist es kein Zufall, dass die WienerInnen schon heute zu zwei Dritteln öffentlich, per Rad oder zu Fuß unterwegs sind und nur ein Drittel von ihnen mit dem PKW. Bei den Pendlern ist das Verhältnis genau umgekehrt. Grund genug, in diesem Bereich noch aktiver zu werden.

Um die hohe Qualität der Wiener Luft zu bewahren, haben wir 2011 das 3. Feinstaubpaket verabschiedet. In ihm sind Maßnahmen zur Reduktion von Feinstaub für alle Verursacher vom Verkehr über Industrie bis zum Winterdienst festgeschrieben. Durchgeführte Maßnahmen, wie z. B. die Umstellung von Streusplitt auf Salzsole bei der MA 48, zeigen Wirkung. So ist die Feinstaubbelastung in Wien seit den 1990er Jahren erfreulicherweise rückläufig. Ein großes Anliegen ist uns, neben der Erhaltung bestehender Grünräume, auch die Einrichtung neuer Grünoasen im dicht bebauten Stadtgebiet. Die Förderung von Nachbarschaftsgärten schafft neue Begegnungsräume, die neben dem Erleben der Natur auch das Miteinander fördern. Gründächer und begrünte Fassaden tragen optisch zum Stadtbild bei und schaffen wertvollen Lebensraum für Kleintiere und Vögel. Sie wirken kühlend und verhindern auch, dass Regenwasser ungenutzt versickert, und beeinflussen so das städtische Mikroklima äußerst positiv.

Mit dem Umweltbildungsprogramm EULE bringen wir Kindern Umwelt- und Naturschutz auf spielerische und spannende Weise näher. Denn erst das Wissen und Bewusstsein über den Wert unserer Natur und unserer Umwelt ist die Basis für entsprechendes Handeln.

Dank vorbildlicher Entsorgungsstrukturen und des bewussten Umgangs der WienerInnen mit Müll ist Wien eine wirklich saubere Stadt. Mit zielgerichteten Informationen und verbesserten Angeboten erhöhen bzw. unterstützen wir dieses Müllbewusstsein kontinuierlich.

Die Einhaltung der Sauberkeitsspielregeln im ganzen Stadtgebiet kontrollieren weiterhin die WasteWatcher, die alleine im Jahr 2011 mehr als 7.000 Amtshandlungen getätigt haben.

Ich bedanke mich an dieser Stelle bei allen WienerInnen, die uns in unserer konsequenten Umweltpolitik und den damit verbundenen Aktivitäten unterstützen, und möchte Sie bitten, auch zukünftig mit uns gemeinsam für die Menschen und die Umwelt in Wien und über die Stadtgrenzen hinaus aktiv zu sein.

Ihre Umweltstadträtin
Ulli Sima



Coverfoto:

„Sommerwiese mit Mohn“ © MA 22 / Manfred Pendl

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Magistrat der Stadt Wien, Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22, Ing.^m Dr.^m Karin Büchl-Krammerstätter, OSR^m
Dresdner Straße 45, 1200 Wien
www.umweltschutz.wien.at

Redaktion: echokom werbeagentur ges.m.b.h, 1030 Wien

Grafik-Design: echokom werbeagentur ges.m.b.h, 1030 Wien

Druck: AV und Astoria Druckzentrum GmbH, 1032 Wien

Die MA 22 druckt auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“ 2012

INHALT

Kapitel 1**DIE WIENER LUFT.** 6**Kapitel 2****WIEN MUSS NICHT LAUT SEIN.** 12**Kapitel 3****WIEN VERDIENT EIN PRIMA KLIMA.** 15**Kapitel 4****WIEN HAT ENERGIE.** 20**Kapitel 5****WIEN LIEGT AM WASSER.** 28**Kapitel 6****WIEN SORGT FÜR WENIG ABFALL.** 32**Kapitel 7****WIEN IST GRÜNRAUM.** 36**Kapitel 8****WIEN STEHT FÜR ENTWICKLUNG.** 42**Kapitel 9****WIEN BAUT AUF INFRASTRUKTUR.** 46**Kapitel 10****WIEN DIE UMWELT NÄHERBRINGEN.** 52**Kapitel 11****WIEN WIRTSCHAFTET NACHHALTIG.** 58

DIE WIENER LUFT.

DIE LUFTREINHALTUNG IN WIEN STEHT AUF DREI SÄULEN: ÜBERWACHUNG DER LUFTQUALITÄT. UNTERSUCHUNG DER URSACHEN UND WIRKUNGEN VON LUFTSCHADSTOFFEN. MASSNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER LUFTGÜTE.

Die Luftgüte in Wien.

Jeder Mensch atmet pro Tag zwischen 10 und 15 Kilogramm Luft ein und führt so dem Körper lebenswichtigen Sauerstoff zu, der in der Lunge über die Lungenbläschen in den Blutkreislauf gelangt. Darum müssen wir alles dafür tun, dass das „Lebensmittel“ Atemluft möglichst gesund und unbelastet ist.

Auf demselben Weg wie der Sauerstoff können allerdings auch Luftschadstoffe in unseren Körper gelangen und Krankheiten, wie z. B. Allergien oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, auslösen. Eine erhöhte Sorgfaltspflicht schulden wir Kindern und Menschen, deren Immunsystem geschwächt ist und für die daher möglichst unbelastete Luft besonders wichtig ist. Zum Schutz der Gesundheit wurden daher Grenzwerte für verschiedene Luftschadstoffe gesetzlich verankert.

Im Land Wien überwachen diese Grenzwerte die 17 Messstationen des Wiener Luftgütemessnetzes. Die Messstationen sind in Wohn- und Erholungsgebieten, an verkehrsnahen Standorten und in Gewerbe- und Industriegebieten positioniert. Die erfassten Luftgüte- und Wetterdaten laufen in der Wiener Luftmessnetzzentrale zusammen, werden dort ausgewertet und laufend veröffentlicht.

Luftschadstoffe entstehen durch Verbrennungsprozesse in Anlagen und Haushalten, den Betrieb von Kraftfahrzeugen, Bauarbeiten und viele weitere menschliche Aktivitäten. In der Umgebungsluft werden sie verdünnt, mitunter chemisch verändert und als Teil der Atemluft inhaled. Luftschadstoffe haben zum Teil lange Aufenthaltszeiten in der Atmosphäre und können über weite Strecken verfrachtet werden. Oft wird bei ein und derselben Aktivität eine Vielzahl von Luftschadstoffen ausgestoßen. Beispielsweise entstehen bei der Raumwärmeerzeugung mit Festbrennstoffen Feinstäube, Kohlenmonoxid, Stickstoffoxide, Schwefeldioxid, Benzo(a)pyrene und viele weitere Schadstoffe mehr.

In den letzten Jahrzehnten haben sich sowohl der Schwerpunkt der Maßnahmen zur Luftverbesserung als auch die öffentliche Wahrnehmung über Luftreinhaltung verändert. Waren früher Schadstoffe wie Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Schwebstaub im Zentrum der Luftreinhaltung, so sind es heute Feinstaub und Stickstoffdioxid. Die Gründe dafür liegen zum einen im Erfolg von Maßnahmen in der Vergangenheit. Beispielsweise werden von Schwefeldioxid und Kohlenmonoxid nur noch sehr geringe Konzentrationen gemessen. Zum anderen verbessert sich das Wissen über Luftschadstoffe, deren Wirkung und deren Messtechnik laufend. So sind wir heute in der Lage, weit mehr Komponenten routinemäßig zu erfassen als noch vor 20 Jahren (z. B. $PM_{2,5}$ oder PM_{10}).

Folder, Broschüren, Hotlines, Links:

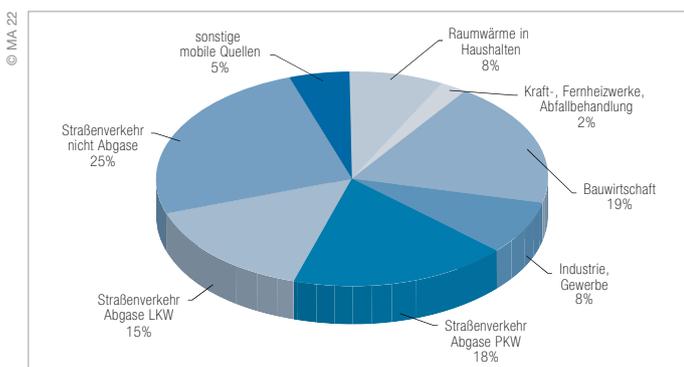
- Anforderungen von Broschüren sowie Anfragen:
Umwelt-Hotline, Tel.: 4000-8022
- Tonbanddienst „Ozonix“: stündlich aktualisierte Luftgüteinformationen, Tel.: 4000-8820
- Aktuelle Luftgüte, Tages-, Monats- und Jahresberichte, Stuserhebungen, Ozonwarndienst und Ozon-Alarmberichte unter: www.wien.gv.at/umweltschutz/luft/
- Luftgüteinfos aus ganz Österreich: www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/luft
- Weitere Infos gibt es auch im ORF-Teletext, Seiten 621 und 622

Das Luftmessnetz der Stadt Wien.

Der Zustand der Wiener Luft wird laufend mit einem von der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 betriebenen Immissionsmessnetz aus 17 stationären Luftmessstellen, einem Luftmessbus und einer Luftmesszentrale flächendeckend überwacht.



Luftmessstellen in Wien.



Feinstaub-Hauptverursacher in Wien.

Was, wo und wie gemessen wird, ist durch das Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L), das Ozongesetz und die sog. Messkonzeptverordnungen festgelegt. Die Messstationen sind so über Wien verteilt, dass auch eine Erfassung der Luftsituation an exponierten Lagen sichergestellt ist. Somit ermöglicht das Zusammenwirken aller Messstationen eine repräsentative Messung und Interpretation der Luftqualität in Wien.

© MA 22/Lina Loidolt



Luftmessstation Währinger Gürtel.

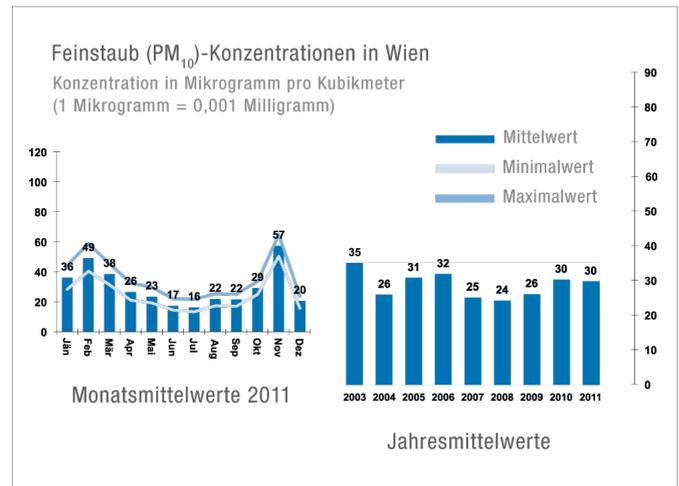
Alle Messstellen erfassen Stickstoffoxide, sieben davon Schwefeldioxid, vier an verkehrsexponierten Standorten zusätzlich Kohlenmonoxid und zwei der verkehrsexponierten regelmäßig die Benzolwerte. Ozonmessgeräte gibt es an fünf Standorten und seit 2002 wird Feinstaub (Particulate Matter), der einen maximalen Partikeldurchmesser von 10 Mikrometer (kurz PM_{10}) aufweist, an dreizehn Messstellen und seit 2011 Feinstaub mit einem maximalen Partikeldurchmesser von 2,5 Mikrometer (kurz $PM_{2,5}$) aufweist, an sechs Messstellen überwacht. An den Standorten Laaer Wald und Ostautobahn werden zusätzlich Blei und Kadmium im Staubniederschlag gemessen. Darüber hinaus erfolgt seit 2007 an zwei Stationen eine chemische Analyse der Feinstaubproben hinsichtlich Benzo(a)pyren und an einer Station hinsichtlich Schwermetalle in PM_{10} .

Sicherstellung der Datenqualität.

Um sich auf die Luftmessdaten verlassen zu können und deren Vergleichbarkeit zu gewährleisten, ist für die Datenerfassung und deren Auswertung ein Qualitätsmanagement unumgänglich. Den Rahmen bilden dabei Messkonzeptverordnungen und europaweit gültige Normen und Richtlinien. So werden Luftproben EU- und IG-L-konform entnommen, um Aussagen über die Luftqualität in allen Aufenthaltsbereichen der WienerInnen treffen zu können. Diese Vorgangsweise macht die Daten nicht nur in Österreich, sondern EU-weit vergleichbar. Regelmäßige Kontrollen der Messgeräte mit Hilfe von Kalibratoren und die Teilnahme an österreichweiten Ringversuchen garantieren die erforderliche hohe Qualität der Daten. Um die Luftmessdaten auf ihre Plausibilität hin zu überprüfen, werden sie täglich der manuellen Kontrolle durch die MesstechnikerInnen der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 unterzogen.

Die Schadstoffe der Wiener Luft.

Das Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L) legt allgemeingültige Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit fest. Es schreibt vor, dass neben den gemessenen Komponenten Schwefeldioxid (SO_2), Stickstoffdioxid (NO_2), Kohlenmonoxid (CO), Feinstaub (PM_{10}) bzw. Feinstaub ($PM_{2,5}$) und Ozon (O_3) auch Benzol zu erfassen ist. Zusätzlich sind Depositionsmessungen für Staubbiederschlag sowie die darin enthaltenen Schadstoffe Blei und Kadmium vorzunehmen. Seit 2007 ist auch die Überwachung der Komponenten Arsen, Kadmium, Nickel und Benzo(a)pyren im PM_{10} vorgeschrieben. Für diese Feinstaubinhaltsstoffe gelten derzeit nur Zielwerte, die aber ab 2013 in Grenzwerte umgewandelt werden. Durch die letzte Novelle des IG-L wurde auch für $PM_{2,5}$ ein Zielwert eingeführt, der ab 2015 zum Grenzwert wird. Die derzeit gültigen humanhygienischen Grenzwerte für die gemessenen Schadstoffkomponenten werden im Raum Wien zum Großteil nicht nur eingehalten, sondern sogar deutlich unterschritten. Aus den über mehrere Jahre vorliegenden Messungen ergeben sich in Wien jedoch auch Belastungsschwerpunkte durch die Schadstoffe Feinstaub (PM_{10}), NO_2 und Ozon.



© MA 22

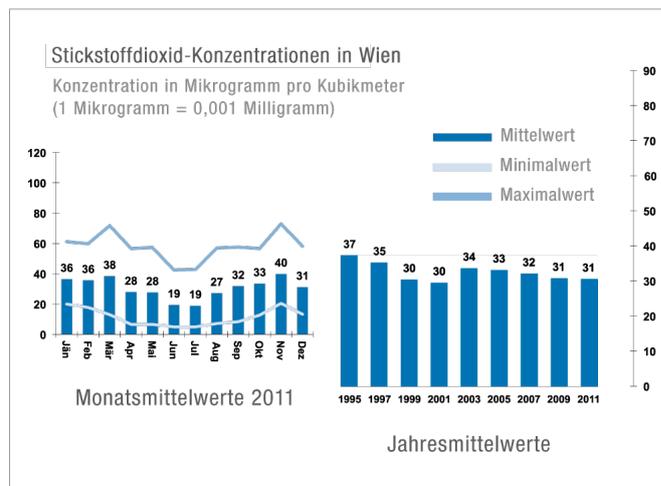
Feinstaub PM_{10}

Die Feinstaubkomponente PM_{10} wird seit 2002 erfasst. Der als Jahresmittelwert ausgewiesene Grenzwert von 40 Mikrogramm/ m^3 Luft wurde 2010 und 2011 an allen Messstellen eingehalten. Für den Tagesmittelwert ist der Grenzwert mit 50 Mikrogramm/ m^3 Luft definiert. Er darf an bis zu 25 Tagen pro Jahr überschritten werden. So wie in vielen europäischen Ballungsräumen werden auch in Wien Überschreitungen dieses Grenzwertes für Tagesmittelwerte beobachtet. Trotz einer Erfassungsperiode von 10 Jahren sind wegen der starken Abhängigkeit von der Winterwitterung derzeit Aussagen über den Trend der PM_{10} -Schadstoffentwicklung im Wiener Stadtgebiet sehr schwierig. 2007 und 2008 wurden die bisher niedrigsten PM_{10} -Belastungen der Wiener Luft registriert.

Für 2010 und 2011 wurde aufgrund der ungünstigen Witterung im Winter ein leichter Anstieg im Vergleich zum Vorjahr verzeichnet. Innerhalb eines Jahres treten die höchsten Konzentrationen in der Regel in den Wintermonaten auf. In dieser Jahreszeit verursachen der Schadstoff-Ferntransport sowie häufigere Inversionswetterlagen, die zu einer schlechten Schadstoffverdünnung beitragen, die überwiegende Anzahl von Grenzwertüberschreitungen.

Die Hauptfaktoren für hohe Feinstaub-Werte.

Untersuchungen zum Thema Feinstaub ergaben, dass die Hauptquelle für Feinstaub in Wien bei den Emissionen des Straßenverkehrs (z. B. Aufwirbelung von Straßenstaub, Auspuffgasen, Reifen-, Brems- und Straßenabrieb) zu finden ist. Gefolgt von der Raumwärmeerzeugung. Ebenso spielen gebietsweise Emissionen aus Industrie und Gewerbe sowie Staubaufwirbelung bei unbefestigten Fahrbahnflächen und Baustellen eine Rolle. Zusätzliche Quelle für die Entstehung von Feinstaubpartikeln sind gasförmige Vorläufersubstanzen wie Stickstoffoxide, Schwefeldioxid und Ammoniak, die, wie der Feinstaub selbst, über weite Strecken (je nach Komponente bis zu mehrere hundert Kilometer) transportiert werden. Somit tragen nicht nur regionale, sondern auch überregionale Quellen zur Feinstaubbelastung bei. Der Anteil der überregionalen Quellen beträgt bis zu 75 % der Gesamtbelastung. Die Emissionen in Wien sind demnach lediglich für die restlichen Anteile der Gesamt-Immissionsbelastung verantwortlich.



© MA 22

Feinstaub PM ₁₀	Jahresmittelwerte in µg/m ³ (Grenzwert: 40 µg/m ³)		Anzahl Tage mit Tagesmittelwert > 50 µg/m ³ (zulässig: 25 Tage pro Jahr)	
	2011	2010	2011	2010
Taborstraße	31	29	54	48
Währinger Gürtel	28	27	42	40
Belgradplatz	38	34	87	58
Laaer Berg	29	28	46	42
Kaiserebersdorf	30	29	45	42
Rinnböckstraße	35	34	71	62
Gaudenzdorf	31	31	54	49
Kendlerstraße	28	30	40	50
Schafbergbad	25	25	30	35
Gerichtsgasse	31	31	46	53
Lobau	26	26	32	34
Stadlau	29	28	45	39
Liesing	31	32	54	60

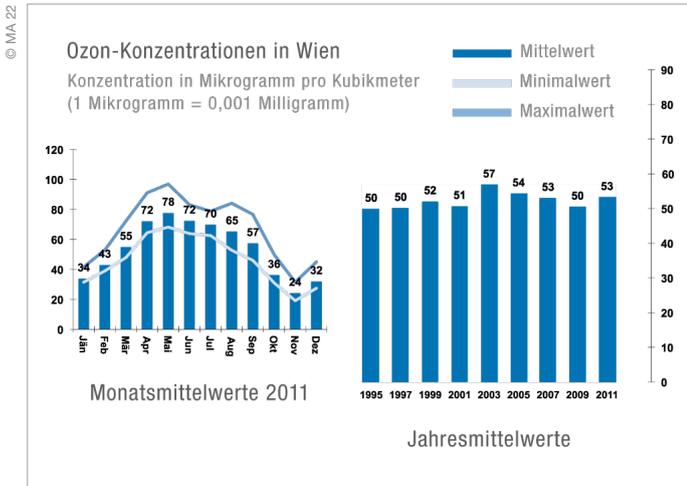
Stickstoffoxide.

Stickstoffoxide sind neben ihrer direkten Wirkung als Luftschadstoff auch Vorläufersubstanzen für Ozon und Feinstaub. In Wien ist der Straßenverkehr mit rund 60% Anteil Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Emissionen. An verkehrsnah gelegenen Messstellen wurde in den letzten Jahren ein Anstieg der Belastung beobachtet. Eine Ursache dafür ist der zunehmende Anteil von modernen Dieselfahrzeugen, die zwar einen verminderten Partikelaustritt, aber einen wesentlich höheren Anteil von Stickstoffdioxid im Abgas aufweisen. Die Jahresmittelwerte von Stickstoffdioxid sind im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren leicht gesunken.

Stickstoffdioxid	Jahresmittelwerte in µg/m ³ (Grenzwert: 35 µg/m ³)		maximale Halbstundenmittelwerte (Grenzwert: 200 µg/m ³)		Anzahl Halbstunden mit Grenzwert von 200 µg/m ³ überschritten	
	2011	2010	2011	2010	2011	2010
Stephansdom	29	30	142	139	0	0
Taborstraße	42	43	190	220	0	2
Währinger Gürtel	29	30	143	173	0	0
Belgradplatz	36	36	182	174	0	0
Laaer Berg	30	32	169	148	0	0
Kaiserebersdorf	29	32	160	136	0	0
Rinnböckstraße	42	42	172	186	0	0
Gaudenzdorf	35	35	165	212	0	1
Hietzinger Kai	58	58	278	247	7	20
Kendlerstraße	31	31	173	215	0	3
Schafbergbad	18	19	122	144	0	0
Hermannskogel	12	13	118	111	0	0
Zentralanstalt	23	24	142	144	0	0
Gerichtsgasse	31	32	205	204	1	1
Lobau	15	17	139	100	0	0
Stadlau	29	31	148	141	0	0
Liesing	30	30	184	211	0	2

© MA 22

© MA 22



Ozon gelegentlich ein Problem im Sommer.

Bodennahes Ozon wird nicht direkt emittiert. Im Fall von sommerlichem Hochdruckwetter (bei hohen Temperaturen, Windstille und trockener Luft) bildet sich dieser Schadstoff vor allem im Zusammenspiel von Stickstoffoxiden, Kohlenwasserstoffen und Sauerstoff. Zum überwiegenden Teil stammen die Vorläufersubstanzen der Ozonbildung aus Emissionen durch den Verkehr, aber auch aus anderen Verbrennungsprozessen in Industrie, Gewerbe und Haushalten. Bei entsprechenden Witterungsbedingungen wurde in den vergangenen Jahren auch an mehreren Tagen die „Informationsschwelle“ (180 µg/m³) überschritten. Aufgrund der starken Witterungsabhängigkeit der Ozonbelastung gestalten sich Trendaussagen schwierig. Alle Ozon-Alarmberichte sind seit dem 1. Juli 2003 im Internet unter www.wien.at/ma22/luftguc.html abrufbar.

Die Stadt Wien setzt sich intensiv für die Reduktion der Ozonvorläufer-substanzen ein. So werden etwa laufend Maßnahmen zur Attraktivierung des Umweltverbunds gesetzt: Dazu zählen zum Beispiel infrastrukturelle Maßnahmen wie die Verlängerung der U-Bahn-Linie U1 bis Aspernstraße (Herbst 2010), legislative Maßnahmen wie die Novelle des Wiener Garagengesetzes (2010), die eine Erfüllung der Stellplatzverpflichtung stärker flexibilisiert und die infrastrukturelle Voraussetzungen für den Einbau von Ladestationen für Elektrofahrzeuge vorschreibt, Förderungsmaßnahmen wie die erfolgreiche E-Bike-Förderung oder Marketingmaßnahmen für den Fahrradverkehr wie das Bikefestival 2010 oder die Radkarte 2010. Günstigere Tarife für Zeitkarten der öffentlichen Verkehrsmittel in Wien und eine fortlaufende Optimierung von Öfiverbindungen und Linienführungen sollen den Umstieg auf dieses Angebot attraktiver machen. Auch die Ausdehnung der Parkraumbewirtschaftung und die Umsetzung von verkehrsberuhigenden Maßnahmen sollen zu einer Reduktion der Ozonvorläufer-substanzen aus Autoabgasen beitragen.

Luftschadstoff-Bilanz: Die Luftqualität in Wien 2010 bis 2011.

Die Qualität der Wiener Luft wird hauptsächlich durch Schadstoffemissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger, dem Kfz-Verkehr und Emissionen aus Industrie und Gewerbe beeinträchtigt. Aufgrund der geografischen und klimatischen Gegebenheiten, aber auch wegen des geringen Anteils an Industriebetrieben mit hohem Schadstoffausstoß herrschen in Wien prinzipiell sehr günstige Rahmenbedingungen für

Ozon	maximale Einstundenwerte in µg/m³		Anzahl Stunden mit Ozon-Informationsschwelle von 180 µg/m³ überschritten		Anzahl Stunden mit Ozon-Alarm Schwelle von 240 µg/m³ überschritten	
	2011	2010	2011	2010	2011	2010
Stephansdom	209	201	2	3	0	0
Laaer Berg	220	208	2	1	0	0
Hermannskogel	213	212	4	2	0	0
Zentralanstalt	208	201	2	2	0	0
Lobau	190	192	1	1	0	0

saubere Luft. Dennoch beeinträchtigen Emissionen beispielsweise von Stickstoffoxiden und Feinstaub nach wie vor die Qualität der Luft. Auch die Bildung bodennahen Ozons beeinflusst mitunter die Luftqualität. Neben eigenen Emissionen wird das Ballungszentrum Wien aber auch von großflächigen Schadstoffverfrachtungen aus Osteuropa belastet. Von größter Bedeutung ist daher ein globaler Ansatz zur Luftreinhaltung, damit die Freisetzung von Luftschadstoffen grenzüberschreitend so weit wie möglich vermieden werden kann. In Wien erfolgt dies präventiv durch Emissionsvorschriften und Auflagen in Genehmigungsverfahren und mittels sanierender Maßnahmen für ältere Emissionsquellen. Zur Luftreinhaltung wurden seit den 1970er Jahren weitgreifende luftverbessernde Maßnahmen für Großemittenten umgesetzt und seit 2005 drei umfassende Maßnahmenprogramme implementiert. Durch diese langfristigen und gezielten Eingriffe wurden in den letzten beiden Jahrzehnten zum Teil hohe Emissionsreduktionen erreicht und die Luftqualität in Wien und seinem Umland deutlich verbessert.

3. Wiener Feinstaubpaket 2011 (Auswahl).

- Steigerung Fernwärmeanteil auf 50% im Jahr 2020, Fernkälteausbau
- Verbot von neuen Kohleheizungen
- Modal Split weiter Richtung Umweltverbund
- Fahrverbot für Euro-1-LKW (Euro 0 bereits verboten)
- Forcierung emissionsärmerer Fahrzeuge, Ausbau der Elektromobilität inkl. der dafür notwendigen Infrastruktur
- Bewusstseinsbildung („Defensives Fahren“, Reduktion des Dieselanteils in der Flotte)
- Novelle der Winterdienstverordnung (Gehsteigreinigung)
- Novelle des Wr. AWG: Abfallkonzept & Schadstofferkundung auf Baustellen
- gezielte Beratung von Betrieben (ÖkoBusinessPlan)
- Verstärkung der Dach- und Fassadenbegrünung

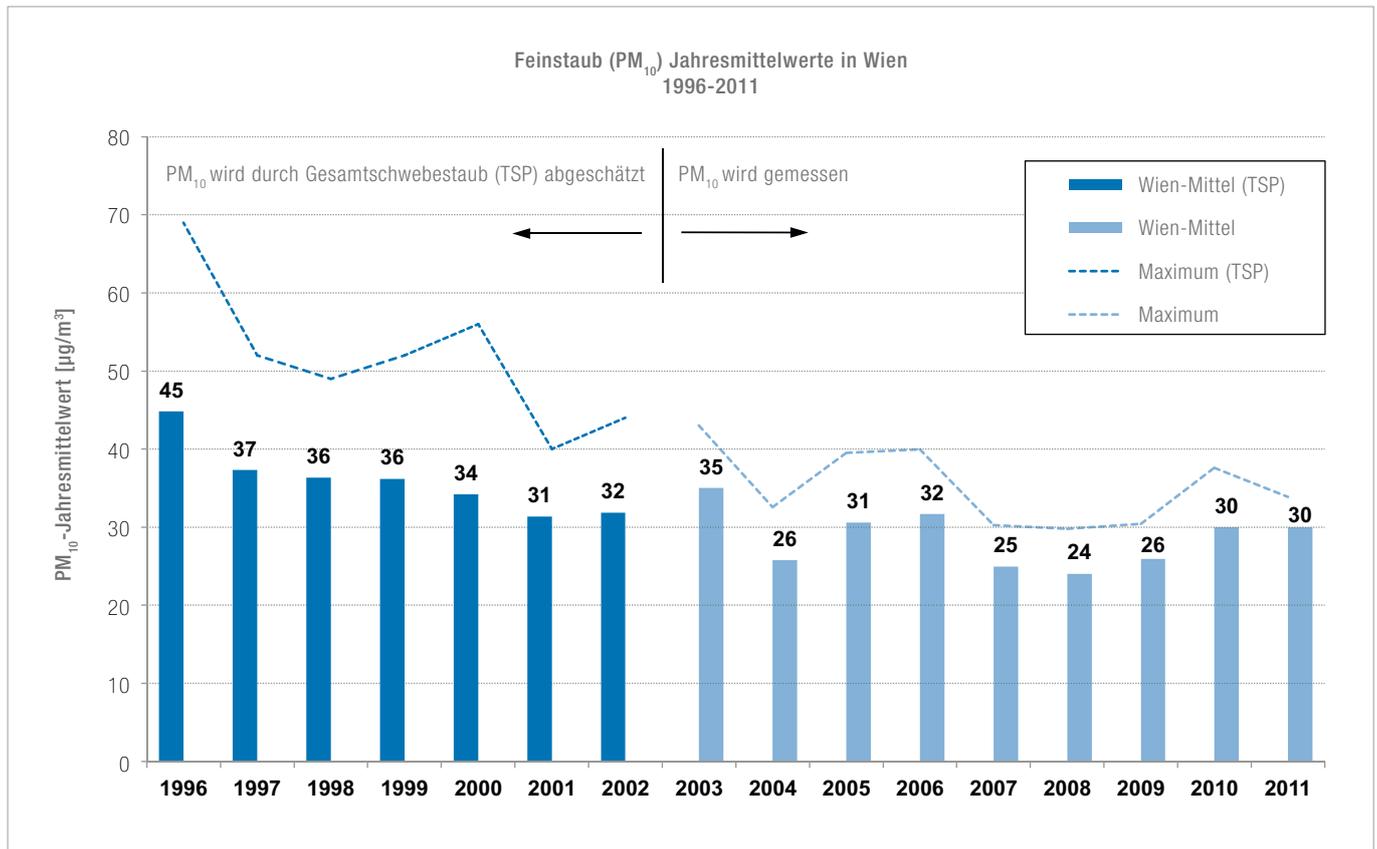
Innenausbau gesund und ökologisch gestalten.

Die Luftqualität von Innenräumen hängt maßgeblich von den verwendeten Baumaterialien ab. Durch sorgfältige Produktauswahl bei Farben, Belägen,

Platten, Klebstoffen etc. können Schadstoffe vermieden oder zumindest stark reduziert werden. Die Stadt Wien hat in ihrem Programm zur ökologischen Beschaffung „ÖkoKauf Wien“-Kriterien für den ökologischen Innenausbau erarbeitet und wendet diese auch konsequent an. So gelingt es unter anderem, flüchtige organische Kohlenwasserstoffe wie z. B. Lösemittel um 90% zu reduzieren. Über einen kostenlosen Datenbank-

zugang können ArchitektInnen, BaumeisterInnen und Privatpersonen einsehen, welche Produkte für den Innenausbau den ökologischen Anforderungen von „ÖkoKauf Wien“ entsprechen. Weiters stehen die Infoblätter „So gestalten Sie Ihren Innenausbau gesund und ökologisch“ zum Herunterladen zur Verfügung:

www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/ergebnisse.html#innenausbau





WIEN MUSS NICHT LAUT SEIN.

Der Lärmschutz in Wien.

Großstadt und Lärm sind untrennbar miteinander verbunden. Die Stadt Wien setzt alles daran, die Lärmbelastung möglichst gering zu halten. Maßnahmen, wie z. B. Lärmschutzwände, Tempo-30-Zonen, Wohnstraßen, Fußgängerzonen, Parkraumbewirtschaftung und optimaler Lärmschutz bei U-Bahn und Straßenbahn, stehen dabei im Vordergrund. Wie in anderen Städten auch, liegt die Lärmbelastung aber dennoch oft über den angestrebten Grenz- und Richtwerten. Darum werden in zunehmendem Maße neben bewährten auch unkonventionelle Methoden zur Lärmbekämpfung eingesetzt. Wie zum Beispiel das Projekt „Kooperative Lärmsanierung“, bei dem Verursacher und Betroffene gemeinsam eine Lösung des Problems suchen, oder das Mediationsverfahren am Flughafen Wien. Mit Hilfe der seit kurzem geltenden EU-Richtlinie (Europäische Umgebungslärmrichtlinie END), für die europaweit ExpertInnen Lärmkarten und Aktionspläne ausarbeiten, wird die Basis für die Reduzierung von Umgebungslärm geschaffen. In Wien leistet modernste Computertechnik wertvolle Hilfe bei der Lärmbekämpfung. So setzt die Umweltschutzabteilung – MA 22 drei mobile Lärmessanlagen in Form eines Klein-Lkws, eines Messanhängers und einer umgebauten Mülltonne für die Lärmessungen vor Ort ein.

Lärm, verursacht durch Verkehr, Baustellen, Gaststätten, Gewerbebetriebe, bis hin zu Lärm von den Nachbarn, ist in der Stadt allgegenwärtig. Die Wahrnehmung allerdings ist subjektiv. Wobei feststeht, dass Lärm alle betrifft, ob als VerursacherInnen oder als Betroffene. In einer IFES-Studie wurden 8.300 WienerInnen u. a. zur Lärmbelastung befragt. Sie wird von den Befragten an ihrem Wohnort untertags bzw. in den Abend- und Nachtstunden mit einem Rückgang von jeweils ca. 1 % im Vergleich zur Studie von 1995 nahezu gleich empfunden.

Die Stadt Wien, allen voran die MA 22, 28, 36 und 46 und die Magistratischen Bezirksämter, bemüht sich mit unterschiedlichsten Maßnahmen und in enger Zusammenarbeit bei Projekten die Lärmsituation der Stadt laufend zu verbessern. Dazu zählt u. a. die Sachverständigentätigkeit der Wiener Umweltschutzabteilung bei lärmtechnischen Angelegenheiten in verschiedenen Verwaltungsverfahren (Gewerbe-, Bauverfahren, Veranstaltungswesen etc.).

Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation.

- Der Ausbau des Radwegenetzes, um einerseits den Anreiz zur Benutzung des Fahrrads auch für Arbeitswege anzuheben bzw. andererseits die Attraktivität des Verkehrsangebots für RadfahrerInnen zu erhöhen.
- Der Ausbau des Radwegenetzes macht das Verkehrsangebot für RadfahrerInnen attraktiver und schafft Anreiz zur Benutzung des Fahrrads für Arbeitswege

- Kontinuierlicher Ausbau des Wiener U-Bahn-Netzes
- Planung von Lärmschutzprojekten an Straßen auf Gemeindeebene sowie an Bahnstrecken in Zusammenarbeit mit dem Bund
- Festsetzung von Tempolimits als Maßnahme gegen Verkehrslärm
- Umnutzung von Straßenzügen als Wohnstraße bzw. Fußgängerzone, sowie die Verordnung neuer Tempo-30-Zonen im Stadtgebiet
- Förderung von Lärmschutzfenstern an Hauptstraßen A und B, sofern die Grenzwerte von 60 dB bei Tag oder von 50 dB bei Nacht überschritten werden
- Einsatz von lärmindernden Fahrbahnbelägen bei besonders lärmbelasteten Straßenabschnitten
- Beschleunigung bzw. Modernisierung des öffentlichen Personennahverkehrs, um ihn als echte Alternative zum Pkw anbieten zu können
- Parkraumbewirtschaftung reduziert das Ausmaß der Parkplatzsuche
- Einsatz von schalldämmten Fahrzeugen, Maschinen und Sammelbehältern durch die MA 48

Die Umgebungslärmrichtlinie.

Die strategischen Lärmkarten, welche aufgrund der „Umgebungslärmrichtlinie“ (Richtlinie des Europäischen Rats 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) erstellt wurden, liefern erstmalig Datenmaterial zur Lärmsituation in Ballungsräumen, verursacht durch Straßen- und Schienenfahrzeuge, Flugzeuge und IPPC-Anlagen.

In diesem Zusammenhang werden schrittweise folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten nach Bewertungsmethoden, die für alle Mitgliedsstaaten verbindlich sind
- Sicherstellung der Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen

Die Ergebnisse von Lärmkarten dienen den Mitgliedsstaaten zur Ausarbeitung von Aktionsplänen.

Die Ziele:

1. Umgebungslärm soweit erforderlich verhindern und mindern, vor allem in Fällen, in denen die Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann.
2. Erhaltung der Umweltqualität, dort wo sie zufriedenstellend ist. 2007 wurden die strategischen Lärmkarten für den Ballungsraum Wien erstellt. 2011 wurde die Neuberechnung der Umgebungslärmkarten begonnen. 2012 werden sie der Bevölkerung im Internet zugänglich gemacht.

Auf www.umgebungslaerm.at sind neben den strategischen Lärmkarten, in denen sich BürgerInnen über ihre Lärmbelastung informieren können, auch umfassende Informationen zum Thema Lärm zu finden.

Der Lärmschutz an Bahnstrecken.

Mit dem Schienenverkehrslärm-Immissionskataster wurden 1993 die Schallimmissionen an ÖBB-Strecken auf Wiener Stadtgebiet berechnet. 2003 wurde der Schienenverkehrslärm-Immissionskataster in Bezug auf Zugdaten mit einer Prognose der Verkehrsdaten für 2016 evaluiert. Die aktuellen Schallimmissionen an Bahnstrecken können den strategischen Lärmkarten, welche durch die Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie erstellt wurden, entnommen werden. Bei der Flächenwidmungs-



Radweg Spittelau.

und Bebauungsplanung, der Planung von Schallschutzmaßnahmen für Wohngebäude an Bahnstrecken und ganz generell bei Planungen in Wien werden die Daten aus Lärmkarten und Aktionspläne der EU-Umgebungslärmrichtlinie genutzt. Der Einfluss von transparenten Lärmschutzwänden im Vergleich zu einer hoch absorbierenden Ausführung wurde im Rahmen der Errichtung im Bahnhof Leopoldau getestet. Da aus stadtgestalterischer und betriebstechnischer Sicht häufig der Einsatz von transparenten Lärmschutzelementen gefordert wird, konnte durch die Testserie der MA 22 erstmalig nachgewiesen werden, dass sich dadurch eine Verschlechterung von bis zu 5 dB ergibt. Insgesamt wurden sieben verschiedene Anordnungskombinationen der transparenten Elemente getestet. Eine Wiederholung der Testserie ist zukünftig, unter anderen Schallausbreitungsbedingungen, mit der ÖBB Bau AG beabsichtigt. Zur raschen Überwindung von Lärmschutzwänden im Notfall wurden bereits 2007 gemeinsam mit den ÖBB und der Feuerwehr der Stadt Versuche durchgeführt.

Im Rahmen des Projekts „Schalltechnische Sanierung der Eisenbahn-Bestandsstrecken der ÖBB“ werden alle Bahnstrecken Wiens schalltechnisch untersucht und wenn nötig Lärmschutzmaßnahmen gesetzt. Jedes Jahr werden dadurch einige Kilometer Lärmschutzwände errichtet. Die Kosten dafür werden von der Stadt Wien und den ÖBB getragen.

Der Baulärm.

Die MA 36 (Technische Gewerbeangelegenheiten, behördliche Elektro- und Gasangelegenheiten, Feuerpolizei und Veranstaltungswesen) kontrolliert Bauarbeiten hinsichtlich der Bestimmungen des Wiener Baulärmgesetzes. Für Bauarbeiten dürfen nur Baumaschinen, die die strengen Schallemissionsgrenzwerte einhalten, verwendet werden. Weiters muss jeder unnötige Baulärm vermieden werden. Für Arbeiten, die zur

Nachtzeit durchgeführt werden müssen (20–6 Uhr), erteilt die MA 36 die Bewilligung. 2011 wurden 18 Nachtarbeitsbewilligungen erteilt und 249 Beschwerden bezüglich Baulärm bearbeitet.

Der Fluglärm.

Anders als beim Straßenverkehr bleibt beim Flugverkehr auch bei hohen Verkehrsdichten jede Flugbewegung, auch bei geringem Pegel, einzeln und besonders in ruhigen Stadtrandgebieten und zu Tagesrandzeiten, wahrnehmbar. Der Flugverkehr ist Rechtsmaterie des Bundes und basiert zum Teil auf Abkommen mit der ICAO (International Civil Aviation Organization), einer Teilorganisation der UNO.

2010 und 2011 wurde bei den Verhandlungen im Dialogforum absehbar, dass nur mehr punktuelle Maßnahmen bei den An- und Abflugstrecken umsetzbar sind. Weitere Entlastungen werden sich erst durch den Bau der dritten Piste bzw. durch die Entwicklung leiserer Flugzeuge ergeben. Wegen der Wirtschaftskrise liegen, wie 2009, auch 2010 und 2011 die Flugbewegungen in Wien-Schwechat etwa auf dem Niveau von 2006.

Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist bemüht, die Reisemittelwahl der Passagiere für Kurz- und Mittelstrecken durch Information über Umweltauswirkungen des Flugverkehrs zu beeinflussen: Flugzeuge weisen einen CO₂-Ausstoß von 200 bis 400 g/km pro Passagier auf, Fernzüge im Vergleich nur ca. 20 g/km pro Passagier.

Links:

www.dialogforum.at

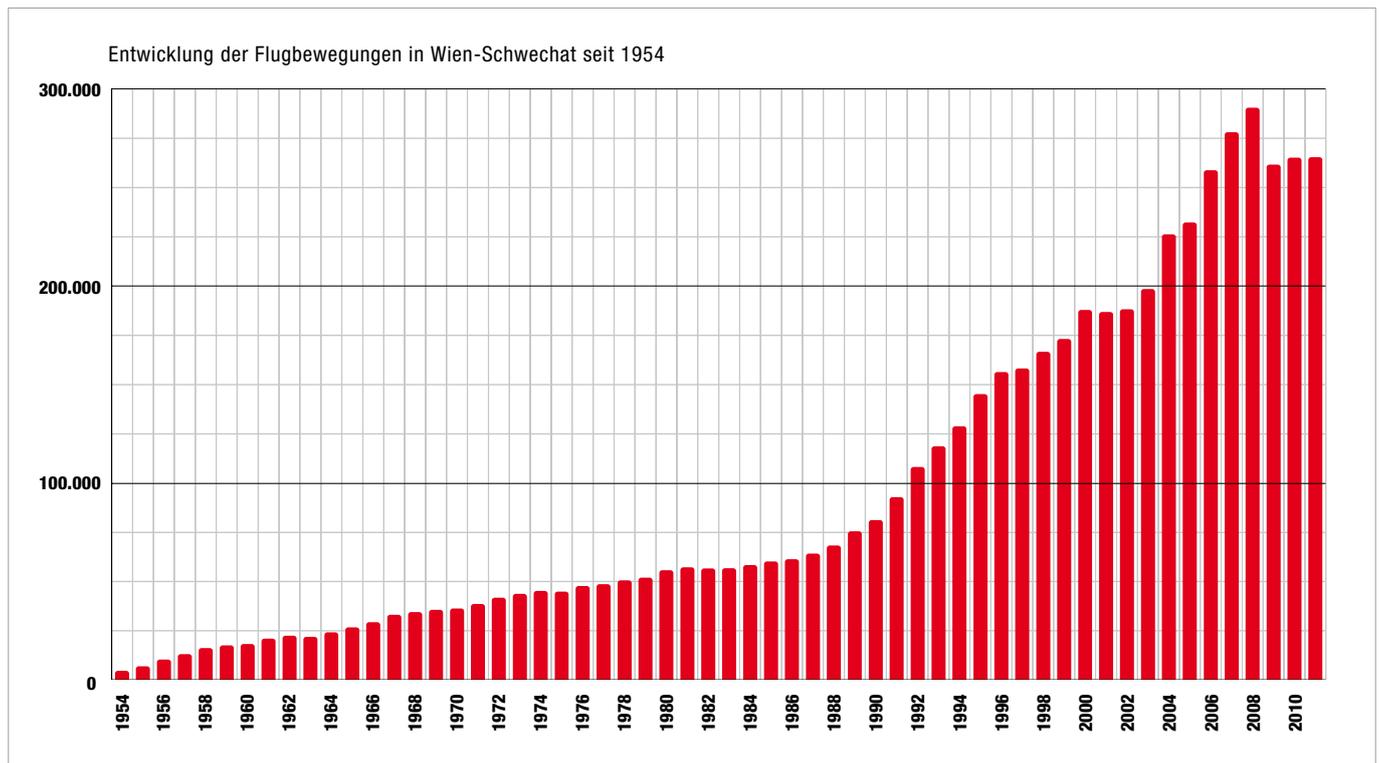
www.vie-umwelt.at

www.flugspuren.at

<http://drittepiste.viennaairport.com>

ARGE gegen Fluglärm: www.argebsdialog.at

© MA 22





WIEN VERDIENT EIN PRIMA KLIMA.

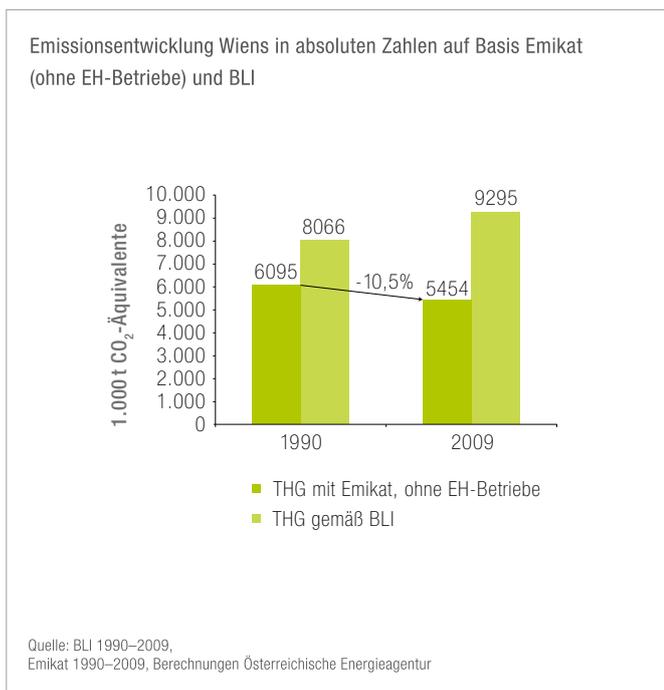
Das Wiener Klimaschutzprogramm.

Aufbauend auf dem 1999 in Kraft gesetzten Klimaschutzprogramm der Stadt Wien 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 385 Einzelmaßnahmen im Jahr 2020 1,4 Mio. Tonnen an Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) einzusparen. Mit den schon 2008 vermiedenen 3,1 Mio. Tonnen werden 2020 insgesamt 4,5 Mio. Tonnen THG-Emissionen weniger anfallen. Die 385 Einzelmaßnahmen gliedern sich in fünf Handlungsfelder:

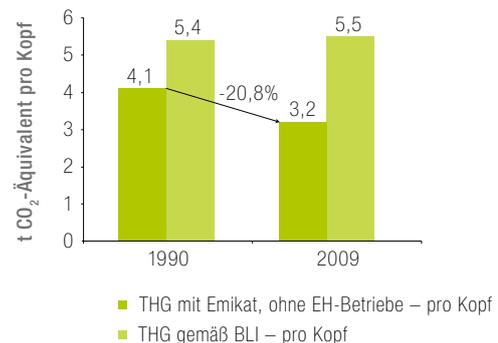
- Energieaufbringung
- Energieverwendung
- Mobilität und Stadtstruktur
- Beschaffung, Abfallwirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz
- Öffentlichkeitsarbeit

Die Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen in Wien.

Die Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen in Wien zwischen 1990 und 2009 ist in den folgenden Abbildungen dargestellt. Die hellgrünen Balken zeigen jeweils die in der Bundesländerluftschadstoffinventur (BLI) des Umweltbundesamtes ausgewiesenen Emissionswerte, die dunkelgrünen Balken hingegen nur jene Emissionen, die grundsätzlich im Einflussbereich der Stadt Wien liegen (d. h. abzüglich jener Emissionen, die dem europäischen Emissionshandel unterliegen, sowie der außerhalb Wiens stattfindenden Emissionen des Straßenverkehrs, die in der BLI nur deshalb Wien zugerechnet werden, weil die entsprechende Treibstoffmenge in Wien verkauft wurde). Man erkennt deutlich, dass die Wiener Klimaschutzmaßnahmen bereits erhebliche Verringerungen der von Wien beeinflussbaren Emissionen bewirkt haben (sowohl absolut, noch stärker pro Kopf, da die Wiener Bevölkerung im betrachteten Zeitraum stark gewachsen ist). Die Steigerung der BLI-Werte ist vor allem bedingt durch einen Anstieg des Gaseinsatzes in den kalorischen Kraftwerken (unterliegen dem Emissionshandel) sowie den steigenden Straßengüterverkehr außerhalb Wiens.



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



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

Die Maßnahmen des Wiener Klimaschutzprogramms zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen.

Die gesetzten und geplanten Maßnahmen zielen auf die Bereiche ab, die im Wiener Einflussbereich liegen und von der Stadt bzw. dem Land Wien durch politische Maßnahmen beeinflusst werden können. Das sind der Kleinverbrauch, die Industrie, der Abfallbereich und die Landwirtschaft. Der Verkehr kann nur in Bezug auf die Emissionen, die im Wiener Straßennetz entstehen, beeinflusst werden. Bei der Energieversorgung werden die Anlagen, die dem Instrument des CO₂-Emissionshandels unterliegen, aus den weiteren Überlegungen zur KliP II-Umsetzung ausgeklammert. Mit den Maßnahmen des KliP II sollen die Pro-Kopf-Emissionen an Treibhausgasen bis 2020 um 21 % im Vergleich zu 1990 gesenkt werden. Analysiert man die Entwicklung der Emissionen, so zeigt sich, dass sie 2008 bereits um 22% unter dem Wert von 1990 lagen. Dieses positive Ergebnis bedeutet jedoch nicht, dass dadurch auch bereits die Zielsetzung für 2020 erreicht ist. Eine ambitionierte Umsetzung der konkreten Maßnahmen bzw. Unterziele von KliP II ist nach wie vor notwendig und wichtig.

Diese lauten wie folgt:

- 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
- Mehr als Verdopplung der durch erneuerbare Energieträger bereitgestellten Menge an Endenergie gegenüber 1990

Die Evaluierung (erstellt von der unabhängigen Österreichischen Energieagentur, publiziert im Juli 2011) steht unter www.wien.at/umwelt/klimaschutz als Download zur Verfügung.

Die Umsetzung der Maßnahmenprogramme des KliP II setzte für 2010 folgende Schwerpunkte:

- Beginn 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 U-Bahnausbau 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 bei der Reduktion von Treibhausgasen erfolgreich, sondern weist auch positive volkswirtschaftliche Effekte aus. Im Zeitraum 1999 bis 2009 lösten die umgesetzten Maßnahmen ein Investitionsvolumen von fast 15 Mrd. Euro aus. Der Wertschöpfungseffekt betrug rund 14 Mrd. Euro. Damit konnten 2009 rund 58.000 Arbeitsplätze gesichert werden.

Quelle:

Evaluierung der Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP II) der Stadt Wien, Stand Ende 2010. www.wien.at/umwelt/klimaschutz/

Die Anpassung an den Klimawandel in Wien.

Die Stadt Wien setzt seit Jahren vielfältige Aktivitäten zur Anpassung an den Klimawandel. Von der Forschung bis hin zu konkreten Maßnahmen in einzelnen Sektoren, wie z. B. beim Hochwasserschutz oder der Energie- und Trinkwasserversorgung.

Der Auftrag des KliP II, auf ExpertInnenebene zu analysieren, ob in Wien zu den bereits geplanten und umgesetzten Aktivitäten weitere konkrete Anpassungsmaßnahmen erforderlich sind, wurde bereits begonnen.

Im Rahmen des EU-Programms „Central Europe“ nimmt die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 als Projektpartnerin am Projekt Urban Heat Islands (UHI) mit dem Titel „Entwicklung und Anwendung von Maßnahmen und Anpassungsstrategien zur Minimierung des globalen Phänomens urbaner Hitzeinseln“ teil. Ziel dieses Projekts ist die Erarbeitung eines Entscheidungshilfesystems für die Politik und Stadtplanung, um die negativen Auswirkungen der Effekte städtischer Erwärmung zu vermindern bzw. zu vermeiden. Um die Anwendung der zu entwickelnden Entscheidungshilfen zu testen, ist eine pilotartige Umsetzung in einem oder mehreren ausgewählten Stadtteilen geplant. Dabei kommen verschiedene Planungstools als auch Instrumente zur Information und Bewusstseinsbildung zur Anwendung. 2011 wurden Recherchen für das Arbeitspaket 3 „state of the art“ durchgeführt. Diese beinhalten Studien über das Phänomen der urbanen Hitzeinseln, über das Stadtklima von Wien, insbesondere über die Wirkungszusammenhänge im Hinblick auf das UHI-Phänomen, über bestehende Daten und Messstationen, Bestand und Anbieter von Luftbildern, Dokumentation zeitlicher und räumlicher Lücken im Angebot meteorologischer Daten und über Klimakonzepte anderer Städte. Als besondere Methode zur Minderung der sommerlichen Erhitzung gilt die Begrünung von Dächern und Fassaden von Gebäuden, denn diese bilden die größten Oberflächen einer Stadt mit enormem Wärmespeichervolumen. Durch Begrünung dieser Flächen

können Kühlleistungen von bis zu 150 W/m² untertags bewirkt werden. Mit der Begrünung des Daches der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 und der Fassade eines Gebäudes der MA 48 hat die Stadt Wien im eigenen Wirkungsbereich positive Beispiele gesetzt. Diese werden derzeit in wissenschaftlichen Studien untersucht, um die kleinklimatischen Effekte zu beschreiben und genauer abschätzen zu können.

Die Effektivität von Begrünungen soll in den weiteren Phasen des UHI-Projekts mit anderen Methoden verglichen und anhand einer Machbarkeitsstudie über ausgewählte Pilotgebiete in Wien belegt werden.

Zeitraum des Projektes: Mai 2011 bis Mai 2014

Auch die Wiener Umweltschutzabteilung beschäftigt sich seit Jahren mit den Auswirkungen des Klimawandels auf urbane Gebiete und arbeitete im Berichtszeitraum intensiv an einem Zukunftsszenario zu „Wien 2030“. Im Rahmen der Festveranstaltung „15 Jahre Wiener Umweltschutzabteilung“ wurden im Januar 2010 namhafte ExpertInnen zu Zukunftsgesprächen zum Thema „Wien 2030: Coole Stadt am heißen Planeten“ eingeladen. Die Gespräche und Workshops wurden 2011 fortgesetzt und die Ergebnisse zu den Themen „Stadtplanung, Verkehr und Naturschutz“, „Energie, Bauen und Wohnen“ sowie „Lebensstile und Partizipation“ unter www.wua-wien.at publiziert.

Klimaschutz und Ressourcenschonung durch öffentlichen Personennahverkehr.

37% des Wiener Endenergieverbrauchs und 42% der Treibhausgasemissionen entstehen im Verkehrssektor. Daher ist eine umweltgerechte Entwicklung der Stadt Wien ohne Öffis nicht denkbar. Der ökologische Fußabdruck zeigt klar: Eine nachhaltige Zukunft ist mit dem Autoverkehr nicht machbar.

Der erste Teil des Projekts der TU Wien hat sich zum Ziel gesetzt, die Verkehrssysteme U-Bahn und motorisierter Individualverkehr (MIV) mit Hilfe des ökologischen Fußabdrucks zu vergleichen. Die Untersuchung fand anhand der U2-Verlängerung vom Schottentor zur Seestadt Aspern sowie eines MIV-Referenzsystems mit gleicher Transportleistung statt. Und es zeigt sich, dass eine U-Bahn-Fahrt einen mindestens 3,3-mal geringeren Fußabdruck verursacht als eine PKW-Fahrt.



U2-Garnitur V-Wagen Richtung Aspernstraße.

Der zweite Projektteil befasst sich derzeit mit den Grundlagen einer optimierten Bewirtschaftung eines öffentlichen Verkehrsbetriebes aus Ressourcen- und Umweltsicht.

Mit der Eröffnung der U2-Verlängerung vom Stadion zur Aspernstraße im Herbst 2010 konnte der Anteil des öffentlichen Nahverkehrs am Verkehrsaufkommen im Bezirk Donaustadt von 28% auf 34% gesteigert werden.

Das Projekt EcoTram.

Das Forschungsprojekt EcoTram versucht Komfort und Energieeinsparung zu verbinden. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Optimierung von Nebenaggregaten wie Heizung, Lüftung und Klimatisierung der Straßenbahntype ULF. Start des Projekts war ein Testprogramm im Klima-Wind-Kanal, in dessen Folge die Straßenbahn im Echtbetrieb auf der Linie 62 im Einsatz ist. Mittels spezieller Sensoren wird der Energieverbrauch abhängig von Wetter und Besetzung festgehalten. Aus den gewonnenen Daten wird ein Simulationsmodell erstellt, mit dem einzelne Optimierungsschritte punkto Aufwand und Wirtschaftlichkeit getestet werden können.



© Wiener Linien

EcoTram ULF im Klima-Windkanal.

In einem Folgeprojekt werden die wirtschaftlich und technisch effektivsten Energiesparmaßnahmen an einem Prototyp umgesetzt.

Ein Energie-Einsparungspotenzial von 10% hochgerechnet auf 300 Fahrzeuge ermöglicht den Wiener Linien eine jährliche Einsparung von 3.000 MWh, von ungefähr dem Stromverbrauch einer kleineren Ortschaft. Im Weiteren können mit der Senkung des Energieverbrauchs jährlich bis zu 600.000 kg CO₂ vermieden werden.

Umweltfreundlich klimatisieren.

Die energetische Optimierung der MVA Spittelau: Spittelau 2.0.

Nach über 40 Jahren Betrieb werden in der Müllverbrennungsanlage Spittelau einige wesentliche Anlagenteile zur Modernisierung und Minderung des Energiebedarfs umgebaut. Dieses energetische Optimierungsprojekt spart, bei gleichzeitiger Verdreifachung der Stromproduktion auf etwa 15 MW, rund 5.000.000 m³ Erdgas pro Jahr.



© Fernwärme Wien

Müllverbrennungsanlage Spittelau.

Das Kundendienstzentrum Spittelau.

Ob Fernwärme, Gas oder Strom: Für Wien Energie-Kunden werden ab Frühjahr 2012 alle Fragen zur Energie im neuen Kundendienstzentrum Spittelau beantwortet. Insgesamt können jährlich mehr als 80.000 Kundengespräche an 18 Beratungsplätzen geführt werden. Und dank der Anbindung an die U4 und die U6 ist das Zentrum auch öffentlich sehr gut erreichbar.

Das Geothermie-Kraftwerk Aspern.

Mit rund 40 MW ist Aspern das erste hydrothermale Geothermieprojekt zur Energiegewinnung im Wiener Becken. Die Energie des 150° Celsius heißen Wassers aus 5.000 Meter Tiefe wird den gesamten Heizenergiebedarf von mehr als 40.000 Wohnungen in Aspern decken und dadurch jährlich rund 130.000 Tonnen CO₂ einsparen.

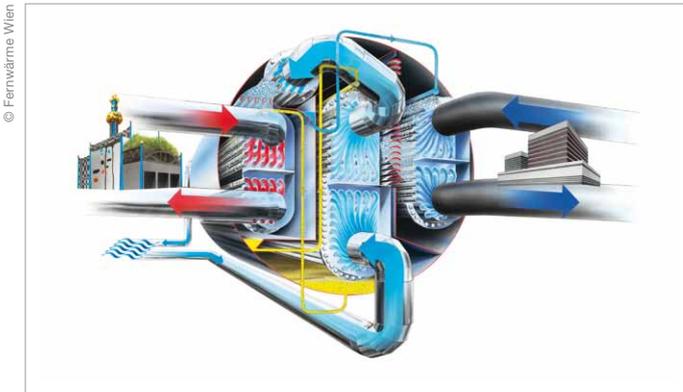


© www.beyerco.at

Geothermie Aspern.

Das Geschäftsfeld Fernkälte.

Fernkälte ist ein von großer Dynamik und starkem Wachstum geprägtes Geschäftsfeld. Das erklärte und festgelegte Ziel bis 2020 sind 200 MW an Kundenleistung. 2010 wurde die Kältezentrale SMZ Ost mit 4 MW Kälteleistung in Betrieb genommen. 2010 und 2011 wurden die folgenden Kälteprojekte, die 2012 bis 2014 zur Realisierung gelangen, planerisch fertiggestellt und vertraglich fixiert.



Fernkälte.

Die Kältezentrale Rengasse.

Die Inbetriebnahme soll mit einer Kälteleistung von 6 MW 2012 erfolgen. Die Kälteerzeugung von rund 6.000 MWh pro Jahr spart jährlich etwa 600 Tonnen an CO₂ ein.

Die Kältezentrale Schottenring.

Die Kältezentrale Schottenring, mit einer Kälteleistung von 15 MW, wird 2012 mit der Erweiterung der Garage in der Zelinkagasse errichtet. Erwähnenswert ist dabei, dass die Rückkühlung ressourcenschonend über das sogenannte Free Cooling im Donaukanal erfolgt.

Die Kältezentrale Modegroßcenter.

Diese Anlage mit einer Leistung von 2,7 MW, die 2013 realisiert werden wird, ist insofern einzigartig, als dass ein Brunnen, der über einem Grundwassersee steht, zur Kühlung verwendet wird. Der restliche Kühlbedarf wird, wie üblich, über Absorptionskältemaschinen und Kompressoren bereitgestellt.

Die Kältezentrale Hauptbahnhof.

Eines der größten Kälteprojekte in der Firmengeschichte der Wien Energie wird mit der Kältezentrale Hauptbahnhof realisiert. Errichtet wird eine Energiezentrale für Fernwärme und Fernkälte im Gleiskörper. Zur Versorgung der umliegenden Büroobjekte mit Fernkälte wird ein Kältenetz errichtet werden. Die Anlage mit einer Kälteleistung von 20 MW soll 2014 in Betrieb genommen werden.

CO₂-Einsparung durch Energieeffizienz.

Energiecomfort hat 2010 durch Energie- und Facility-Management-Projekte für die Energieeffizienz von Unternehmen und Kommunen rund 60.000 Tonnen CO₂-Ausstoß eingespart und die Nutzung von Biomasse, Pellets, Industrieabwärme, Solarenergie, Tunnelthermie, Umgebungs- und Erdwärme forciert. Weiters werden Ortswärmenetze aus Biomasse und Stadtheizungen auch im Ausland angeboten.



**WIEN
HAT ENERGIE.**

Strategie für Energie.

Die nachhaltige Energiepolitik der Stadt Wien ist gleichzeitig Umweltschutz-, Wirtschafts-, Innovations- und Sozialpolitik. Sie hat im Zeichen der liberalisierten Energiemärkte einen besonders hohen Stellenwert und orientiert sich an folgenden energiepolitischen Leitlinien:

- Schonung von Umwelt und Ressourcen
- Rationeller und sparsamer Umgang mit Energie
- Sichere, preis- und bedarfsgerechte Versorgung
- Soziale Verträglichkeit und zufriedene KundInnen
- Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit

Seit 1. 1. 2011 sichert das neu geschaffene Referat „Strategische Energieangelegenheiten“ in der Magistratsdirektion (MDE) die Wiener Interessen im Energiebereich. Es berät und konzipiert, vertritt die energiepolitischen Positionen der Stadt und nimmt die Aufsichtsfunktionen entsprechend dem Elektrizitätswirtschaftsgesetz wahr.

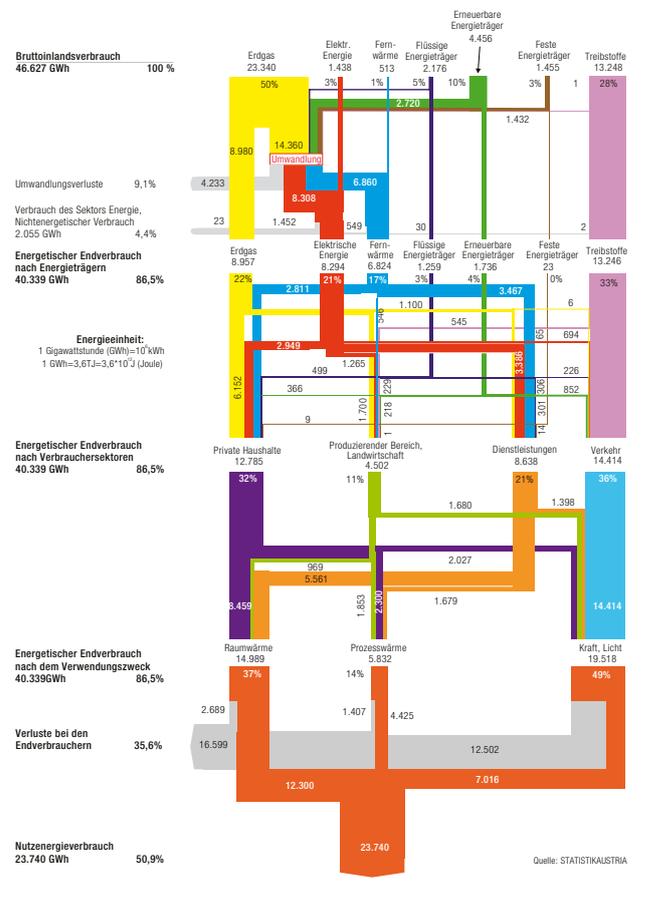
MDE wurde auch beauftragt, einen Versorgungssicherheitsplan für Wien zu erstellen. Unter Einbindung aller Akteure, aller relevanten Magistratsabteilungen und der Energieunternehmen der Stadt Wien wird, in einem zwei Jahre dauernden Prozess, ein Konzept zur Verbesserung der Versorgungssicherheit erarbeitet. Das erklärte Ziel: Verringern der Verwundbarkeit des Wiener Energiesystems gegenüber Versorgungsengpässen (Schwerpunkt Energieaufbringung) und Berücksichtigen der Interdependenzen der Querschnittsmaterie Energieversorgung mit ökologischen, ökonomischen und sozialen Fragen:

- Konkrete Maßnahmen zur Krisenvorsorge erarbeiten
- Umweltaspekte einbeziehen
- Die dritte Fortschreibung des Energiekonzepts der Stadt Wien und das Städtische Energieeffizienzprogramm (SEP) berücksichtigen
- Energieeffizienz und erneuerbare Energien im Auge behalten
- Schwerpunktgebiete zur gezielten Förderung von Raumwärmanlagen festlegen

Dabei zeigen die Beispiele des Kleinwasserkraftwerks Nussdorf, der Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplung Simmering oder das im Bau befindliche Geothermiekraftwerk Aspern, dass eine deutliche Steigerung des Anteils von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energieträgern nur mit der Umsetzung von großen Anlagen möglich ist. Da fast die Hälfte des gesamten Energieverbrauchs der Stadt durch Erdgas gedeckt wird, ist Erdgas für die Versorgungssicherheit nach wie vor der zentrale Energieträger.

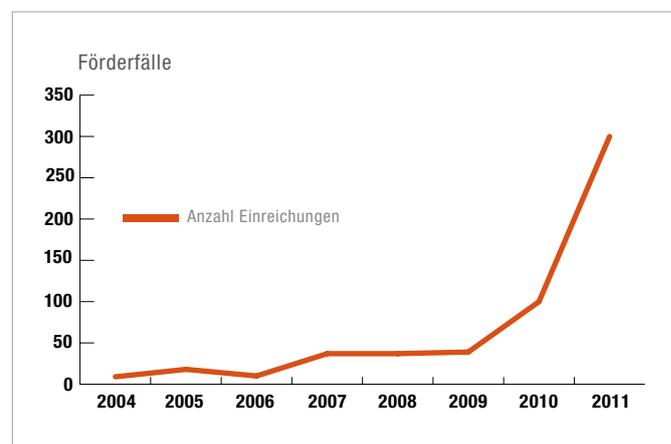
Das Energieflussbild stellt den Energieverbrauch nach Energieträgern bzw. für die einzelnen Verbrauchersektoren und Verwendungszwecke für Wien dar. Es wird jährlich von Wien Energie aktualisiert, basierend auf den Daten der Statistik Austria. Die Verluste bei den Endverbrauchern im Ausmaß von rund 35% zeigen die großen Potenziale für Energieeffizienzmaßnahmen.

Energieflussbild Wien 2010 Stand: 2011



Wien wird Solarstadt.

In Wien erlebt die Solarenergie einen neuen Boom. Neben der Nutzung zur umweltfreundlichen Erzeugung von Wärme entwickelt sich vor allem der Photovoltaikmarkt sehr dynamisch. Die MA 20 wickelt die seit 2004 gewährten Förderungen ab, wobei seit damals die Anzahl der eingereichten Förderfälle kontinuierlich stieg, um 2011 annähernd eine Verzehnfachung der Einreichungen von 2009 zu erreichen. So wurden 2011 bereits rund 300 Anlagen als förderungswürdig genehmigt.



Gründe für den Boom sind neben den attraktiven Förderungen sicher die Marktreife der Technologie und das Bewusstsein der Bevölkerung gegenüber erneuerbaren Energien. Bei der Förderung von PV-Anlagen ist das Land Wien Spitzenreiter in Österreich und wird diesen erfolgreichen Weg auch in den kommenden Jahren fortsetzen. Fazit: In Wien sind rund 650 Anlagen mit einer Gesamtleistung von 6,4 MW in Betrieb. Sie erzeugen rund 5,6 GWh Strom und versorgen damit 2.000 Haushalte mit Solarstrom.

Wien als Vorbild: Rund 20 Anlagen mit einer Gesamtleistung von rund 200 kWp Spitzenleistung befinden sich auf Gebäuden der Stadt Wien, wobei die Anlagen auf Schulgebäuden auch zur Bewusstseinsbildung der nächsten Generationen dienen. So ist auf einer Schule eine Anlage mit einer Leistung von 22 kWp errichtet, bei der die SchülerInnen durch eine Anzeigetafel über die aktuell produzierte Strommenge informiert werden. Auch auf einem öffentlichen Gebäude befindet sich eine dem Sonnenstand nachgeführte Anlage, die dank dieser Technologie annähernd die doppelte Strommenge einer konventionellen Anlage produziert.

Da bei der Photovoltaikförderung sowohl private als auch betriebliche Projekte eingereicht werden können, werden in Wien immer größere Anlagen errichtet. Die größte davon kann mit einer Leistung von 83 kWp aufwarten und befindet sich auf einem Betriebsgebäude. Noch größere Anlagen sind bereits in Planung.

Der Solarpotenzialkataster und das Wiener Solarpotenzial.

Die Stadtvermessung Wien stellt mit ihren Geodaten – wie beispielsweise dem Oberflächenmodell der Stadt Wien – Grundlagen zur Verfügung, die das Potenzial von erneuerbaren Energiequellen – im konkreten Fall der Sonnenenergie – aufzeigen lassen.

Der Solarpotenzialkataster gibt Auskunft, wie gut Wiens Dachflächen für die solare Nutzung geeignet sind. Eingebettet in die Internet-Anwendung „Wien Umweltgut“ der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 kann man das theoretische Energiepotenzial auf Wiens Dächern abfragen. Dies betrifft sowohl die Nutzung zur Gewinnung von Wärme (Solarthermie) wie auch von Strom (Photovoltaik).

Der Solarpotenzialkataster weist das Solarenergiepotenzial pro Dachfläche aus. So eignen sich in Wien zirka 28,9 km² der rund 52 km² Dachflächen zur Gewinnung von Wärme (Solarthermie) bzw. von Strom (Photovoltaik).

www.wien.gv.at/umweltschutz/umweltgut/



Wiener Dachflächen mit Solarpotenzial.

Solarpotenzialanalyse.

Im Frühjahr 2010 haben die Stadtvermessung (MA 41), die Umweltschutzabteilung – MA 22 und die Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle (MA 39) der Stadt Wien beschlossen, eine flächendeckende Analyse des Solarenergiepotenzials auf Wiens Dächern durchzuführen. Die zu 30 Prozent aus Mitteln des Ökostromfonds für Wien geförderte Untersuchung lieferte als Ergebnis das Solarenergiepotenzial pro Dachfläche. Das ist die Menge an Sonnenenergie, die im Laufe eines Jahres auf eine Dachfläche auftrifft. Im Frühjahr 2011 wurde die Analyse dahingehend verfeinert, dass der Ertrag der Dacheinflächen pro Jahr getrennt für Photovoltaik und Solarthermie ermittelt wird. Ausgewiesen wird das Solarenergiepotenzial im Solarpotenzialkataster der in der Internetapplikation „Wien Umweltgut“ eingebettet ist.

Der Solarpotenzialkataster basiert auf einer Auswertung von hochauflösenden Airborne Laserscanner-Daten. Diese stellen eine ideale Datengrundlage für Standortanalysen für Photovoltaik- und thermische Solaranlagen dar. Mit der im Frühjahr 2007 flächendeckend für Wien durchgeführten Laserscanbefliegung steht ein Datensatz zur Verfügung, der hinsichtlich Punktdichte und Datenqualität im urbanen Raum herausragend ist.

Als Ergebnis liegt die Strahlungsenergie als Rasterbild vor, in welchem Strahlungen über 900 kWh/m² und Jahr ausgewiesen werden. Für jedes Gebäude in Wien können wichtige Informationen für die mögliche Planung einer Solaranlage abgefragt werden, nämlich die Grundfläche des Gebäudes und die für Solarnutzung „gut“ und „sehr gut“ geeigneten Teile der Dachflächen mit mehr als fünf Quadratmetern zusammenhängender Fläche (gut: größer als 900 kWh/m² und Jahr; sehr gut: größer als 1.100 kWh/m² und Jahr). Darüber hinaus kann der theoretische Ertrag der Dacheinflächen in kWh pro Jahr für Photovoltaik und Solarthermie angezeigt werden.

Das BürgerInnensolarkraftwerk.

In Wien wird das erste Solarkraftwerk von Wien Energie errichtet, an dem sich BürgerInnen beteiligen können, die kein eigenes Dach besitzen, aber trotzdem die Sonnenenergie nutzen möchten.

Dieses Modell soll Anreize für Private schaffen, um den Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen rasch und signifikant zu erhöhen.

Energieoptimierung bei der Beleuchtung.

Die MA 33 optimiert durch Baumaßnahmen im eigenen Geschäftsbereich die öffentliche Beleuchtung laufend nach ökologischen und ökonomischen Kriterien. Damit werden nachteilige Auswirkungen des Lichts auf Flora, Fauna und auf Menschen mit geeigneten und einfachen Maßnahmen auf ein Minimum reduziert. Um Licht ökologisch verträglich und effizient einzusetzen, stehen bei der MA 33 folgende Kriterien im Vordergrund:

- Wirtschaftlichkeit (Optimierung der Energieeffizienz und Reduktion der Stromkosten)
- Licht und Insekten (Schutz der nachtaktiven Insekten durch Einsatz geeigneter Lampen)
- Licht und Sterne (Vermeidung von Lichtverschmutzung, „light-pollution“)
- Lichtimmission (Vermeidung von störendem Lichteintrag, z. B. in Wohnungen)

Donaupark.

Aufgrund des hohen Alters muss die Beleuchtungsanlage erneuert werden, da weder die licht- noch die energietechnischen Eigenschaften dem Stand der Technik entsprechen. Daher wurde das Projekt im Herbst 2011 in Angriff genommen.

Im Rahmen der Umbaumaßnahmen kommen 314 neue energieeffiziente LED-Leuchten zum Einsatz. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigt, dass mit den 314 neuen, energieeffizienten LED-Leuchten ein energetisches Einsparungspotenzial von rund 8.000 Euro pro Jahr bei gleichzeitiger Erhöhung der mittleren horizontalen Beleuchtungsstärke um den Faktor 4,5 erreicht wird. Das Einsparungspotenzial beträgt für den Betrachtungszeitraum von 30 Jahren rund 33% gegenüber dem alten Beleuchtungssystem.

© MA 33



Neue LED-Leuchten im Donaupark.

Türkenschanzpark.

Die Beleuchtung im Türkenschanzpark ist am Ende ihrer Lebensdauer und wird komplett saniert. 125 alte Leuchten mit etwa 115 Watt Anschlussleistung werden gegen neue LED-Leuchten mit 35 W Anschlussleistung ausgetauscht. Die Umbauarbeiten haben im Dezember 2011 begonnen und werden 2012 abgeschlossen sein.

© MA 33



Neue LED-Leuchten im Türkenschanzpark.

LED-Versuchsanlage Triester Straße.

2011 wurde an der Triester Straße eine LED-Testinstallation mit 38 neuwertigen LED-Leuchten für eine Versuchsdauer von 3 Jahren eingerichtet. Periodische Analysen sollen die Anlagen und deren Veränderungen erkennen lassen, mögliche Systemschwächen aufzeigen und die dabei gewonnenen Erkenntnisse sollen als Grundlage für die weiteren Schritte dienen.

Die Entwicklung des Stromverbrauchs 2008 bis 2010.

Durch viele Einzelmaßnahmen konnte der Verbrauch entsprechend den Vorgaben des Städtischen Energieeffizienzprogramms (SEP) gesenkt werden, obwohl in Teilbereichen die Qualität der Beleuchtung erhöht wurde und zusätzliche Beleuchtungsanlagen in den Stadterweiterungsgebieten in Betrieb genommen wurden. Der Anschluss Spitzenwert für Wien beträgt ca. 2.000 MW, der Anteil der öffentlichen Beleuchtung und der Verkehrslichtsignale davon ca. 0,7% (Stand Jänner 2012).

Öffentliche Beleuchtung und Verkehrslichtsignale

Verbrauch in kWh (gerundet)	2008	2009	2010
	56.574.000	54.665.000	53.856.000

Wien spart Energie beim Gebäudemanagement.

Energiebuchhaltung.

Die standardisierte Überprüfung der Energieeffizienz von städtischen Objekten wird von der MA 34 mit der Energiebuchhaltung durchgeführt. Damit lässt sich der energetische Zustand von Gebäuden feststellen, der Energieverbrauch getrennt nach Energieträgern erfassen und die Energiekennzahlen für jedes Objekt ableiten. Diese Kennzahlen beziffern den Energieaufwand eines Gebäudes innerhalb eines Jahres bezogen auf die beheizte Gebäudebruttogrundfläche. So können auch ältere Gebäude miteinander verglichen werden. Die jeweils für eine Dreijahresperiode erstellten Energieberichte stehen den Bezirksvorstehungen, den betroffenen objektverwaltenden und den nutzenden Dienststellen zur Verfügung. Diese Datenanalyse ermöglicht dem Objektmanagement der MA 34 eine genaue Verfolgung der Verbrauchs- und Kostenentwicklung unter Berücksichtigung individueller Gebäudeverhältnisse. Erst die Auswertung des Energieverbrauchs und der Energiekennzahlen erlaubt eine sinnvolle Bewertung des Energieeinsparpotenzials der Objekte.

Die Einsparungen bei CO₂-Emissionen.

Die 2010 nach ISO 14001 und 2008 nach ISO 9001 zertifizierte MA 34 ist ein vorbildliches Beispiel für die Berücksichtigung ökologischer Aspekte bei der Tätigkeit für die Stadt Wien.

Von den 2009 bei den Nutzbauten der Stadt Wien eingesparten 882 t an CO₂-Emissionen stammten 767 t (87%) von der MA 34. 2010 konnten dank thermischer Sanierung sogar 812 t CO₂ eingespart werden.

Wienbibliothek.

Umweltschutzmaßnahmen werden von der Wienbibliothek im Rathaus auf unterschiedlichen Ebenen praktiziert. Zum einen konnte die Bibliothek sukzessive alle Glühbirnen durch LED- bzw. Leuchtstoffmittelbeleuchtungen ersetzen. Dies trägt nicht nur zu einer erheblichen Senkung des Energiebedarfs, sondern auch zur Abwärmereduzierung bei. Die Adaptierung der Lesesaalbeleuchtung durch Austausch von Halogenspots mit

LED-Beleuchtungskörper wird in den nächsten Jahren angestrebt. Im Zuge des PUMA-Programms werden alle MitarbeiterInnen der Wienbibliothek laufend über alle Bereiche des Umweltschutzes sensibilisiert und informiert. Im Vordergrund steht dabei der sorgsame Ressourcenumgang. Außerdem werden Arbeitsabläufe und Projekte auch hinsichtlich ihrer Umweltrelevanz und -verträglichkeit evaluiert und durchgeführt.

Das Bildungszentrum Simmering.

Das als Niedrigenergiehaus konzipierte Bildungszentrum Simmering ist ein Vorzeigeprojekt der MA 34, die auch die Gesamtkosten von 16.445.700 Euro zur Gänze getragen hat. Die gesamte Heizleistung beträgt ca. 700 kW, wovon ca. 300 kW aus Alternativenergien (Rest Fernwärme) gewonnen werden. Möglich machen dies 42 Tiefenbohrungen (je 100 m), die im Sommer teilweise zur passiven Kühlung verwendet werden, und ca. 100 m² Solarkollektoren, die hauptsächlich für die Warmwasseraufbereitung zum Einsatz kommen. Zusätzlich wurde zur Energieeinsparung eine kontrollierte Be- und Entlüftung mit Einzelraumsteuerung konzipiert und gegen sommerliche Überwärmung wurden vertikale, drehbare Außenlamellen montiert. Zur Optimierung der Wirkung erfolgt die Lamellensteuerung zentral über eine Sonnenstandsanzeige, kann aber auch individuell raumweise angesteuert werden. Die Nachtlüftung zur Temperaturabsenkung gewährleistet die Steuerung der kontrollierten Be- und Entlüftung und die Braundrauchentlüftung.

Ökologie beim Wohnbau.

Als Bauaufsichtsorgan hat die MA 25 einen Arbeitsschwerpunkt bei der Überprüfung der Umsetzung der ökologischen Erfordernisse, die in der Neubauverordnung LGBl. Nr. 27/2007 (i. d. jeweils gültigen Fassung) und in den Juryentscheidungen des Grundstücksbeirates für den geförderten, großvolumigen Wohnbau festgelegt sind. Im kleinvolumigen Wohnbau (Eigenheime) werden die zuerst bei der MA 50 eingehenden Anträge auf Öko-Förderung behandelt und interessierte Parteien über ökologische Maßnahmen und deren Fördermöglichkeiten informiert.

Der geförderte Wiener Wohnbau verknüpft im Rahmen der Bauträgerwettbewerbe und der Projektprüfung durch den Grundstücksbeirat soziale, planerische, ökonomische und ökologische Ziele. Niedrigenergiehäuser und innovative Umweltechnologien sind bereits seit mehreren Jahren Standard im geförderten Neubau, wobei zurzeit verstärkt Wohngebäude im verbesserten Niedrigenergie- und im Passivhausstandard realisiert werden.

Die thermisch-energetischen Wohnhaussanierungen.

Seit 2000 fördert die Stadt mit der „Thewosan-Schiene“ die Senkung des Raumwärmebedarfs. Bis Ende 2011 konnten rund 980 Objekte mit rund 68.000 Wohnungen und Gesamtbaukosten von 780 Mio. Euro fertiggestellt und somit die thermischen Wohnhaussanierungen deutlich gesteigert werden. Weitere 300 Objekte mit etwa 28.000 Wohnungen sind in Vorbereitung (Vorprüfbericht).

Die mit der Sanierungsoffensive in Wiener Gemeindebauten in den letzten Jahren durchgeführten energetischen Maßnahmen ergaben eine durchschnittliche Einsparung von etwas mehr als 58,24 kWh/m²a pro sanierter Wohnhausanlage. Da sowohl die Qualität der Sanierungsmaßnahmen als auch die der ausführenden Baufirmen stetig ansteigt, können in naher Zukunft Einsparungen zwischen 90 und 100 kWh/m²a erzielt werden. Bei energetischen Sanierungen werden die Fenster ausgetauscht, die

Fassade, die obersten Geschoßdecken und die Kellerdecken gedämmt. Wiener Wohnen richtet sich bei Sanierungen immer nach den technischen Möglichkeiten, den bestehenden technischen Vorschriften sowie der wirtschaftlichen Machbarkeit, um eventuelle Sanierungsbeiträge der MieterInnen in einem leistbaren Rahmen zu halten.

Sanierungen werden in der Regel im vollen Bestand durchgeführt, d. h. bei bewohnten Wohnungen. Dabei liegt das Hauptaugenmerk vor allem auf der optimalen Dämmung der Gebäudehülle. Bei den umfassenden energetischen Sanierungen in den Jahren 2010/2011 wird der Niedrigenergiehausstandard erreicht, d. h. der Heizwärmebedarf liegt danach nur noch bei zirka 40 kWh/m²a.

Das Wiener Kastenfenster.

Ein erheblicher Teil der Wiener Baustruktur stammt aus der Zeit vor 1945. Das charakteristische Fensterelement dieser Bauten ist das sogenannte Wiener Fenster, ein Kastenfenster mit zwei Fensterebenen, deren Fensterflügel (innen, außen) getrennt zu öffnen sind.

Seit der Entwicklung von Einfachfenstern aus Kunststoff, Metall oder Holz kommt es zur Zerstörung vieler historischer Fenster, wobei, gegenüber einem Kastenfenster, neben gestalterischen auch einige technische und bauphysikalische Nachteile festzustellen sind. Dazu gehören eine deutlich kürzere Lebensdauer (rascheres Altern der Kunststoffanteile) sowie deutlich höhere Umweltbelastungen (Entsorgungskosten). Holz als CO₂-neutraler, nachwachsender Rohstoff ist Kunststoff ökologisch deutlich überlegen. Nicht zu vergessen sind die hervorragenden Schallschutzeigenschaften und der gute Wärmeschutz.

Der Einbau von Einfachfenstern in monolithische Ziegelwände ohne zusätzliche Dämmmaßnahmen wird aus bauphysikalischer Sicht nicht empfohlen. In diesem Fall kann die raumseitige Oberflächentemperatur im Wandbereich so weit absinken, dass es in der Folge zu Kondenswasserbildung und Schimmelgefahr kommt.

Die Magistratsabteilung 19 hat zur Information eine kleine Broschüre angefertigt: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/shop/broschueren/pdf/fensterfolder.pdf

Die Passivhäuser.

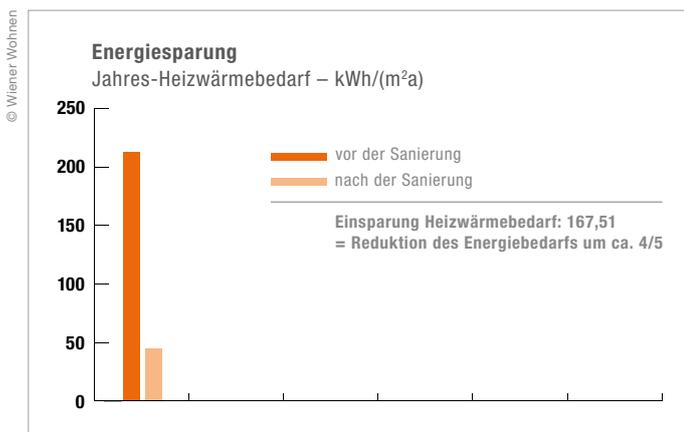
Keine andere Stadt verfügt über so viele Wohnhäuser im Passivhausstandard wie Wien. Mit den realisierten Projekten kann und darf sich Wien ruhig „Passivhaus-Hauptstadt Europas“ nennen. Zu den im Berichtszeitraum fertiggestellten Wohnhausanlagen gehören die Projekte Eurogate, mit 700 Wohneinheiten die größte Passivhaussiedlung Europas, und das Studentenheim des ÖAD in der Gasgasse. Auch bei den Bauträgerwettbewerben werden immer wieder Passivhäuser realisiert, wie etwa bei den Stadtentwicklungsgebieten Wien 2, Nordbahnhof und Wien 10, Sonnwendviertel. Zudem werden in Wien alle größeren Bauvorhaben nach RUMBA (Richtlinien für umweltfreundliche Baustellenabwicklung) realisiert.

Die Wohnbauforschung.

Die Wiener Wohnbauforschung hat im Berichtszeitraum mehrere Projekte vergeben, die sich mit Energieeinsparung und anderen ökologischen Themen, wie etwa dem ökologischen Fußabdruck von Baustoffen oder der Freiraumplanung, beschäftigen. Die Ergebnisse dieser Forschungsprojekte sind auch auf der Website der Wiener Wohnbauforschung veröffentlicht. www.wohnbauforschung.at

Sanierung der Wohnhausanlage 23., Ketzergasse 26.

Wie in noch größerem Umfang Energie gespart werden bzw. herkömmliche Energiebereitstellung durch erneuerbare Energie ergänzt werden kann, macht die Sanierung des Gemeindebaus in der Ketzergasse deutlich. Saniert und an die energetischen Anforderungen der Gegenwart herangeführt werden dabei 117 Wohnungen und 4 Lokale mit einer Nutzfläche von 9.801 m². Da die Anlage größtenteils aus zweigeschoßigen Reihenhäusern besteht, muss besonderes Augenmerk auf die Dämmung der Außenhülle gelegt werden, um den jährlichen Heizwärmebedarf von 212,19 kWh/m²a auf 44,68 kWh/m²a zu reduzieren. Was einer durchschnittlichen Einsparung von 167,51 kWh/m²a entspricht.



Die Errichtung einer Photovoltaikanlage.

Wiener Wohnen und Wien Energie planen in der Anlage Ketzergasse auch eine Photovoltaikanlage, um einen Beitrag zur CO₂-Reduktion und zur Versorgungssicherheit der Stadt Wien zu leisten. Die Anlage mit einer Gesamtfläche von rund 2.000 m² soll 285 MWh/a erzeugen.

Technische Anlagenteile haben derzeit eine Lebensdauer von 30 Jahren. Der Hersteller garantiert nach den ersten 10 Jahren eine Leistung von 90% der Nennleistung und nach 25 Jahren soll sie dank den verwendeten kristallinen Modulen immer noch bei rund 80% liegen. Auf Basis der derzeitigen Energiekosten beträgt die Amortisationszeit etwa 15 Jahre.

Ihre Größe macht diese PV-Anlage für die Bauträger zu einem Pilotprojekt, das durch die längerfristige Evaluierung wertvolle Daten für zukünftige, weiterführende Strategien beim Ausbau erneuerbarer Energien liefern soll. Auch gerade unter den speziellen Rahmenbedingungen des sozialen Wohnbaus in Wien.

Wien setzt auf erneuerbare Energie.

Die Wien Energie Gruppe, die Wien Energie GmbH mit ihren Tochterunternehmen Wien Energie Fernwärme, Energiecomfort Energie- und Gebäudemanagement GmbH und die Schwesterunternehmen Wien Energie Stromnetz und Wien Energie Gasnetz setzen auf technologische Innovationen und Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energieträger und betreiben damit aktive Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik. Erklärtes Ziel: bis 2030 ein Anteil von 50% erneuerbare Energieträger bei der Energieerzeugung. Den Kunden wird dazu ein umfassendes Dienstleistungsportfolio angeboten, um Energie und Kosten zu sparen und CO₂-Emissionen zu vermeiden.

Alle kalorischen Kraftwerke in Wien sind mit Kraft-Wärme-Kopplungen ausgestattet, die die Abwärme bei der Stromerzeugung für Fernwärme nutzen und die Brennstoffausnutzung bei konventionellen Anlagen von etwa 40 bis 50% auf bis zu 86% erhöhen. So konnten im Geschäftsjahr 2010/2011 67% des gesamten Fernwärmebedarfs aus der Abwärme der Stromerzeugung erzeugt werden. In den thermischen Abfallbehandlungsanlagen Spittelau, Flötzersteig, Simmeringer Haide und Pfaffenua werden jährlich der Energiegehalt von rund 950.000 t Abfall genutzt. Sodass Wien Energie mit Fernwärme zu den fünf größten Anbietern in Europa gehört. Durch die Erzeugung von Strom und Wärme in hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungs-Kraftwerken und in Abfallbehandlungsanlagen wurden im Vergleich zur getrennten thermischen Stromerzeugung und Wärme aus Heizanlagen im vergangenen Wirtschaftsjahr rund 4 Mio. t CO₂ vermieden.

Der Ausbau erneuerbarer Energieträger.

Im Zentrum der Nachhaltigkeitsstrategie der Wien Energie steht der Ausbau erneuerbarer Energieträger (Wind-, Wasser- und Sonnenkraft). Die aktiven Windkraftanlagen, an denen Wien Energie beteiligt ist, haben ein Leistungsvermögen von über 51 MW.

Die höchste Lärmschutzwand Wiens an der Wohnhausanlage Theodor-Körner-Hof am Margaretengürtel dient als Solarfläche, an der Südseite des neuen Kraftwerks Simmering 1 produziert eine der größten Photovoltaikanlagen Wiens auf 311 m² Strom und 2011 wurden die Vorbereitungen für das erste BürgerInnen-Solkraftwerk in Wien getroffen, das 2012 in Betrieb gehen wird. Zirka 25% (über 3.000 m²) der thermischen Solaranlagen in Wien werden von der Energiecomfort betreut. Sie ist damit Marktführerin bei der Errichtung, Betreuung und Optimierung von Großanlagen mit Kollektorflächen über 50 m² und kann rund 210 t CO₂-Ausstoß pro Jahr vermeiden.

Im Geschäftsjahr 2010/2011 erreichte Wien Energie mit Anlagen, die mit erneuerbarer Energie Strom erzeugen, eine Leistung von 212 MW, was rund 10% Anteil an der Gesamterzeugung sind. Ziel bis 2030 ist ein Anteil von 50%.

Wien Energie unterstützt auch seine Kunden bei der Nutzung erneuerbarer Energiequellen. So gibt es für Wärmepumpen einen gesonderten Stromtarif und das Produkt Wien Energie SonnenStrom ermöglicht Betreibern von privaten Photovoltaikanlagen, Strom, der den Eigenbedarf übersteigt, gegen Entgelt ins Stromnetz einzuspeisen.

Engagement für Umwelt und Sicherheit.

2010 wurde ein Umwelt- und Sicherheitsmanagementsystem eingeführt und das Kraftwerk Simmering 1 nach ISO 14001 (Umweltmanagementsystem) und OHSAS 18001 (Sicherheitsmanagementsystem) zertifiziert. Nachdem 2006 bereits die Anlage Simmeringer Haide und 2007 die thermische Abfallbehandlungsanlage Flötzersteig nach den Normen für Sicherheit (OHSAS 18001:1999), Qualität (ISO 9001:2000) und Umwelt (ISO 14001:2004, EMAS II) zertifiziert worden sind, folgte 2009 die Zertifizierung aller Erzeugungsanlagen. Als Abschluss erschien die Umwelterklärung, die nach neuerlicher Prüfung 2010 aktualisiert wurde.

Umwelt-Engagement für alle Kunden.

Wien Energie realisiert gemeinsam mit der Stadt Wien Projekte, die sozial Schwache unterstützen und die Umwelt schonen. 2009 und 2010 wurde das Projekt „Kühlschrank-Tauschaktion“ umgesetzt, bei dem 3.481 Kühlschränke ausgetauscht und damit pro Jahr rund 540.000 kWh Strom eingespart wurden. Erfolgreich war auch das Projekt bei dem Heizkostenzuschuss-BezieherInnen bis Ende 2010 kostenlos einen Fernwärmeanschluss erhalten konnten. Weiters wurde im letzten Geschäftsjahr an 559 KundInnen kostenlos ein Stromverbrauchsmessgerät verborgt und rund 21.000 Energieberatungsgespräche wurden geführt. Denn: Jede nicht verbrauchte Einheit Energie ist die günstigste und umweltschonendste.

Kein Atomstrom.

Der Strom-Mix der österreichischen Energieversorger wurde durch Greenpeace und Global 2000 einem Atomstrom-Check unterzogen. Beide NGOs bestätigen, dass Wien Energie keinen Atomstrom an KundInnen liefert. Die KundInnen von Wien Energie haben zudem die Möglichkeit, Öko-Strom aus 100% erneuerbarer Energie zu beziehen. Bereits 2010 wurde Wien Energie mit dem Energie-Oscar des Umweldachverbandes ausgezeichnet. Ein wesentlicher Punkt ihrer Anti-Atomarbeit war für die Wiener Umwelthanwaltschaft die Erweiterung des KKW Mochovce und die Koordination der Klage der Stadt Wien gegen die Europäische Kommission wegen Nichtweitergabe von Dokumenten zu Mochovce 3 und 4. Weitere Schwerpunkte bildeten die Gedenkveranstaltung zu „25 Jahre nach Tschernobyl“ und die Auswirkungen der Katastrophe von Fukushima (www.wua-wien.at). Ein Fachworkshop zum Thema „Nachhaltige Bioenergienutzung in Österreich“ wurde gemeinsam mit den Landesumwelthanwaltschaften und dem Umweltbundesamt im November 2011 abgehalten.

Wien Energie Haus.

Seit der Eröffnung 1997 haben über eine Million BesucherInnen das Wien Energie Haus für kostenlose Beratungsgespräche und individuelle Energiekonzepte frequentiert. Auf www.energiesparcheck.at können Kunden auch auf einfache Weise den eigenen Energieeinsatz auf Effizienz und Sparsamkeit testen. Zudem liegen Broschüren mit Energiespartipps in den Kundenzentren auf und können unter 0800 555 800 und info@wienenergie.at bestellt werden. Für weitere Informationen sorgt die Website: www.wienenergie.at

Die Energieeffizienz-Leistungen für Unternehmen und Kommunen.

Wien Energie bietet Geschäfts- und Gewerbebetrieben, Kommunen und Vereinen eine breite Palette an Beratungs- und Serviceleistungen an. Z. B. Energieeffizienz-Analysen, die einen direkten, messbaren finanziellen Nutzen bringen. Gemeinden profitieren vom Lichtservice, das die öffentliche Beleuchtung optimiert und auf Wunsch auch das laufende Service übernimmt.

Laufende Modernisierung und Ausbau des Stromnetzes im Großraum Wien.

Parallel zur laufenden Erhaltung und Erneuerung des Stromnetzes werden wegen zahlreicher Erweiterungen neue Umspannwerke und Netzstationen errichtet bzw. adaptiert. Denn neue Stadtteile, wie die Gebiete rund um die Wirtschaftsuniversität, das Viertel 2, die Donaumarina und die Waterfront Vienna, können von den drei Umspannwerken, die bisher diese Gebiete versorgt haben, nicht mehr ausreichend mit Strom versorgt werden. Viele Standortvarianten wurden untersucht, bis sich ein ehemals „wilder Park-

platz“ neben der Kriau als optimal für das neue Umspannwerk herausgestellt hat. Das Werk mit einem Investitionsvolumen von 18,7 Mio. Euro entsteht mitten im Verbrauchsschwerpunkt und wird Ende 2012 ans Netz gehen. Die kürzeren Verbindungen tragen dazu bei, das Stromnetz zu optimieren und die Leitungsverluste zu minimieren.

Neue energiesparende Transformatoren.

Transformatoren sind elektrische Anlagen, die die Spannung effizient auf das benötigte Niveau umwandeln. Durch innovative Lösungen wie die neue Transformatorengeneration betragen die Umwandlungsverluste bei Wien Energie Stromnetz nur etwa 1%! Auch Gutes kann man noch verbessern. So hat Siemens die Leerlaufverluste bei der neuen, amorphen Trafogeneration mit speziellem Kernmaterial noch einmal um etwa zwei Drittel verringert. Die ersten vier Trafos, bei Siemens Transformers Austria in Weiz gefertigt, hat Wien Energie Stromnetz übernommen und spart damit pro Trafo etwa so viel Strom wie ein Haushalt verbraucht.

Erdgas: der umweltfreundlichste aller fossilen Energieträger.

Seit zwei Jahren führt Wien Energie Gasnetz gemeinsam mit den Wiener Installateuren und Rauchfangkehrern sowie Teilen der Gasgeräteindustrie Gasgeräte-Tauschaktionen durch. Damit werden Anwendersicherheit und Energieeffizienz gesteigert und der Energieeinsatz reduziert. So konnten bis 2010 mehr als 5.200 alte Gas-Heizungsanlagen gegen moderne Erdgas-Brennwertgeräte getauscht werden. Für die Umwelt bedeutet dies eine jährliche CO₂-Reduktion von rund 13.000 t. Wegen des großen Erfolges wurde die, von der Stadt Wien unterstützte, Aktion prolongiert.

Das Erdgas-Verteilernetz.

Bei der Rohrnetzerneuerung bestreitet Wien Energie Gasnetz neue Wege und setzt verstärkt auf die Innensanierung und das Relining bestehender Rohrstränge. Durch den Einsatz dieser Technologie auf 17 Baustellen in Wien und dem niederösterreichischen Umland wurden mehr als 2.200 LKW-Fahren, rund 134.750 l Diesel, 119.900 kg CO₂, 540 kg CO und zirka 470 kg NO_x eingespart.

Biogas als umweltschonender Kfz-Treibstoff.

Wien Energie beteiligt sich als einer der Hauptpartner am Projekt „Biogasaufbereitung und Netzeinbindung“ in Bruck/Leitha. Dieses Pilotprojekt soll die technisch mögliche und wirtschaftlich sinnvolle Veredelung von Biogas veranschaulichen. Da es hinsichtlich CO₂-Emissionen als neutral gilt, hat es als Kfz-Treibstoff eine besondere Bedeutung. Und weil heimische Rohstoffe zum Einsatz kommen, besteht auch keine Importabhängigkeit.

Umweltfreundliche Mobilität im Magistrat.**Fahrzeugflotten mit alternativem Antrieb.**

Die Wien Energie Gruppe engagiert sich gemeinsam mit österreichischen Unternehmen bei zukunftsweisenden Vorzeigeprojekten des Klima- und Energiefonds zur Forcierung der Elektromobilität. Dabei liegt der Fokus auf einer nachhaltigen und CO₂-armen Systemlösung, die unterschiedlichsten Mobilitätsbedürfnissen gerecht wird. Eine geringere Normverbrauchsabgabe (NoVA) und 1.000 Euro Förderung der Stadt Wien und Wien Energie machen die Anschaffung eines Erdgasautos schon vor dem ersten Kilometer rentabel. Auch Erdgas-Taxis wurden mit 3.000 Euro gefördert. Dabei geht die Wien Energie Gruppe mit gutem Beispiel voran und betreibt, neben Elektroautos und E-Bikes, auch die größte Erdgasflotte Österreichs.

2010 umfasste der Fuhrpark 400 Erdgas-Fahrzeuge, von denen 340 PKW und 5 LKW von Wien Energie Gasnetz betrieben werden. Der Einsatz von Erdgas als Kraftstoff ermöglichte die Einsparung von etwa 90 t CO₂.

Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 setzt sich generell für umweltfreundliche Mobilität ein. Sowohl im Sinne der Umwelt als auch der Vorbildwirkung sind im Fuhrpark der MA 22 bereits heute zwei emissionsarme Erdgas (CNG)-Fahrzeuge unterwegs. Derzeit laufen die Vorbereitungen für die Anschaffung eines Elektrofahrzeuges, welches ein bisher im Einsatz befindliches Dieselfahrzeug ersetzen wird.

Die MA 48 optimiert laufend ihre Fahrzeugflotte und führt regelmäßige Schulungen zur Reduktion des Spritverbrauchs durch, um Verkehrsemissionen zu reduzieren. Die Flotte der LKWs wie Müllsammelfahrzeuge, Muldentransporter etc. werden laufend durch die jeweils modernste und schadstoffärmste Motorentechnologie erneuert. Im Kompostwerk Lobau wird Biodiesel aus der Altspeiseölsammlung „WÖLI“ eingesetzt. PKWs und leichte Nutzfahrzeuge werden verstärkt mit Erdgasantrieb beschafft. Darüber hinaus wurden im Rahmen von „ÖkoKauf Wien“ diverse ökologische Kriterien für Fahrzeugbeschaffungen und Fuhrwerksleistungen entwickelt, die durch die EinkäuferInnen zu beachten sind. Dienstfahrzeuge und E-Bikes stehen den MitarbeiterInnen ebenfalls zur Verfügung.

Mit der Umstellung auf erdgasbetriebene Fahrzeuge reduziert die MAG ELF – Amt für Jugend und Familie – seit 2011 auch mit ihren Dienstfahrzeugen feinstaub- und ozonbildende Emissionen. Der Einsatz von Erdgas anstelle von Benzin- und Dieseltreibstoffen trägt zu einer Treibhausgas-Reduktion bei. Diese Tatsache, die Marktreife der Erdgas-Fahrzeuge und die Anzahl der vorhandenen Erdgas-Tankstellen waren ausschlaggebend für die Akzeptanz bei den MitarbeiterInnen der MAG ELF. So werden also Wohngemeinschaften, Krisenzentren und betreutes Wohnen in zwei sozialpädagogischen Regionen von den MitarbeiterInnen mit der kleinen Erdgasauto-Flotte der MAG ELF mobil und umweltfreundlich betreut.

Die E-Bike-Förderung der Stadt Wien in Kooperation mit Wien Energie.

Eines der Kernanliegen der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist die Stärkung umweltfreundlicher Mobilität und somit auch das leichte, wendige und schnelle Fahrrad als ideales Stadtverkehrsmittel. Um neue, weniger fahrradaffine NutzerInnen zu begeistern, wurden 2010 und 2011 von der Stadt Wien und Wien Energie elektrisch betriebene Fahrräder, Mopeds und Motorräder gefördert. Durch den Zuschuss (30% des Anschaffungswertes bzw. maximal 300 Euro), wurde die Einführung dieser Technologie unterstützt und die Praxis- und Umwelttauglichkeit konnte überprüft werden. Der Erfolg der Aktion manifestiert sich in 7.800 geförderten E-Bikes und damit auch in einem wirksamen Beitrag zum Klimaschutz und zur Lärm- und Feinstaubbekämpfung.



© Zimmer

Stadträtin Ulli Sima mit einem E-Bike.

Die Stromtankstellen.

Elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge sind derzeit noch nicht weit verbreitet. Durch die zunehmende Bedeutung alternativer Antriebsarten wird die Nachfrage und der Verkauf elektrisch betriebener Fahrzeuge zunehmen. Die (noch) bescheidene Reichweite erfordert ein dichtes Netz an Stromtankstellen, die bei allgemein zugänglichen Tankstellen integriert werden, als Zapfsäulen im Freien oder als Ladestation („Steckdose“ bzw. „Elektrozapfsäule“) in Garagen stehen.

Mit der Novelle zum Gesetz über das Einstellen von Kraftfahrzeugen, kraftbetriebene Parkeinrichtungen, Tankstellen und Abstellplätze für Fahrräder in Wien (Wiener Garagensetz 2008 – WGarG 2008), LGBl. Nr. 46/2010 vom 24. September 2010, in Kraft getreten am 25. Dezember 2010, wurde in § 6 Abs. 5 folgender Inhalt aufgenommen: „Bei der Errichtung von Garagen ist auf die Möglichkeit zur nachträglichen Schaffung von Ladeplätzen für elektrisch betriebene Kraftfahrzeuge Bedacht zu nehmen.“ Bezugnehmend auf diese Regelungen sowie das Umweltprogramm 2010 der MA 37 wurde 2011 ein Merkblatt mit den wesentlichen Inhalten herausgegeben:

- Einstellen von Elektrofahrzeugen in Garagen.
- Ladestation für Elektrofahrzeuge – Technische Anforderungen.
- Genehmigungsverfahren.

Das Merkblatt steht auf www.wien.gv.at/wohnen/baupolizei/pdf/stellplaetze-elektro.pdf als Download zur Verfügung.

© MA 11



Gabriela Hengsberger, Hausarbeiterin bei der MAG ELF, ist gerne umweltfreundlich unterwegs.

Das Dezernat Fahrservice (PKW-Service Center) der Magistratsdirektion der Stadt Wien Magistratsdirektor – Gruppe Magistratische Bezirksämter und Sofortmaßnahmen ist gemeinsam mit der Magistratsabteilung 48 für EMAS und ISO 14001 zertifiziert. Derzeit wird gemeinsam mit der MA 48 ein neuer Umweltbericht für das Jahr 2012 erarbeitet.



WIEN LIEGT AM WASSER.

Liesingbach mit Aquädukt.

Behältersanierungsprogramm: Schwerpunkt Wasserbehälter Wienerberg abgeschlossen.

Nach zwei Jahren Bauzeit wurde der Trinkwasserbehälter Wienerberg wieder in Betrieb genommen. Mit 41.500 m³ Speichervolumen ist er einer der Eckpfeiler der Wiener Trinkwasserversorgung. In zwei technisch anspruchsvollen, zeitlich getrennten Bauabschnitten wurde die Erneuerung durchgeführt, wobei die technische Herausforderung darin lag, die Wasserversorgung während der gesamten Bauzeit aufrechtzuerhalten.

Das Wiener Wasser in Zahlen

- Wasserverbrauch pro EinwohnerIn im Haushalt (ohne Industrie und Gewerbe): 130 Liter pro Tag
- Durchschnittlicher täglicher Wasserverbrauch: rund 370.000 m³
- Täglicher Wasserverbrauch an Spitzentagen > 500.000 m³
- Anzahl der Wasserbehälter: 31
- Nutzbares Behältervolumen: rund 1,6 Millionen Kubikmeter (oder 1,6 Milliarden Liter)
- Länge des Rohrnetzes: rd. 3.000 km
- Wasserfassungen in den Quellgebieten: 70
- Wasserfassungen im Wiener Bereich: 20
- Anzahl Aquädukte I. Hochquellenleitung: 30
- Anzahl Aquädukte II. Hochquellenleitung: 100
- Länge I. Hochquellenleitung: 150 km
- Länge II. Hochquellenleitung: 180 km
- Hydranten: 12.000
- Hausanschlüsse: 102.000

Wasser erleben: am größten und modernsten Wasserspielplatz Europas.

Am 16. Juni 2011 wurde der einzigartige – auf der Behälterdecke errichtete – Wasserspielplatz durch Umweltstadträtin Ulli Sima eröffnet. Das 15.000 m² große Areal in Favoriten ist die größte Wassererlebniswelt Europas. Auf spielerische Art und Weise wird hier der Weg des Trinkwassers von der Quelle bis zum Wasserhahn vermittelt. Alle Stationen des Erlebnispfads liegen am Wasser, wobei der große See mit zwei Seilfähren durchquert werden kann. Und an den Ufern sowie in den Gatschzonen können sich die großen und kleinen Kinder nach Herzenslust austoben.

© PID / Christian Houdek



Wasserspielplatz – Wasserbehälter.

Sicherung der Wasserversorgung.

Die Rohrnetzerneuerung:

Das 6-Säulen-Programm als Basis der Baustellenplanung.

Der Schwerpunkt des Anlagevermögens unserer Wasserversorgung bildet das in den Wiener Straßen vergrabene Rohrnetz. Eine wichtige Aufgabe ist dabei die Auswahl der Erneuerungsabschnitte. Die Wiener Wasserwerke haben ein 6-Säulen-Programm entwickelt, mit dem die Schwerpunkte der Rohrrenewerung festgelegt und umgesetzt werden.

Säule 1: das moderne Netzinformationssystem (NIS) ist die Basis für die Wasserrohrnetz-Offensive und die Verwaltung elektronischer Pläne mit Lage, Durchmesser, Material, Druckzone, Baujahr und dem technischen Zustand aller verlegten Rohre.

Säule 2: Früherkennung durch laufende akustische Überwachung. Mit gezielten „Lauschangriffen“ auf die Rohre können Rohrschäden frühzeitig erkannt und behoben werden.

Säule 3: das Pipe Rehabilitation Management. Das PiRem ist ein Computerprogramm, das anhand eines mathematischen Modells jene Einflüsse, die die Alterung und typische Schäden der Rohre bewirken, sichtbar macht. Damit können drohende Rohrdefekte rechtzeitig erkannt werden.

Säule 4: die grabenlose Bautechnik (NoDig-Verfahren). Der Einsatz dieser Technologie vermindert den Grabungs- und Zeitaufwand bei Rohrlegungen und damit auch den Aufwand natürlicher Ressourcen sowie den Baustellenverkehr.

Säule 5: Synergieeffekte durch akkordierte Baumaßnahmen. Ständige Kommunikation und laufender Informationsaustausch mit unterschiedlichen Bauträgern, wie etwa Wien Kanal, spart Geld und verkürzt die Baustellendauer.

Säule 6: Prioritätenreihung der Hauptverkehrsstraßen. Erschütterungen durch den Verkehr sind ein häufiger Auslöser von frühzeitigen Rohrschäden. Daher werden wichtige Wasserverbindungen unter viel befahrenen Straßen genauestens überprüft.

Ein Baustellenhighlight 2011 war die Rohrlegungsbaustelle in der Triester Straße. In der kurzen Bauzeit von fünf Monaten wurde die Transportleitung, die für die Versorgung von über 150.000 Menschen im Zentrum von großer Bedeutung ist, und auch die Rohrleitung zur Versorgung der Bevölkerung im 10. Bezirk erneuert. Hochwertige Materialien und umfangreiche Bauvorbereitung sowie ein ausgeklügeltes Verkehrskonzept bewirkten eine kurze Bauzeit und die Aufrechterhaltung ausreichender Fahrspuren für den Verkehrsfluss.

Die Sanierung des Pumpwerks Lobau.

Nach der erfolgten Ertüchtigung in den vergangenen Jahren und technischen Erneuerung der fünf Horizontalfilterbrunnen des Wasserwerks Lobau konnte 2010 auch die Sanierung des Pumpwerks Lobau erfolgreich abgeschlossen werden. Erneuert wurden die Stromversorgung, die Regelung und die Steuerung sowie sechs frequenzgeregelte, der Kapazität entsprechende Pumpenaggregate. Nach Abschluss dieser Arbeiten steht nun eine weitere leistungsfähige Ressource zur sicheren Versorgung aller WienerInnen mit hochwertigem Trinkwasser zur Verfügung.



Lobau – Pumpenhalle.

Die nachhaltige Sanierung historischer Aquädukte.

Die I. Hochquellenleitung ist seit fast 140 Jahren in Betrieb und liefert rund 45% des Wiener Trinkwassers. 30 Aquädukte sorgen bei Taleinschnitten für ein gleichmäßiges Gefälle. Diese Bauwerke wurden aus Ziegeln, teilweise auch aus Stein errichtet. Die damals verbauten Materialien sind nicht frostbeständig. Daher wurden die meisten Aquädukte in den letzten 40 Jahren an der Oberseite mit neuen Betonabdeckungen und das Innere der Leitungskanäle mit PE-Folien abgedichtet.

In den vergangenen Jahren wurde ein neues Sanierungskonzept entwickelt und am Aquädukt Mödling erstmals erprobt. Bei der verwendeten Technologie wird das Sichtmauerwerk abgetragen und neu aufgemauert. Da die Aquädukte denkmalgeschützte Bauwerke sind, wurden in Abstimmung mit dem Bundesdenkmalamt Klinkerziegel im altösterreichischen Format und in verschiedenen Farbtönen verwendet. Das innovative Sanierungssystem kam mittlerweile bei der Generalsanierung der Aquädukte Mödling, Speising sowie von 2007 bis 2011 beim Aquädukt Mauer zum Einsatz.



Aquädukt Mauer – saniert.

Wien geht baden: Abkühlung an heißen Tagen.

Die Wiener Bäder.

Bäder sind eine der wichtigsten Freizeiteinrichtungen der Stadt. Ihr Betrieb erfordert hohe Aufwendungen, vor allem für Energie und Wasser, was einen sparsamen Mitteleinsatz notwendig macht. Seit 2000 nutzt die MA 44 – Bäder erfolgreich Energiecontracting-Verträge, um Einsparungen zu erzielen. So wurden bisher für 11 städtische Hallenbäder und ein Sommerbad entsprechende Verträge abgeschlossen und ein weiteres steht unmittelbar vor der Beauftragung. Beim Energiecontracting werden vom Auftraggeber gemeinsam mit dem Contractor Energie- bzw. Wassersparmaßnahmen erarbeitet, die vom Contractor errichtet und finanziert werden. Die Bezahlung erfolgt ausschließlich erfolgsorientiert in Höhe der eingesparten Energie- und Wasserkosten.

Die Projektsumme aller Energiecontracting-Projekte beträgt rund 36,3 Mio. Euro, die garantierten Einsparungen betragen über 3,4 Mio. Euro pro Jahr (ohne Umsatzsteuer). Die Nutzungsdauer der eingebauten Komponenten beträgt rund 20 Jahre, die Amortisationszeit ca. 10,5 Jahre. Insgesamt wer-

den rund 20.200 MWh Fernwärme, 516.000 m³ Erdgas und 705.000 m³ Wasser bzw. Abwasser pro Jahr eingespart und damit der CO₂-Ausstoß um rund 3.730 t reduziert. Die umgesetzten Maßnahmen umfassen unter anderem die Errichtung von Solaranlagen, den Einbau von Wärmepumpen, die Optimierung von Heizungs- und Lüftungsanlagen, die Installation von Wärmerückgewinnungsanlagen und einer neuen Filtertechnik für das Badewasser sowie die Erneuerung von Regelungsanlagen. Weiters wird eine Leittechnik installiert, die es ermöglicht, in der Zentrale der MA 44 jederzeit diverse Betriebsparameter (z.B. Beckenwassertemperatur, Luftqualität) einzusehen.

Die EU-Badestellen.

Seit 1997 werden in Wien neun Badestellen an der Neuen Donau unter Verwaltung der MA 45 und sieben Badestellen an der Alten Donau sowie das Strandbad Stadlau am Mühlwasser unter Verwaltung der MA 44 nach EU-Richtlinien untersucht. Diese Stellen werden als „EU-Badestellen“ bezeichnet. Das Untersuchungsprogramm ist in der Richtlinie des Rates über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung (RL 2006/7/EG) und in der Badegewässerverordnung (BGBl. II Nr. 349/2009) geregelt. Die Untersuchungen werden von der MA 44 und MA 45 beauftragt und durch die MA 39 IFUM Labors für Umweltmedizin durchgeführt. Angepasst an die Badegewohnheiten der Wiener Bevölkerung werden von Anfang Mai bis Mitte September bei den „EU-Badestellen“ Proben zur Untersuchung hygienisch relevanter Parameter gezogen. Die Probenentnahme erfolgt in 14-tägigen Intervallen. Die Ergebnisse werden seit 1998 auf wien.at veröffentlicht.



Entnahmestelle Alte Donau.



Entnahmestelle Neue Donau.

Die Naturbadeplätze.

11 kleinere Naturbadeplätze wie der Badeteich Hirschstetten, die Dechantlacke oder das Schillerwasser, die sich in Verwaltung der MA 49, MA 45 und MA 42 befinden, werden in jeder Badesaison zumindest dreimal auf ihre Eignung für Badezwecke überprüft. Das Hauptaugenmerk liegt dabei analog zu den „EU-Badestellen“ auf der Hygiene. Auch die langfristige Entwicklung der Gewässer wird durch physikalisch-chemische und biologische Analysen überwacht. Die Ergebnisse werden seit 2009 auf wien.at veröffentlicht.

Die Badewasserqualität.

2010 und 2011 wurden während der Badesaison vom 1. Juni bis 31. August aus den 17 EU-Badestellen 119 Entnahmen mit 238 mikrobiologischen Parameteruntersuchungen durchgeführt. Außerhalb dieses Zeitraums fanden noch zusätzlich drei bzw. vier Untersuchungsdurchgänge statt, um die gesamte zum Baden genutzte Zeit abzudecken. Bei jeder Entnahme wurden zusätzlich die Parameter Temperatur, Sichttiefe, pH-Wert und Sauerstoffsättigung vor Ort gemessen und umfangreiche begleitende Informationen erhoben. Bei den Naturbadeplätzen wurden jährlich ca. 100 Proben auf mikrobiologische sowie physikalisch-chemische Parameter untersucht und die entsprechenden Ortsbefunde erhoben. Zur Beurteilung der Badewasserqualität ist in der EU-Richtlinie der Vergleich mit definierten Richt- und Grenzwerten vorgeschrieben. Die Ergebnisse der durchgeführten Badewasseruntersuchungen in Wien bestätigen stets die Eignung der Wasserqualität für Badezwecke. Ein Badeverbot aufgrund von Grenzwertüberschreitungen hygienischer Parameter war weder 2010 noch 2011 erforderlich.

Die Maßnahmen im Rahmen des Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans (NGP).

2010 und 2011 lag ein zentraler Schwerpunkt der wasserwirtschaftlichen Planung in der Umsetzung der im NGP vorgesehenen Maßnahmen. Ziel des NGP ist, in allen Gewässern den guten ökologischen Zustand bzw. bei erheblich veränderten Oberflächengewässern das „gute ökologische Potenzial“ zu erreichen.

Nach dem Inkrafttreten 2010 wurden von der MA 45 zahlreiche Planungen zu den Wien betreffenden Maßnahmen durchgeführt. Unter anderem zu folgenden Projekten:

- Wienfluss: Renaturierung zwischen den Retentionsbecken Auhof bis zur Halterbachmündung (ca. 320 m)
- Reiche Liesing: Entfernung eines nicht fischpassierbaren Absturzbauwerks (Schubertpark) und Renaturierung des Bachbetts auf ca. 100 m. Rückbau im Mündungsbereich des Gütenbachs und Wiederanbindung des Gütenbachs
- Liesing: Renaturierung von der Willergasse bis zur Kaiser-Franz-Josef-Straße (ca. 500 m)
- Dürre Liesing: Renaturierung im Bereich der Schillerpromenade
- Donaukanal: Errichtung einer Fischaufstiegshilfe beim Kraftwerk Nussdorf

Die Installierung eines Monitoringprogramms.

Für die größeren Gewässer in Wien (Donau, Alte Donau, Neue Donau, Lobaugewässer) existieren seit vielen Jahren umfangreiche Untersuchungsprogramme. Bei den übrigen Oberflächengewässern wurde in den letzten Jahrzehnten vor allem die Wassergüte untersucht. Mit dem 2010 gestarteten Monitoringprogramm werden die Wiener Gewässer in Zukunft einem flächendeckenden Monitoring unterzogen. Entsprechend den Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie steht dabei die Gewässerökologie im Vordergrund. Intervall und Umfang der Gewässeruntersuchungen wurden der ökologischen und wasserwirtschaftlichen Bedeutung und der Nutzung angepasst. 2010 und 2011 wurde mit der Untersuchung der Fließgewässer gestartet und ein gewässerökologisches Monitoring an Liesing, Wienfluss sowie an 17 kleineren Wienerwald-bächen durchgeführt.

Die Alte Donau.

Mit dem Gewässermanagement werden an der Alten Donau Maßnahmen umgesetzt, um den guten Zustand dieses wichtigen und intensiv genutzten Gewässers zu erhalten. Die Absenkung des Wasserspiegels im Frühjahr jedes Jahres fördert die Unterwasserpflanzen und erhöht den Zustrom von sauberem Grundwasser. Unterwasserpflanzen sind ein wichtiges Element im Ökosystem der Alten Donau. Sie stehen in direkter Konkurrenz zu den Planktonalgen und bilden z. B. für Jungfische einen wichtigen Lebensraum. Die gezielte Förderung von niederwüchsigen Armleuchteralgen erhöht den Artenreichtum und vermindert den Aufwand für das Mähen hochwüchsiger Pflanzen. Der Grundwasserzustrom zur Oberen Alten Donau ist durch die Altlastsicherung „Donaupark-Bruckhausen“ weitgehend unterbunden. Daher war es in den letzten Jahren notwendig, einen regelmäßigen Wasseraustausch mit der Neuen Donau durchzuführen. Ein hoher Uferanteil der Alten Donau ist hart verbaut. Darum sollen in den nächsten Jahren an geeigneten Stellen naturnahe Uferabschnitte geschaffen bzw. vorhandene erweitert werden. Weiters wurde ein integriertes Baumkonzept erarbeitet, welches Zielvorgaben für die Ufergehölze definiert. Dieses wird in den nächsten Jahren umgesetzt, um den Ufergehölzsaum zu verjüngen und zu verbreitern sowie wertvolle Bäume vor dem Verbiss durch Biber zu schützen.

Die Gewässervernetzung Lobau.

Im Bereich des Nationalparks Donau-Auen ist die Lobau durch die Hochwasserschutzdämme von der Donau weitgehend hydraulisch abgetrennt. Durch die fehlende, autotypische Dynamik weisen die aquatischen Lebensräume eine starke Verlandungstendenz auf. Dieser Entwicklung gilt es mit geeigneten Maßnahmen entgegenzuwirken und die Vernetzung der aquatischen Lebensräume zu fördern. Allerdings muss dabei berücksichtigt werden, dass die Wasserqualität für die Brunnen der MA 31 in der Lobau nicht verschlechtert werden darf. Um auch die Möglichkeit einer Dotation mit Donauwasser, auszuloten wurden in den letzten Jahren umfangreiche Grundlagenerhebungen in Bezug auf Ökologie, Hydrologie und Sedimentqualität durchgeführt.

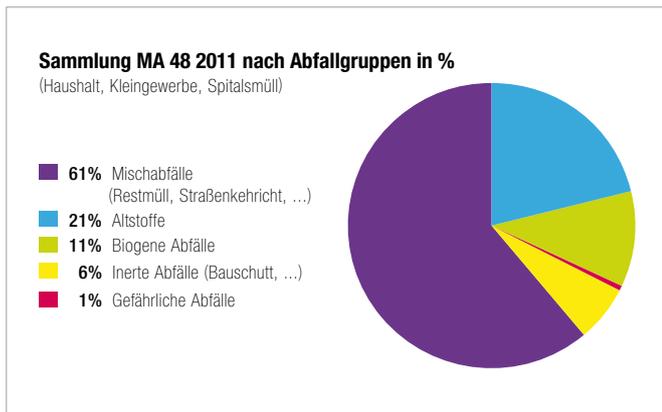
Seit 2010 wird das Dotationswasser der Oberen Lobau in die Untere Lobau weitergeleitet. Zusätzlich wurde ein wasserwirtschaftlicher Versuch zur Überleitung von qualitativ hochwertigem Überschusswasser aus der Neuen Donau in den Nationalpark behördlich eingereicht. Dabei sollen mit einer Rohrleitung Wassermengen von bis zu 4,5 m³/s in freiem Gefälle in das Lausgrundwasser eingeleitet werden.

Die Gewässer-DVD.

Die MA 45 beauftragte eine Multimedia-DVD zum Thema Gewässer, die als fachliche Arbeitsgrundlage und zur Information der Öffentlichkeit dient und mit über 5.000 Seiten und mehr als 4.000 Fotos einen umfassenden Überblick über die Wiener Gewässer bietet. Damit können der ökologische Zustand, gewässerspezifische Kenndaten und historische Aspekte zu allen Gewässern Wiens direkt abgefragt werden. Weitere Seiten behandeln die Wasserqualität, historische Veränderungen von Bach- und Flussläufen sowie wissenschaftliche Kennwerte zu den Gewässerstrukturen und -typen. Die DVD kann über die MA 45 bezogen werden und kostet 100 Euro.



WIEN SORGT FÜR WENIG ABFALL.



Abfallwirtschaft in Wien.

In Wien sind zwei Magistratsabteilungen, die MA 48 – Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark und die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 für die Abfallwirtschaft zuständig. Während die MA 48 die Abfälle aus dem Haushaltsbereich sammelt und behandelt, ist die MA 22 für die Genehmigung und Kontrolle von Abfallsammlern und Abfallbehandlungsanlagen zuständig. Gemeinsam wurden in den letzten Jahren erfolgreich Projekte im Bereich der Abfallvermeidung und die strategische Planung der Wiener Abfallwirtschaft und diverse Projekte durchgeführt. Für die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen sorgen in Wien, neben der MA 48 für kommunale Abfälle, mehr als 200 Firmen, die über eine Berechtigung zur Sammlung und/oder Behandlung von Abfällen verfügen. Alle Betriebe oder Bauherren, die angefallene Abfälle und Abbruchmaterialien entsorgen möchten, finden auf www.edm.gv.at den passenden Entsorger. Kontrollen durch die abfallwirtschaftlichen Sachverständigen stellen den umweltgerechten Umgang mit Abfällen sicher.

Abfallvermeidung.

In Wien haben Abfallvermeidung und Ressourcenschonung höchste Priorität. Davon zeugen zahlreiche Projekte der Stadt Wien, welche als gemeinsames Ziel den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen haben. Beispielhaft einige Projekte der Initiative „natürlich weniger Mist“.

Neue Regelungen im Wiener AWG.

Mit 1. Jänner 2011 sind im Wiener Abfallwirtschaftsgesetz (Wr. AWG) neue Bestimmungen zu Abfallkonzepten für größere Baustellen und zu Großveranstaltungen in Kraft getreten, um das Wiener Prinzip der Abfallvermeidung noch besser umzusetzen.

Wien setzt auf Mehrweg.

Die Abfallkonzepte und Mehrweggebote für Veranstaltungen.

Das verpflichtende Abfallkonzept für Großveranstaltungen für mehr als 2.000 TeilnehmerInnen ermöglicht Veranstaltern und ihren Partnern, im Vorfeld der Veranstaltung Maßnahmen zur Abfallvermeidung und zur getrennten Sammlung einzuleiten. Das Gebot für Mehrwegsysteme bei Speisen und Getränken vermeidet Abfälle in großen Stil und hebt gleichzeitig die Qualität und Sauberkeit von Veranstaltungen.

Das Veranstaltungsservice von „die umweltberatung“ Wien hilft mit Tipps und Tricks unter der Telefonnummer 803 32 32-13. Vorlagen für Abfallkonzepte und Ratgeber findet man auf www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/gross-veranstaltungen.html

Förderung von Mehrwegbechern und -häferln.



2005 startete das erfolgreiche „Wiener Mehrwegbecher Mietsystem“. Dieses komfortable Transport- und Reinigungsservice von Mehrwegbechern und -häferln wird allen Wiener VeranstalterInnen zur Verfügung gestellt. Derzeitiger Bestand: 80.000 Mehrwegbecher und 20.000 Mehrweghäferln in unterschiedlichen Designs. Die Praxistauglichkeit des Systems wurde bei kleineren und bei großen Events mehrfach unter Beweis gestellt. Bis heute wurden bei mehr als 1.000 Veranstaltungen rund 4,4 Millionen Mehrwegbecher eingesetzt und damit 42,1 t Restmüll und 340 t CO₂-Äquivalente eingespart.

Das Modell für Mehrwegförderung in Österreich ausgearbeitet.



Mehrwegsysteme tragen durch den wiederholten Einsatz für den gleichen Zweck zur Abfallvermeidung und Ressourcenschonung bei. Speziell Getränkeverpackungen fallen in großen Mengen an und haben deshalb auch eine große Öffentlichkeitswirkung und Einfluss auf die allgemeine Bewusstseinsbildung.

Seit Jahren fordert die Stadt Wien rechtlich verbindliche Regelungen zur Stärkung von Mehrweg, veranstaltet Tagungen und liefert Studien, Argumente und Lösungsvorschläge dazu. So wurde von MitarbeiterInnen der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 in einer Bundesländer-Arbeitsgruppe zur „Sicherung und Optimierung der Mehrweg-Getränkeverpackungssysteme in Österreich“ gemeinsam mit ExpertInnen des Lebensmittelministeriums Ende 2010 das Ökobonus-Modell ausgearbeitet. In diesem Modell werden dem Letztvertreiber (meist Lebensmitteleinzelhandel) Mehrwegquoten vorgegeben, bei deren Nichterfüllung Abgaben zu entrichten sind, die in die Mehrwegförderung fließen. Dabei wird den Letztvertreibern ein Anspruch auf Förderung für abgegebene Mehrwegverpackungen eingeräumt. Verwaltungskosten werden aus den Abgaben auf Einwegverpackungen finanziert. Daten und Fakten zu Mehrweg stehen auf www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/mehrweg.html zur Verfügung.

Lebensmittel: zu wertvoll für den Mist.



Die Stadt Wien sagt den großen Mengen an weggeworfenen Lebensmitteln den Kampf an. Im Durchschnitt wirft jede/-r ÖsterreicherIn pro Jahr 40 kg Lebensmittel weg. Aus Unwissen, schlechter Haushaltsführung oder bei ungünstigen Logistikbedingungen landen unversehrte, genießbare Lebensmittel im Müll. Seit 2011 setzt sich die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 gemeinsam mit anderen Dienststellen dafür ein, in Schulen und Kindergärten, in Krankenhäusern und Pensionistenwohnheimen Verbesserungspotenziale zu orten und umzusetzen. Informationen für Haushalte sind auf www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/lebensmittel zu finden.

Kampf dem Plastikmüll.

Plastiksackerln sind ein Symbol der Wegwerfgesellschaft. Sie sind durchschnittlich nur 30 Minuten in Gebrauch, der Abbau hingegen dauert 400 Jahre. In Wien werden pro Jahr ca. 2.000 t Plastiksackerln entsorgt, obwohl es zahlreiche Alternativen gibt. Die Stadt Wien fordert daher ein Verbot auf Bundesebene und präsentierte im Mai 2011 einen Stufenplan für den österreichweiten Ausstieg:

- Verbot von Gratis-Sackerln beim Einkaufen
- Ersatz von Plastiksackerln durch mehrfach nutzbare Sackerln bzw. Taschen/Körbe und Sackerln aus nachwachsenden Rohstoffen
- Generelles Verbot von Plastiksackerln

Um die Bewusstseinsbildung weiter zu forcieren, fand im August 2011 in Ottakring eine Vorführung des Films „Plastic Planet“ mit dem Regisseur Werner Boote statt. Bereits 2010 wurden die Standler am Brunnenmarkt und die Kaufleute der Neubaugasse mit je 10.000 Stofftaschen ausgerüstet.

Der 48er-Basar mit geprüften Geräten.

Seit Anfang 2011 wurden im 48er-Basar rund 2.000 geprüfte und voll funktionsfähige Second-Hand-Geräte verkauft. Der 48er-Basar wird jährlich von knapp 70.000 KundInnen besucht, die so mithelfen, 800 t Abfall zu vermeiden.

Wiener Webflohmarkt.

Der Wiener Webflohmarkt der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist eine ideale Plattform zum Verkaufen, Kaufen oder Verschenken von nicht mehr genutzten Gegenständen. Auch so kann eine Menge an Abfall vermieden werden, indem noch brauchbare Dinge weiterverwendet statt weggeworfen werden. Unter der Adresse www.webflohmarkt.wien.at findet sich unter der Rubrik „Gebrauchtwarenmarkt“ eine große Bandbreite von inserierten Gegenständen. Der Gebrauchtwarenmarkt mit seinen vielen Unterkategorien, von Sport, Möbel, Computer, Spielzeug, Bekleidung bis hin zu Kunstgegenständen, bietet vieles, was man woanders teuer erstehen muss. 2011 wurden bis Ende November mehr als 4.000 Inserate neu erstellt und rund 700.000 Besuche auf den Seiten des Wiener Webflohmarktes registriert. Rund um Weihnachten 2010 gab es Spitzen mit rund 4.000 Besuchen pro Tag.

Die Abfallkonzepte und Schadstofferkundungen für Baustellen.

Für größere Bauvorhaben, wie die Errichtung oder den Abbruch von Bauwerken mit mehr als 5.000 m³ Bruttorauminhalt, ist ein Abfallkonzept zu erstellen. Damit erhält der Bauherr bereits im Planungsstadium des Bauvorhabens einen detaillierten Überblick über die anfallenden Abfallarten und -mengen. Mit der Schadstofferkundung werden Schadstoffe, wie z. B. Asbest, im Bauwerk möglichst früh identifiziert und lokalisiert. Die Trennung schadstoffhaltiger Bauteile und Baustoffe vermeidet die Kontaminierung der restlichen Abfälle. So werden die Mengen an gefährlichen Abfällen reduziert und der Auftraggeber erspart sich ungleich höhere Entsorgungskosten.

Bodenaushub.

Die mengenmäßig größte Abfallart ist Bodenaushub. In Wien sind 2009 über 3 Millionen t davon angefallen. Dieses Material, das bei Großbaustellen und auch bei kleineren Bauvorhaben anfällt, kann entweder verwertet oder fachgerecht deponiert werden. Da der Wiedereinsatz und die Deponierung äußerst komplex im Bundesabfallwirtschaftsplan und in der Deponieverordnung geregelt sind, hat die Wiener Umweltschutzabteilung gemeinsam mit dem Lebensministerium eine Infobroschüre zum Thema „Richtiger Umgang mit Bodenaushubmaterial“ erarbeitet. Sie steht unter www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/pdf/bodenaushub.pdf zum Download bereit und bietet Bauherren, Bauunternehmen und privaten Hausbauerinnen und Hausbauern einen leicht verständlichen Überblick.

Aktion „Saubere Stadt“.

Durch Kampagnen und Aktionen, wie „Wien räumt auf. Mach mit!“ und durch ein enorm ausgeweitetes Serviceangebot wirken die Maßnahmen zur Sauberkeit und Wien zählt zu den saubersten Städten der Welt. So stehen mittlerweile 2.900 Hundesackerlautomaten, 24.000 öffentliche Papierkörbe (10.800 davon mit Aschenbecher) und 850 freistehende Aschenrohre zur Verfügung. Wer dennoch gegen die Sauberkeitsspielregeln verstößt, wird seit 2008 von den WasteWatchern gestraft. Den Rückgang von illegalen Ablagerungen im öffentlichen Raum belegen eindrucksvolle Zahlen: Pro Tag landen 47.200 Hundekotsackerln in den städtischen Papierkörben. Illegal abgelagerter Sperrmüll hat seit 2006 um 23% (23.000 m³) und illegal abgestellte Einkaufswagen um 37% (11.300 Stück) abgenommen. Der Anteil an gelitterten Zigarettenstummeln hat zwischen 2005 und 2011 um 30% abgenommen.



© PID/Christian Houdek

Aschenrohr im Einsatz.

Abfallsammlung und Abfallbehandlung.

Von der MA 48 werden jährlich rund 1 Mio. Tonnen Abfälle aus öffentlichen Papierkörben, Restmüll- und Altstoffbehältern, von Mistplätzen und Problemstoffsammelstellen erfasst. Davon stammt der Großteil aus den rund 400.000 Behältern für Restmüll und Altstoffe. Mit jährlich 1,8 Mio. Seitenzugriffen (Tendenz stark steigend) ist das Internet zur Forcierung der getrennten Sammlung und als Informationsmedium unverzichtbar. Auf www.abfall.wien.at werden Tipps für den richtigen Entsorgungsweg von Abfällen gegeben und auch die nachfolgenden Verwertungsschritte erklärt. Im Sommer 2010 wurde das Online-Service noch kundenfreundlicher gestaltet. So werden im Onlinestadtplan der Stadt Wien (www.wien.gv.at/stadtplan, Karteninhalt „Saubere Stadt“) sämtliche Christbaumsammelstellen, Hundesackerlautomaten, öffentliche Bedürfnisanstalten, Mistplätze, Problemstoffsammelstellen und öffentliche Altstoffbehälterstandorte in der Nähe einer eingegebenen Adresse angezeigt. Mit Beginn 2011 wurde auch eine Facebookseite eingerichtet. Unter www.facebook.com/die48er kann schnell und unkompliziert Kontakt aufgenommen werden, um Fragen zur Abfallvermeidung und -entsorgung zu stellen oder um von Erfahrungen der Fanggemeinschaft zu profitieren.

Die Kampagnen zur getrennten Sammlung.

- Zur Steigerung der Altstoffmengen wurde 2010 jeder Wiener Haushalt mit einer Vorsammeltasche ausgerüstet. Sie dient der gemeinsamen Sammlung von PET-Flaschen, Altglas, Dosen etc. auf kleinstem Raum.
- Im Sommer 2011 wurden Jugendliche mit der Kampagne „Oida, trenn!“ angesprochen und zur Abfalltrennung motiviert.
- Unter dem Motto „Helle Birnen entsorgen richtig“ informierte die MA 48 im Herbst 2011 über die richtige Entsorgung von Energiesparlampen. Die quecksilberhaltigen Lampen lösen aufgrund der Gesetzeslage die herkömmlichen Glühlampen ab, dürfen aber nicht mit dem Restmüll, sondern nur in der Problemstoffsammelstelle entsorgt werden.

Verwertung und Behandlung.

Rund 40 % der Abfälle werden getrennt gesammelt und können somit stofflich verwertet werden. Die MA 48 betreibt u. a. eine Abfallbehandlungsanlage im Rinterzelt, ein Kompostwerk, eine Biogasanlage und eine Deponie für aufbereitete Verbrennungsrückstände. Der Energieinhalt von Rest- und Sperrmüll dient bei der thermischen Verwertung der Gewinnung von Fernwärme und Strom. Aus Deponiegas wird Strom, aus Biogas Fernwärme produziert.

Ein Guter Grund: torffreie Erde mit Österreichischem Umweltzeichen.

Seit 2009 stellt die MA 48 die torffreie Blumenerde „Guter Grund“ u. a. mit Kompost aus den Wiener Biotonnen her. 2011 wurde ihr dafür das Österreichische Umweltzeichen verliehen. Nach dem Österreichischen Kompostgütesiegel 2002 ist das die zweite Auszeichnung für vorbildliche Kompostierung. Die Wiener Erde ist ein Beitrag zum Klimaschutz und zur Schließung von lokalen Kreisläufen. Denn pro 40 l Erde werden durch Kompost aus Bioabfall und anderen Stoffen, wie z. B. Rindenhumus, bis zu 36 Liter Torf eingespart. Durch die Substitution von Torf und mineralischem Dünger werden mit jedem 40-Liter-Sack Erde 8 kg an CO₂-Emissionen eingespart und ein Beitrag zum Schutz der Moore geleistet.

© PID/Christian Houdek



Guter Grund – torffreie Erde mit Kompost und Österreichischem Umweltzeichen.

Das Abfalllogistikzentrum sorgt für Entsorgungssicherheit.

Um die Entsorgungssicherheit für die Wiener Abfälle weiter auszubauen, erfolgte 2011 der Spatenstich für das Abfalllogistikzentrum Simmering. In Zeiten von fehlenden Kapazitäten bei der thermischen Müllverwertung, etwa in Folge geplanter und ungeplanter Anlagenstillstände oder bei einem verstärkten Anfall der Abfälle, können die Engpässe ab Mitte 2013 hier abgefangen werden, da lagerfähige Ballen produziert werden. In der neuen Anlage werden pro Tag rund 480 t Müll aufbereitet und mit geschlossenem Förderband zur Verbrennung ins Fernwärme-Werk Simmeringer Haide transportiert. In Ausnahmefällen können aber pro Tag bis zu 2.600 t verarbeitet und in einem Ballenlager für 44.000 Ballen zwischengelagert werden. Anschließend werden sie in einer der drei Müllverbrennungsanlagen thermisch behandelt. Sämtliche Aufbereitungsschritte werden in geschlossenen Hallen mit Luftabsaugung und modernsten Filteranlagen durchgeführt.

Wien als „nachhaltigste Stadt im Bereich der Abfallwirtschaft“.

Die Stadt Wien wurde 2010 in New York mit dem Preis „World City closest to sustainable Waste Management“ ausgezeichnet. Der Preis wurde von den internationalen Abfallwirtschaftsorganisationen WtERT (Waste-to-Energy Research and Technology Council) und SUR (Council for Sustainable Use of Resources) verliehen. Die Auszeichnung honoriert

die erfolgreichen Maßnahmen aller Akteurinnen und Akteure der Wiener Abfallwirtschaft zur Stärkung des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit. Wien hat dabei auch Städte wie Kopenhagen, Berlin, Malmö, München, Singapur, Vancouver und Zürich hinter sich gelassen.

Information ist wichtig.

Jedes Jahr werden von der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 Informationsveranstaltungen zu abfallwirtschaftlichen Themen und Schulungen durchgeführt. Unter www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/ stehen laufend aktualisierte, abfallrelevante Informationen zur Verfügung. Ein spezielles Service fasst für SammlerInnen und BehandlerInnen die wichtigsten abfallwirtschaftlichen Vorschriften zusammen und bietet Formulare zum Download an.

Besonderes Service für AbfallsammlerInnen und -behandlerInnen.

Gemäß Abfallbilanzverordnung müssen AbfallsammlerInnen und -behandlerInnen seit 2011 Jahresabfallbilanzen, die gefährliche und nicht gefährliche Abfälle umfassen, elektronisch melden. Die MA 22 hat dazu eine Videoanleitung produziert, die Betroffene dabei unterstützt, ihre Jahresabfallbilanzmeldung korrekt einzubringen. In dem Video werden die Voraussetzungen zur Einbringung und Stolpersteine, die auftreten können, gezeigt.

Veranstaltungen.

Zu den wichtigsten, regelmäßig durchgeführten Veranstaltungen zählen der „Tag der Umwelt- und Abfallbeauftragten“, der „Club der Wiener AbfallmanagerInnen“ und „Ökologie beim Planen und Bauen“. Nachzulesen sind alle Beiträge auf den Seiten des Bereichs Abfall- und Ressourcenmanagement der MA 22. www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/veranstaltung.html

Der Tag der Umwelt- und Abfallbeauftragten.

2010 und 2011 wurde zum 8. bzw. 9. Mal gemeinsam mit der TÜV Österreich Akademie der Tag der Umwelt- und Abfallbeauftragten im Wiener Rathaus durchgeführt. Dieser Tag ist eine jährlich stattfindende Fortbildungsveranstaltung und eine beliebte Plattform zur Vernetzung. Umwelt- und Abfallbeauftragte tragen durch ihre Tätigkeiten, Ideen und Projekte wesentlich dazu bei, Umweltbelastungen in österreichischen Betrieben in beachtlichem Ausmaß zu reduzieren.

Der Club der Wiener AbfallmanagerInnen.

2010 fand wieder der „Club der Wiener AbfallmanagerInnen“ statt. Diese Veranstaltung wird alle zwei Jahre von der MA 22 gemeinsam mit der Wiener Wirtschaftskammer unter Beteiligung der MA 48 organisiert. Die Wiener AbfallmanagerInnen wurden dabei über die Neuerungen im Abfallrecht, über den richtigen Umgang mit Elektroaltgeräten, die ökologischen Vorteile der Abfalltrennung und umweltfreundliche Veranstaltungen informiert.

Ökologie beim Planen und Bauen.

Rund 100 TeilnehmerInnen informierten sich am 23. November 2011 bei der Fachtagung „Ökologie beim Planen und Bauen“ in der Wiener Urania zu den Themenschwerpunkten ökologisches Baustellenmanagement und recyclinggerechtes Bauen. Die Tagung wurde von der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 in Kooperation mit der Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Wien, Niederösterreich und Burgenland ausgerichtet. Die Veranstaltungsbeiträge sind unter www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/bauen2011.html nachzulesen.



WIEN IST GRÜNRAUM.

Lebensraumschutz.

Schutzgebiete und Naturdenkmäler.

Rund 30 Prozent der Wiener Landesfläche sind als Schutzgebiete nach dem Wiener Naturschutzgesetz und dem Wiener Nationalparkgesetz ausgewiesen. Den größten Anteil machen die Landschaftsschutzgebiete aus, für kleinere Flächen sind die Kategorien „Geschützter Landschaftsteil“, „Ökologische Entwicklungsfläche“, aber auch „Naturdenkmal“ vorgesehen. Je nach Schutzgebietstypus sind Eingriffe untersagt bzw. nur in eingeschränktem Ausmaß möglich.

Netzwerk Natur.

Ein wichtiges Instrument des Wiener Naturschutzes ist das Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm Netzwerk Natur der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22. Zu den ins Programm aufgenommenen Tierarten gehören z. B. Mittelspecht, Wiener Nachtpfauenauge, Smaragdeidechse, Laubfrosch, Fledermaus und Schlingnatter. Projekte gibt es auch für seltene Pflanzenarten wie z. B. Riemenzunge, Zwerggeißklee und Frauenschuh.

Sämtliche Schutzmaßnahmen, Projekte und Aktionen werden in Kooperation mit vielen anderen städtischen Dienststellen, Bezirken, Schulen und privaten Organisationen durchgeführt. So wurden in den Jahren 2010 und 2011 z. B. Strukturverbesserungen am Laichgewässer „Pappelteich“ durchgeführt, eine Obstbaumallee entlang eines neu angelegten Radweges mitfinanziert und die Anlage einer naturnahen Erholungszone im Zentralfriedhof fachlich unterstützt. Am Neustifter Friedhof wurde an der Entwicklung eines „Umwelt-Friedhofs“ mitgearbeitet.

Zu den Aufgaben und Erfolgen des Programms zählen auch viele öffentlichkeitswirksame Aktionen für die Wiener Bevölkerung, wie z. B. die Organisation von Fledermausnächten, die Teilnahme an Veranstaltungen, das Aufstellen von Info-Tafeln in ganz Wien und die Produktion und Verteilung von Foldern.

2010 zog das Team von Netzwerk Natur im Rahmen einer großen Fachtagung zum 10-jährigen Bestehen des Programmes Bilanz: Rund 170 Umsetzungsprojekte in ganz Wien haben mitgeholfen, seltene Lebensräume und bedrohte Tier- und Pflanzenarten in Wien zu erhalten und zu fördern.

Vertragsnaturschutz.

Der Vertragsnaturschutz ist ein Programm der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22. Das Prinzip dieses Programmes besteht darin, dass die MA 22 mit PartnerInnen wie LandwirtInnen oder auch Privatpersonen Verträge abschließt, um bestimmte Naturschutzziele zu erreichen.

Ein Teilprogramm des Vertragsnaturschutzes ist z. B. das Programm „Lebensraum Acker“. Dabei werden nach Abschluss eines Vertrages zwischen der MA 22 und dem Bewirtschafter Ackerflächen gegen eine Entschädigung aus der Nutzung genommen und in eine Naturschutzfläche verwandelt. Auf den neu entstandenen Trockenwiesen und Brachen entwickeln sich seltene Arten wie Wolfsmilch, Kornrade und Feldrittersporn. Bei einer Evaluierung wurden z. B. 28 Heuschreckenarten und 48 Tagfalterarten gesichtet, darunter 19 Arten, die auf der Roten Liste stehen. Insgesamt stehen derzeit in Wien Feldstücke mit einer Gesamtfläche von zirka 33 Hektar unter Vertrag (Stand 2011). Im Jahr 2011 wurde die Weiterführung des Programms um eine weitere Periode bis voraussichtlich 2014 vorbereitet.



Lebensraum Acker.

LIFE Bisamberg Habitat Management.

Der Bisamberg ist ein beliebtes Erholungsgebiet im Nordwesten der Großstadt Wien. Aufgrund seiner einzigartigen Flora und Fauna haben die Länder Niederösterreich und Wien den Bisamberg auf einer Fläche von etwa 700 ha zum Europaschutzgebiet erklärt. Damit ist der Bisamberg Teil des europaweiten Schutzgebietsystems Natura 2000, dessen Ziel die Erhaltung gefährdeter Lebensräume, Tiere und Pflanzen ist. Um die gefährdeten Arten zu fördern, wurde von 2006 bis 2011 ein LIFE-Natur-Projekt umgesetzt.

Das Land Niederösterreich führte mit der Stadt Wien (Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22, MA 49 – Forstamt der Stadt Wien) und der Marktgemeinde Langenzersdorf gemeinsam Maßnahmen zur Erhaltung der durch jahrhundertelange Nutzung entstandenen Kulturlandschaft Bisamberg durch. Dazu zählen die Wiederherstellung von Wiesen und Trockenrasen, Entfernung von Neophyten zur Verbesserung der Artenzusammensetzung im Wald und die Erhaltung prioritärer Arten wie Ziesel und Steppenbeifuß.

Artenschutz.

Wien ist aufgrund seiner geografischen Lage und klimatischen Bedingungen reich an Tier- und Pflanzenarten sowie vielfältigen Lebensräumen. Zahlreiche MitarbeiterInnen der Stadt Wien, insbesondere aus der Wiener Umweltschutzabteilung, sind zum Schutz dieser Artenvielfalt im Einsatz, sei es als Sachverständige, wenn es um Eingriffe in Landschaftsschutzgebiete geht, sei es als ExpertInnen für Kartierungen seltener Tier- und Pflanzenarten oder als Initiatorinnen und Initiatoren für Artenschutzprojekte. Viele internationale Abkommen und Richtlinien erfordern zudem eine Vielzahl an Maßnahmen zum Erhalt des Artenreichtums. Zum Beispiel hat Österreich als Mitglied der Europäischen Union die beiden EU-Naturschutz-Richtlinien (Vogelschutz-Richtlinie 2009/147/EG und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG) umzusetzen.

Schutzprogramme wie das Vertragsnaturschutzprogramm oder das Programm Netzwerk Natur tragen wesentlich zur Erreichung dieses Zieles in Wien bei. Auch der Schutz von übergeordneten Grünverbindungen in der Stadt oder die Ausweisung von Schutzgebieten dient dem Schutz und dem Erhalt der Artenvielfalt.

Alle geschützten Arten sind in der Wiener Naturschutzverordnung aufgelistet. Die Verordnung enthält je nach Gefährdungsgrad „geschützte“, „streng geschützte“ und „prioritär bedeutende“ Arten. Zu den streng geschützten Arten zählen zum Beispiel alle Fledermäuse, ein Großteil der Vögel, die Mauereidechse, die Schlingnatter, Fische oder der Hirschkäfer.

Die Kartierungen von Arten bilden die Grundlage für die Arbeit von Sachverständigen der MA 22, u. a. dabei, wenn es um die Beurteilung von Eingriffen im Rahmen eines naturschutzrechtlichen Verfahrens geht. So hat die MA 22 in den Jahren 2010 und 2011 Kartierungen für alle Fledermausarten und für die Biotoptypen in Wien in Auftrag gegeben.

Krötenwanderung.

Im Frühjahr wandern tausende Erdkröten zu ihren Laichgewässern. Doch viele Wanderstrecken der Kröten führen über stark befahrene Straßen. Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 koordiniert seit zwei Jahrzehnten ein Netzwerk von MitarbeiterInnen, die mittels Akutmaßnahmen (Zaun-Kübel-Methode) die Wanderstrecken von Erdkröten und anderen Amphibien sichern.

Der Bau von Tunnelanlagen soll diese aufwendige Methode ersetzen. An besonders kritischen Punkten wurden bereits fixe Tunnelanlagen errichtet, so zum Beispiel in der Rosentalgasse (14. Bezirk), in der Exelbergstraße (17. Bezirk) oder auf der Senderstraße am Bisamberg (21. Bezirk).

Am Exelberg konnte mit tatkräftiger Hilfe der MA 28 – Straßenbau und mit Unterstützung des Vereines „Amphibienschutz Wienerwald“ im Herbst 2009 der erste Teil der Tunnelanlage fertiggestellt werden. 2010 wurden die Tunnel Nr. 3 und 4 gebaut, 2011 erfolgte die Fertigstellung der Tunnel Nr. 5 und 6.

© MA 22



Amphibienschutz auf der Exelbergstraße.

Wildtiere in der Stadt.

Das Zusammenleben von Wildtieren und Menschen in einer Großstadt ist nicht immer frei von Konflikten. Verschiedene Abteilungen der Stadt Wien entwickeln gemeinsam mit externen ExpertInnen Strategien für ein möglichst reibungsloses Zusammenleben von Menschen und Wildtieren in der Stadt. Die Wiener Umweltschutzabteilung, das Forstamt der Stadt Wien, das Veterinäramt und die Wiener Umwelthanwaltschaft (WUA) sowie die Tierombudsstelle Wien, die alle von der Thematik betroffen sind, erarbeiten gemeinsam ein Management für die Bewältigung von verschiedensten Problemen bei und mit Wildtieren.

Washingtoner Artenschutzübereinkommen CITES.

Der Handel mit Produkten, die aus Tieren oder Pflanzen gefertigt wurden, trägt wesentlich zum Aussterben vieler Tier- und Pflanzenarten bei. Mit dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (auch CITES-Konvention genannt) und der für Österreich gültigen EU-Artenschutzverordnung wird der Handel mit wild lebenden Tier- und Pflanzenarten und deren Produkten streng kontrolliert bzw. ist für viele Arten überhaupt verboten. CITES listet insgesamt ca. 33.000 Arten gefährdeter Tiere und Pflanzen auf.

In Österreich wird CITES durch das Lebensministerium vollzogen, die Kontaktstelle für das Land Wien ist in der Wiener Umweltschutzabteilung angesiedelt. MitarbeiterInnen der MA 22 kontrollieren Tierbörsen und Tierhandlungen in Wien, parallel setzt die MA 22 in den letzten Jahren verstärkt auf bewusstseinsbildende Maßnahmen. Um die Zielgruppe der Fernreisenden zu erreichen, fand die MA 22 in einem großen Reisebüro einen Kooperationspartner. Eine Broschüre der MA 22 (Reisen genießen – Arten erhalten) kann bei der Wiener Umweltschutzabteilung angefordert werden und liegt in Reisebüros, Botschaften, im Tropeninstitut und an anderen relevanten Orten in Wien auf.

Aufgrund einer Initiative der MA 22 (Veranstaltung von Workshops und Ländertreffen im Jahr 2011) ist es gelungen, eine Fachexpertenstelle einzurichten, die für alle zuständigen CITES-Behörden Unterstützung bei zoologischen Fachfragen anbietet.

Vermeidungsmaßnahmen Vogelanprall.

Die Wiener Umwelthanwaltschaft (WUA) beschäftigt sich seit über zehn Jahren mit der Vermeidung von Vogelanprall an Glasflächen. Im Auftrag der WUA wurden ein Versuchstunnel entwickelt und die Untersuchungsmethode als ON-Regel veröffentlicht. Die Publikation „Vogelanprall an Glasflächen – geprüfte Muster“ steht auf der Website der WUA als Download zur Verfügung. Dank der guten Zusammenarbeit mit der MA 29 und ArchitektInnen konnten bereits mehrere Gebäude mit Vogelschutzglas realisiert werden.

Problem Lichtverschmutzung.

Menschen und Tiere können durch unsachgemäßen Einsatz von künstlichem Licht im Außenraum negativ beeinträchtigt werden. Darüber hinaus wird wertvolle Energie vergeudet und auch auf diesem Weg die Umwelt belastet. Ein von der Wiener Umwelthanwaltschaft (WUA) geleiteter Arbeitskreis ist an der Überarbeitung der „Hellen Not“, der Standardpublikation zum Thema Lichtverschmutzung, beteiligt. Weiters wurde von der WUA ein exemplarischer „Lichtkataster Wien“ beauftragt, der die maßgeblichen Quellen der Lichtverschmutzung lokalisiert. In Vorträgen und Publikationen wird auf diese in Österreich noch wenig beachtete Umweltbelastung hingewiesen (www.wua-wien.at).

Innerstädtisches Grün.

Gute Gründe für Grüne Wände.

Fassadenbegrünungen und grüne Dächer bringen Grün in die Stadt, sind optisch ansprechend und ökologisch sinnvoll. Sie eröffnen der modernen Architektur neue, attraktive Gestaltungsmöglichkeiten, bieten Tieren Lebensräume und beeinflussen das Kleinklima positiv durch Beschattung und Verdunstung. ExpertInnen bestätigen zudem schallabsorbierende Eigenschaften und die Funktion als Staub- und Schadstofffilter. Die Wiener Umweltschutzabteilung hat unter dem Schwerpunkt „Dächer nutzen“ den Gründachpotenzialkataster auf ihrem digitalen Umweltschutzplan Wien Umweltgut (www.umweltschutz.wien.at/umweltgut) eingerichtet. Mittels dieses digitalen Katasters ist es allen BürgerInnen möglich, per Mausclick abzufragen, ob sich eine Dachfläche dafür eignet, begrünt zu werden. Die Wiener Umweltschutzabteilung hat das Thema Fassadenbegrünung 2011 besonders forciert. Auf Anregung des Kontrollamts wurde eine eigene Arbeitsgruppe im Rahmen von ÖkoKauf Wien eingerichtet, die mit der Entwicklung von Kriterien betraut ist. Im

Rahmen der Arbeitsgruppe „Grün- und Freiräume“ wurde ein Leitfaden für Fassadenbegrünung erstellt, der verschiedene Begrünungssysteme und deren Funktionen auflistet. Zusätzlich gibt es Checklisten für die technischen Erfordernisse, die erforderlichen Genehmigungen bzw. Schritte zur Einreichung von Förderungen.

Die MA 22 unterstützt beratend und als Koordinationsstelle zahlreiche Pilotprojekte zur Fassadenbegrünung, zum Beispiel:

Mikrogrünräume.

Ein Kooperationsprojekt der Gebietsbetreuung Stadterneuerung 17-18, der Bezirksvorstehung 17, dem wohnfonds_wien, den Blocksanierungsbeauftragten Haslingergasse, den involvierten Dienststellen und der MA 22. Die Herausforderung des Projekts lag dabei auf Begrünung an der Schnittstelle zwischen öffentlicher und privater Zuständigkeit sowie zwischen den Zuständigkeiten mehrerer privater EigentümerInnen.

Brünner Straße.

Im Rahmen der Bearbeitung des Zielgebietes Brünner Straße hat die MA 22 das Impulsprojekt „Fassadenbegrünung“ federführend übernommen. Insgesamt wurden rund 50 potenzielle Standorte für Fassadenbegrünungen an der Brünner Straße gefunden.

durch die Verdunstung der 16.000 Pflanzen zusätzlich positiv beeinflusst, da es zu einer natürlichen Kühlung der Fassade um 10 bis 15°C kommt. Durch die Verbesserung des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) wird der Aufwand an Heizenergie reduziert. Neben den rein technischen Fakten zeigte sich bei einer MitarbeiterInnenbefragung, dass sich die Grüne Wand auch positiv auf das persönliche Wohlbefinden auswirkt.



Fassadenbegrünung am Amtsgebäude der MA 48.

Innenhof-, Vertikal- und Dachbegrünung.

Im Zuge der Aktion zur finanziellen Förderung von privaten Innenhof- und Vertikalbegrünungen (bis € 2.200,- je Begrünung) wurden in den Jahren 2010 und 2011 insgesamt 57 entsprechende Projekte mit € 107.029,- gefördert. Seit 2003 wird auch die Begrünung von Dächern finanziell gefördert (max. € 2.200,- je Begrünung). In den Jahren 2010 und 2011 wurden 20 Dachbegrünungen mit insgesamt € 21.107,- gefördert.

Nachbarschafts- und Gemeinschaftsgärten.

Seit 2011 werden Nachbarschafts- und Gemeinschaftsgärten von Vereinen durch die MA 42 finanziell (mit max. € 3.600,-) gefördert. Im Jahr 2011 wurden 7 Gemeinschaftsgartenprojekte (im 3., 9., 12., 15., 17., 22., und 23. Bezirk) unterstützt.

Im Jahr 2011 wurden folgende Nachbarschaftsgartenprojekte von der MA 42 – Wiener Stadtgärten finanziell gefördert:

- 3., Arenbergpark – Verein Gartenpolylog
- 8., Tigerpark – Asphaltpiraten
- 9., Gartenfläche Narrenturm, Sensengasse 2A – Grätzlgärten Alsergrund
- 12., Steinhagepark – ArchitekturRaum 5
- 15., Grimmigasse 10 – Verein Gartenpolylog
- 17., Josef-Kaderkapark – Verein Gartenpolylog
- 22., Am Kaisermühlendamm – Nachbarschaftsgarten Donaucity Kaisermühlen
- 23., Willergasse 10-16 – Zaubergarden

© MA 22



Die Fassadenbegrünung in einem Innenhof in der Martinstraße wurde im Zuge einer Sanierung gesichert.

Pilotprojekt Grüne Fassade der MA 48.

Als Meilenstein für Fassadenbegrünung gilt die Begrünung der Fassade des Verwaltungsgebäudes der MA 48 in der Einsiedlergasse, mit 850 m² wahrscheinlich die größte fassadengebundene Begrünung Europas.

Die Wiener Umweltschutzabteilung empfahl und initiierte eine wissenschaftliche Begleitung des Pilotprojektes durch die Universität für Bodenkultur. Ende 2011 konnte eine erfolgreiche Zwischenbilanz der Grünen Fassade der MA 48 erstellt werden.

Die Untersuchungen der BOKU Wien bestätigen die positiven Auswirkungen auf Mensch und Umwelt: Messergebnisse zeigten im begrünnten Bereich einen bis zu 50 Prozent reduzierten Wärmedurchgang gegenüber dem unbegrünnten Teil. Im Sommer werden Sonnenstrahlen durch die Beschattung stärker reflektiert, wodurch weniger Wärme im Mauerwerk gespeichert bzw. ins Innere des Gebäudes geleitet wird. Das Mikroklima wird

© MA 48

Die Plakette „naturnahe Grünoase“.

Seit 2008 vergibt die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 eine Auszeichnung an BesitzerInnen von naturnah angelegten und ökologisch gepflegten Grünoasen (Gärten, Terrassen, Fassaden, Dachgärten und Innenhöfen) in Form einer Plakette. Die Aktion versteht sich als Anreiz für eine ökologische Anreicherung dicht bebauter innerstädtischer Lebensräume. Die Aktion wird bezirksweise ausgeweitet, 2011 war neben den bisherigen Bezirken 1 bis 9, 20, 21 und 22 erstmals auch der 15. Bezirk zur Teilnahme aufgerufen. 29 neue Grünoasen-BesitzerInnen bekamen 2011 die Plakette verliehen.

© PID/Walter Schaub-Wälzler



Ehrung der PlakettenbesitzerInnen 2010.

Der nachhaltige Urbane Platz.

Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 hat sich in einem Projekt (2010/2011) dem Thema „urbaner Platz“ aus der Perspektive der Nachhaltigkeit gewidmet. Dafür hat die MA 22 einen ExpertInnenpool aus Fachabteilungen der Stadt Wien und verschiedener Universitäten zusammengestellt. Beim Nachhaltigen Urbanen Platz spielen ökologische Kriterien und Begrünung eine große Rolle, ohne die Interessen von Planung, Gestaltung und pragmatischer Nutzbarkeit zu vernachlässigen. Nachhaltige Plätze bieten für Menschen hohe Aufenthaltsqualität, auch unter sich ändernden klimatischen Voraussetzungen wie z. B. sommerlichen Hitzeperioden oder vermehrten Starkregenereignissen. Als grüne Tritteinbioden stellen sie darüber hinaus einen innerstädtischen Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar. In einem zweijährigen interdisziplinären Prozess wurden ein Leitfaden und eine Checkliste entwickelt, die die Planung und die Gestaltung von nachhaltigen Plätzen unterstützen und die Berücksichtigung aller Aspekte sicherstellen sollen.

© MA 22



Columbusplatz.

Grün im öffentlichen Raum – Schutz- und Pflegemaßnahmen.

Biologischer Pflanzenschutz.

In den Blumengärten Hirschstetten, der Baumschule Mauerbach und im Schulgarten Kagran wird umweltgerecht kultiviert. Dabei erfolgt die biologische Schädlingsbekämpfung (Einsatz von Nützlingen und Lockfallen) in Zusammenarbeit mit „Biohelp“: www.biohelp.at. Die MitarbeiterInnen der Wiener Stadtgärten behandelten alle rund 2.100 Eichen im öffentlichen Raum mit dem biologischen Pflanzenschutzmittel *Bacillus thuringiensis* gegen die Raupen des Eichenprozessionsspinners. Diese Maßnahmen erfolgen zum Schutz der Pflanzenbestände einerseits, und aufgrund der gesundheitsbelastenden Wirkungen der Raupenhaare auf die Menschen andererseits. Die erfolgreiche Bekämpfung des Apfelwicklers in der Obstanlage des Schulgartens Kagran durch Pheromone machte weitere Pflanzenschutzmaßnahmen gegenüber dem Schädling überflüssig. In den Vegetationsperioden 2010/2011 wurden Versuche zur biologischen Bekämpfung der Kastanienminiermotte auf der Weißen Rosskastanie durchgeführt. Zum Einsatz kam das aus dem in Indien und Pakistan beheimateten Niembaum (*Azadirachta indica*) gewonnene Pflanzenschutzmittel NeemAzal. 2010 wurden damit in ganz Wien rund 7.200 Bäume und 2011 rund 5.500 Bäume behandelt. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Pflanzengesundheit der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit wird der Wiener Bevölkerung ein Obstbauwarndienst angeboten, der über den optimalen Einsatz geeigneter Pflanzenschutzmittel in Bezug auf Schädlinge informiert. MitarbeiterInnen des Referats Pflanzenschutz stehen BürgerInnen und KollegInnen bei allen Fragen des Pflanzenschutzes telefonisch oder persönlich zur Verfügung. Bei vielen Veranstaltungen, wie z. B. bei der Eröffnung des Wasserspielplatzes am Wasserturm (Juni 2011), bei der Internationalen Gartenbaumesse Tulln und bei der Wiener Kleingartenmesse, waren die MitarbeiterInnen der Wiener Stadtgärten mit einem Beratungsstand vertreten. Bei allen fachlichen Beratungen liegt das Hauptaugenmerk auf dem biologischen Pflanzenschutz (gegenüber dem konventionellen Pflanzenschutz). Als Amt der Wiener Landesregierung ist das Referat Pflanzenschutz für die Überwachung zahlreicher Bundes- und Landesgesetze zuständig. So wurden 2010 und 2011 insgesamt 142 Betriebskontrollen nach dem Wiener Pflanzenschutzmittelgesetz durchgeführt. In diesem Landesgesetz finden sich unter anderem auch Bestimmungen hinsichtlich der richtigen Lagerung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

Straßenbäume: Versuchspflanzung.

Um die Eignung verschiedener Baumarten und ihre Wuchseigenschaften zu testen, wurde 2003 in der Brigittener Wehlstraße eine Straßenbaum-Versuchspflanzung begonnen. Die mittlerweile über 100 verschiedenen Bäume werden mehrmals jährlich kontrolliert, fotografiert und beurteilt. Ziel des Projektes war es, in Zusammenarbeit mit BaumexpertInnen geeignete Baumarten für den „Extremstandort Straße/Allee“ in Wien zu finden. Die nun vorliegende Alleebaum-Artenliste ist Grundlage aller Baumpflanzungen im Straßensbereich. In Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur Wien wurden und werden zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten zur „Zustandsanalyse von Jungbäumen im Stadtgebiet von Wien“ erarbeitet.

Baumkataster online.

Seit September 2011 ist der Baumkataster auf Wien Umweltgut online. Wien Umweltgut ist der digitale Umweltstadtplan der Stadt Wien. Im Baumkataster findet man Eckdaten zu allen Bäumen auf öffentlichem Grund in Wien.



Nützlingshotel.

Schaffung und Erhaltung ökologischer Rückzugsflächen.

Grünflächen in Wien, welche eine besondere Bedeutung als Trittsteinbiotop für verschiedenste Tier- und Pflanzenarten haben, werden von den Wiener Stadtgärtnerinnen und Stadtgärtnern seit vielen Jahren intensiv gepflegt.

Im 6. Bezirk haben die Wiener Stadtgärten gemeinsam mit der Wiener Umweltschutzabteilung im Rahmen des Programms Netzwerk Natur im Bereich des Mariahilfer Gürtels eine rund 240 m² große Naturwiese mit kleinem Steingarten errichtet. In vielen Parkanlagen Wiens wird in den Wintermonaten Laub als Unterschlupf für Igel an geeigneten Stellen belassen. Auf der Heuberggstätten in Wien-Favoriten wurde ein Nützlingshotel für Insekten aufgestellt, die Aufstellung weiterer Nützlingshotels in Wien wird folgen.

Wald in Wien.

Daten und Zahlen zu den Wiener Wäldern:

- 2.390 Hektar Naturwaldreservate (10% der Waldfläche der MA 49)
- 221 Hektar Naturwaldreservate im Raum Wien
- 330 Hektar Biosphärenpark-Kernzonen in Wien
- 125 Hektar Biosphärenpark-Kernzonen in Niederösterreich
- 8.532 Hektar Stadtwälder
- 32.471 Hektar Fläche in den Quellschutzforsten
- 2.500 Hektar Landwirtschaftsflächen, davon durch die MA 49 bewirtschaftet: 48 Hektar Weinbau, 820 Hektar biologisch

Im internationalen Vergleich kann Wien mit 19 Prozent der Landesfläche einen sehr hohen Waldanteil vorweisen. Die Grundsätze der naturnahen Waldwirtschaft werden vom Forstamt der Stadt Wien verfolgt. Dafür wurde die MA 49 bereits 1995 ausgezeichnet und in die Liste der Greenpeace-Modellbetriebe aufgenommen.

Landschaftsgestaltung, Pflegemaßnahmen, Aufforstungen.

In mehrjährigen Landschaftsgestaltungsprojekten werden immer wieder neue Wälder und Grünanlagen von der MA 49 geplant und errichtet. So wurden 2010 und 2011 im Zuge der Aktionen „Schulwald“ und „Wald der jungen WienerInnen“ ca. 30.000 m² Wald neu gepflanzt. Das Wiener Forstamt pflegt auch über 1.200 Hektar landschaftlich bedeutende oder ökologisch wertvolle Wiesenflächen und zahlreiche Naturdenkmäler.

Projekt „urbANNatur“ – Entwicklung von Erholungsangeboten für städtische Naturschutzgebiete.

Das grenzüberschreitende, EU-geförderte Projekt „urbANNatur“ entwickelt neue Strategien für die zukunftsgerichtete Lenkung des gestiegenen Besucheraufkommens in den Naherholungsgebieten. Dabei haben die beiden Städte Wien und Bratislava, die durch den Nationalpark Donau-Auen miteinander verbunden sind, ähnliche Voraussetzungen und Anforderungen an den städtischen Lebensraum.

Der Biosphärenpark Wienerwald.

2005 wurde der Wienerwald von der UNESCO als Biosphärenpark anerkannt. Biosphärenparks (international: Biosphärenreservate) nennt man diejenigen Gebiete, die im Rahmen des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB) nach internationalen Kriterien anerkannt sind. Vorrangige Ziele sind dabei der Schutz von Ökosystemen und Landschaften, die Erhaltung der biologischen und kulturellen Vielfalt, die nachhaltige Landnutzung und die Unterstützung von Forschungs- und Bildungsaktivitäten.

Im Mai 2009 legte die Wiener Biosphärenparkverordnung die Einteilung des Biosphärenparks Wienerwald in drei Zonen fest.

- Kernzonen: Hier entwickelt sich der Wald ohne Einfluss des Menschen.
- Pflegezonen zur Erhaltung der von landwirtschaftlicher Nutzung abhängigen, wertvollen Kulturlandschaften wie z. B. Wiesen, Weiden und Weingärten.
- Entwicklungszone: Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum der Bevölkerung unter nachhaltigen Nutzungsweisen, die den Ansprüchen von Mensch und Natur gerecht werden.



Naturwaldreservat Johanner Kogel.

2010/2011 wurden Projekte in den Bereichen Förderung der regionalen Wirtschaft, Naturschutz, Erholungsinfrastruktur, Besucherinformation und nachhaltige Wildtiernutzung durchgeführt. In Mauer wurde 2011 der erste Biosphärenpark-Outdoor-Infopoint eröffnet. 2010 fand gemeinsam mit der MA 49 und der MA 22 der GEO-Tag der Artenvielfalt in Wien-Liesing (im Bezirksteil Mauer) statt.

Infos dazu auf www.artenvielfalt-wienerwald.at und www.bpww.at

Einsatz gegen invasive Pflanzen.

Invasive Pflanzen sind gebietsfremde, meist nicht heimische Pflanzenarten, die sich durch Verdrängung von heimischen Arten und damit auf Kosten der Artenvielfalt vielerorts effizient etablieren. Was invasive Pflanzenarten betrifft, konzentriert sich die MA 49 im Bereich Nationalpark Donau-Auen auf das Erhalten oder die Wiederherstellung naturnaher Lebensräume. Dazu werden Goldrute, Robinie und Götterbaum dort mechanisch bekämpft, wo dies entsprechend den Zielen des Nationalparks notwendig ist. In einem geförderten Projekt werden Goldrutenbestände auf Ackerbrachen durch Schwächung über mehrere Jahre und mittels Einsaat von regionalem Wiesen-Saatgut in Auwiesen umgewandelt. Im Wienerwald konzentriert sich die MA 49 auf die vereinzelt Vorkommen von Riesens-Bärenklau, Goldrute, Robinie und Götterbaum, um diese ganz zu entfernen oder zumindest lokal begrenzt zu halten und die weitere Verbreitung zu unterbinden. Hinsichtlich des allergenen Beifußblättrigen Traubenkrauts „Ragweed“ ist eine Bekämpfung aus Sicht der MA 49 aussichtslos, da diese Art bereits weitgehend in Wien etabliert ist.



WIEN STEHT FÜR ENTWICKLUNG.

Von Kindern gebautes Planmodell zum virtuellen Stadtplan „Wien Umweltgut“.

Grün- und Freiräume in der Flächenwidmung und Stadtteilplanung.

Die Zusammenarbeit mit den betroffenen BürgerInnen, den Universitäten mit ihren Studierenden, externen ExpertInnen sowie der Politik und Verwaltung ermöglicht die Schaffung und Akzeptanz attraktiver Grün- und Freiräume mit hohem kreativem Potenzial. Einige Beispiele zeigen diese vielschichtige und fruchtbringende Zusammenarbeit auf den verschiedensten Planungsebenen.

Das ExpertInnenforum Wiental.

Bei der Bearbeitung des Zielgebiets Wiental wurden 2010 von einem ExpertInnenforum Expertisen mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten erarbeitet. Berücksichtigt wurden u. a. Landschaftsplanung, Wasserbau, Denkmal- und Ensembleschutz, Architektur und Städtebau. Das Resultat dieses Forums ist die Grundlage für künftige Schwerpunktsetzungen im Wiental.

Die Kulturlandschaftsanalyse Nussberg/Reisenberg.

Die Kulturlandschaft Nussberg/Reisenberg als Teil des Biosphärenparks Wienerwald wurde im Auftrag der MA 21A auf Basis mehrerer wissenschaftlicher Betrachtungsebenen analysiert. Die Untersuchung wurde vom Institut für Geographie und Regionalforschung (Uni Wien), dem Institut für Agrar- und Forstökonomie (BOKU) und dem Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung (BOKU) durchgeführt. Die vielschichtigen Ergebnisse dieses „Pilotprojektes“ führen zu neuen Erkenntnissen und unterstreichen die multifunktionale Bedeutung, welche dieser einmalige, stadtnahe Landschafts- und Erholungsraum für Wien und seine Bewohner auch in Zukunft haben wird.

© Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung, BOKU



Nussberg / Reisenberg.

Die Ottakringer Straße Neu.

Das Fernwärmeprojekt Ottakringer Straße vom Gürtel bis zur Hubergasse, das ab 2012 umgesetzt wird, sowie Mittel aus der EU-Strukturförderung eröffnen neue Perspektiven für die Ottakringer Straße. Um diese Chancen zu nutzen, wurde 2011 ein Projekt zur Umgestaltung der Ottakringer Straße zwischen Gürtel und Taubergasse gestartet. Besondere Aufmerksamkeit wurde dem öffentlichen Raum und dem Verkehr bzw. der Oberflächengestaltung und attraktiven Darstellung des öffentlichen Raums geschenkt. Ebenso wurde alles, was für die Gestaltung des Straßenraums wichtig ist, wie Querungen für FußgängerInnen, Barrierefreiheit, Beleuchtung, Aufenthaltsqualität, Baumpflanzungen, Radfahren und Verkehrsorganisation, in die Überlegungen miteinbezogen. Mehr darüber unter www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/ottakringerstrasse-neu/

Linear Landscapes: die Zulaufstrecke Nordwestbahnhof.

Das Gelände des Nordwestbahnhofs bildet neben dem „Brettldorf“ die letzte große und städtebaulich bedeutende Flächenreserve in der Brigittenau. Hier bietet sich die historisch einmalige Chance, die beiden durch den Frachtenbahnhof getrennten Bezirkshälften durch eine städtebaulich hochwertige Neunutzung miteinander zu verbinden und durch die Ausgestaltung der „zukünftig“ ehemaligen Bahntrasse als Grünzug neue Fuß- und Radwegverbindungen zu schaffen.

Die Chance zum Bau einer „Brigittenauer Allee“, die erstmals eine verbindende und nicht trennende Funktion ausübt, ist eine aktuelle Herausforderung der Stadtentwicklung Wien.

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/nordwestbahnhof/

„Panoramaweg“.

Die Schlachthausbahn im 3. und 11. Bezirk verliert aufgrund des tiefgreifenden Strukturwandels im Erdberger Mais schrittweise ihre Funktion. Deshalb wurde diese Trasse von der Wiener Stadtplanung als übergeordneter Grünzug und Kommunikationsfläche „Panoramaweg“ definiert, welcher verschiedene Erholungsfächen des 3. und 11. Bezirks vernetzt.

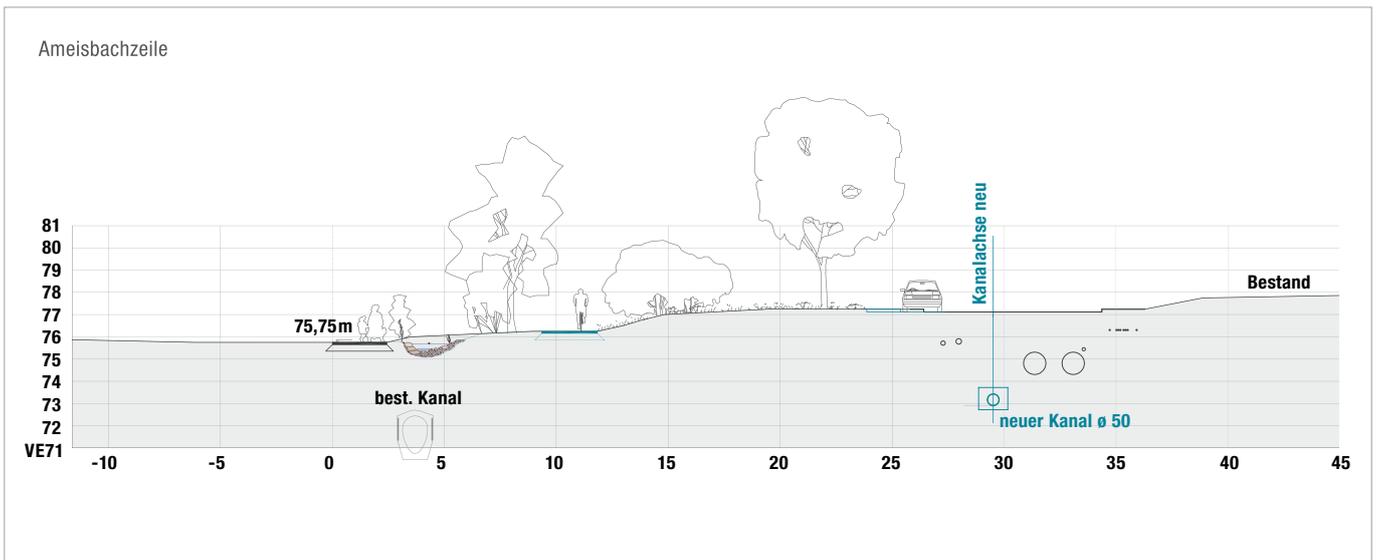
Der Schulvorplatz Kolonitzgasse.

- Für den Vorplatz der Volksschule Kolonitzgasse wurde auf Initiative des 3. Bezirks eine stadtpsychologische Diagnose (Mag.^a Ehmayer) gemeinsam mit AnrainerInnen, ElternvertreterInnen, LehrerInnen und SchülerInnen durchgeführt.
- Sie bestand aus einer systematischen Raumanalyse der FußgängerInnen, einer Untersuchung der Verkehrssituation in Tages- und Nachtzeiten, einer aktivierenden Befragung von NutzerInnen und ExpertInnen und der Schulklassen (58 Kinder) sowie einer Fotodokumentation.
- Als Ergebnis können zwei Varianten in Betracht gezogen werden:
 - 1) Breiteres Schulvorfeld,
 - 2) FußgängerInnenzone. Die Ergebnisse werden jetzt den Bezirks-gremien vorgelegt.

Die Studie Gestaltungsvarianten Ameisbachzeile.

Die Ameisbachzeile zwischen Heinrich-Collin-Straße und Torricelligasse im 14. Bezirk ist seit Jahrzehnten mit einem aufgeweiteten Querschnitt als Verkehrsfläche gewidmet. Dies ermöglicht eine großzügigere Verkehrslösung und eine abschnittsweise Wiederöffnung des im 19. Jahrhundert verrohrten und dem Kanalnetz zugeleiteten Ameisbachs. Die MA 21A beauftragte 2009 das Atelier Oberhofer mit einer Studie, wie die Ameisbachzeile in einen attraktiven Grünzug mit offenem Bachlauf und einem, vom motorisierten Verkehr getrennten, Fuß- und Radweg umgestaltet werden könnte. 2010 lagen drei Varianten für die zukünftige Gestaltung vor.

Die Ameisbachzeile gliedert sich als Teil des Hauptnetzes in das von der MA 18 ausgearbeitete Freiraumnetz Wien ein. Wobei die Ausgestaltung eine Grünverbindung zwischen dem dichtest besiedelten Teil des 14. Bezirks mit dem Naherholungsgebiet Steinhofgründe und dem Wienerwald herstellen würde.



Urban Farming: das Projekt ERnteLAA, Meischlgasse.

Auf dem Grundstück Ecke Meischlgasse/Erlaaer Straße im 23. Bezirk wird von der BUWOG ein neues Wohngebäude errichtet. Das Wohnbauvorhaben steht unter dem Motto „Urban Farming“. Dabei wird der Trend zur Selbstversorgung durch gärtnerische Produkte exemplarisch in einem geförderten Geschößwohnungsbau integriert. Das Projekt dient auch als Flaggschiff für die nördliche Bebauung.

Das Projekt basiert auf den Erkenntnissen des vom Zielgebietskoordinator initiierten Implementation Labs 2009, im Rahmen dessen internationale ExpertInnen das Gebiet analysiert und die Empfehlung ausgesprochen haben, die bestehende hortikulturelle Identität des Bereiches auch in Zukunft zu erhalten.

Warum also „Urban Farming“?

- Anschluss an die historische Funktion
- Die Identifikation und die Bindung an das Wohnumfeld werden gestärkt
- Bildungsaufgabe: Der Bezug zur Erzeugung von Nahrungsmitteln wird wiederhergestellt
- Soziale Brüche werden stark reduziert, Solidarität aufgebaut, ein positives Klima geschaffen, die gegenseitige Hilfe und das Miteinander gefördert
- Direktverbrauch und -vermarktung erhöhen den Bezug zum Produkt und reduzieren den ökologischen Footprint
- Freizeit wird zu Hause erlebt, Autofahrten zu Erholungsgebieten werden reduziert
- Durch landwirtschaftlichen Ertrag entfallen die laufenden Kosten für die „Freiraumpflege“
- Konzept „Urban Farming“ unterwandert Spekulationsstrategien
- Stärkung der traditionellen landwirtschaftlichen Identität des Bezirks

Das Projekt beinhaltet zirka 200 Wohneinheiten, einen Kindergarten und eine Apotheke. Die Gebäudehöhe wird 24 Meter, im Eckbereich 36 Meter betragen. Diese Urban-Farming-Pionieranlage wird auch international ein Vorzeigeobjekt für Wien werden.

Kooperationen und Netzwerk:

- Wiener Landwirtschaftskammer: Unterstützung bei Kontakten zu bestehenden Gartenbaubetrieben und Gärtnereien in der Umgebung, die an einer Zusammenarbeit interessiert sind
- Gärtnerei, Gartenbaubetrieb: Betreuung, fachliche Unterstützung, Bereitstellung ergänzender Anbauflächen
- Green Care Wien: Pädagogische Projekte, Betreuung, Wissensvermittlung
- LFZ Schönbrunn und City-Farm Schönbrunn: fachlicher Ansprechpartner, mögliche wissenschaftliche Begleitung, Wissensvermittlung, Schulungen und Impulse
- Selbsternte: Erfahrungsaustausch, Wissensvermittlung, Bereitstellung erweiterter Anbauflächen für besonders ambitionierte Selbstversorger
- Arche Noah: Saatgut seltener Pflanzensorten
- Kooperation mit einer Gärtnerei: Beobachtung und Betreuung der Anlage, Produkte und Dienstleistungen können auf kurzem Weg angeboten werden (Jungpflanzen, Grünschnittabfuhr, Kompostanlieferung etc.)

Projektdauer:

- 2012: Erstellung des Flächenwidmungs- und Bebauungsplanes.
- 2013: Voraussichtlicher Baubeginn.
- 2015: Voraussichtliche Fertigstellung.

Smart City Wien.

Als Stadt mit weltweit höchster Lebensqualität hat Wien ein vitales Interesse daran, sich den Herausforderungen einer globalisierten Welt, vom Klimaschutz über Energie- und Umweltfragen bis hin zur Mobilität zu stellen und sich als eine der führenden Städte im Bereich Forschung und Technologieentwicklung zu positionieren. Grund genug, sich aktiv am „Strategic Energy Technology Plan“ (SET-Plan) der EU zur Entwicklung neuer, integrativer Lösungen zu beteiligen. 2011 hat die MA 18 gemeinsam mit magistratsinternen und -externen Projektpartnern anlässlich des 1. Calls der „Smart Energy demo – fit4set“ des Klima- und Energiefonds

das Projekt „smart city wien“ durchgeführt. Die Magistratsabteilung 21 B reichte ebenfalls in diesem Call ein, fokussierte aber auf das Zielgebiet Liesing mit dem Projekt „smart city vienna – liesing mitte“. Aufbauend auf die übergeordneten, langfristigen Ziele wurde für den Zeitraum der SET-Plan Periode (bis 2020) als wichtigstes operatives Ziel die Realisierung eines Smart City Modellquartiers („living lab“) in Liesing Mitte festgelegt. Der Modellstadtteil Liesing Mitte soll sowohl in Europa als auch weltweit als „best practice smart city showcase“ sichtbar werden und zugleich soll eine substanzielle Reduktion der CO₂-Emissionen noch innerhalb der SET-Plan, Periode erreicht werden. Die dabei umgesetzten Maßnahmen am Standort Liesing Mitte sollen die technische und wirtschaftliche Machbarkeit von Smart Cities praktisch beweisen.

Ressourcenschonendes Betriebsgebiet Liesing.

Die Magistratsabteilung 21 B arbeitet in einem Konsortium gemeinsam mit der Wirtschaftsagentur Wien und der Wirtschaftskammer Wien an der Neustrukturierung des Industriegebiets Liesing mit dem Fokus auf Ressourcenschonung. Die intendierten Maßnahmen, die eine Stärkung des Standortes zum Ziel haben, sehen die ökologischen Aspekte in ihrer Gesamtheit („öko-holistisch“) als treibende Kraft eines Aufschwungs, d. h. Betrieb und Produktion, die Energieversorgung (z. B. smart grids/ Netzwerksynthesen), die Verkehrsmittel (Fuß, Rad, öV, mIV), sowie Frei- und Bewegungsräume, Architektur und Bauphysik spielen gleichermaßen prominente Rollen in den strategischen Überlegungen.



Freiraum für alle.

Spannungsfeld von wachsender Stadt und dem steigenden Bedürfnis nach innerstädtischem Freiraum. Die Ausstellung präsentierte einen Überblick über die Vielfalt des „Grünangebots“ in Wien, zeigte aber auch neue Ideen und Ansätze, wie das Angebot zeitgemäß gestaltet werden kann. Das umfassende Rahmenprogramm zur Ausstellung bestand aus Diskussionen, Vorträgen und Exkursionen zu besonderen Beispielen in Wien. 2012 erscheint die Publikation „Freiraum für alle“ dazu.

Radfahren.

Die ambitionierten Zielsetzungen, die Radnutzung in Wien zu steigern (10% Modal-Split-Anteil bis 2015) erfordern neue und zusätzliche Strategien. Erste strukturelle Anpassungen, wie z. B. die Gründung der Radagentur Wien oder die Implementierung der Leitstelle Radverkehr in der Bau- und Verkehrsplanung, sind erfolgt. Auch ein umfassendes Programm zum Infrastrukturausbau und zu PR-Aktivitäten liegt vor. 2013 wird Wien Austragungsort des weltgrößten Radfahrkongresses „Velo-City“ sein, an dem über 1.000 Delegierte aus der ganzen Welt teilnehmen werden.

Neuinterpretation des öffentlichen Raums.

Bei der Studienreihe „Neuinterpretation öffentlicher Raum“ soll den Ansprüchen der BewohnerInnen an den öffentlichen Raum möglichst weit entgegengekommen werden. Wird eine große Bandbreite der Bedürfnisse an die wohnungsnah Umgebung erfüllt, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, mehr Zeit im eigenen Wohnumfeld zu verbringen. Die fußläufige und einfache Erreichbarkeit der verschiedensten Einrichtungen erhöht deren Attraktivität und wird somit zu einem wesentlichen Standortfaktor. Es profitieren Betriebe, die wesentliche Nahversorgungsfunktionen übernehmen, und gastronomische und kulturelle Einrichtungen, deren Wettbewerbsfähigkeit auf diese Weise ausgebaut werden kann. Zusätzliche positive Effekte der verbesserten Erreichbarkeit ergeben sich im Sozial-, Gender- und Klimaschutzbereich.

Funktioniert die Vernetzung unterschiedlichster Teilbereiche gesellschaftlichen Lebens sowie die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum, so eröffnen sich einerseits Möglichkeiten gegenseitiger synergetischer Beeinflussung, andererseits wird dieser Effekt dadurch verstärkt, dass für die Bewohner weniger Anreiz zur Abwanderung in Stadtrandbereiche (mit in Folge erhöhten Umwelt- und Infrastrukturkosten für die Allgemeinheit) gegeben ist. Die Bewohner der Stadt bleiben dieser als Kunden und Arbeitskräfte erhalten und halten somit auch ansässige Betriebe im innerstädtischen Bereich. Auf diese Weise ist die „Stadt der kurzen Wege mit differenzierten Angeboten“, um deren Aktivierung es im Programm „Neuinterpretation öffentlicher Raum“ geht, die Grundlage für eine Reihe einander sich positiv verstärkender Prozesse.

Jährlich werden 1–2 Bezirke auf diese stadtgestalterische Qualität hin untersucht: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/architektur/oeffentlicher-raum/neuinterpretation.html



St. Marx, Robert-Hochner-Park.

Das Grün- und Freiraumkonzept.

Die dynamische Bevölkerungsentwicklung in Wien macht es notwendig, die verfügbaren, öffentlich nutzbaren Freiräume rechtzeitig in die Planung einzubeziehen. In der ersten Planungsstufe wurde aufgrund der übergeordneten Aussagen im STEP 05 ein stabiles Hauptnetz an Grün- und Freiräumen zur infrastrukturellen Versorgung der ganzen Stadt herausgearbeitet, das auch für konkrete Umsetzungen zum Einsatz kommen kann. Dabei wurden auch die sozialen Aspekte der Freiraumnutzung beachtet, die durch verschiedene Projekte, wie „PASEO“, „Gemma Raus!“ oder „LA 21“ für alle Bevölkerungsgruppen eine Steigerung der Lebensqualität bringen sollen.

Freiraum für alle.

Die Ausstellung „Freiraum für alle“, die im Frühjahr 2011 in der Wiener Planungswerkstatt gezeigt wurde, widmete sich der Grün- und Freiraumversorgung in Wien. Die Planung in Wien bewegt sich dabei im



WIEN BAUT AUF INFRASTRUKTUR.



Brigittenauer Brücke vom Donauturm Richtung 20. Bezirk.

Regenwassermanagement.

Der Hintergrund.

Die sich abzeichnende globale Erwärmung wirkt sich laut vieler Studien auch auf die Häufigkeit von Niederschlägen und deren Stärke aus. In unseren gemäßigten Breiten muss man damit rechnen, dass es trotz längerer heißer Trockenperioden potenziell mehr Regen geben wird, da wärmere Luft mehr Feuchtigkeit transportieren und damit auch abregnen kann. Kurzgefasst: Besonders starke Regenfälle werden in Zukunft bei uns zunehmen. Der Regen wäscht nicht nur Luft und Straßen sauber, er muss auch wieder abfließen. Im verbauten Gebiet wird üblicherweise das Regenwasser in die Kanalisation abgeleitet. Die großen Sammelkanäle des Wiener Kanalnetzes sind auf den Durchfluss nach einem 15-minütigen Starkregenereignis, wie es nur alle 5 Jahre vorkommt, ausgelegt. Kommt es aber immer öfter zu Wolkenbrüchen, so führen diese zu einer Überlastung des Kanalsystems und zu Überschwemmungen. Große versiegelte Flächen, wie z. B. Dach- und Parkplatzflächen, nehmen das Kanalsystem dabei unverhältnismäßig stark in Anspruch.

Das Konzept.

Die Stadt Wien stellt sich auf diese Klimawandelprognose ein. Die Gruppe Umwelttechnik der Stadtbauverwaltung arbeitet gemeinsam mit Wien Kanal, der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22, Wiener Gewässer – MA 45 und Rechtliche Bau-, Energie-, Eisenbahn- und Luftfahrtangelegenheiten – MA 64 an einem Konzept zur Regenwasserversickerung. Regenwasser soll nach Möglichkeit in seinem natürlichen Kreislauf belassen werden, was nicht nur die Kanäle, sondern letztendlich auch die Kläranlage mit weniger Abwasser belastet. Dazu kann es vor Ort genutzt, versickert oder auch zwischengespeichert werden. Speichert man das Regenwasser schon im Boden von begrünten Dächern, kommt bereits deutlich weniger im Kanal an. Bei der Versickerung vor Ort muss auf Material und Zustand der Dachflächen der Gebäude sowie auf die ausreichende Durchlässigkeit des Bodens geachtet werden. Ist es nicht möglich, das Regenwasser gleich versickern zu lassen, kann eine Zwischenspeicherung (Retentionsbecken) die Kanäle entlasten.

Fazit.

Regenwassermanagement entlastet das Kanalsystem und reduziert die Gefahr von Überflutungen und deren Folgeschäden. Als positiver Nebeneffekt der Versickerung vor Ort wird lokal das Mikroklima verbessert, da es zu einer höheren Luftfeuchtigkeit und einer verminderten Staubbildung kommt. Im öffentlichen Raum hat die Stadt Wien bereits in Pilotprojekten verbesserte Versickerungsmöglichkeiten getestet.

Programm zum Überflutungs- und Gewässerschutz für Simmering und Liesing.

Der Klimawandel führt zu extremen Wetterkapriolen, die europaweit zu beobachten sind. In Wien macht sich das durch vermehrte Starkregenereignisse bemerkbar. Kein Kanalsystem der Welt ist für Regenmengen von bis zu 40 Litern pro Quadratmeter in der Minute ausgerichtet. Kanalsysteme dienen der Abwasserabfuhr, sind aber keine Hochwasserschutzanlagen. Normale Regenmengen sind aber kein Problem: In der niederschlagsfreien Zeit sind die Kanalrohre nur zu 5% mit Schmutzwasser ausgelastet, der Rest des Volumens steht für den Abtransport von Regenwasser zur Verfügung. In Simmering mit seiner topografischen Tieflage ist eine ständige Optimierung dennoch wichtig.

Wien Kanal hat vor mehr als zehn Jahren mit einem umfassenden Maßnahmenpaket zum Regenwassermanagement für Simmering und Liesing begonnen. In einem Speichersystem sollen in und um Simmering künftig Regenwässer zurückgehalten werden. Die Gesamtkosten für die Speicherbauwerke betragen 30 Millionen Euro. Insgesamt stehen im Liesingtal nach Fertigstellung der einzelnen Maßnahmen rund 80 Millionen Liter Speicherkapazität zur Verfügung.



© Wien Kanal

Regenwasser-Versickerungsbecken Schubertpark am Liesingbach.

Speicherbecken Simmering.

Ein neues Speicherbecken und zwei Transportkanäle sind notwendig, um zukünftig Starkregenereignisse vor Simmering abzufedern. Die größte Etappe stellt die Errichtung des Speicherbeckens Simmering mit den Transportkanälen „Unter der Kirche“ und „Florian-Hedorfer-Straße“ bzw. „Lindenbauergasse“ dar. Als optimaler Standort für den Speicher wurde der Sportplatz in der „Haidestraße 10“ gefunden, der an einem topografischen Tiefpunkt des Bezirkes liegt und das Becken mit einem Fassungsvermögen von bis zu 22,5 Millionen Litern unterzubringen vermag. Zwei Pumpen sorgen nach einem Regenereignis für eine rasche Entleerung.

Die zwei neuen Transportkanäle verfügen mit einem Durchmesser von zwei Metern und einer Länge von zwei Kilometern über ein zusätzliches Fassungsvermögen von sechs Millionen Litern Regenwasser. Die Kanalbauarbeiten werden möglichst aufgrabungsfrei durchgeführt. Nach Abschluss der Planungen 2012 beginnen 2013 die Bauarbeiten, die rund zwei Jahre dauern werden. Die Gesamtkosten für den Stauabschnitt betragen rund 24 Millionen Euro.

Speicherbecken Blumental.

Insgesamt 20 Quadratkilometer und drei Bezirke umfasst das Betrachtungsgebiet zum Überflutungsschutz für Simmering. Das Liesingtal ist dabei wesentlich, da von dort bei Niederschlägen große Mengen an Mischwasser zur ebswien hauptkläranlage nach Simmering fließen. Für Retentionsmaßnahmen an der „Quelle“ boten sich die Speicherbecken der ehemaligen Kläranlage Blumental im 23. Bezirk an: Die beiden Rundbecken verfügen über ein Fassungsvermögen von acht Millionen Litern, die ehemaligen Nachklärbecken von zwölf Millionen Litern. So kann das Kanalnetz in Simmering bei Starkregenereignissen entlastet und der Überflutungsschutz erhöht werden. Mit den Planungsarbeiten wurde 2011 begonnen, die voraussichtlichen Kosten belaufen sich auf 3,5 Millionen Euro.

Bisherige Maßnahmen zeigen Wirkung.

2011 hat Wien Kanal weitere Optimierungen des Überflutungsschutzes in Simmering fertiggestellt. Zum Beispiel den Ausbau des Schmutzwasserpumpwerks Kaiserebersdorf, das mit einer zusätzlichen Schneckenpumpe ausgerüstet wurde. Damit können bis zu 6.700 Liter Abwasser pro Sekunde zur ebswien hauptkläranlage gepumpt und einer Reinigung zugeführt werden. Um das Abflussvermögen aus Simmering im Falle eines Extremereignisses zu steigern, wurde die Förderleistung des Regenwasser-Hebewerks Kaiserebersdorf auf 16.000 Liter pro Sekunde erhöht.

Überflutungsschutz über die Bezirksgrenzen hinaus.

Der Liesingtal-Entlastungskanal schließt im Bereich der Klederinger Brücke an den bestehenden Liesingtal-Sammelkanal an und führt stromaufwärts bis zur ehemaligen Kläranlage Blumental. Der Stauraumkanal ist 5,3 Kilometer lang und auf die gesamte Länge mit einem Durchmesser von 2,4 Meter ausgestattet. Über Trennbauwerke sind die im Einzugsgebiet liegenden Regenwasserkanäle des 10. und 11. Bezirkes an den Liesingtal, Entlastungskanal angeschlossen. Bei einem Regenereignis kann er mithilfe von zehn Regulierbauwerken in eine kaskadenförmige Stauraumkette mit einer Stauraumkapazität von insgesamt ca. 17 Millionen Litern unterteilt werden. Bei einem herkömmlichen Regenereignis wird die Stauraumkette in erster Linie genutzt, um den aus den Regenwasserkanälen kommenden Spülstoß aufzufangen und einer Reinigung durch die ebswien hauptkläranlage zuzuführen. Bei Extremereignissen werden die Trennbauwerke jedoch unmittelbar verschlossen. Der Liesingtalentlastungskanal steht dann mit seiner gesamten Stauraumkapazität zur Rückhaltung der aus dem Bereich Blumental ankommenden Mischwässer zur Verfügung.

Die Wiener Kanalisation – eine reine Sache.

Mit einem Kanalnetz von mehr als 2.400 Kilometer Länge ist Wien Kanal Österreichs größter Kanalnetzbetreiber. Täglich wird etwa eine halbe Milliarde Liter Abwasser sicher und umweltgerecht zur ebswien hauptkläranlage in Simmering transportiert. Rund 500 MitarbeiterInnen sorgen dafür, das Kanalnetz funktionsfähig und sauber zu halten. So werden zum Beispiel täglich 15 Tonnen abgelagertes Material aus den Kanälen geräumt, um den Abfluss zur Kläranlage zu garantieren. Rund 99 Prozent aller Haushalte in Wien sind an das städtische Kanalnetz angeschlossen. Trotzdem wächst das Wiener Kanalnetz jährlich um rund zehn Kilometer. Mehr als 700 Kanalbaustellen werden jährlich zur Erhaltung und Reparatur des öffentlichen Kanalnetzes durchgeführt.

Abwasserreinigung in Wien.

Duschen, Wäsche waschen und die WC-Spülung betätigen: Jede/r WienerIn verbraucht täglich 130 Liter Trinkwasser! Pro Sekunde gelangen im Schnitt 6.200 Liter, der Inhalt von 30 randvollen Badewannen, über das Wiener Kanalnetz in die Hauptkläranlage in Simmering!

Jährlich fällt die gewaltige Menge von 200 Millionen m³ Abwasser zur biologischen Klärung an. Nach dem Vorbild der Natur sorgen in der ebswien hauptkläranlage Trillionen von Mikroorganismen dafür, dass alle Schadstoffe aus dem Abwasser entfernt werden. Das sind täglich rund 87.000 kg Kohlenstoff, 25.000 kg Stickstoff und 3.300 kg Phosphor.

Möglich macht das ein ausgeklügeltes Konzept mit dem sauberen Ergebnis, dass die Donau, in die das gereinigte Abwasser nach 20 Stunden in der Anlage fließt, Wien in derselben guten Qualität verlässt, in der sie in die Stadt geflossen ist.



Das ebswien-Nachklärbecken.

Das preisgekrönte Umweltmanagement.

Die ebswien hauptkläranlage ist seit 2007 als erste Kläranlage Österreichs nach den Unternehmensleitwerten Qualität, Sicherheit und Umwelt zertifiziert. 2011 erhielt die ebs den EMAS-Award der Europäischen Kommission für hervorragendes Umweltmanagement.

Die Vision Energieautarkie.

Die Optimierung der Energiebilanz der Hauptkläranlage steht im Zentrum der kontinuierlichen Verbesserungen. Mit dem Projekt „SternE: Strom aus erneuerbarer Energie“ wird ihr Energiebedarf um 13% gesenkt. Das ist rund 1% des gesamten Wiener Strombedarfs. Dafür sorgen ständige Optimierungen beim Betrieb der Anlage und ein Mix aus erneuerbaren Energieträgern wie Sonne, Wind und (Ab-)Wasser. Mit dem 2011 vorgestellten Projekt „EOS: Energie Optimierung Schlammbehandlung“ kann die Hauptkläranlage ab 2020 aus Klärgas mehr Energie erzeugen, als sie selbst für den Betrieb benötigt.

Die Wiener Märkte räumen auf.

Zwischen 2009 und 2015 investiert die Stadt in die Sanierung der Wiener Märkte, dabei ist die Sanierung des Naschmarktes ein Teil dieses Programms:

Die Sanierung des Naschmarktes.

Auf dem Naschmarkt befinden sich 123 fixe Marktstände mit unterschiedlichen Eigentumsverhältnissen und 35 Plätze für Landparteien und MarktfahrerInnen. Diese Marktstände wurden zwischen 1910 und 1916 errichtet, wobei der Naschmarkt in der derzeitigen Größe seit 1919 besteht. Nach mehr als 100 Jahren ist eine grundlegende infrastrukturelle Sanierung und Revitalisierung notwendig geworden, dabei soll das äußere Erscheinungsbild des Marktes grundsätzlich nicht verändert werden. Die Marktstände werden an das neue Strom-, Wasser- und Kanalnetz angeschlossen und die neue Oberfläche mit Schlitzrinnen für die Oberflächenentwässerung macht den Markt weitgehend barrierefrei.

Bei dieser Sanierung werden rund 2.050 Meter Kanalleitungen, 950 Meter Wasserleitungen und 5.750 Meter Stromleitungen verlegt. Parallel zu diesem Projekt wurde das Verwaltungsgebäude der MA 59 mit Wärmedämmfenstern ausgestattet und die oberste Geschoßdecke mit Dämmwolle isoliert.



Naschmarktsanierung.

Weitere Projekte 2010/2011.

Die amtliche Plombierung von Lebensmittelproben wurde von herkömmlichen Metallplomben auf „Probensäcke mit Einmal-Klebeverschluss“ umgestellt. Hierbei kommt es zu einer Einsparung von ca. 40.000 Metallteilen. Des Weiteren erfolgt die Übermittlung der Probenbegleitschreiben zur Untersuchungsanstalt nur mehr auf elektronischem Weg anstatt in Papierform. Dabei kommt es zu einer Reduktion von ca. 50.000 Blatt Papier.

Nach Vorgesprächen mit Verantwortlichen des Marktamtes, der IG Naschmarkt und den Marktstand-BetreiberInnen wurde von der Wiener Tafel auf dem größten innerstädtischen Markt, dem Naschmarkt, ein Pilotprojekt zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen initiiert. Motto: „Verteilen statt Vernichten“. Die MA 59 begrüßt und unterstützt das Engagement und die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung der MarktstandlerInnen und wird dieses Pilotprojekt auf weiteren Wiener Märkten prüfen und testen.

Die thermotechnische Sanierung der öffentlichen WC-Anlagen am Großmarkt Wien führte zu einer beträchtlichen Reduzierung der Heizkosten.

Ausbau der Straßenbahn und Projekt „Grüngleis“.

Mit der geplanten Verlängerung der Straßenbahnlinie 26 vom Kagraner Platz bis zur Hausfeldstraße und dem Neubau der Linie 25 wird ein hochwertiges, umweltfreundliches Verkehrsmittel angeboten.

Um dem Wunsch, Straßenbahngleise „grün“ zu gestalten, nachzukommen, wird der Neubau der Linie 25 genutzt, das Verkehrsband ökologisch einzubetten. D.h. die Strecke wird in den Bereichen Tokiostraße und Prandaugasse als Grüngleis ausgeführt. Die Herstellung von Rasen- und Grüngleisen ist sehr komplex, daher wird versucht, einen vernünftigen Aufbau der Gleise zu entwickeln. Im Gesamtprojekt werden auch Indikatoren zur Bewertung erarbeitet und auf einem Abschnitt der Verlängerungsstrecke der Linie 26 einem Praxistest unterzogen. Fazit: Wien nimmt auch in diesem Bereich eine internationale Vorreiterrolle ein.



Das Grüngleis in der Wolkersbergenstraße.

Die Bauweise der Trasse der Linie 26 ist insofern einzigartig, als im Bereich der Niveaulage ein neu entwickelter Oberbau (körperschallgedämmt mit zusätzlicher elastischer Schienenlagerung) eingesetzt wird, der die Anforderungen an den Immissionsschutz in hohem Maß erfüllt und somit auch das Kriterium sozialer Nachhaltigkeit.

Schadstoffreduktion bei der Personenbeförderung.

Am 30. Dezember 2011 wurde die Verordnung des Wiener Landeshauptmannes mit der die Wiener Taxi-, Mietwagen- und Gästewagen-Betriebsordnung geändert wird, kundgemacht. Durch ein Bündel von Maßnahmen soll im Rahmen dieser Änderung ein wirkungsvoller Beitrag zur Qualitätsverbesserung in der gewerbsmäßigen Personenbeförderung mit Personenkraftfahrzeugen geleistet werden. Neben der Einführung eines generellen Rauchverbots, einer Beförderungspflicht für Blindenführhunde sowie einer leichteren Identifizierbarkeit des befördernden Unternehmens werden mit dieser Regelung, anknüpfend an europaweit festgelegte Abgasemissionsgrenzwerte für Personenkraftwagen, vor allem zusätzliche Eignungskriterien für die Fahrzeuge festgelegt. Für das Taxi-Gewerbe neu zugelassene Fahrzeuge müssen demnach ab dem 1. April 2012 den Emissionsgrenzwerten Euro 5 bzw. ab dem 1. September 2015 Euro 6 entsprechen. Sie sind damit bei den Emissionsstandards an die höchste Gesetzgebungsstufe gebunden. Ältere Modelle werden nicht mehr neu zugelassen.

Mobile Anlaufstelle für BürgerInnenanliegen.

Die BürgerdienstmitarbeiterInnen sind mit dem Mobilbüro an stark frequentierten Plätzen und in Wohngebieten anzutreffen. Wo immer ein Mobilbüro des Bürgerdienstes zu sehen ist, sind die WienerInnen mit ihren Fragen und Anliegen herzlich willkommen. Zusätzlich hält der Mobile Bürgerdienst nach Schäden und Verunreinigungen Ausschau. Der Mobile Bürgerdienst ist immer am Ort des Geschehens anzutreffen; beim Grätzelfest im Bezirk genauso wie nach Krisenfällen.

Seit dem Nationalfeiertag 2011 ist ein neuer, moderner Servicebus des mobilen Bürgerdienstes im Einsatz. Der nach den Erfahrungen und Anregungen des Mobilien Bürgerdienstes gestaltete Servicebus bestand beim großen Sicherheitsfest auf dem Wiener Rathausplatz seine Feuerprobe. Der neue Bürgerdienstbus hat eine Länge von ca. 7,3 m und ist ca. 2,95 m hoch und verfügt über eine moderne Multimediaanlage mit Außenbildschirmen. 230-V-Stromerzeuger und Heizung funktionieren umweltfreundlich mit Gasbetrieb.

Die Seitenhafenbrücke: Ein Beispiel für Ökologie im Brückenbau.

Bei der Neuerrichtung der B14 wurde von der MA 29 – Brückenbau und Grundbau ein integrales Brückentragwerk über den Donaukanal errichtet, bei dem im Vorlandbereich bis zu 8 Meter hohe Streckenrampen notwendig waren. Anstatt wie üblich hohe Stützmauern aus Stahlbeton zu errichten, entschied man sich aus ökologischen Gründen für ca. 70° geneigte, geogitterbewehrte Gründämme.

Die Planungsphase der Rampenbauwerke.

Betreffend die Ausbildung der Rampenbauwerke wurde schon im Vorfeld zur UVP-Einreichung eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung durchgeführt und die Ausführung geogitterbewehrter Erdstützkonstruktionen hinsichtlich der zu bewertenden Projektauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase als sehr umweltverträglich, platzsparend und wirtschaftlich erachtet.

Gründungs- und Ausführungskonzept der Rampenbauwerke.

Um die Herstellung möglichst setzungsarmer Dammkörper, vor allem an den Übergängen zur Brücke sicherzustellen, wurde vorab eine Rüttelstopfverdichtung zur Bodenverbesserung durchgeführt. Diese hat gegenüber einem Bodenaustausch den Vorteil, dass kein Aushub anfällt und die LKW-Fahrten für dessen Abtransport entfallen. Im Bereich der heterogenen und zum Teil auch sehr weichen, bindigen Auffüllungen des ehemaligen Hafens konnte wegen der notwendigen, tiefreichenden Kampfmittelondierungen nicht auf einen Bodenaustausch verzichtet werden. Die geotechnisch akzeptable Lösung war ein Bodenaustausch mit einem lastverteilenden, geogitterbewehrten Gründungspolster unter dem Dammaufstandsplanum in Kombination mit einer aufzubringenden Überlastschüttung.

Die Herstellung des Erddamms.

Auf den verbesserten Untergrund wurde der geogitterbewehrte Erddamm kontinuierlich mit 30 cm hohen Schüttlagen aufgebaut und alle 60 cm eine Geogitterlage eingebaut. Zur Begrünung der Böschungen wurden im Frontbereich hinter einem Erosionsschutzgitter mit Mutterboden durchmischtes Schüttmaterial eingebaut und zur optimalen Langzeitstabilität die Geogitter im Frontbereich eingeschlagen. Gegen Vandalismusschäden, und um nicht ausschließlich von der vorhandenen UV-Beständigkeit der Geogitter abhängig zu sein, wurden die Abschalelemente als verzinkte Gitterkörbe ausgeführt. Bei der plangemäßen Lagenhöhe von 60 cm wurden die einzelnen Lagen um ca. 10 cm zueinander nach innen versetzt. Dadurch können Niederschläge besser zurückgehalten und durch die Begrünung aufgenommen werden. Im Sommer/Herbst 2011 wurde der Erddamm bepflanzt, sodass 2012 die vollständige Besämung erfolgen kann.

Ökologische und dem Tierhalterwunsch entsprechender Umgang mit verstorbenen Haustieren.

Die fachgerechte, gesetzeskonforme und dem Stand der Wissenschaft und Technik entsprechende Entsorgung tierischer Produkte (in der Fachsprache als tierische Nebenprodukte bezeichnet), verhindert die Verbreitung von Krankheitserregern und stellt sicher, dass weder gesundheitsschädliche Rückstände noch untaugliche Nebenprodukte in die Futtermittelkette gelangen. Die wichtige Aufgabe der Entsorgung tierischer Nebenprodukte und angefallener toter Tiere wird in Wien von der ebswien tierkörperbeseitigung wahrgenommen. Die Stadt Wien hat die ebswien aus Gründen der Hygiene und der Seuchenprävention mit der Abholung oder Übernahme toter Tiere in Wien beauftragt. Dieses Service kann von allen WienerInnen, im Gegensatz zur Abholung und Entsorgung im Auftrag von privaten Unternehmen, kostenlos in Anspruch genommen werden. Der 2011 abgeschlossene neue Werkvertrag zwischen der MA 60 und der ebswien garantiert auch in Zukunft die sichere und ordnungsgemäße Entsorgung tierischer Nebenprodukte.

Haustiere haben für ihre Besitzer oft einen großen ideellen Wert, deshalb scheuen sich viele, ihr geliebtes Tier der Tierkörperverwertung zu übergeben. Die Stadt Wien bietet deshalb mit dem in 1110 Wien, Simmeringer Hauptstraße 339A (vis-à-vis Zentralfriedhof 2. Tor) gelegenen Tierfriedhof Wien Haustierhaltern die Möglichkeit, ihre Lieblinge in einer würdevollen letzten Ruhestätte beizusetzen. Auf einer Fläche von 2.500 m² sind kreisförmige, rund um Bäume angelegte Gräberfelder mit Erd- und Urnengräbern in verschiedenen Größen vorbereitet. Ebenso sind eine Urnenwand und Verabschiedungsräumlichkeiten vorhanden.

Seit 1992 steht das Wiener Tierkrematorium trauernden Tierfreunden als verlässlicher Partner zur Seite. Es ist das einzige Unternehmen mit eigener Kremieranlage in Wien. Das an der Alberner Hafenzufahrtsstraße 8 (Zugang über Margetinstraße) gelegene Krematorium präsentiert sich nach dem Neubau in pietätvoller und moderner Atmosphäre und erfüllt mit den, nach dem neuesten Stand der Technik erbauten, Kremieröfen auch alle Umweltauflagen. Bei der Kremierung zerfallen die Tierkörper zu Asche. Damit sie nicht mit den Flammen in Berührung kommen, erfolgen Kremierungen ausschließlich in Kartonsärgen. Auf Wunsch wird die Urne nach Hause oder zum Tierfriedhof Wien, wo sie in der Urnenwand oder in einem Urnengrab beigesetzt werden kann, geliefert.

Alle drei Betriebe unterliegen gemäß dem Tiermaterialengesetz 1999 idgF der Aufsicht der MA 60 – Veterinäramt und Tierschutz. Deshalb waren beim Umbau des Wiener Tierkrematoriums und bei der Neuerrichtung des Tierfriedhofs Wien Amtstierärzte maßgeblich beteiligt, die die Betriebe auch in regelmäßigen Abständen kontrollieren.

Feuerwehr und Katastrophenschutz.

Die MA 68 unterstützt viele Bau- und Gewerbevorhaben als Amtssachverständige und beurteilt Maßnahmen zur Verhinderung von Umweltkatastrophen. Dazu zählen Prävention und Überwachungsmaßnahmen zur Früherkennung und die Forderung nach technischen Maßnahmen zur Beschränkung eventueller Auswirkungen im Schadensfall.

Die Berufsfeuerwehr Wien ist in der Lage, dank modernster (Spezial-)Ausrüstungen, Gerätschaften, großem Aufwand an Schulungen und verschiedenster Arten von Schadstoffpumpen, Abdichtmaterialien, Auffangbehältern, speziellen Schutzbekleidungen und Messtechniken, Schadensfälle abzuwehren bzw. einzudämmen.

© MA 29



Erddamm mit der neuen Seitenhafenbrücke.

Das Umweltmessfahrzeug.

Modernste Messtechniken im Schadstoffbereich ermöglichen der Feuerwehr, den Gefahren von radioaktiven, chemischen und biologischen Bedrohungen im Einsatzbereich wirkungsvoll entgegenzutreten. Dazu wurde auch ein neues Umweltmessfahrzeug angeschafft, das mit seiner hochwertigen Ausstattung ein rasches Handeln im Einsatzfall ermöglicht. Dieses Spezialfahrzeug im Fuhrpark der Berufsfeuerwehr Wien ermöglicht dem Team, entnommene Proben direkt am Einsatzort mit verschiedensten Analysegeräten auszuwerten, um gegebenenfalls geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Die Geräte sind auf einem LKW der Type MAN TGL 10.250 BL als mobiles Labor aufgebaut. Die Besatzung des Umweltmessfahrzeuges absolviert eine mehrjährige Sonderausbildung mit den Schwerpunkten Chemie, Strahlenschutz, Schadstoffdienst und Gerätetechnik.

Beispielhaft ein Überblick über das Inventar:

- Gaschromatograph mit Massenspektrometer (GCMS)
- Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)
- Photoionisationsdetektor (PID)
- Infrarotspektrometer
- Ramanspektrometer
- Gas-Prüfröhrchen
- Elektrochemische Sensoren
- Fernüberwachungsgerät für toxische Industriechemikalien
- Messgeräte für Alpha-, Beta-, Gamma- und Neutronenstrahlung
- Nachweisgerät für biologische Agenzien
- Computerunterstützung (mit mobilem Internet)
- Kommunikationsmittel
- Stromversorgung (Stromaggregat mit USV)

Zur Unterstützung der Auswertung sind verschiedene Schadstoffdatenbanken verfügbar, die u. a. Informationen über

- Erstmaßnahmen,
- Brandverhalten,
- Löschmittel,
- Schutzbekleidung,
- Grenzwerte,
- toxikologische Daten beinhalten.

Ergänzt werden sie durch Firmendatenbanken, die Rückschlüsse vom Produktnamen auf die chemischen Inhaltsstoffe und die Gefährdung ermöglichen.

Der Rettungs- und Krankentransportdienst.

2011 wurden alle Brauseanlagen der MA70 mit einem WaterReducer® nachgerüstet. Dabei handelt es sich um eine Armatur, die den Wasserdurchlauf durch Beimischung von Luft reduziert. Die Vorteile sind eine Wasserersparnis von bis zu 45%, Energieersparnis bei der Warmwasserbereitung und damit verbunden die Reduktion der CO₂-Emissionen. Wo es technisch möglich ist, wird der Duschschlauch über die Bypassbohrung entleert. Das verhindert die Stagnation des Wassers im Schlauch und mindert die Gefahr der Verkeimung durch Legionellen nachhaltig.

Diese Maßnahme wurde finanziell zu 50% durch das Programm „Umweltmanagement im Magistrat“ (PUMA) unterstützt.

Der Hafen Wien.

Der Hafen Wien, ein Unternehmen der Wien Holding, ist eines der größten Güterverkehrszentren Österreichs. Als multimodale Schnittstelle Richtung Südosteuropa leistet der Hafen Wien einen wichtigen Beitrag zum Thema „Green Logistics“. So werden etwa 10% des Frachtaufkommens über Binnenschiffe abgewickelt. Das entlastet die Straßen in Wien um etwa 40.000 bis 50.000 LKW-Fahren.

Etwa 30% der Güter erreichen den Hafen derzeit per Bahn. Am Containerterminal, der über Ganzzüge an Seehäfen wie Hamburg oder Rotterdam angeschlossen ist, sind es sogar bis zu zwei Drittel. Dank knapp 100 Zugverbindungen in der Woche ergibt sich daraus ein beachtliches Verlagerungspotenzial von der Straße auf die Schiene. Mit der Anbindung an den Zentralverschiebebahnhof in Kledering werden auch der Donaukaibahnhof und die AnrainerInnen merklich entlastet. Auch die MA 48 setzt bei der Versorgung der Stadt mit Streusalz auf umweltfreundliche Transportmittel. Das für die Winterstreuung benötigte Salz wird mit der Bahn ins 45.000 Tonnen fassende Hauptsalzlager im Hafen Wien angeliefert.

Einen Beitrag zur „Logistik der kurzen Wege“ leistet der Hafen Wien beim Bau der neuen Wirtschaftsuniversität. Das anfallende Aushubmaterial wird für rund 70.000 m² neue Betriebsflächen des Projektes „Landgewinnung“ im Hafen Freudenau verwendet.

Die bewehrte Erde wird mit standortgerechtem Saatgut begrünt (besämt) werden, wodurch ein günstiger Start für die Entwicklung von ökologisch wertvollen Halb-Trockenrasen gefördert werden kann.

Auch ein großer Anteil der Lärmschutzwände an der Seitenhafenstraße wird als begrünter Steilwall ausgeführt und bietet dadurch einen möglichst naturnahen Übergang zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet Prater. Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 hat sich im Rahmen der UVE ganz besonders für den Steilwall in Erdbauweise eingesetzt.

Die Verlegung der B14 in die Seitenhafenstraße verbessert die Erreichbarkeit des Hafengeländes und stellt eine direktere Anbindung an den A4-Knoten Simmeringer Haide her. Eine neue, gasbetriebene Heizanlage versorgt sämtliche Objekte im Hafen Freudenau effizienter und wirtschaftlicher. Der Yachthafen Marina Wien ist über die Station „Donaumarina“ nun direkt an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen. Ein zusätzlicher Anreiz zur Vermeidung innerstädtischer PKW-Fahrten.

Der Hafen Wien investiert gemeinsam mit der Stadt Wien bis 2015 insgesamt 95 Mio. Euro in den Ausbau der Infrastruktur. Dabei werden moderne Lösungen bei der Lagerlogistik, dem kombinierten Verkehr und den strategischen Betriebsansiedlungen die wirtschaftliche und ökologische Entwicklung des Unternehmens weiter fördern.

© MA 68



Umweltmessfahrzeug der Berufsfeuerwehr Wien.



WIEN DIE UMWELT NÄHERBRINGEN.

Die Umwelt im Auge behalten.

Die Umwelt erleben.

EULE: die umweltrelevante Bildung.

„Nur wer die städtische Natur kennt, ist bereit sie zu schützen!“ Unter diesem Motto standen in den Blumengärten Hirschstetten und dem Schulgarten Kagran Workshops über ökologische Zusammenhänge für Wiener SchülerInnen. Jährlich werden rund 15 Workshops zu Pflanzen- und Tierthemen durchgeführt. Wie z. B. „Gärtnern ohne Gift im Hausgarten – wer Bio sät wird Gutes ernten“ oder „Insekten und Spinnentiere unter der Lupe – Mikrokosmos Wiese“. In der Baumschule Mauerbach wurde der Schwerpunkt „Die Geburt eines Stadtbaums“ behandelt. Diverse Angebote im Rahmen des Umweltbildungsprogrammes EULE runden die umweltgerechte Fortbildung ab. Mehr dazu unter: www.eule-wien.at

Umweltbildung in Wien – die Umwelt kennen und verstehen lernen.

Wien verdankt seine hervorragende Lebensqualität auch dem hohen Anteil an Grünflächen. Parks, Waldflächen, Wiesen und Gärten, die den Menschen Erholung und vielen Tier- und Pflanzenarten wichtigen Lebensraum bieten. Naturerlebnisse wie reine Luft, Vogelgezwitscher, schattenspendende Bäume und bunt blühende Wiesen sind im dicht besiedelten Stadtgebiet keine Selbstverständlichkeit. Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 will bei den Menschen in der Stadt Bewusstsein für die wertvolle Stadtnatur schaffen. Denn: Umweltbewusstsein, als Fühlen und Erleben der Umwelt, ist eine Grundlage für den wertschätzenden Umgang mit der Ressource Grünraum. Deshalb bietet die MA 22, neben vielen umweltbezogenen Informationen, zahlreiche Umweltbildungsmaßnahmen für Kinder, Erwachsene und SeniorInnen an. Bei Naturführungen in den Prater, auf den Bisamberg, auf den Wienerberg oder auf die Gürtelwiesen haben in den letzten beiden Jahren mehr als 100 Schulklassen die Natur in der Stadt erkundet. Zahlreiche SeniorInnen besuchten die Naturdenkmäler im Türkenschanzpark. Am Wiener Tag der Artenvielfalt suchen jedes Jahr hunderte naturinteressierte BürgerInnen in abgegrenzten Stadtgebieten nach ansässigen Tier- und Pflanzenarten, die gemeinsam mit ExpertInnen bestimmt und in einer Bestandsliste erfasst werden. Informationen zu den Umweltbildungsangeboten der MA 22 finden Sie unter www.umweltschutz.wien.at/umweltbildung

Das Landgut Wien Cobenzl.

Das Landgut Wien Cobenzl ist ein EULE-Projekt der MA 49 – Forstamt der Stadt Wien. Dabei lernen Kinder, Jugendliche und Erwachsene das Leben und die Arbeit auf einem Bauernhof spielerisch kennen und werden über biologische Landwirtschaft und artgerechte Nutztierhaltung informiert. 2010 und 2011 wurde der Lehrpfad weiter ausgebaut und attraktive neue Lebensräume wie Trockensteinmauern, Totholzbereiche und Ameisenhaufen angelegt.

In Zusammenarbeit mit der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist eine Optimierung des Lehrpfades im Rahmen der Abschlussarbeiten von StudentInnen der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik geplant. Kernthemen werden die Vermittlung und Darstellung von Zusammenhängen der landwirtschaftlichen Produktion, Kulturlandschaft und Artenvielfalt sein.

Die Umweltschutzabteilung – MA 22 hat darüber hinaus 2011 für den Bauernhof kindgerechte Materialien zum Thema artgerechte Tierhaltung erarbeitet.

Knapp 120.000 BesucherInnen nutzten die Angebote des Landguts Wien Cobenzl in den letzten zwei Jahren. Infos unter: www.landgutcobenzl.at



Naturführung der Wiener Umweltschutzabteilung im Lainzer Tiergarten.

Das nationalparkhaus wien-lobAU.

Am 5. Oktober 2011 konnte das im Mai 2007 eröffnete „nationalparkhaus wien-lobAU“ den 100.000 Besucher begrüßen. Die Einzigartigkeit der Lobau wird dabei durch die interaktive Ausstellung „tonAU“, die Audiovisionen „Vom Fluss der Zeit“ und „Donau im Wandel“ aber auch durch Sonderausstellungen (2010: Kormoran, 2011: Biber) vermittelt. Ganzjährig ist das nationalparkhaus wien-lobAU auch Ausgangspunkt für Führungen durch die Donau-Auen. Aktuelle Infos dazu finden Sie im unter www.nph-lobau.wien.at.



Landgut Nationalparkhaus.

Waldführungen und „Wiener Waldschulen“.

Unter dem Titel „Waldpädagogik“ bietet die MA 49 – Forstamt der Stadt Wien – Führungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene an. Dazu gehören die Waldschulen Ottakring und Lobau, das „nationalparkhaus wien-lobAU“, das Nationalparkcamp Lobau und Führungen im Lainzer Tiergarten.



Waldschule Ottakring.

Umweltbildung in der Kläranlage.

Die Führungen am Samstag über die Hauptkläranlage der ebswien erfreuen sich ebenso großer Beliebtheit wie die „Tim & Trixi Tropf-Tour“ für Kinder, bei der die Wassertropfen Tim & Trixi in einem Animationsfilm den gesamten Wiener Wasserkreislauf durchlaufen. Weiters können die Kinder an einem Kläranlagenmodell selbst Hand anlegen und bei verschiedenen Spielen im wahrsten Sinne des Wortes „begreifen“, wie wichtig der sorgsame Umgang mit unserem Wasser für eine saubere Umwelt ist.

Umweltschutz in Kinderschulen.**Bio frisch erleben.**

In den Wiener Kindergärten wird gesunde Ernährung großgeschrieben. Täglich werden rund 30.000 Mittagsmenüs mit einem Bioanteil von über 50% aus hochwertigen, saisonfrischen und streng kontrollierten Zutaten ohne Konservierungs-, Farbstoffe und Geschmacksverstärker zubereitet. Das Verpackungsmaterial des Essens wird recycelt und Essensreste zur Gewinnung von Biogas verwendet.

In ihrer wichtigen Arbeit mit unseren Jüngsten vermitteln Pädagoginnen und Pädagogen das Thema Essen auch mit „Erlebniswelten“. So gibt es in vielen Kindergärten kleine Gemüsebeete, Kräuterspiralen und Ausflüge zu nahe gelegenen Märkten. Für viele Kinder sind die Beete eine Möglichkeit, die Natur bewusst wahrzunehmen und zu erfahren, wo bestimmte Nahrungsmittel herkommen. Die Begeisterung der Kinder wirkt oft ansteckend auf ihre Eltern und hilft so mit, die ganze Familie für gesunde Ernährung zu sensibilisieren.



Gemüsebeet.

An allen öffentlichen ganztägig geführten Wiener Pflichtschulen wurden im Schuljahr 2010/2011 rund 23.000 SchülerInnen an 121 Schulstandorten verköstigt. Der Bioanteil an der Mittagsverpflegung betrug dabei mindestens 40%.

Müllvermeidung und umweltfreundliche Mobilität.

Die MA 10 hat das Abfallmanagement in den Kindergärten erfolgreich weitergeführt, indem das Restmüll-Behältervolumen verkleinert und die Entleerintervalle ausgedehnt wurden. Damit konnte seit dem letzten Bericht das Restmüllvolumen in den Kindergärten um über 30.000 Liter reduziert und ein weiterer Beitrag zum Umweltschutz geleistet werden. In einigen Kindergärten wurden unterschiedliche Papierhandtuchspender montiert, um den Papieranfall zu reduzieren und die Handhabung durch die Kinder beobachten zu können. 2012 wird die mengenmäßige

Auswertung dieses Projektes erfolgen. Auf großes Interesse stießen die Schulungen „Spritsparen bei Dienstkraftfahrzeugen“, die entsprechende Einsparungen nach sich ziehen werden. Derzeit sind bereits zwei gasbetriebene Fahrzeuge im Einsatz.

Zum Thema Energiesparen.

Einige Einrichtungen des Vereins Wiener Jugendzentren in Kooperation mit dem ÖKOBÜRO und Unterstützung der Umweltschutzabteilung – MA 22 setzten mit dem Schwerpunkt „Öko-RitterInnen & Climate Coolers“ seit dem Sommer 2008 auf Ökologie. Das Projekt wurde 2010 abgeschlossen, gefolgt von der Aktion „Fair Trade und Clean Clothes“, bei der sich der Verein u. a. den ökologischen Auswirkungen des Konsumverhaltens widmet.

Die Wiener Kinderfreunde führen auf dem Abenteuerspielplatz „Robinson-Insel“ verstärkt freizeitpädagogische Natur-, Umwelt- und ökologische Platzgestaltungsprojekte durch. 2011 standen der Bau eines Lehmofens, das Benutzen von Mikroskopen und Fledermausbeobachtungen mit Ultraschalldetektor im Mittelpunkt. Auf dem „Aktivspielplatz“ des Instituts für Erlebnispädagogik wurde die Mülltrennung in der pädagogischen Arbeit verankert und die Kinder für ihre Umweltverantwortung im Rahmen der Betreuung eines Terrariums mit Stabheuschrecken sensibilisiert.

Mit den Projekten „Wald aktiv“ und „Garten aktiv“ wendet sich wienXtra an Wiener Schulen mit dem Ziel, Bewusstsein für die Natur und die „grüne Kulturlandschaft vor der Haustür“ zu schaffen und damit aktiv zum Umweltschutz beizutragen. In Kooperation mit der MA 49 bietet wienXtra jährliche Aufforstungsaktionen zur Erweiterung des Stadtwaldes und Schließung des Grüngürtels an. Tausende Kinder, Jugendliche und Familien beteiligten sich auch 2010/2011 wieder an der Aktion „Wald der jungen WienerInnen“.

Ökologische Kriterien bei Bau und Betrieb von Bildungseinrichtungen.**Die öffentlichen Wiener Pflichtschulen und die Wiener Kindergärten.****Das Schulsanierungspaket 2008 bis 2017.**

Im Zuge der Erhaltung der öffentlichen Pflichtschulgebäude wurden 2010 134 Schulstandorte und 2011 deren 147 entsprechend ökologischer Kriterien in ihrer Substanz saniert. Die energetisch wichtigsten Sanierungsmaßnahmen waren der Austausch alter Fenster, undichter Eingangsportale, alter Heizkörperregelungen und Heizungssteuerungen, die Herstellung bzw. Sanierung von Fassaden mit Wärmedämmverbundsystem bzw. Dämmung der obersten Geschoßdecken. Die Stadt Wien ist Schulerhalterin von rund 380 öffentlichen Wiener Pflichtschulen (Volks-, Haupt- und Sonderschulen, Polytechnischen Schulen und Berufsschulen). Einer der Schwerpunkte liegt im Sinne der Ökologie und Nachhaltigkeit in der Verbesserung der energetischen Qualität. Die Fenstererneuerung und die Anbringung von Fassadendämmungen entsprechen dem aktuellen technischen Stand und sind zentrale Bestandteile der Sanierungsmaßnahmen. Der große Gebäudebestand an Pflichtschulen ist laut Energieausweis mit einer durchschnittlichen Energiekennzahl von 125 kWh/m²a im internationalen Vergleich als überdurchschnittlich gut zu bewerten.

Der Neubau von öffentlichen Pflichtschulen.

Beim Neubau von öffentlichen Pflichtschulen gelten bei der Bauplatzaufschließung, der Bebauung, bei Freiräumen, beim Raumklima und bei der Energieeffizienz sowie beim Materialeinsatz eine Vielzahl von ökologischen

Standards. So wird auf eine optimale Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz, das Fuß- und Radwegenetz und an die technische Infrastruktur (z. B. Fernwärme) Wert gelegt. Mit Blick auf die Energieeffizienz wird bei der Ausführung des Objekts auf die kompakte Form und auf die Ausrichtung des Baukörpers für aktive und passive Solarenergie geachtet. Neubauten werden im Niedrigenergiestandard ausgeführt. Die Errichtung von kontrollierten Be- und Entlüftungen und die Wärmerückgewinnung bei Lüftungsanlagen helfen mit, ein optimales Raumklima zu schaffen.

Bei Ausschreibungen kommen ökologische Leistungsvorgaben gemäß ÖkoKauf Wien zur Anwendung. Beim Innenausbau werden daher emissionsarme Baustoffe und Materialien ausgewählt, umweltfreundliche Bauchemikalien, PVC-freie Produkte und formaldehydfreie Materialien eingesetzt. So wurde im Sommer 2011 bei der Volksschule 23, Prückelmaygasse 6, erstmals ein Zubau in Holzfertigteilweise errichtet. Die Vorteile dieses Baustoffs sind ein angenehmes Raumklima, eine behagliche Atmosphäre, niedrigere Betriebskosten durch die bauphysikalische Verbesserung, die positive Auswirkung auf die Ökologie-Bilanz, die hohe Qualität durch die Vorfertigung, die hohe Flexibilität und die vorteilhafte Betriebsenergie.

Einrichtung und Ausstattung.

2010 und 2011 erfolgten an öffentlichen Wiener Pflichtschulen Ausstattungsergänzungen im EDV-Bereich. Beim Ankauf durch die zuständige Fachdienststelle wurde grundsätzlich auf ökologische Kriterien Rücksicht genommen. Das Beschaffungskompetenzzentrum der Wiener Kindergärten wickelt seit Oktober 2011 alle Bestellungen ab. Dank dieser Optimierung der Beschaffungs- und Zahlungsabläufe kann auf die Qualität und Beschaffenheit der Produkte mehr Einfluss genommen werden. Gleichzeitig kann die anfallende Transportlogistik zusammengefasst und damit die Umweltbelastung durch CO₂-Emissionen – unter Einhaltung der städtischen Vorgaben im Rahmen des Projektes „ÖkoKauf Wien“ – deutlich reduziert werden.

In den städtischen Kindergärten ist die Ökologisierung bei Möbeln und Zimmerausstattungen schon lange umgesetzt, sodass nur noch ökologisch verträgliche Einrichtungen zur Verfügung stehen. Der MA 10 liegen zu 90 % Prüfsertifikate vor, die bei Neuausschreibungen und Anschaffungen zwingend verlangt werden. Steigendes Umweltbewusstsein und verantwortungsvoller Umgang mit den Energieressourcen förderten viele innovative Entwicklungen in der Bautechnologie. Die MA 10 hat sich in den letzten Jahren auf die Umsetzung energiesparender Maßnahmen bei Kindergärten spezialisiert.

Beispiele für weitere ökologische Vorzeigeprojekte im Bildungsbereich.

Das Bildungszentrum Simmering.

2011 wurde das ökologische Vorzeigeprojekt Bildungszentrum Simmering den NutzerInnen (Bücherei, Musik- und Singschule sowie Volkshochschule) übergeben. Das von Architekt Martin Kohlbauer geplante und von der MA 34 errichtete Niedrigenergiegebäude zeichnet sich durch den Einsatz alternativer Energiesysteme aus. Das Bildungszentrum wird mit Fernwärme beheizt. Um eine möglichst hohe Energieeffizienz zu erzielen, kommt zusätzlich eine Kombination aus Erdwärme (aus Kollektoren und Tiefenbohrung) und Solarwärme zum Einsatz. Das Bildungszentrum kann somit zu rund 50% mit Warmwasser aus Alternativenergie versorgt und beheizt werden.

Grünraum und Sauberkeit.

Eines der primären Kultur- und Umweltziele der Modeschule Hetzendorf ist die Erhaltung des historischen Charakters des Schlossparks. 2011 wurden die teilweise sehr alten Bäume alle in den Baumkataster der Stadt Wien aufgenommen. Sie werden jedes Jahr durch ExpertInnen akribisch begutachtet und auftretende Schäden umgehend behoben.

Die seit Mai 2010 in Wien tätigen Fair-Play-Teams sind mit den Waste-Watcher-Teams der MA 42 und der MA 48 gut vernetzt. Sie sensibilisieren die BenutzerInnen von Parks und öffentlichen Flächen für die Müll- und Verschmutzungsproblematik und fördern damit verantwortungsvolles Verhalten und Eigeninitiative.

Sportcontracting.

Sportcontracting ist ein neues, innovatives Modell der Stadt Wien, das mehrere Vorteile in sich vereint: Wiens Sportstätten werden attraktiver, es wird ein wichtiger Beitrag für die Umwelt geleistet und die Sportvereine sparen Kosten, die sie in die Nachwuchsförderung investieren können. Deshalb investiert die Stadt Wien für energieoptimierende Maßnahmen der städtischen Sportanlagen im Zeitraum 2010–2015 2,1 Millionen Euro. Damit soll bis 2015 eine jährliche Reduktion der CO₂-Emissionen von rund 600 Tonnen pro Jahr erreicht werden. Dies entspricht einer Einsparung von rund 5 Millionen Autokilometern pro Jahr.

Die Sportvereine, die Bestandrechte an Sportanlagen haben und deren Grund im Eigentum der Stadt Wien steht, sind eingeladen, gemeinsam mit dem Sportamt der Stadt Wien ihre Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektroanlagen in energieoptimierender Weise auf den neuesten Stand zu bringen. Für jede Sportanlage wird eine individuelle ökologische Lösung erarbeitet werden. Das kann von der Solaranlage über eine neue Wasser-aufbereitungsanlage bis hin zur Brunnensanierung reichen. Durch die sinkenden Energie- und Wasserkosten wird auch ein Impuls zur Reduktion der CO₂-Emissionen gesetzt. Das Sportamt schließt mit jedem Pächter (= Sportverein) einen Vertrag ab, in dem sowohl Maßnahmen als auch Einsparungsziele festgelegt werden. Der Verein verpflichtet sich, alle Daten zur Verfügung zu stellen und aktiv beim Erreichen der Ziele mitzuwirken. Anders als beim Energiecontracting, wo bis zum Ablauf der Amortisationszeit die Einsparung nicht spürbar ist (weil die Energieeinsparung zur Abdeckung der Investitionskosten dem Contractor zugute kommt), wird beim Sportcontracting sichergestellt, dass die Vereine ab Inbetriebnahme sofort von den Einsparungen profitieren und so eingespartes Geld gezielt für den Nachwuchs einsetzen können. 2010 wurden Verträge für 14 Projekte und 2011 für 11 Projekte, mit einem Sparpotenzial von mehr als 800.000 KWh oder 166 t CO₂-Emissionen, unterzeichnet.

Stimmen für die Umwelt.

Der Rat der Sachverständigen für Umweltfragen.

Der Rat der Sachverständigen wurde mit dem Umweltschutzgesetz 1993 eingerichtet. Er hat die Aufgabe der fachlichen Beratung der amtsführenden Stadträtin für Umwelt sowie der Umweltschutzabteilung im Interesse der Wahrung des Umweltschutzes in Vollziehung von Landesgesetzen. Der Rat kann in wichtigen oder grundsätzlichen Fragen des Umweltschutzes Stellungnahmen abgeben und nimmt Stellung zum Umweltbericht des Magistrats. Dem Rat gehören sechs auf Vorschlag der Akademie der Wissenschaften von der Landesregierung bestellte Mitglieder und die Leiterin der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 an. Die Mitglieder des Rats üben ihre Tätigkeit ehrenamtlich aus.

Die Rechte der Umwelt vertreten.

Der Bereich Umweltrecht der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist mit den rechtlichen Angelegenheiten auf den Gebieten des Naturschutzes, des Nationalparks Donau-Auen, des Baumschutzes, der Abfallwirtschaft, der Luftreinhaltung, der Chemikalien und Streumittel sowie der Umweltverträglichkeitsprüfung befasst. Neben dem Mitwirken an Bundesgesetzen und EU-Recht, dem Ausarbeiten von Landesgesetzen und Verordnungen führt die MA 22 Genehmigungsverfahren für zahlreiche umweltrelevante Vorhaben sowie deren Kontrolle durch. Sie erledigt auch Feststellungs- und Genehmigungsverfahren nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000, das sich mit Vorhaben mit besonders umweltrelevanten Auswirkungen beschäftigt. Im Sinne der strategischen Ziele der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist der Bereich Umweltrecht auch in anderen Materien tätig. Hier liegen die Schwerpunkte besonders bei der Umsetzung des vorsorgenden, integrativen und partnerschaftlichen Umweltschutzes („VIP“). Im Sinne der Stärkung des Umweltbewusstseins steht die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 interessierten BürgerInnen zur Beantwortung umweltrechtlicher Fragen zur Verfügung und es werden Schulungen und Vorträge angeboten.

Neues vom Winterdienst.

Im Juni 2011 trat die Novelle der Winterdienst-Verordnung 2003 in Kraft. Damit wurde klargestellt, dass bei Gehsteigen und Gehwegen der angrenzende Liegenschaftseigentümer, bei Fahrbahnen und Radwegen der Straßenerhalter verpflichtet ist, Streugut zu entfernen, wenn dieses für die Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit nicht mehr notwendig ist. Ist der Verpflichtete säumig, so kann die Stadt Wien durch Reinigung wirksam Abhilfe schaffen. Unabhängig von der Vorschreibung der Kosten an den Verpflichteten kann gegen ihn ein Verwaltungsstrafverfahren angestrebt werden. Die Novelle ist ein wesentlicher Beitrag der Stadt Wien und hilft, die Effektivität des Winterdienstes weiter zu steigern und den durch den Winterdienst verursachten Anteil an der (Fein-)Staubbelastung zu vermindern.

Mehr Schutz für die Natur.

Ebenfalls im Juni 2011 wurde eine Novelle des Wiener Naturschutzgesetzes ausgearbeitet, um die Durchsetzungsmöglichkeiten bei illegalen Eingriffen in die Natur zu beschleunigen. Um Teile des 10., 21. und 22. Bezirks als Landschaftsschutzgebiete nach dem Wiener Naturschutzgesetz unter Schutz stellen zu können, wurden Verordnungsentwürfe erarbeitet, in denen die Ziele des Naturschutzes detailliert dargestellt sind.

Die Umweltverträglichkeit von Bauvorhaben.

2010 führte die MA 22 die letzten Teilabnahmeverfahren nach dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 für die Verlängerung der U2 vom Stadion zur Aspernstraße durch. So konnte dieser Streckenabschnitt Anfang Oktober 2010 eröffnet werden. 2010/2011 wurden u. a. die Umweltverträglichkeitsprüfungen für die Seestadt Aspern, für das Abfalllogistikzentrum Pfaffenau und für das Fernheizwerk Arsenal durchgeführt. Das Krankenhaus Nord im 21. Bezirk wurde nach dem Wiener Naturschutzgesetz genehmigt, da in dem Gebiet geschützte Tier- und Pflanzenarten vorkommen.

Wissen über die Umwelt in Wien.

Der Umweltstadtplan Wien:

Umweltgut als Informationsplattform und Planungsinstrument.

Der Umweltstadtplan „Wien Umweltgut“ der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist eine kostenlose Internetapplikation, die Zugang zu einem umfangreichen Angebot an umweltrelevanten Karten und Daten für Wien bietet. Der einfache Zugang zu diesen Daten erleichtert Planungsaktivitäten und setzt Akzente in der Umweltbildung. Wer einen Sonntagsausflug in die grüne Natur plant, kann sich auf „Wien Umweltgut“ mit allen Informationen versorgen. Öffentliche Verkehrsanbindung, Wanderwege, umweltfreundliche Gastronomiebetriebe, Infos zu Flora, Fauna und Schutzgebieten etc. werden einfach per Mausklick in den Stadtplanausschnitt geholt, den man sich für unterwegs natürlich auch ausdrucken kann.



Das Informationsportal Wien Umweltgut.

Die Möglichkeit und Sinnhaftigkeit von Dachbegrünungen und Solarenergienutzungen wurde für alle Wiener Dachflächen mit dem Schwerpunkt „Nachhaltige Gebäudenutzung“ erhoben. Unabhängig von statischen oder objektspezifischen Eigenschaften, die möglicherweise gegen eine Nutzung sprechen, wird damit das Ausmaß an geeigneten Flächen ersichtlich. Ebenfalls kann für jedes Wiener Grundstück abgefragt werden, ob es auf einer geschützten Fläche gemäß dem Wr. Naturschutzgesetz liegt, womit für jedes Vorhaben eine naturschutzbehördliche Bewilligung erforderlich ist. Im Umweltstadtplan sind auch die rund 100.000 Alleeebäume auf öffentlichem Grund zu finden bzw. die Informationen, welcher Baum in welcher Straße wächst, wie hoch und wie groß der Durchmesser der Baumkrone ist. In den nächsten Jahren wird das Datenangebot des Stadtplans laufend ausgebaut werden. So soll die Datensuche, das Angebot zu Pflanzen- und Tiervorkommen verbessert und die Luft- und Klimadaten erweitert werden.

„die umweltberatung“ Wien.

An der Hotline von „die umweltberatung“ bekommen WienerInnen praktische, auf ihre Bedürfnisse abgestimmte, firmenunabhängige Tipps für einen ökologischen Lebensstil. „die umweltberatung“ arbeitete 2010 und 2011 an zahlreichen Projekten und war auch an solchen der Stadt Wien beteiligt. Beim Projekt „Veranstaltungsservice“ berieten und informierten die UmweltberaterInnen über die umweltfreundliche Organisation von Veranstaltungen in Wien, z. B. Großevents wie dem Vienna Night Run. Der „natürlich gut Teller“ wird in Wiener Krankenhäusern, Pensionistenhäusern und Kantinen serviert. „die umweltberatung“ entwickelte öko-

logische Alternativen für die Speisepläne und schulte das Personal in den am Pilotprojekt teilnehmenden Betrieben. Der Schwerpunkt mehrerer Projekte war die Verknüpfung von sozialen und ökologischen Themen. Für jugendliche AsylwerberInnen im „Caravan“, einem Wohnprojekt des Integrationshauses, wurde ein interaktiver Stationen-Workshop entwickelt. Mit dem Ziel, den Jugendlichen Handwerkszeug für den nachhaltigen Umgang mit Umwelt, Energie und ihren finanziellen Ressourcen mitzugeben. Im Projekt Verbund Caritas/Stromhilfefonds wurden von den EnergieberaterInnen Menschen aus einkommensschwachen Haushalten beraten, wie sie durch Energiesparmaßnahmen Geld sparen können. Dabei wurden Einsparpotenziale in der Wohnung ausgelotet und kostengünstige, einfache Möglichkeiten zur Senkung des Energieverbrauchs besprochen. Bei den Projekten „ReparaturNetzwerk Wien“, das seit 12 Jahren von „die umweltberatung“ gemanagt wird und „Werbung einfach abbestellen“ standen Abfallvermeidung und Ressourcenschonung im Mittelpunkt. Im ReparaturNetzwerk werden KundInnen an der Hotline betreut, Netzwerksaktivitäten koordiniert, Infomaterial verfasst und die ReparaturNetzwerks-Website betreut. In den beiden letzten Jahren wurden weitere Schwerpunkte bei der Weiterentwicklung der Website, der Optimierung des KundInnen-Services und bei der Wiederverwendung von Elektroaltgeräten gesetzt. Für die unkomplizierte Abbestellung von Werbematerial entwickelte „die umweltberatung“ einen Folder mit Aufklebern, der reißenden Absatz fand.

Basierend auf der Umweltthematik arbeitet „die umweltberatung“ in zahlreichen Projekten mit der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 zusammen, von der sie auch finanziell unterstützt wird.

Das Informationsangebot im Themenstadtplan „Wien Umweltgut“

- Naturschutz (Schutzgebiete und Naturdenkmäler)
- Lebensraum Tiere und Pflanzen (Netzwerk Natur – Projekte, geschützte Tiere und Pflanzen)
- Nachhaltige Entwicklung (Gastronomie/Hotels mit Umweltzeichen des ÖkoBusinessPlan Wien)
- Wiener Luftmessnetz (Messstellen und Luftgüteinformationen)
- Dächer nutzen (Solar- und Gründachpotenzialkataster)
- Umweltfreundlich unterwegs (Wanderwege und Öffentlicher Verkehr)

www.umweltschutz.wien.at/umweltgut/

Wie WienerInnen ihre Umwelt sehen.

Seit 2009 werden im Referat für Stadtdemoskopie regelmäßige, wienweite Mehrthemenumfragen durchgeführt. Sie decken sämtliche Ressorts der Stadt Wien ab und richten sich an alle WienerInnen ab 16 Jahren bei einer Stichprobengröße von jeweils 800 Personen.

Im Rahmen dieser Umfragen wurden aus dem Bereich Umwelt folgende Punkte auf einer siebenstufigen Skala (1 = sehr positiv, 7 = sehr negativ) erhoben:

Zufriedenheit mit den Grünanlagen.

Die Wiener Grünanlagen werden mit einem Wert von 2,26 (+/- 0,09) positiv bewertet. Im Zeitvergleich werden keine nennenswerten Schwankungen festgestellt. Nach Altersgruppen erweisen sich Befragte von 16 bis 29 Jahren als ein wenig kritischer als 30- bis 59-jährige WienerInnen.

Das Funktionieren der Müllabfuhr.

Mit einer durchschnittlichen Bewertung von 1,45 (+/- 0,05) zeigt sich, dass das Funktionieren der Müllabfuhr eindeutig positiv bewertet wird. Über die Zeit hinweg weist sie eine relativ stabile Ausprägung auf. Die hohe Zufriedenheit zieht sich auch quer durch alle demografischen Gruppen.

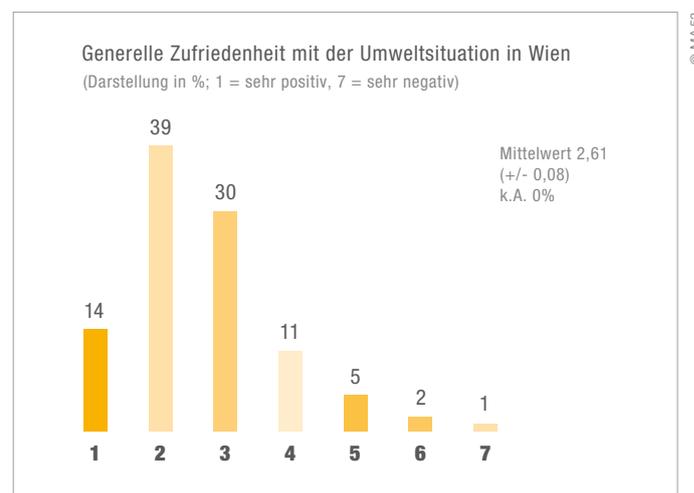
Das Funktionieren des Wiener Kanalsystems.

Die Zufriedenheit mit dem Funktionieren des Wiener Kanalsystems kann mit 1,58 (+/- 0,06) als eindeutig positiv bewertet interpretiert werden. Die Zufriedenheit in allen demografischen Gruppen ist relativ hoch.

Generelle Zufriedenheit mit der Umweltsituation in Wien.

Die Beurteilung der Umweltsituation in Wien gilt, mit einem Wert von 2,61 (+/- 0,08) als positiv bewertet. Die Zufriedenheit erweist sich über die Zeit hinweg als stabil.

Ein Vergleich nach demografischen Gruppen zeigt abermals, dass Frauen ein wenig kritischer urteilen als Männer.





WIEN WIRTSCHAFTET NACHHALTIG.

Ringturm am Donaukanal.

Nachhaltigkeit oder der Blick aufs Ganze.

Nachhaltigkeit als Leitbild beschreibt in seiner Gesamtheit ein System, das so funktioniert, dass es unbefristet weiterbestehen könnte. Das setzt den Respekt vor naturgegebenen Grenzen genauso voraus wie ein funktionierendes Wirtschaftssystem und eine hinreichend gerechte Verteilung der Lebenschancen. Der Begriff „nachhaltige Entwicklung“ reflektiert zusätzlich die dynamische Komponente.

Meilensteine Wiens auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung.

Die Stadt Wien setzt zahlreiche Aktivitäten, dem Leitgedanken der nachhaltigen Entwicklung gerecht zu werden. 1998 wurden erste Lokale-Agenda-21-Prozesse gestartet und daraus ein gesamtstädtisches Modell entwickelt. Im selben Jahr wurde auch der ÖkoBusinessPlan Wien ins Leben gerufen und mit der Einführung des Programms Umweltmanagement im Magistrat der Stadt Wien (PUMA) begonnen. 1999 wurde vom Gemeinderat ein erstes umfassendes Klimaschutzprogramm beschlossen, das 2009 für weitere zehn Jahre fortgeschrieben wurde. Neben vielen anderen Maßnahmen ging daraus das Programm „ÖkoKauf Wien“ hervor.

Die Wiener Nachhaltigkeitskoordinationsstelle.

In Wien ist die Nachhaltigkeitskoordinationsstelle in der Umweltschutzabteilung – MA 22 angesiedelt. Tätigkeitsschwerpunkte sind die Zusammenarbeit mit Ländern und Bund im Rahmen der NachhaltigkeitskoordinatorInnenkonferenz und mit anderen Magistratsabteilungen und Akteurinnen und Akteuren in Wien. Weiters ist hier die Programmleitung des ÖkoBusinessPlan Wien angesiedelt sowie ein Teil der Leitungsfunktion von ÖkoKauf Wien.

Die Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung – ÖSTRAT.

Die 2009 von den Landeshauptleuten und 2010 vom Ministerrat beschlossene ÖSTRAT baut auf den Zielen und Politikprinzipien der Nachhaltigkeitsstrategie der Europäischen Union, der Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes sowie den Strategien und Programmen der Länder im Bereich nachhaltiger Entwicklung auf und orientiert sich auch an den Millenniumszielen der Vereinten Nationen. Die ÖSTRAT positioniert sich ergänzend zu jenen Aktivitäten, die vom Bund in seiner Gesamtheit, von einzelnen Ressorts auf Grundlage ihrer sektoralen Zuständigkeiten oder einzelnen Bundesländern für sich alleine gesetzt werden. Sie richtet sich primär an Politik und Verwaltung und eröffnet Räume für themenspezifische Kooperationen zwischen den einzelnen PartnerInnen.

Der ÖkoBusinessPlan Wien. Das Umwelt-Service-Paket der MA 22.

1998 wurde der ÖkoBusinessPlan Wien als Umwelt-Service-Paket der Stadt Wien für Wiener Unternehmen gestartet. Er unterstützt diese bei der Umsetzung von umweltrelevanten Maßnahmen im Betrieb und trägt dazu bei, Betriebskosten zu senken. Den Unternehmen steht ein BeraterInnenpool von rund 70 ExpertInnen mit professionellem Know-how zur Seite. Da die ÖkoBusinessPlan-Betriebe mit ihren Umweltmaßnahmen nicht nur ihr Image verbessern, sondern auch ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern, ergibt sich daraus eine Win-Win-Situation in allen Bereichen. Von 1998 bis 2010 haben 817 Wiener Betriebe am ÖkoBusinessPlan teilgenommen und dabei beinahe 3 Millionen m³ Trinkwasser, rund 120.000 Tonnen Abfall und mehr als 90.000 Tonnen CO₂ eingespart. Die eingesparten Transportkilometer würden ausreichen, die Erde 2.625 Mal zu umrunden, die eingesparte Energie könnte alle Haushalte im Bundesland Salzburg ein Jahr lang versorgen. Die Bandbreite der teilnehmenden

Betriebe reicht vom großen, international agierenden Produktionsbetrieb über Telekommunikationsunternehmen bis zum kleinen Beisl oder Bäcker „ums Eck“ und spiegelt auch die Unternehmensstruktur in Wien wider. Im Rahmen des ÖkoBusinessPlan zeichnet die Stadt Wien bei einer feierlichen Gala im Wiener Rathaus alljährlich Wiener Unternehmen aus, die sich durch besonders innovative Umweltprojekte hervortun. Die PreisträgerInnen 2011 sind die Textilreinigungsfirma Rosa Toifl, die Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft via donau, die EVVA Sicherheitstechnologie GmbH und das International Business College Hetzendorf.



PreisträgerInnen ÖBP-Umweltpreis 2011.



ÖBP-Umweltpreis 2011.

Der ÖkoBusinessPlan Wien wird von zahlreichen PartnerInnen unterstützt. Behörden, Interessenvertretungen und Unternehmen arbeiten zusammen, um vorsorgenden und integrativen Umweltschutz gewinnbringend umzusetzen. PartnerInnen des ÖkoBusinessPlan Wien sind: Wirtschaftskammer Wien, WIFI Wien, Lebensministerium, Arbeiterkammer Wien, Österreichischer Gewerkschaftsbund (ÖGB), Wirtschaftsagentur Wien/ZIT – Die Technologieagentur der Stadt Wien, Gewerbetechnische Sachverständige (MA 36) sowie die Magistratischen Bezirksämter. Weitere Informationen zum Ablauf, zu den einzelnen Angeboten im ÖkoBusinessPlan Wien und zu detaillierten Ergebnissen der jährlich stattfindenden externen Evaluation findet man unter www.oekobusinessplan.wien.at

Umsetzungsbeispiel.

Ökoprofit macht sich bezahlt.

2010 und 2011 nahmen insgesamt 16 Dienststellen des Wiener Krankenanstaltenverbundes (KAV) an Ökoprofit teil und wurden ausgezeichnet. An diesem Programm des ÖkoBusinessPlan Wien nimmt der KAV seit 2001 teil. Die Validierungen nach EMAS und Zertifizierungen nach ISO 14001 wurden weitergeführt und dabei die Serviceeinheit Wäsche und Reinigung (SWR) sowie das sozialmedizinische Zentrum Floridsdorf (SZF) rezertifiziert. In den neu errichteten Pflegewohnhäusern des KAV wurde das Abfallmanagement aufgebaut. Mit der Einführung des Umweltmanagementsystems (UMS) wird ab 2012 begonnen.



Workshop ÖkoProfit.

Die UMS-Software (EcoControl) als einheitliches KAV-weites Dokumentationssystem wurde fertig implementiert und wird im KAV als optimales Instrument zu einem effizienten Benchmarking eingesetzt.

Die Umweltauswirkung des KAV.

Die Umweltauswirkung des KAV wurde in zahlreichen Veranstaltungen präsentiert. Wie z. B. die KAV-Umweltinformationstage, die Symposien zum nachhaltigen Bauen, die Teilnahme am jährlichen Mistfest der MA 48 sowie nationale und internationale Vorträge wie etwa über die nachhaltige Beschaffung im KAV, die von der Stabsstelle Umweltschutz im Rathaus München vor einem hochrangigen Publikum vorgestellt wurde. Mehr Infos unter: www.eineweltnetzwerkbayern.de/fachtagung

Im Rahmen der internen Ausbildung des KAV wurden 2010 und 2011 in Zusammenarbeit mit der MA 22 und dem „Lebensministerium“ über 20 Abfallbeauftragte ausgebildet. In zwei Mal jährlich stattfindenden Reinigungsseminaren wurden die MitarbeiterInnen des KAV zum Thema ökologisches Reinigen unterrichtet. 2010 und 2011 haben zwei Lehrlinge der Fachrichtung Entsorgungs- und Recyclingfachmann/-frau – Abfall im KAV ihre Lehre erfolgreich abgeschlossen. Derzeit befinden sich zwei Lehrlinge in der Stabsstelle Umweltschutz in Ausbildung. 2010 und 2011 sind sämtliche Küchen des KAV biozertifiziert worden. Diese Zertifizierung ist bei allen Küchen im KAV, die Bioprodukte ausloben, mittels Erlass vorgeschrieben.

„ÖkoKauf Wien“.

Zur stärkeren Orientierung an ökologischen Gesichtspunkten beim Einkauf von Produkten, Bau- und Dienstleistungen im Magistrat der Stadt Wien, den Wiener Krankenanstalten, von Wiener Wohnen und den Wiener Stadtwerken wurde 1998 das Programm „ÖkoKauf Wien“ ins Leben gerufen. Das Programm leistet als eine zentrale Säule des Klimaschutzprogramms „KliP Wien“ einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Wien.

Die Aufgabe von „ÖkoKauf Wien“ ist es, umweltbezogene Kriterien zu erstellen. Die Produktpalette reicht dabei von Waschmitteln, Büromaterialien und Lebensmittel bis hin zu Dienst- und Bauleistungen. Bei einer jährlichen Investition von fünf Milliarden Euro in den Einkauf sind die ökonomischen Einsparungen nicht unwesentlich.

„ÖkoKauf Wien“ ist magistratsübergreifend organisiert und wird von ExpertInnen der Stadtbauverwaltung, der Magistratsverwaltung, der relevanten Magistratsabteilungen, der Wiener Klimaschutzkoordinationsstelle, der Wiener Umweltschutzorganisation, des Wiener Krankenanstaltenverbundes und von Wiener Wohnen bewerkstelligt. Die praktische Arbeit an den Kriterienkatalogen wird in fachspezifischen Arbeitsgruppen von ExpertInnen durchgeführt. Die Vergaben des Zentralen Einkaufs (MA 54) erfolgen anhand der Kriterienkataloge von ÖkoKauf Wien, was die Beschaffung umweltgerechter Produkte durch die Stadt Wien sicherstellen soll.

Digitale Röntgendiagnostik.

Die Magistratsabteilung 15 – Gesundheitsdienst der Stadt Wien hat durch den Ankauf einer neuen mobilen digitalen Röntgeneinheit die gesamte Röntgendiagnostik im Bereich der Tuberkulosevorsorge auf digitale Technologie umgestellt. Die neue mobile Röntgeneinheit hat im Juni 2011 ihren Betrieb aufgenommen. In der Folge wurden sukzessive die stationären analogen Geräte in den Tuberkulosevorsorge-Außenstellen ersetzt. Seit 5. Oktober 2011 werden damit alle Lungenröntgen-Untersuchungen digital durchgeführt. Es werden dadurch umweltschädliche Chemikalien für die Entwicklung von Röntgenfilmen eingespart.

„ÖkoKauf Wien“ wird im Jahre 2011 international geehrt.

„ÖkoKauf Wien“ hat in Maastricht mit dem diesjährigen European Public Sector Award (EPSA) unter 274 eingereichten Projekten den renommierten Verwaltungspreis gewonnen. Die EPSA-Auszeichnung honoriert besonders innovative und beispielgebende Initiativen auf Verwaltungsebene. Außerdem sollen die Best-Practice-Beispiele andere Verwaltungen zur Nachahmung motivieren. Beim heurigen EPSA-Award konnten die BewerberInnen ihre innovativen Leistungen in drei Kategorien, darunter „Solutions for Going Green“, präsentieren.

„ÖkoKauf Wien“ hat die EPSA-Jury durch die europaweite Vorreiterrolle, die breite verwaltungsinterne Verankerung und die nachweisbaren finanziellen Einsparungen beeindruckt. Damit wurde zum ersten Mal eine Einreichung aus Österreich mit dem begehrten Verwaltungspreis ausgezeichnet. Seit 1996 vergeben UN-HABITAT und die Stadt Dubai als Sponsor des Preises alle zwei Jahre einen Preis an zehn innovative städtische Programme: Diese weltweit wichtigste Auszeichnung für die erfolgreiche Umsetzung innovativer Programme zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung richtet sich an alle städtischen Akteure. Die eingereichten Projekte werden in einem zweistufigen Verfahren evaluiert und Siegerprojekte in verschiedenen Expertenforen, die UN-HABITAT veranstaltet, weltweit präsentiert. Mithilfe des Dubai Award ist eine Datenbank entstanden, die

Erfahrungen aus den Programmen vermittelt, technische Expertise identifiziert und Kontakte zu den Projektträgern vermittelt. Alle als „Good“ oder „Best Practice“ eingestuft Programme und Initiativen sind in dieser Datenbank abrufbar, die mit ca. 6.000 dokumentierten Programmen die weltweit größte Projektdatenbank zu städtischen Lösungen darstellt.

Nachhaltige Stadtverwaltung: EU-Auszeichnung für PUMA!

Die Stadt Wien betreibt seit 2005 das flächendeckende Umweltmanagement namens „PUMA“ (Programm Umweltmanagement im Magistrat der Stadt Wien) und hat damit ein System zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung der Stadtverwaltung geschaffen. Seither wurden z. B. im Bereich des Energiemanagements zahlreiche Maßnahmen zur Reduktion des Stromverbrauchs und des Heizenergieverbrauchs umgesetzt, ebenso zur Verringerung der fossilen CO₂-Emissionen aus Heizanlagen. Ergänzend wurden für die Gebäudeverantwortlichen eigens aufbereitete Informationen zur Steigerung der Energieeffizienz verbreitet.

Im Ressourcenmanagement standen die Verringerung der Abfallmengen, die Erhöhung der Ressourceneffizienz sowie der achtsame Umgang mit Wasser im Vordergrund. Der Bereich des Mobilitätsmanagements war für PUMA von besonderer Bedeutung. Hier wurden aufgrund des positiven Images des Fahrrads für kürzere bis mittlere Strecken Maßnahmen zur Verbesserung der Abstellmöglichkeiten an den Dienstorten getroffen und Informationen zu den Diensträdern verbreitet. Weiters wurden Maßnahmen zur Ökologisierung des Fahrzeugbestands umgesetzt und mittels Spritspartrainings für LenkerInnen von Dienstkraftfahrzeugen die umweltfreundliche Fahrweise geübt. Auch die Verbreitung von einfach zu bedienenden Internet-Routenplanern (für PKW und Fahrrad) unterstützte die Vermeidung von Umwegen bzw. den Umstieg aufs Rad. Zahlreiche bisher flächendeckend im Magistrat umgesetzte PUMA-Maßnahmen sind auf der PUMA-Internetseite www.wien.gv.at/umwelt/puma/ veröffentlicht.

Sämtliche Dienststellen nehmen an PUMA teil. So hat z. B. die MA 65 in den Jahren 2010/2011 folgende PUMA-Maßnahmen umgesetzt:

- Doppelseitiges Drucken serienmäßig bei allen Druckern eingestellt
- Verstärkte Nutzung des Dienstfahrrads für kurze Strecken innerhalb Wiens
- Mülltrennung (Papier, Glas etc.)
- Bereitstellung von Steckerleisten mit Schalter und Unterweisung der MitarbeiterInnen, diese zu Arbeitsende auszuschalten (Verminderung des Stand-by)
- Unterweisung „effizientes Heizen und richtiges Stoßlüften“
- Viele MitarbeiterInnen kommen mit dem Fahrrad zum Dienst, der Einbau einer Dusche hat dies attraktiver gemacht
- Vermehrte Verwendung energiesparender Leuchtmittel
- Überprüfung, ob private Geräte (Heizlüfter etc.) vorhanden sind. Falls ja, wird deren Entfernung angeordnet
- Verstärkter Einkauf von Öko-Artikeln (z. B. Recycling-Produkten)

Diese und alle kommenden Maßnahmen werden dafür sorgen, dass der Magistrat immer umweltfreundlicher wird und auch die Wirtschaftlichkeit im Auge behält. Denn modernes Umweltmanagement strebt neben der Verbesserung der Umweltauswirkungen auch immer Kosteneinsparungen an. Um die regelmäßige Überprüfung und Wahrung der hohen Umweltstandards sicherzustellen, wurden PUMA-Umwelthandbücher eingeführt. Die Bemühungen der Stadt Wien, mit umfassendem Umweltmanagement den eigenen Bereich kontinuierlich zu ökologisieren, wurden international

gewürdigt. PUMA erhielt im Herbst 2011 ein „Best Practice Zertifikat“ im Rahmen der EPSA 2011. Die Auszeichnung vom Europäischen Institut für Öffentliche Verwaltung (EIPA) honoriert innovative und beispielgebende Initiativen auf Verwaltungsebene und soll auch andere Verwaltungen zur Nachahmung motivieren. Mag. Dominik Schreiber, Mitarbeiter der Wiener Umweltanwaltschaft und Leiter des Programms, dazu: „Diese Auszeichnung ist ein großer Erfolg und stärkt das Image des Programms PUMA als innovatives und vorbildliches Umweltmanagementsystem.“

Nachhaltige Wiener Landwirtschaft.

Die Landwirtschaft nimmt bei der Erhaltung und Sicherung der Grünräume der Stadt eine zentrale Rolle ein. Fast 16 % (ca. 6.000 ha) des Stadtgebietes werden in vielfältiger Weise landwirtschaftlich genutzt. Das Landschaftsbild in den äußeren Bezirken wird von Weingärten, Wiesen, Garten- und Ackerbauflächen geprägt und unter Einhaltung hoher Umweltstandards werden in Wien Gemüse, Wein, Obst und Ackerfrüchte in bester Frische und Qualität produziert. Die rund 700 Wiener Landwirtschaftsbetriebe tragen durch die regionale Produktion hochqualitativer, gentechnikfreier Lebensmittel wesentlich zur Versorgung der Wiener Bevölkerung bei und leisten damit auch einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz. Das zentrale Leitmotiv der Wiener Landwirtschaftspolitik ist die Umsetzung einer möglichst umweltschonenden landwirtschaftlichen Produktionsweise und der weitere Ausbau des biologischen Landbaus und die dauerhafte Sicherung einer gentechnikfreien landwirtschaftlichen Produktion.

Umweltprogramm und Biobetriebe.

Das zentrale Instrument für die Umsetzung einer umweltschonenden Produktionsweise ist das „Österreichische Umweltprogramm (ÖPUL 2007)“. Im Rahmen dieses Förderprogramms werden Maßnahmen für alle landwirtschaftlichen Produktionssparten angeboten, die den Betrieben bei der Einhaltung von umweltschonenden Bewirtschaftungsauflagen entsprechende Förderprämien sichern. Mehr als 80 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche Wiens sind in dieses Programm integriert, wobei die wichtigsten Umweltschutzmaßnahmen dieses Programms der „Biologische Landbau“, die „Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker und Grünland“ sowie die „Integrierten, umweltschonenden Produktionsmethoden für Gemüse, Obst und Wein“, sind. Besonders erfreulich ist, dass der biologische Landbau in Wien stetig wächst. So haben 2010 bereits 34 Wiener Biobetriebe eine Fläche von fast 1.400 ha nach den Kriterien des Biolandbaus bewirtschaftet.

Gentechnikfreie Produktion.

Ein wichtiges umweltpolitisches Ziel der Wiener Stadtregierung ist die Sicherung einer gentechnikfreien landwirtschaftlichen Produktion. Mit Hilfe des „Wiener Gentechnik-Vorsorgegesetzes“, das die Koexistenz von gentechnisch veränderten, konventionellen und ökologischen Feldkulturen regelt und dem freiwilligen Verzicht auf den Einsatz von gentechnisch manipuliertem Saat- und Pflanzgut, zu dem sich ein großer Teil der Landwirtschaftsbetriebe durch die Unterzeichnung der Deklaration „Freiwillig ohne Gentechnik“ bereit erklärt haben, ist die Gentechnikfreiheit der Wiener Landwirtschaft gewährleistet. Details zu diesen Projekten und zu weiteren umweltrelevanten Aktivitäten der Wiener Landwirtschaft können auch dem aktuellen „Wiener Landwirtschaftsbericht 2011“ entnommen werden.



Weinbaugebiet im 21. Bezirk.

Umweltqualitätsstandards in Wiener Betrieben.

Wiener Betriebe werden bei der Umsetzung der zahlreichen notwendigen Regeln und Gesetze durch die Sachverständigen der MA 36 tatkräftig unterstützt. Zunehmend werden den Betrieben auch die Vorteile bewusst, die sich durch eine regelmäßige Betriebskontrolle durch kompetente Sachverständige der MA 36 ergeben. So wie z. B. die Innovationswirkung durch die Vermittlung modernster Technik, durch deren Einsatz meist deutlich weniger Ressourcen und Energie verbraucht werden und damit die Umwelt entlastet wird. Die Sachverständigen der MA 36 zeichnen sich durch individuelles Eingehen auf betriebliche Situationen und breit gefächertes technisches Fachwissen aus.

Gesetze, Betriebsauflagen sowie Emissionsgrenzwerte und regelmäßige Kontrollen dienen der Sicherheit und verbessern die Umweltqualität der Stadt. Bei der Beurteilung von Emissionen und ihren Auswirkungen auf die Umwelt zählen in erster Linie die Bedürfnisse der Wohnbevölkerung. Bei Industrieanlagen, die aufgrund ihres Produktionszweiges (ihrer Produktionskapazität als sogenannte „IPPC-Betriebe“ (IPPC = Integrated Pollution Prevention and Control) gelten, wird bei Genehmigung und Kontrolle von einem integrierten Konzept und der besten verfügbaren Technik ausgegangen.

Sie müssen ihre Emissionen in alle Umweltmedien (auch Lärm und Energieverbrauch) minimieren, damit ein hohes Maß an Umweltschutz gewährleistet ist. In Wien betrifft dies Betriebe der kommunalen Energieversorgung, Abfallverbrennungs- und -behandlungsanlagen sowie einige chemische Betriebe.

Dampfkessel- und Heizanlagen in Gewerbebetrieben.

Dampfkesselanlagen mit einer Brennstoffwärmeleistung von mehr als 50 kW sind aufgrund des Emissionsschutzgesetzes für Kesselanlagen (2004) genehmigungspflichtig. Bei den Gewerbebetrieben, meist Wäschereien/ Putzereien/chemische Reinigung/Nahrungsmittelindustrie, wird diese Bewilligung im Rahmen der Betriebsanlagengenehmigung erteilt. Kesselan-

lagen für feste und flüssige Brennstoffe mit einer Brennstoffwärmeleistung von mehr als 100 kW bzw. Anlagen für gasförmige Brennstoffe mit mehr als 600 kW werden einmal jährlich durch Sachverständige überprüft.

Die wenigen Anlagen in Wien mit einer Leistung von über zwei bzw. zehn MW übermitteln jährlich eine „Emissionserklärung“, die über das elektronische Datenmanagement („EDM“) zentral gesammelt werden. Die zulässigen Emissionsgrenzwerte für Heizanlagen mit einer Nennwärmeleistung von mehr als 50 kW sind in der „Feuerungsanlagen-Verordnung“ geregelt und werden jährlich überprüft.

Begrenzung der Emissionen organischer Lösungsmittel.

Die „VOC-Anlagenverordnung“ limitiert die Emissionen von organischen Lösungsmitteln für Betriebe mit mehr als 500 kg Lösungsmittelverbrauch pro Jahr. Dabei handelt es sich meist um Betriebe mit Lackieranlagen wie Tischlereien, Schlossereien, Kfz-Werkstätten, Textilreinigungsbetriebe und Druckereien. Für diese Betriebe sind regelmäßige Abluftmessungen und jährliche Lösungsmittelbilanzen ein Muss.

Emissionsminderung umweltrelevanter Stoffe.

Das „Chemikaliengesetz“ enthält eine Vielzahl an Regelungen, um die Verwendung umweltschädlicher Stoffe, wie organische Lösungsmittel, Asbest, Schwermetalle, Ozon abbauende bzw. den Treibhauseffekt fördernde Gase, Gifte etc. zu unterbinden und dadurch viele gefährliche Produkte durch weniger schädliche zu ersetzen.

Die Sachverständigen der MA 36 kontrollieren u. a. den Gehalt an gesundheitsschädlichen Stoffen in Gebrauchsgegenständen. So werden z. B. Schmuckgegenstände auf allergieauslösendes Nickel, Textilien aus Fernost auf bestimmte Azofarbstoffe, die in der EU nicht mehr eingesetzt werden dürfen, untersucht.

Durch die „Industriegasverordnung“ sind mehrere Beschränkungen klimarelevanter Gase in Kraft getreten. Hauptsächlich für voll- und teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, die als Kälte-, Lösungs- und

Löschmittel sowie als Treibgas für Aerosole verwendet werden. Auch der Gebrauch von Schwefelhexafluorid als Isolatorgas in Hochspannungsschaltanlagen und als Füllgas in Reifen und Schallschutzfenstern wird im Sinne des Klimaschutzes limitiert. Das „Biozidproduktegesetz“ regelt die Verwendung von Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmitteln im privaten und gewerblich-industriellen Bereich und wird ebenfalls von der MA 36 vollzogen.

Emissionsminderung auf Baustellen.

Seit November 2006 werden wegen der Feinstaubproblematik Baustellen und Bauhöfe und der vorgeschriebene Einsatz von Partikelfiltern bei Baumaschinen mit einer Leistung von mehr als 18 kW überprüft. Rund 1–2% aller Baumaschinen, wie Kompressoren und Stromaggregate fallen unter die Partikelfilterpflicht. 2010 bis 2011 wurden 493 Baumaschinen kontrolliert und 12 beanstandet.

Förderungen und Veranstaltungen zum Thema Nachhaltigkeit (Auswahl).

Wissenschafts- und Forschungsförderung.

Die Wissenschaftsförderungsarbeit der Kulturabteilung umfasst folgende Förderungsschienen: Unterstützung großer Forschungsgesellschaften, Förderung ausgezeichnet qualifizierter wissenschaftlicher Projekte, Vergabe von Stipendien (ca. 60), Unterstützung von Stipendienprogrammen, Förderungspreise und Preise (ca. 20) und Stiftungsgastprofessuren an Wiener Universitäten, Förderung wissenschaftlicher Publikationen durch Druckkostenbeiträge und Förderungsankäufe.

Die Förderung umweltbezogener Projekte spielt im Rahmen der Wissenschaftsförderung eine hervorragende Rolle. So wird die Arbeit der Gesellschaft zur Förderung des Forschungsinstitutes für Wildtierkunde und Ökologie seit 1985 kontinuierlich unterstützt. Die derzeitige Förderperiode der Gesellschaft im Wege einer mehrjährigen Förderung umfasst die Jahre 2010 bis 2012. Finanzielle Unterstützung für Tagungen und Workshops erfuhren im Berichtszeitraum u. a. die Vereine IFF Institut für Soziale Ökologie, Klimaforschungsinitiative AustroClim und Neogreen Network.

Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Österreichische Akademie der Wissenschaften.

Die Ausschreibung des Jubiläumsfonds im Jahr 2011 zum Thema „Erneuerbare Energie, Nachhaltigkeit und Umweltentwicklung“ zielte auf Forschungsprojekte ab, die die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Chancen und Risiken nachhaltiger Entwicklung im Spannungsfeld von erneuerbarer Energie und Umweltentwicklung in den Blick nehmen, bei ihren Forschungen aber auch die HandlungsträgerInnen in Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Medien berücksichtigen. Die Ausschreibung endete am 25. November 2011. An der Ausschreibung haben sich dreizehn WissenschaftlerInnen beteiligt. Die eingereichten Projekte werden derzeit von renommierten ExpertInnen begutachtet; über die Zuteilung der Förderungen wird im Frühjahr 2012 entschieden.

Wissenschaftlicher Förderpreis der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22.

Alljährlich zeichnet die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 junge WissenschaftlerInnen für herausragende Arbeiten zu umweltrelevanten Themen aus. Dabei werden herausragende, praxisbezogene Diplomarbeiten und Dissertationen ausgezeichnet, die sich mit den Fragen des Umweltschutzes oder der nachhaltigen Entwicklung auseinandersetzen.

Weltkongress der Organisation für Weltkulturerbestädte OWHC.

Auf dem 11. Weltkongress der Organisation für Weltkulturerbestädte OWHC, der unter dem Thema „Weltkulturerbe und Klimawandel“ im November 2011 in Sintra, Portugal, abgehalten wurde, stellte die Stadt Wien eine Posterpräsentation zusammen, um Best Practices gegen den Klimawandel aufzuzeigen.

In den als Weltkulturerbe geltenden Bereichen historisches Stadtzentrum und Schloss und Park Schönbrunn sind vor allem die Photovoltaikanlagen auf historischen Dächern, die Maßnahmen zur Stärkung des Radfahrverkehrs mit City-Bikes und Radwegen und die Fernwärme, die u. a. das Wiener Rathaus versorgt, zu erwähnen. Große Begeisterung rief auch der am Stand der Stadt Wien gezeigte KLIP-Flim mit dem beliebten Schauspieler Harald Krassnitzer hervor. Ebenfalls mit großem Interesse wurde vom internationalen Publikum die neue Müllkampagne „Oida, Trenn!“ verfolgt.

Entwicklungspolitik.

Im Rahmen der entwicklungspolitischen Agenden wurde die Fachtagung „Versinkt die Welt im Müll? Strategien zur Abfallvermeidung und -verwertung im entwicklungspolitischen Kontext“ organisiert. Dabei sprachen am 6. Dezember 2011 im Wiener Rathaus ExpertInnen zu aktuellen Fragen rund um das Thema Müllvermeidung und Recycling. Durch Urbanisierung und veränderte Lebensgewohnheiten wird auch in Entwicklungsländern der Müll ständig mehr und stellt dort einerseits eine gesundheitliche Bedrohung und andererseits eine Einkommensquelle dar, weil Millionen von Menschen vom Sammeln und Wiederverwerten von Wertstoffen leben. In den Entwicklungsländern sind zwar noch immer 70% aller Abfälle organisch, doch tendenziell werden die Mengen an anorganischem Müll immer größer. Zum Vergleich: In den ärmsten Ländern der Welt werden pro Kopf und Tag zirca 60 Dekagramm Müll produziert. In den reichen Staaten des Nordens doppelt oder dreimal so viel. Mike Anane, Umweltjournalist aus Ghana, informierte die interessierten BesucherInnen über die Problematik der illegalen Exporte von Elektronikabfällen in seine Heimat. Nicht mehr benötigte PCs und Spitalsmüll landen dort auf offenen Deponien, wo sie von Kindern ohne Schutzausrüstung zerlegt und nach verkaufbaren Metallen durchsucht werden. Gravierende Gesundheitsschäden durch Vergiftungen mit Blei, Cadmium und anderen toxischen Stoffen sind die Folge. Mike Anane appellierte in seinem Referat an die Verantwortlichen, mehr für Recycling im Herkunftsland zu unternehmen, anstatt den Entwicklungsländern die Bürde der Entsorgung des Hightechmülls aufzuerlegen.



- **Eule**
www.eule-wien.at



- **Magistratsdirektion**
Klimaschutzkoordination
Auskünfte: +43 1 4000-75085
www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz

- **MA 7 – Kultur**
Telefon: +43 1 4000-84719
E-Mail: post@ma07.wien.gv.at
www.kultur.wien.at

- **MA 9 – Wienbibliothek im Rathaus**
Telefon: +43 1 4000-84920
E-Mail: post@wienbibliothek.at
www.wienbibliothek.at



- **MA 10 – Wiener Kindergärten**
Infotelefon +43 1 277 55 55
www.kindergaerten.wien.at



- **MA 13 – Bildung und außerschulische Jugendbetreuung**
www.bildungjugend.wien.at



- **MA 15 – Gesundheitsdienst der Stadt Wien**
www.gesundheitsdienst.wien.at



- **MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung**
www.stadtentwicklung.wien.at

Wiener Planungswerkstatt – Ausstellungszentrum der Stadtentwicklung

Telefon.: +43 1 4000-88888
E-Mail: wpw@ma18.wien.gv.at
www.wien.gv.at/stadtentwicklung/dienststellen/ma18/wiener-planungswerkstatt.html

Publikationen/Wissensmanagement der Stadtentwicklung:

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/publikationen
www.shop-stadtentwicklung.wien.at
www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien

- **MA 19 – Architektur und Stadtgestaltung**
Telefon: +43 1 81114 88915
E-Mail: post@ma19.wien.gv.at
www.wien.gv.at/stadtentwicklung/architektur/

- **MA 20 – Energieplanung**
post@ma20.wien.gv.at
Telefon: +43 1 4000-88305
Informationen zur Photovoltaikförderung:
http://www.wien.gv.at/amtshelfer/bauen-wohnen/energieplanung/stromerzeugung/oekostromanlagen.html



- **MA 21 A – Stadtteilplanung und Flächennutzung Innen-West**
E-Mail: post@ma21a.wien.gv.at
www.stadtentwicklung.wien.at

■ **MA 21 B – Stadtteilplanung und Flächennutzung Süd-Nordost**

Telefon: +43 1 4000 88115
post@ma21b.wien.gv.at



■ **Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22**

Umwelt-Hotline +43 1 4000-8022
Foldertelefon +43 1 4000-73420
Umweltinfo-Telefon Ozonix +43 1 4000-8820
Aktuelle Luftgüte, Ozonwarndienst – www.wien.at/ma22/luftgute.html
ÖkoBusinessPlan Wien Info +43 1 4000-73573
www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/
www.umweltschutz.wien.at



■ **MA 25 – Stadterneuerung und Prüfstelle für Wohnhäuser**

Telefon: +43 1 4000-8025
E-Mail: post@ma25.wien.gv.at
www.um-haeuser-besser.at

Kompetenzstelle für barrierefreies Planen, Bauen und Wohnen

Telefon: +43 1 4000-25345
E-Mail: barrierefreiestadt@ma25.wien.gv.at
www.barrierefreiestadt.wien.at

INFOPOINT der MA 25 und MA 50 zur Wohnungsverbesserung

Telefon: + 43 1 4000-74860
E-Mail: post@ma25.wien.gv.at
www.um-haeuser-besser.at

■ **MA 29 – Brückenbau und Grundbau**

Telefon: +43 1 4000-96915
www.wien.gv.at/verkehr/brueckenbau



■ **MA 31 – Wiener Wasser**

Telefon: +43 1 599 59
www.wienerwasser.at



■ **MA 33 – Wien Leuchtet**

Lichttelefon: 0800 33 80 33
www.wien.leuchtet.at



■ **MA 34 – Bau- und Gebäudemanagement**

Störungs- und Gebrechensmeldung (für von der MA 34 betreute Objekte): +43 1 4000-34000
Zentrale Rufnummer (für den Abruf von Hausdiensten für KundInnen): +43 1 4000-34500
www.wien.gv.at/wirtschaft/auftraggeber-stadt/gebaeudemanagement



■ **MA 36 – Technische Gewerbeangelegenheiten, behördliche Elektro- und Gasangelegenheiten, Feuerpolizei und Veranstaltungswesen**

Gewerbetechnische Auskünfte: +43 1 4000-36010
Elektro- und Gastechnische Angelegenheiten: +43 1 4000-36210
Veranstaltungswesen: +43 1 4000-36310



■ **MA 37 – Baupolizei**

Servicenummer: +43 1 4000-8037
www.bauen.wien.at

■ **MA 39 – Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien**

EU-Badestellen:
www.wien.gv.at/forschung/laboratorien/umweltmedizin/wasserhygiene/badewasserqualitaet
Naturbadeplätze: www.wien.gv.at/forschung/laboratorien/umweltmedizin/wasserhygiene/badewasserqualitaet/natur.html



-  **MA 41 – Stadtvermessung**
 Stadtvermessung Wien: www.stadtvermessung.wien.at
 Solarpotenzialkataster: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/stadtvermessung/geodaten/solar
 Geodatenviewer der Stadtvermessung Wien: www.wien.gv.at/stadtentwicklung/stadtvermessung/geodaten/viewer
-  **MA 42 – Wiener Stadtgärten**
 Gartentelefon: +43 1 4000-8042
www.park.wien.at
-  **MA 44 – Bäder**
www.wienerbaeder.at/
www.wien.gv.at/freizeit/baeder/service.html
-  **MA 45 – Wiener Gewässer**
 Telefon: +43 1 4000-96519
www.gewaesser.wien.at
-  **MA 48 – Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark**
 Misttelefon: +43 1 546 48
www.abfall.wien.at
www.facebook.com/die48er
- MA 49 – Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien**
 Telefon: +43 1 4000-49000
 E-Mail: post@ma49.wien.gv.at
www.wald.wien.at
- MA 53 – Presse- und Informationsdienst**
 E-Mail: post@ma53.wien.gv.at
www.pid.wien.at
-  **MA 54 – Zentraler Einkauf**
 Servicenummer: +43 1 4000-54000
www.intern.magwien.gv.at/ma54/beschaffung/
-  **MA 55 – Bürgerdienst Wien**
 Telefon: +43 1 502 55 01-23
-  **MA 56 – Wiener Schulen**
www.wien.gv.at/verwaltung/schulen/umweltmanagement.html
-  **MA 58 – Wasserrecht**
www.wien.gv.at/umwelt/wasserrecht/index.html
www.wien.gv.at/umwelt/wasserrecht/wiener-landwirtschaftsbericht-2011.html
-  **MA 59 – Marktamt**
 Lebensmittel-Hotline: +43 1 4000-8090
www.wien.gv.at/wirtschaft/marktamt/
- MA 60 – Veterinäramt und Tierschutz**
 Tierschutz-Helpline: +43 1 4000-8060
www.wien.gv.at/veterinaer/tierseuchen/
www.wien.gv.at/veterinaer/tierseuchen/entsorgung-heimtiere.html, www.wien.gv.at/veterinaer/tierseuchen/nebenprodukte.html
- ebswien tierkörperbeseitigung Ges.m.b.H. Nfg KG**
 Telefon: +43 1 767 61 76
office@ebswien.at,
www.ebswien-tierkoerperbeseitigung.at

■ **MA 63 – Gewerbewesen und rechtliche Angelegenheiten des Ernährungswesens**

Telefon: +43 1 4000-97117
 Mail: post@ma63.wien.gv.at
 www.gewerbe.wien.at

■ **MA 68 – Feuerwehr und Katastrophenschutz**

www.wien.gv.at/menschen/sicherheit/feuerwehr/
 www.berufsfeuerwehr-wien.at



■ **“die umweltberatung”**

Telefon: +43 1 803 32 32
 E-Mail: service@umweltberatung.at
 www.umweltberatung.at

■ **Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Österreichische Akademie der Wissenschaften**

Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Universität für Bodenkultur Wien
 (Generalsekretär Univ.-Prof. Dr. H. Ch. Ehalt)
 Telefon: +43 1 4000-88741
 E-Mail: angelika.lantzberg@wien.gv.at



■ **Wien Energie GmbH**

Kundendienst Wien Energie:
 Telefon: 0800 500 800
 E-Mail: info@wienenergie.at

Energieberatung:

im Wien Energie-Haus
 Telefon: +43 1 582 00
 E-Mail: haus@wienenergie.at
 www.wienenergie.at

■ **Wien Kanal**

24h-Notruftelefon bei WC- und Hauskanalverstopfungen sowie Kanalgebrechen
 Telefon: +43 1 4000-9300
 Abwasseruntersuchungen (Indirekteinleiter)
 Telefon: +43 1 4000-30600
 www.wien.gv.at/umwelt/kanal



■ **Wiener Hafen GmbH & Co KG**

Telefon: + 43 1 727 16-0
 www.hafenwien.com



■ **Wiener Krankenanstaltenverbund**

Telefon: +43 1 40 409-0
 www.wienkav.at/kav/



■ **Wiener Umwelthanwaltschaft**

www.wua-wien.at



■ **Wiener Wohnen**

www.wienerwohnen.at

