

# WIENER UMWELTBERICHT

2012/2013



# Liebe Wienerinnen, liebe Wiener,

Es ist kein Zufall, dass Wien weltweit zu den lebenswertesten Städten der Welt zählt – dahinter steckt harte und konsequente Arbeit. Dadurch haben wir die Voraussetzungen für die Umweltmusterstadt Wien geschaffen: einen Grünraumanteil von über 50%, frisches Hochquellwasser aus den Bergen und angenehme klimatische Bedingungen. Unsere Aufgabe ist es nun, das hohe Niveau der Wiener Lebensqualität Tag für Tag erlebenswert zu machen und auch für die nächsten Generationen zu bewahren.

Als Wiener Umweltstadträtin ist es mir ein zentrales Anliegen, auch in wirtschaftlich angespannten Zeiten beim Umweltschutz keinen Millimeter lockerzulassen.

Eine besondere Herausforderung in einer Millionenstadt ist die Schaffung und Sicherung der Grünräume und Naherholungsgebiete. Der wertvolle Grüngürtel, über 800 Parkanlagen sowie begrünte Wohnanlagen und Betriebsareale bieten den Menschen in unserer Stadt gut zugängliche und öffentlich erreichbare Erholungsräume sowie ein besonders artenreiches Naturerlebnis. Wien wächst und es ist unsere Aufgabe, für diese erfreuliche Entwicklung entsprechend vorzusorgen. Im Einklang mit der Entwicklung von leistbarem Wohnraum schaffen wir neue klein- und großflächige Grünbereiche. Ein Meilenstein wird hier das Erholungsgebiet Wienerwald Nord-Ost in der Donaustadt werden.

Aber nicht nur Menschen leben gerne in Wien: Auch auf die Artenvielfalt in unserer Stadt legen wir großen Wert. Wohnraum für Vögel, Schmetterlinge, Fledermäuse & Co in einer Metropole zu sichern, ist nicht selbstverständlich – aber für uns ist es ein zentrales Anliegen. Das breitangelegte Arten- und Lebensraumschutzprogramm Netzwerk Natur leistet dazu wertvolle Arbeit.

Der nun druckfrisch vorliegende Umweltbericht bietet einen Überblick über die unglaubliche Vielzahl an Maßnahmen, die wir als Stadt Wien das ganze Jahr über im Sinne der Menschen, der Tiere und der Umwelt setzen.

Mein Dank gilt an dieser Stelle allen so engagierten Akteurinnen und Akteuren aus Verwaltung, Wirtschaft, Forschung und Politik. Und natürlich allen Wienerinnen und Wienern, die mit uns gemeinsam Wien auch künftig als Umweltmusterstadt gestalten und diese positiven Entwicklungen aktiv mittragen werden.

Ihre Umweltstadträtin Ulli Sima



Coverfoto:

Libelle © Manfred Pendl

# **IMPRESSUM**

# Medieninhaber und Herausgeber:

 $\label{eq:magistrated} Magistrat \ der \ Stadt \ Wien, \ Wiener \ Umweltschutzabteilung - MA \ 22, \ Dresdner \ Straße \ 45, \ 1200 \ Wien \ www.umweltschutz.wien.at \\ post@ma22.wien.gv.at$ 

 $\label{lem:Redaktion: echokom werbeagentur ges.m.b.h, 1030 Wien $$ \textbf{Grafik-Design:} echokom werbeagentur ges.m.b.h, 1030 Wien $$ \textbf{Druck:} Ferdinand Berger & Söhne GmbH, 1090 Wien $$ $$$ 

Die MA 22 druckt auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe von "ÖkoKauf Wien" 2014

# INHALT

Einleitung 6
Kapitel 1 WIEN – EINE STADT IM GRÜNEN. 8
Kapitel 2 WIEN – EINE STADT DER ARTENVIELFALT. 12
Kapitel 3 WIEN – EINE STADT PLANT VORAUS. 22
Kapitel 4 WIEN – EINE STADT ATMET AUF. 30
Kapitel 5 WIEN – EINE STADT MIT ENERGIE. 38
Kapitel 6 WIEN – EINE STADT BAUT ÖKOLOGISCH. 45
Kapitel 7 WIEN – EINE STADT IST UMWELTFREUNDLICH UNTERWEGS. 52
Kapitel 8 WIEN – EINE STADT AM WASSER. 57
Kapitel 9 WIEN – EINE STADT MODERNER INFRASTRUKTUR. 62
Kapitel 10 WIEN – EINE STADT BLEIBT SAUBER. 68
Kapitel 11 WIEN – EINE STADT WIRD LEISER. 75
Kapitel 12 WIEN – EINE STADT WIRTSCHAFTET NACHHALTIG. 79
Kapitel 13 WIEN – EINE STADT LEHRT UMWELT. 88

Verzeichnis Magistratsabteilungen 97

# EINLEITUNG

Wien ist Europas "Umweltmusterstadt". Dieses Prädikat ist nicht selbstverständlich, sondern das Resultat konsequenter Umweltpolitik und deren engagierter Umsetzung durch eine Verwaltung, in der Nachhaltigkeit ein fest verankertes Prinzip ist. Der Bürgermeister und Landeshauptmann Wiens, Dr. Michael Häupl, ist ein studierter Biologe und Zoologe und war bis 1994 selbst Wiener Umweltstadtrat. Die hohe Lebensqualität unserer Stadt, die nicht zuletzt auf dem hohen Umweltstandard Wiens beruht, ist ihm ebenso ein Anliegen wie dem Magistratsdirektor Dr. Erich Hechtner, der diese sogar in den Verwaltungsprinzipien des Magistrats festgeschrieben hat.

Umweltschutz ist ein Thema für alle Bereiche der Wiener Stadtverwaltung. Die umfassenden Hauptagenden sind in den Dienststellen einer eigenen Geschäftsgruppe gebündelt, die seit mittlerweile 10 Jahren von der Amtsführenden Umweltstadträtin Mag.<sup>a</sup> Ulli Sima geleitet wird. Die Dienststellen der Geschäftsgruppe Umwelt sind die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22, die Abteilungen Wiener Wasser – MA 31, Technische Gewerbeangelegenheiten, behördliche Elektro- und Gasangelegenheiten, Feuerpolizei und Veranstaltungswesen – MA 36, die Wiener Stadtgärten – MA 42, Wiener Gewässer – MA 45, Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark – MA 48, Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien – MA 49 sowie die Abteilungen für Wasserrecht – MA 58, Veterinärdienste und Tierschutz – MA 60 und Wien Kanal.

Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 ist die Wiener Umweltbehörde z.B. im Vollzug des Wiener Naturschutzgesetzes, des Wiener Abfallwirtschaftsgesetzes oder des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes. Darüber hinaus sind hier neben zahlreichen technischen und naturfachlichen Sachverständigen die Nachhaltigkeitskoordinationsstelle des Landes Wien, das Wiener Luftmessnetz und die Umweltprogramme "ÖkoKauf Wien" und "ÖkoBusinessPlan Wien" angesiedelt.

Die MA 31 – Wiener Wasser sichert die Versorgung aller Wienerinnen und Wiener mit wertvollem Hochquellenwasser, die MA 45 – Wiener Gewässer betreut nicht nur Alte Donau und Donauinsel, sondern auch die damit verbundenen Freizeitangebote, wie Badestege oder Grillplätze. Für die Entsorgung von Abwässern, aber auch für die umweltverträgliche Nutzung bzw. Ableitung von Regenwässern ist die städtische Unternehmung Wien Kanal zuständig. Umweltfreundlich gereinigt werden Wiens Abwässer in der ebswien hauptkläranlage.

Die Sauberkeit in der Stadt obliegt der MA 48 – Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark, welche die Bevölkerung auch bei umweltrelevanten Themen – wie Sammlung von Problemstoffen oder Abfallvermeidung – informiert und unterstützt. Einen wichtigen Beitrag zur sauberen Wiener Luft leistet die MA 36 – Technische Gewerbeangelegenheiten, behördliche Elektro- und Gasangelegenheiten, Feuerpolizei und Veranstaltungswesen, die neben Kontrollen von Veranstaltungsstätten auch Betriebs- und Heizanlagen hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen überprüft.



Das augenscheinlichste Naturerlebnis in der Stadt bieten die Parks und Grünflächen, die von den Wiener Stadtgärten – MA 42 betreut werden. Durch Förderungen von Gebäudebegrünungen oder Nachbarschaftsgärten trägt die MA 42 zu einem noch grüneren Stadtbild bei. Die MA 49 – Forstamt sowie der Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien bewirtschaftet die Wälder, Wiesen, Felder und Weinbaugebiete im Besitz der Gemeinde Wien. Auch Naherholungsgebiete und Freizeiteinrichtungen wie der Lainzer Tiergarten oder das Lobauhaus werden von der MA 49 betreut. Die rechtlichen Agenden der Agrar- und Landwirtschaft sowie jene des Wasserrechtes, des Schifffahrtswesens und des Jagd- und Fischereigesetzes liegen bei der MA 58 – Wasserrecht.

Nicht zuletzt ist Umweltschutz auch eng mit Tierschutz verbunden. Artgerechte Haltung von Haus- und Heimtieren gehört ebenso dazu wie in der Stadt lebende Vögel oder Wildtiere. Zu allen Aspekten von Tierschutz und Tierhaltung – von Hundeführschein bis zur Impfberatung – ist in Wien die MA 60 – Veterinärdienste und Tierschutz die richtige Ansprechpartnerin.

Nicht in der Geschäftsgruppe Umwelt angesiedelte weisungsfreie Organe im Dienste des Umwelt- und Tierschutzes sind darüber hinaus die Wiener Umweltanwaltschaft und die Tierschutzombudsstelle der Stadt Wien. Die Wiener Umweltanwaltschaft vertritt die Interessen Wiens in umweltrelevanten Belangen wie z. B. Atomenergie oder Klimawandel. Schwerpunkte der Tierschutzombudsstelle sind u. a. die Beratung der Gesetzgeber in Sachen Tierschutz oder der Einsatz für tiergerecht produzierte Lebensmittel. Umweltschutz ist nicht nur in der Geschäftsgruppe Umwelt, sondern im gesamten Magistrat eine wesentliche Maxime. Der sorgfältige Umgang mit Ressourcen und die möglichst umfassende Vermeidung von nachteiligen Umweltauswirkungen prägen die Arbeit aller Dienststellen und Unternehmungen.

Zahlreiche magistratsweite Projekte mit Umweltbezug wurden von der Wiener Stadtverwaltung ins Leben gerufen, werden von ihr gelebt und auch nach außen weitergetragen. Dazu zählen das Projekt Umweltmanagement im Magistrat ("PUMA"), das Programm für ökologische Beschaffung der Stadt Wien "ÖkoKauf Wien" oder das nachhaltige Serviceangebot für die Wiener Wirtschaft "ÖkoBusinessPlan Wien". Auch Programme wie das Klimaschutzprogramm "KliP" oder das Städtische Energieeffizienzprogramm "SEP" tragen zu mehr Umweltbewusstsein bei. Das Arten- und Lebensraumschutzprogramm "Netzwerk Natur" wird von zahlreichen Abteilungen gemeinsam umgesetzt, um den Fortbestand geschützter Tier- und Pflanzenarten in der Stadt zu sichern.

Insgesamt ist Wiens Lebensqualität getragen von einer hervorragend funktionierenden kommunalen Infrastruktur: Wasser- und Energieversorgung, Mobilität, Einrichtungen zu Bildung, Freizeit oder Gesundheit, Sauberkeit, Nahversorgung mit regionalen Lebensmitteln sowie Erholungsraum und Naturerlebnis in der Stadt. Alle diese und viele weitere Bereiche des urbanen Lebens stehen im direkten Zusammenhang mit der aktuellen und zukünftigen Umweltsituation und müssen in einer nachhaltigen Stadtplanung und -entwicklung berücksichtigt werden. Die Umsetzung erfordert ein Miteinander von Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und der Wiener Bevölkerung.

Umweltschutz wird immerzu eine grundlegende Aufgabe und Herausforderung für die Wiener Stadtverwaltung bleiben, der sie sich auch in Zukunft verantwortungsvoll stellen wird. Damit Wien auch künftig Umweltmusterstadt bleibt.



# WIEN – EINE STADT IM GRÜNEN.



# DIE PARKS, WÄLDER UND ALLEEN MACHEN WIEN ZU EINER OASE DES LEBENS, DIE WIR SCHÜTZEN MÜSSEN.

# WIENS GRÜNGÜRTEL KANN SICH SEHEN LASSEN.

Ohne seinen Grüngürtel, seine Auen, Parks und Wälder, wäre Wien nicht vorstellbar. Sie alle gehören zum großen Wohlfühlprogramm, das die Stadt seinen Bewohnern und Besuchern bietet. Und natürlich auch den tierischen Bewohnern unserer Stadt.

Seit Jahrhunderten von der Bevölkerung Wiens geprägt, stehen 5 große Landschaftsräume unter dem besonderen Schutz und Augenmerk der Stadt: nämlich Bisamberg/südliches Weinviertel, Marchfeld, Donauauen/Nationalpark Donau-Auen, Terrassenlandschaft im Süden Wiens und Wienerwald. Wiens Kulturlandschaft ist ein integraler Bestandteil des Wohlfühlens in der Stadt und ein wichtiger Faktor für die Daseinsvorsorge und die hohe Artenvielfalt.



Der Biosphärenpark Wienerwald.

Der Wiener Grüngürtel, mit seiner Fläche von 21.500 ha, erfüllt für die Stadt viele wichtige Funktionen. Dazu zählen die Beiträge zu der Versorgung mit Lebensmitteln und Holz, die positive Beeinflussung von Luft und Klima sowie die wertvolle Naherholungswirkung für die Wienerinnen und Wiener.

Für viele ist dieser Grünraum schon selbstverständlich geworden. Ihn zu erhalten ist eine der zentralen Aufgaben der Geschäftsgruppe Umwelt, insbesondere der Wiener Umweltschutzabteilung, des Forstamtes und Landwirtschaftsbetriebes Wien, aber auch der Wiener Umweltanwaltschaft.

Sie sorgen dafür, die Vielfalt und Lebensqualität in Wien jetzt und in Zukunft zu schützen. Durch die Sicherung und den Ausbau des Grüngürtels rund um Wien wird ein zusammenhängendes System von Freiräumen gewährleistet, das für alle Wiener ganz einfach mit den öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden kann.



Herrlicher Blick vom Wienerwald auf Wien.

# WIENS SCHUTZGEBIET-KONZEPT - DIE ZUKUNFT IST GRÜN.

Das Wiener Schutzgebietskonzept sieht eine Vernetzung der wichtigen Lebensräume in allen Landschaftsteilen Wiens vor, auch in Kooperation mit den angrenzenden Gebieten außerhalb Wiens. So deckt das derzeitige Schutzgebietsystem mit dem Natura 2000-Gebiet Bisamberg, den Landschaftsschutzgebieten des Wienerwaldes, dem Naturschutzgebiet Lainzer Tiergarten, den Ex-lege-Landschaftsschutzgebieten, den Landschaftsschutzgebieten der Donauauen und dem Nationalpark Donau-Auen weite Teile des "Wiener Grüngürtels" ab.

# Die Entwicklung dieser Naturräume erfolgte unter folgenden Gesichtspunkten:

- Erhaltung der natürlichen Vielfalt
- Förderung eines gesunden Stadtklimas
- Erhaltung unzerschnittener Räume (Biotopverbund und Freiraumnutzung für ein unmittelbares Naturerlebnis)

# STEP – der Stadtentwicklungsplan.

Das Leitbild "Grünräume der Stadtregion" (STEP 15 – 25) bleibt in seinen Prinzipien im neuen Stadtentwicklungsplan aufrecht. Der Grüngürtel wird dabei auch weiterhin das Rückgrat dieses Leitbilds darstellen. Im Sinne der Sicherung einer qualitativen Grünraumversorgung ist die Schaffung eines mehrere hundert Hektar großen Erholungsgebietes im Nordosten Wiens vorgesehen.



Blick auf den Bisamberg.

# Netzwerk Natur - Zielgebiete naturschutzfachlicher Planung.

Das Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm Netzwerk Natur hat für ganz Wien (mit Ausnahmen des NP Donau-Auen und LSG Lainzer Tiergarten) auf Basis der Kartierungsgrundlage von Biotopen und prioritär bedeutenden Arten Zielgebiete definiert: Pannonische Feldlandschaft, Pannonische Weinbaulandschaft, Biotopkomplexe, Flysch-Wienerwald etc.

Vier Ebenen wurden bei der Entwicklung des Zielsystems berücksichtigt: ökologische Raumbeziehungen (Grüngürtel, Grünzüge, Grünverbindungen), stadtökologische Funktionen (flächendeckender Ansatz), Lebensraumschutz und Artenschutz.

Die Zielgebiete dienen in mehrfacher Funktion naturschutzfachlichen Planungsprozessen: Sie sind Grundlage für Stellungnahmen zu Plandokumenten, für Zielgebiete des STEP, für große Entwicklungsgebiete wie Nord- und Nordwestbahnhofgelände, für Parkplanungen der MA 42 – Wiener Gärten, für Schutzgebietsausweisungen u. a. m.

Publiziert sind die Zielgebiete als Druckwerke in den einzelnen Bezirksleitlinien und online im Umweltgut. Die Leitlinien für die Bezirke sind als naturschutzfachliche Zieleplanung und Maßnahmenempfehlungen von der Wiener Landesregierung beschlossen.

Auf der Basis der Zielgebiete wurden schon viele Umsetzungsprojekte in ganz Wien, mit vielen Partnern des Magistrats und außerhalb umgesetzt. Von der Anlage von Biotopen (Feucht- und Trockenlebensräumen) über die Anlage und Pflege von Wiesen, Schaffung von Tierquartieren an Gebäuden bis zu zahlreichen Maßnahmen auf dem Gebiet der Öffentlichkeitsarbeit reicht die Palette. Zielarten, die von den Maßnahmen profitieren, sind beispielsweise die Sibirische Schwertlille, die Riemenzunge, die Haubenlerche, die Wechselkröte, das Wr. Nachtpfauenauge oder die Smaragdeidechse.



Wiener Nachtpfauenauge.

#### Wienerwald Nord-Ost - ein herrlicher Ausblick.

Für die kommenden 15 bis 20 Jahre ist ein Anstieg der Wiener Bevölkerung um 200.000 Personen zu erwarten. Gerade im Nordosten Wiens sind daher zahlreiche Wohnbauprojekte geplant. Für eine gute Versorgung mit nutzbaren Grün- und Freiräumen und zur Schaffung von Ausgleichsflächen für die Natur soll im Nordosten der Donaustadt ein neuer, großzügiger Erholungs- und Naturraum "Wienerwald Nord-Ost" entstehen.

Nach einem einstimmigen Beschluss im Wiener Gemeinderat am 26. September 2013 soll der "Wienerwald Nord-Ost" im neuen Wiener Stadtentwicklungsplan berücksichtigt werden. Die für einen "Wienerwald Nord-Ost" vorgesehenen Flächen werden damit dauerhaft gesichert.



Umweltstadträtin Ulli Sima und Bezirksvorsteher Norbert Scheed im geplanten Wienerwald Nord-Ost.

# Die Projektidee "Wienerwald Nord-Ost" beruht auf drei Säulen:

- Naturraum und Lebensraum für Pflanzen und Tiere erhalten und neu schaffen (Biodiversität)
- Qualitativ hochwertige Freizeit- und Erholungsräume für Menschen
- Langfristige Absicherung einer nachhaltigen Landwirtschaft in Wien



Ehemaliger Donaualtarm.

Geplant ist der "Wienerwald Nord-Ost" in einer Größe von bis zu etwa 1.000 Hektar. Selbstverständlich kann eine derart große Fläche nicht schlagartig durch die Stadt Wien angekauft und ausgestaltet werden, sondern es ist ein langfristiges Projekt. Im ersten Schritt ist – wie auch beim Grüngürtel 1905 – die Sicherung als Wald- und Wiesengürtel in der Flächenwidmung notwendig, um mögliche Grundstücksspekulation zu unterbinden. Danach kann die Umsetzung schrittweise erfolgen.

Mit dem "Wienerwald Nord-Ost" würde ein Grüngürtel von der Aulandschaft der Donau (insbesondere die Altwässersysteme der Donau samt dem Vorland der Lobau) über das Agrarland der Donauterrassen, welche sich in einem weiten Bogen von Essling über Breitenlee nach Süßenbrunn ziehen, geschlossen werden.

Diese Erhaltung der Kulturlandschaft ist auch Voraussetzung für den Erhalt einer Reihe von geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie Biotopen aufgrund von europäischen Vorgaben – Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS RL).

Ziel des "Wienerwald Nord-Ost" aus naturschutzfachlicher Sicht sind die Erhaltung und Förderung eines Lebensraummosaiks, von unzerschnittenen Landschaftsräumen unter besonderer Berücksichtigung des Offenlandcharakters.

# Schluss mit vorschriftswidrigem Bauen im Grünland.

Der zum Schutzgebiet Wald- und Wiesengürtel erklärte Grünlandbereich dient der erholungsuchenden Bevölkerung als Naherholungsraum. Immer wieder aber werden ohne Genehmigung Bauten mitten ins geschützte

Grün gesetzt. Durch die Tätigkeit der MA 37 – Baupolizei konnten in den Jahren 2012 und 2013 diverse Vorschriftswidrigkeiten festgestellt und beseitigt werden.

Verstärkte Kontrollen in diesen Bereichen zeigten insbesondere bei geplanten saisonalen Vorhaben während der Sommermonate präventive Wirkung.

Im Sinne einer einheitlichen Vorgangsweise sämtlicher mit der Nutzung von Grünlandflächen befassten Behörden (der MA 37 als Baubehörde, der MA 22 als Naturschutzbehörde, der Magistratischen Bezirksämter als Gewerbebehörden) wurden – unter Federführung der Magistratsabteilung 21 – Stadtteilplanung und Flächennutzung – Leitfäden ausgearbeitet. Die Leitfäden beinhalten Hinweise zur zulässigen Größe von Bauvorhaben (wie Gerätehütten, Buschenschanken, Wohngebäuden) oder der zulässigen Nutzung im Grünland (als Hausgarten, Kleingarten).

# Grünraum ist auch Landwirtschaft!

Landwirtschaft hat – neben der wichtigen Produktionsfunktion – auch Erholungsfunktion und ist Träger der Kulturlandschaft. Ziel ist es, die biologische Vielfalt in landwirtschaftlichen Strukturen in der Stadt erreichbar und erlebbar zu halten. Städtische Landwirtschaft ist aber auch unter einem anderen Aspekt als Daseinsvorsorge zu begreifen. Gerade in konjunkturell depressiven Zeiten haben "Urban Gardening", "Selbsternte-Projekte" und dergleichen eine wichtige Funktion. Offene landwirtschaftliche Produktionsflächen sind eine Reserve in wirtschaftlich ungünstigen bzw. schlechten Zeiten, um die städtische Bevölkerung mit Grundnahrungsmitteln und fruchtbaren Böden zu versorgen.



# WIEN – EINE STADT DER ARTENVIELFALT.

# NUR WER WIENS LEBENSRÄUME SCHÜTZT, KANN DIE ARTENVIELFALT FÜR DIE ZUKUNFT SICHERN.

# VON MAUERSEGLER, FLEDERMAUS UND ERDKRÖTE – WIEN STECKT VOLLER LEBEN.

Was wären Wiens Grünräume ohne die große Vielfalt an Arten, die hier Schutz und Lebensraum finden. Auch zur Freude der Wienerinnen und Wiener. Um diese Lebensräume zu schützen, sind weite Bereiche der Wiener Landesfläche bereits 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. Dieser Reichtum an vielfältigen Landschaften macht Wien zum Lebensraum für tausende verschiedene Tier- und Pflanzenarten. Rund 800 davon sind als geschützte Arten in der Wiener Naturschutzverordnung aufgelistet. Die Auswahl wurde in Abstimmung mit vielen Expertinnen und Experten getroffen. Gleichzeitig wurden die Naturschutzrichtlinien der EU (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie) umgesetzt. 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. Der Schutz von Arten kann nur über den Lebensraumschutz funktionieren.

Wasserfledermaus.

Eine wichtige Grundlage für alle Naturschutzmaßnahmen bildet die Kartierung von Arten. So erfolgten 2012 und 2013 Expertisen für kleinräumige Gebiete im 21. Bezirk, Kartierungen von Heuschrecken in den Bezirken Favoriten und Simmering und Erfassungen von EU-Arten wie der Zierlichen Tellerschnecke im Nationalpark Donau-Auen.

Zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadt Wien, insbesondere aus der Wiener Umweltschutzabteilung, sind zum Schutz dieser Artenvielfalt im Einsatz. Als Sachverständige, wenn es um Eingriffe in Landschaftsschutzgebiete geht. Als Expertinnen und Experten 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.



Der streng geschützte Buntspecht.

# NETZWERK NATUR – SCHUTZMASSNAHMEN FÜR SELTENE ARTEN.

Natur gibt es nicht nur in den Wiener Nationalparks, sondern auch mitten in der Stadt. Das Wiener Arten- und Lebensraumschutzprogramm Netzwerk Natur schützt, pflegt und fördert seltene Tier- und Pflanzenarten sowie naturnahe Lebensräume in der ganzen Stadt.

© MA 49

Sämtliche Schutzmaßnahmen, Projekte und Aktionen werden in Kooperation mit vielen anderen städtischen Dienststellen, Bezirken, Schulen und privaten Organisationen durchgeführt.

Im Projektzeitraum 2012 bis 2015 hat sich Netzwerk Natur zahlreiche Ziele in den Betätigungsfeldern Gebäudebrüter, Feldlandschaften, Wiesen, Gewässer, Weingärten und Grünanlagen gesetzt.

# Tätigkeiten Netzwerk Natur

- Artenschutz an Gebäuden
- Erhalt der Biodiversität und Wanderkorridore in der Feldlandschaft
- Erstellen von Managementplänen für Wiesen
- Artenschutz an Gewässern
- Pflegemaßnahmen in der Weinbaulandschaft
- Beiträge in der Erstellung von naturnahen Grünbereichen
- Wilde Naturvielfalt im Herzen von Margareten

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.

# Artenschutz an Gebäuden - für Vogel und Fledermaus.

Im Projektzeitraum 2012 bis 2015 sollen besondere Maßnahmen zum Schutz und Erhalt folgender Arten durchgeführt werden: Mauersegler, Mehlschwalben, Haubenlerche, Dohle und alle in Wien vorkommenden Fledermausarten. Zusätzlich werden auch Arten wie z.B. Turmfalken, Haussperling, Hausrotschwanz u.a. bei den diversen Projekten mit berücksichtigt. Nach Maßgabe der Artenschutz-Strategien werden für die einzelnen Arten zahlreiche Projekte umgesetzt.



Mauersegler.

Durch Beratung unseres Teams und mit Hilfe der zahlreichen Projektpartnerinnen und -partner, z. B. Wiener Wohnen, MA 34, MA 56, MA 46, BIG, div. Genossenschaften, privater Bauträger und Einfamilienhausbesitzerinnen und -besitzer konnten im Rahmen des Projektes bereits zahlreiche Erfolge in der Schaffung von 432 neuen Nistmöglichkeiten für an Gebäuden lebende Wildtiere erreicht werden.



Mehlschwalbe.

In den Jahren 2012 und 2013 lag der Schwerpunkt der Aktivitäten des Netzwerk Natur bei der Schaffung von Mauersegler-, Mehlschwalben- und Fledermausquartieren an Gebäuden, bei der Erstellung eines Wiesenpflegekatasters und der Rückführung verbrachender Wienerwaldwiesen sowie Maßnahmen zur weiteren Aufwertung der Feldlandschaft, insbesondere der Anlage von Wechselkrötengewässern. Auch für das Ziesel wurde ein Aktionsplan erstellt.



Geöffnete hohle Konsole an einer Fassade in der Kriehubergasse zur Schaffung eines Brutplatzes für den Mauersegler. Diese Lösung wird auch als das "Wiener Modell" bezeichnet

Tierart	Kunstnester/Quartiere
Dohle	6
Turmfalken	5
Mehlschwalben	135
Mauersegler	260
Fledermäuse	26

Vom Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien – MA 49 wurden beim Umzug ins neue Amtsgebäude Triester Straße 114, 1100 Wien, während der Sanierung im Sommer 2012 insgesamt über 30 Nistmöglichkeiten für Mauersegler an der Dachkante und 10 Tagesquartiere für Fledermäuse im Zwischendach realisiert.

2014 werden, neben der Evaluierung der geschaffenen Kunstnester/Quartiere, die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeiten zu Mehlschwalben und Haubenlerchen ausgearbeitet und Schutzstrategien definiert. Ein Fokus wird auch auf die Erfassung der Dohlenbestände in Wien gelegt. Der Ansatz der Citizen Science, die Einbeziehung der Öffentlichkeit zur Lösung wissenschaftlicher Aufgaben, z. B. die Ermittlung von Bruterfolgen in wichtigen Mehlschwalbenkolonien, soll weitergeführt werden.



Die Geschäftsführer der Firma Kürschner Bau, Georg Szücs und Gerhard Theurer, beim Reinigen des Nistplatzes an der Hausfassade.

# Freies Wandern für Amphibien!

Im Frühjahr wandern tausende Amphibien (Kröten, Frösche, Molche...) zu ihren Laichgewässern. Ein gefährliches Unterfangen, führen doch viele Wanderstrecken über stark befahrene Straßen. Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 koordiniert seit zwei Jahrzehnten ein Netzwerk von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die mittels Zaun/Kübel-Methode die Wanderstrecken von Erdkröten und anderen Amphibien sichern.



Erdkröten.

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. 2012 und 2013 wurde die Tunnelanlage in der Exelbergstraße fortgesetzt und eine weitere Anlage in der Amundsenstraße errichtet.



Wechselkröte

# WILDTIERE BRAUCHEN RÜCKZUGSMÖGLICHKEITEN – AUCH MITTEN IN WIEN.

# Neubepflanzungen zur Grünraumschaffung.

Der Emil-Maurer-Platz im Bereich Neubaugürtel (1070 Wien) wurde von der MA 42 mit nachhaltiger und naturnaher Bepflanzung gestaltet. Es wurden begehbare Pflanzflächen mit Thymian und anderen kriechenden Pflanzen, Blumenwiesen statt Rasenflächen und dauerhafte, nachhaltige Staudenflächen angelegt. Eine Fläche von ca. 500 m² wurde mit einer langlebigen Staudenmischung bepflanzt, die nur geringe Pflege und Bewässerung benötigt. Im Südteil der Parkanlage wurden ca. 500 m² als extensiv begehbare Trockenbeete ausgebildet. In den Randbereichen der Parkanlage wurden Naturwiesenflächen in der Größe von insgesamt ca. 500 m² ausgebildet. Sie sind als ökologisch wertvolle Stadtwildnis-Flächen extensiv zu bewirtschaften und daher maximal 2x jährlich zu mähen. Wichtig dabei ist immer, dass die vorkommenden Pflanzenarten entsprechend aussamen und sich vermehren können, um eine natürliche Artenvielfalt zu gewährleisten.

An folgenden Standorten fand eine Umstellung von Sommerblumen auf Stauden-Kies-Bepflanzung statt, wodurch nachhaltige, artenreiche Trittsteinbiotope entstehen, z. B. 6., Fillgradergasse; 7., Döblergasse; 8., Bennoplatz; 9., Schwarzspanierstraße.

Im Bereich der 9., Rossauer Lände wurde eine Blumenwiese ausgesät. Im 17., Clemens-Kraus-Park wurde im Winter 2012/2013 ein Insektenhotel aufgestellt.



Naturwiese.



Stadtwildnis am Margaretengürtel.

# Innenhof-, Vertikal- und Dachbegrünung.

Mit der Aktion zur finanziellen Förderung von privaten Innenhof- und Vertikalbegrünungen (bis € 2.200,- je Begrünung) wurden in den Jahren 2012 und 2013 insgesamt 52 Innenhof- und Vertikalbegrünungen mit € 108.324,50 gefördert.

Seit 2003 wird zusätzlich zur Innenhofbegrünung auch die Begrünung von Dächern finanziell gefördert (max. € 2.200,- je Begrünung). In den Jahren 2010 und 2011 wurden 23 Dachbegrünungen mit insgesamt € 26.448,– gefördert.



Gründach der MA 22.

# Begrünung am umgebauten Umspannwerk.

Neue Stadtteile, wie z.B. rund um die neue Wirtschaftsuniversität, benötigen große Mengen an elektrischer Energie. Die bestehenden Umspannwerke waren nicht ausreichend für diese neuen Gebäude. Durch ein neues Umspannwerk direkt im Verbrauchsschwerpunkt können zudem Netzverluste minimiert werden. Die Wiener Netze passten das neue Umspannwerk Messe der Umgebung an und nahmen nicht nur insgesamt 23 Ersatzpflanzungen für die sechs auf dem Areal stehenden Bäume vor, sondern begrünten die gesamte Dachfläche.

# Nachbarschafts- und Gemeinschaftsgärten.

Seit 2011 werden Nachbarschafts- und Gemeinschaftsgärten von Vereinen durch die MA 42 finanziell (mit max. 3.600,- Euro) gefördert.

In den Jahren 2012/2013 wurden sieben Gemeinschaftsgartenprojekte (im 2., 7., 8., 11., 16., 20. und 21. Bezirk) finanziell gefördert.



Gemeinschaftsgarten Norwegerviertel.



Gemeinschaftsgarten.

# **WILDTIERE BRAUCHEN SCHUTZ.**

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 und Experten 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 Umweltanwaltschaft (WUA) sowie die Tier-Ombudsstelle Wien erarbeiten gemeinsam ein Strategieprogramm. Die Zuständigkeiten wurden dabei so aufgeteilt, dass in Not geratenen Wildtieren noch schneller geholfen werden kann und die Ansprechpartner für die Wiener Bevölkerung klar erkennbar sind.



Ein typischer Wiener.

# Schutz vor Lichtverschmutzung.

Der unsachgemäße Einsatz von künstlichem Licht im Außenraum führt oft zu lebensbedrohlichen Beeinträchtigungen für Wiens Tierwelt. Er stört aber ebenso das Leben der Menschen und verschleudert sinnlos Energie. Laut Lichtkataster wurde für 2013 eine Zunahme von 10 % Lichtverschmutzung gegenüber 2012 gemessen.

Hauptursache sind weniger sicherheitstechnisch notwendige Beleuchtungen, sondern Effektbeleuchtungen für Werbung und Bauwerksanstrahlungen.



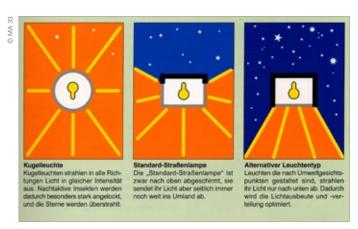
Ein Beispiel für permanente Lichtverschmutzung.



Übertriebene Schaufensterbeleuchtung macht einen großen Teil der Lichtverschmutzung aus.

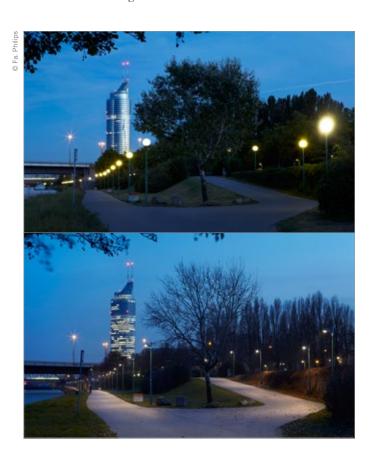
© MA 46

© WHA/ W.



Der Leuchtentyp beeinflusst die Lichtverschmutzung.

Die MA 33 hat auf der Donauinsel und an den beiden Donauufern etwa 1.200 alte Kugelleuchten auf moderne, energiesparende LED-Leuchten in Full-cut-off-Technik umgerüstet. Bei der Errichtung der neuen Anlage wurde auch insofern auf die Umwelt geachtet, da die neue LED-Leuchte gegenüber der alten Quecksilberdampf-Hochdrucklampe  ${\rm CO_2}$  einspart und damit einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.



Neue Leuchten auf der Donauinsel reduzieren die Lichtverschmutzung.

# Glasflächen - Todesfallen für Vögel.

Die Wiener Umweltanwaltschaft (WUA) beschäftigt sich seit über zehn Jahren mit der Vermeidung von Vogelanprall an Glasflächen. 2013 wurde die unzureichende Wirkung von angeblich UV-aktiven Substanzen nachgewiesen, die mittels eines Filzstiftes auf Glasflächen aufgetragen werden. Als wirksame Alternative empfiehlt die Wiener Umweltanwaltschaft durchscheinende Folienstreifen, die erfolgreich getestet wurden und unter der Bezeichnung "BirdTape" erhältlich sind. Nach wie vor wird aber vor allem empfohlen, den Vogelschutz bereits bei der Planung großer Glasflächen zu berücksichtigen.



Vogelschlag.



Lärmschutzwand Theodor-Körner-Hof. Optimaler Vogelschutz durch beidseitigen Siebdruck mit weißen Streifen.

# Mehr Bienen für Wien.

2012 ist das Bienensterben zum zentralen und heftig diskutierten Umweltthema Österreichs avanciert. Diese ernsthafte Problematik ist auch der Wiener Umweltanwaltschaft ein großes Anliegen, daher hat sie eine Ausgabe der "umweltstadt" zum Thema "Bittersüße Fakten – rund um die Honigbiene" erarbeitet und auch den Kinofilm "More than Honey" unterstützt.

# ÖKOLOGISCH GÄRTNERN - IM GROSSEN UND KLEINEN.

Als Amt der Wiener Landesregierung ist das Referat Pflanzenschutz auch für die Überwachung der Einhaltung einer Vielzahl an Bundes- und Landesgesetzen zuständig. Im Zuge der Betriebskontrollen nach dem Wiener Pflanzenschutzmittelgesetz wurde heuer ein Schwerpunkt auf die Überprüfung der Manipulationsplätze und der Geräte, mit denen die Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden, gelegt. Ziel ist es, sicherzustellen, dass es zu keinen punktuellen Kontaminationen mit Pflanzenschutzmittel im Boden oder im Grundwasser kommt.

Auch heuer war das Team des Referates wieder mit seiner "Pflanzenschutzberatung" auf zahlreichen Veranstaltungen wie zum Beispiel beim StadtParkFest, beim Karlsplatzfest, bei den Grünen Erlebnistagen im Schulgarten Kagran, beim Hernalser Umwelttag, bei der Internationalen Gartenbaumesse Tulln, auf dem Mistfest der MA 48 und bei der Wiener Kleingartenmesse vertreten.

### Der ökologische Schrebergarten.

Gemeinsam mit der Firma biohelp und dem Zentralverband der Kleingärtnerinnen und Kleingärtner werden im Auftrag der Wiener Umweltschutzabteilung Projekte zum ökologischen Gärtnern umgesetzt. Ziel ist die deutliche Reduktion der Anwendung von umweltschädigenden Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln. In einer Kleingartenanlage der ÖBB im 22. Bezirk wurde zum Beispiel die "Verwirrungstechnik" mittels Pheromonen angewandt. Bei dieser Methode werden die Männchen durch künstliche Duftstoffe fehlgeleitet. Diese Duftstoffe sind den Duftstoffen der Weibehen so ähnlich, dass die Männchen abgelenkt sind und es kaum zu erfolgreichen Paarungen kommt.

# Ökologisch auch im Großen.

In den Produktionsbetrieben der Wiener Stadtgärten in den Blumengärten Hirschstetten, der Baumschule Mauerbach und im Schulgarten Kagran wird biologische Schädlingsbekämpfung (Einsatz von Nützlingen und Lockfallen) durchgeführt. Dies erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Firma "biohelp".



Der Schulgarten Kagran setzt auf biologische Schädlingsbekämpfung.

Zur Bekämpfung des Apfelwicklers wurden in der Obstanlage des Schulgartens Kagran erfolgreich Pheromone zur "Verwirrung" der männlichen Falter eingesetzt. Aus diesem Grund waren in Bezug auf diesen Schädling heuer wieder keine chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen erforderlich. Ein bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners seit vielen Jahren erfolgreich eingesetztes biologisches Pflanzenschutzmittel mit einem Bacillus thuringiensis-Wirkstoff wurde erstmals erfolgreich gegen die Raupen des Buchsbaumzünslers angewendet.

Die im vergangenen Jahr erfolgreich begonnene Umstellung auf eine biologische Bekämpfung der Kastanienminiermotte auf der Weißen Rosskastanie wurde in der Vegetationsperiode 2012 weiter ausgedehnt. Zusätzlich zu den Bezirken 21 und 22 wurden die Bezirke 2 und 20 mit dem biologischen Pflanzenschutzmittel NeemAzal, das aus dem in Indien und Pakistan beheimateten Niembaum gewonnen wird, behandelt. Damit betrug der Anteil der biologisch behandelten Kastanien bereits ca. 50 %.

### Biologischer Pflanzenschutz im Weinbau.

Im Bereich Pflanzenschutz setzt das Weingut Cobenzl auf biologische Schädlingsbekämpfung. So wird etwa der Traubenwickler nicht mit herkömmlichen Insektiziden, sondern mit umweltschonenden Pheromonfallen (Duftfallen) der Firma Biohelp GmbH natürlich und effizient bekämpft.

In Zusammenarbeit mit dem Verein Bio Forschung Austria wurde das erfolgreiche Begrünungskonzept weitergeführt und flächendeckend auf allen rund 50 Hektar Weingärten angewandt. Durch die Bewirtschaftung alter Weingärten wird der Fortbestand der einzigartigen Wiener Rieden-Kulturlandschaft garantiert und ein wesentlicher Beitrag zur Landschaftspflege in Landschaftsschutzgebieten geleistet.



Blick vom Cobenzl.

# DIE WIENER WÄLDER.

Mit 18% der Landesfläche hat Wien einen – im internationalen Vergleich – hohen Waldanteil. Was jeder Wiener genießt, wenn er zur einen oder anderen kleinen Waldwanderung aufbricht. Wald ist auch ein wichtiger Produzent von Sauerstoff und ein Filter für Feinstaub. Der Erhalt und die Pflege der Wiener Wälder sind sowohl für die Lebensqualität der Wiener als auch für das Überleben von Arten wichtig.

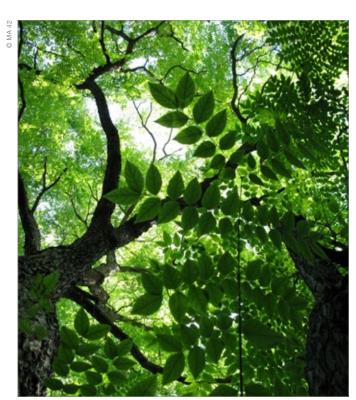
MA 49

Bei der Arbeit für Wiens Wälder verfolgt das Forstamt die Grundsätze der naturnahen Waldwirtschaft:

- Die Baumarten werden aufgrund lokaler, natürlicher Gegebenheiten ausgewählt
- Der Wald wird natürlich verjüngt
- In Naturwaldreservaten, Kernzonen des Biosphärenparks Wienerwald und Naturzonen des Nationalparks kann sich der Wald natürlich entwickeln

# 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 ha Landwirtschaftsflächen
- davon durch die MA 49 bewirtschaftet: 50 ha Weinbau, 820 ha biologisch



Wald in Wien.

# Landschaftsgestaltung, Pflegemaßnahmen, Aufforstungen.

Grundsätzlich wird der Wald naturschonend genutzt. Das heißt, es wird weniger Holz geerntet als wirtschaftlich möglich wäre. Für die naturnahe Waldbewirtschaftung wurde das Forstamt der Stadt Wien bereits 1995 ausgezeichnet und in die Liste der Greenpeace-Modellbetriebe aufgenommen. Wälder und Grünanlagen werden im Rahmen von mehrjährigen Landschaftsgestaltungsprojekten von der MA 49 geplant und errichtet. In den Jahren 2012 und 2013 wurden im Rahmen der Aktionen "Schulwald" und "Wald der jungen Wienerinnen und Wiener" ca. 25.000 m² Wald neu gepflanzt.



Wald der jungen Wienerinnen und Wiener.

Das Anlegen und Gestalten neuer Grünraume sind ein wesentlicher Bestandteil der städtischen Umweltpolitik. Das Wiener Forstamt pflegt weiters über 1.200 Hektar landschaftlich bedeutende oder ökologisch wertvolle Wiesenflächen sowie zahlreiche Naturdenkmäler.

## Projekt "urbANNAtur".

Wien liegt bei der Grünausstattung im Spitzenfeld der europäischen Großstädte. Das grenzüberschreitende, EU-geförderte Projekt "urbAN-NAtur" entwickelt neue Strategien für die zukunftsgerichtete Lenkung des gestiegenen Besucheraufkommens in den Naherholungsgebieten. Dabei weisen Wien und Bratislava, die durch den Nationalpark Donau-Auen miteinander verbunden sind, ähnliche Voraussetzungen und vergleichbare Anforderungen an den städtischen Lebensraum auf.

Die Obere und Untere Lobau sind nicht nur aus naturschutzfachlicher Sicht von Bedeutung, sie sind auch beliebte Erholungsgebiete der Wienerinnen und Wiener. Etwa eine Million Besucherinnen und Besucher jährlich verzeichnet der Wiener Teil des Nationalparks, Tendenz steigend - eine Herausforderung, der das Forstamt der Stadt Wien durch geeignete und attraktive Ausgestaltung des Umfelds des Nationalparks und des geschützten Gebietes begegnet. Durch die Ausgestaltung eines attraktiven neuen Erholungsgebietes im Lobau-Vorland nahe der Esslinger Furt mit Spielmöglichkeiten, Sitzgelegenheiten, Hundewiese, Parkplatz und Themenweg in den Jahren 2012 bis 2013 konnte ein erster Schritt im Projekt umgesetzt werden.

# Biosphärenpark Wienerwald.

Der Wienerwald ist ein wertvoller Natur- und Kulturraum von internationaler Bedeutung. Für ca. 2 Mio. Menschen ist er Lebens-, Wirtschaftsund Erholungsraum. Niederösterreich und Wien entschieden 2002, gemeinsam den Wienerwald als Biosphärenpark zu nominieren. 2005 wurde der Biosphärenpark von der UNESCO anerkannt. Biosphärenparks (international: Biosphärenreservate) sind Gebiete, die im Rahmen des UNESCO-Programms "Der Mensch und die Biosphäre" (MAB) nach internationalen Kriterien anerkannt sind. Ziele sind der Schutz von Ökosystemen und Landschaften, die Erhaltung der biologischen und kulturellen Vielfalt, die nachhaltige Landnutzung und die Unterstützung von Forschungs- und Bildungsaktivitäten.

Innerhalb der Stadt Wien betreut die MA 49 die Biosphärenpark-Agenden und stellt auch den Biosphärenpark-Koordinator, der als Schnittstelle zwischen Biosphärenpark-Management und der Stadt Wien fungiert.

2012/13 wurden Projekte in den Bereichen Förderung der regionalen Wirtschaft, Naturschutz, Erholungsinfrastruktur, Besucherinformation und nachhaltige Wildtiernutzung durchgeführt.

2012 fand gemeinsam mit der MA 49 und MA 22 der GEO-Tag der Artenvielfalt am Cobenzl in Döbling statt.

2012 und 2013 wurden im Rahmen des Biosphärenparks "Zukunftskonzept 2020" Projektideen und Themen für die Periode bis 2020 erarbeitet. Die Abstimmung mit den Interessen der Stadt Wien erfolgte durch die MA 49.





Biosphärenpark Wienerwald.

© MA

# **BODENSCHUTZ - EINE SAUBERE GRUNDLAGE.**

Innerhalb der Wiener Umweltschutzabteilung wird angesichts der Bedeutung des Bodens als zentrale Lebensgrundlage eine Bodenschutzstrategie erarbeitet. Diese beruht auf Öffentlichkeitsarbeit zur Bodenbewusstseinsbildung (Wissensvermittlung) und Fachaufgaben wie Sachverständigentätigkeit bei umweltrelevanten Verfahren (UVP, div. Gutachten).

# NATURSCHUTZ - VON RECHTS WEGEN.

Am 22.6.2012 ist eine Novelle des Wiener Naturschutzgesetzes in Kraft getreten, mit der eine raschere und verschärftere Vorgangsweise gegen illegale Eingriffe ermöglicht wird. Außerdem wurden Entwürfe für Managementpläne für den Nationalpark Donau-Auen ausgearbeitet, mit dem die fischereiliche und die jagdliche Nutzung für die Jahre 2014 bis 2018 weiter eingeschränkt werden soll.

# Angelobung von 76 Naturschutzorganen.

Anfang Oktober 2012 wurden zur Überwachung der Einhaltung des Wiener Naturschutzgesetzes insgesamt 76 Naturschutzorgane von der Wiener Umweltschutzabteilung angelobt. Sie ersetzen die bisher tätigen "Naturwacheorgane". Die Naturschutzorgane wurden von der Wiener Umweltschutzabteilung rechtlich und naturschutzfachlich ausgebildet. Die neuen Naturschutzorgane sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadt Wien und kommen aus den Fachabteilungen MA 22, MA 42, MA 45 und MA 49.



Angelobung der Naturschutzorgane.

# Konferenz der Naturschutzreferentinnen und -referenten 2012

Vom 6. bis 7. November 2012 wurde die jährlich stattfindende Länderexpertinnen- und -expertenkonferenz der beamteten Naturschutzreferentinnen und -referenten von Wien organisiert. Unter Vorsitz der Wiener Umweltschutzabteilung wurden unter Vertreterinnen und Vertretern der Länder und des Bundes sowie des Umweltbundesamtes aktuelle Themen und Fragestellungen im Bereich des nationalen und internationalen Naturund Artenschutzes diskutiert.

# Vertragsnaturschutz.

Der Vertragsnaturschutz ist ein weiteres Programm der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22. Das Prinzip dieses Programms besteht darin, dass die MA 22 mit Partnerinnen und Partnern aus Landwirtschaft und privatem Bereich 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. Das Programm läuft noch bis Ende 2014.



# WIEN – EINE STADT PLANT VORAUS.

# JE WEITER SICH EINE STADT ENTWICKELT, DESTO VORAUSSCHAUENDER MUSS DIE PLANUNG SEIN.

# STADTPLANUNG IM KLIMAWANDEL.

Die Stadt Wien ist berühmt für ihre hohe Lebensqualität. Dazu gehört natürlich auch der nachhaltige Umgang mit der Natur, speziell bei der Stadtplanung für das Wien von morgen.

# Regenwasser - jeder Tropfen ist kostbar.

Wie in allen anderen Städten ist auch in Wien der Versiegelungsgrad sehr hoch. Das bedeutet: Regenwasser kann nicht – wie in der unverbauten Natur – versickern und über die Pflanzen wieder verdunsten und damit die Umgebung kühlen. Die geringe Verdunstungsrate von Regenwasser ist einer der Hauptgründe für das Phänomen städtischer Hitzeinseln. Die Ableitung des Regenwassers über den Kanal verursacht nicht nur hohe ökonomische Kosten, sondern eben auch gravierende Nachteile für das städtische Mikroklima. Insbesondere in Erwartung einer zunehmenden Erwärmung (Klimawandel) bekommen die Themen Regenwasser-Management und Begrünung hohe Bedeutung.

RWM (Regenwassermanagement) bietet über die ökonomischen und mikroklimatischen Aspekte hinaus aber auch noch Vorteile für den Gewässerschutz. Es stellt auch eine wichtige Maßnahme für den Hochwasserschutz dar, da die vermehrte Versiegelung auch für die Zunahme von Hochwasserereignissen verantwortlich ist. Auch dieser Aspekt wird mit dem Klimawandel weiter an Brisanz gewinnen.



Wertvolles Regenwasser ist zu schade für den Kanal.

Regenwassermanagement ist daher eine der zentralsten Anpassungsstrategien an den Klimawandel und damit Teil einer vorausschauenden und nachhaltigen Stadtpolitik.

Um die Möglichkeiten im nachhaltigen Umgang mit Regenwasser bekannter zu machen, wurde ein Folder zusammengestellt, welcher neben der

Beschreibung verschiedener Systeme auch wichtige Informationen und Kontaktadressen enthält.

www.wien.gv.at/umweltschutz/raum/regenwassermanagement.html

In Zusammenarbeit mit der Entwicklungsgesellschaft für die Seestadt aspern und Wien Kanal wurde von der Wiener Umweltschutzabteilung eine Machbarkeitsstudie für Regenwassermanagement im Nordteil der Seestadt beauftragt. Diese Studie wies nach, dass auch in einer dichten urbanen Struktur wie dem Projektgebiet Aspern RWM realisierbar ist. Und dass alle Herausforderungen bezüglich Flächenverfügbarkeit, Gewässerund Grundwasserschutz, Freiraumnutzbarkeit etc. mit den Zielen des nachhaltigen Umganges mit Regenwasser vereinbar sind.

# Urban Heat Islands (UHI) - Schluss mit Hitzeinseln.

Beim Central Europe-Projekt "Urban Heat Islands – Entwicklung und Anwendung von Maßnahmen und Anpassungsstrategien zur Minimierung des globalen Phänomens urbaner Hitzeinseln" sind acht Großstädte im Gebiet des Zentraleuropa-Programms (u. a. Prag, Stuttgart und Warschau) beteiligt. In Wien sind federführend die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 und das Institut für Bauphysik der TU vertreten.

Die MA 22 startete Ende 2012 mit der Erstellung eines UHI-Strategieplanes. Ziel dieses Planes ist die Identifikation relevanter Maßnahmen zur wirkungsvollen Reduktion urbaner Hitzeinseleffekte in Wien. Ebenso die Bewertung dieser Maßnahmen im Hinblick auf ihre kleinklimatischen Auswirkungen, volkswirtschaftliche Kriterien, Umsetzungschancen, Akzeptanz durch Politik und Stadtbevölkerung etc.

Außerdem sollen die Umsetzungsmöglichkeiten von ausgewählten Maßnahmen mit den Steuerungsinstrumenten und auf den unterschiedlichen Planungsebenen der Stadt Wien – insbesondere der Stadtplanung und -entwicklung – näher untersucht werden.

Für die Bearbeitung des UHI-STRAT wurde ein wissenschaftliches Konsortium der Universität für Bodenkultur beauftragt. Als Kernteam sind das Institut für Landschaftsplanung und das Institut für nachhaltige Wirtschaftsentwicklung und beratend das Institut für Meteorologie und das Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau betraut.

Die Bearbeitung erfolgt interdisziplinär, unter aktiver Einbindung relevanter Dienststellen (MA 18, 19, 20, 21, 25, 28, 42, 45, 49; MD-Kli, WUA) und weiterer externer Expertise.

Der praxisorientierte Leitfaden (UHI-STRAT) wird 2014 fertiggestellt und soll im Rahmen der UHI-Abschlusskonferenz Ende Juni/Anfang Juli 2014 in Wien vorgestellt werden.

Bereits seit 2012 wurden erste Pressemeldungen in verschiedenen Medien wie ORF, Wien at ausgesendet. Im Sept 2012 fand in Wien der Tag der

Europäischen Zusammenarbeit statt, bei dem das Projekt im Rahmen der Pressekonferenz mit Kommissär Hahn und StR Sima sowie mit einem Poster vorgestellt wurde.

\*\* 12°C

\*\* 12-11,25°C

\*\* 13-25-14,5°C

\*\* 13,25-14,5°C

\*\* 13,55-17°C

\*\* 15,75-17°C

\*\* 11,7-12,3°C

\*\* 19,5-30,3°C

\*\* 19,5-30,3°C

\*\* 21,25-24,5°C

\*\* 22,23-24,5°C

\*\* 23,25-24,5°C

\*\* 23,25-25,5°C

\*\* 23,

Die sommerliche Abendaufnahme mit einer Wärmebildkamera zeigt die Hitzeinseln Wiens.



Die Thermalaufnahme zeigt die stark kühlende Wirkung der begrünten Fassade der MA 48.

# "GRÜNgeWANDt" - Grüne Wände für Wien.

Dem Thema "Fassadenbegrünung" widmet sich die MA 22 bereits seit vielen Jahren und war damit auf diesem Gebiet Vorreiter in Wien. In Fortsetzung einer Tagung unter dem Titel GRÜNgeWANDt, bei der noch zahlreiche Kritiker zu überzeugen waren, fand nun im Februar 2013 in Kooperation mit der Universität für Bodenkultur und dem Verband für Bauwerksbegrünung im Kuppelsaal der TU Wien die 2. Fachtagung "GRÜNgeWANDt 2.0" statt.

Über 300 Besucherinnen und Besucher konnten sich über Nutzen und Systeme zum Thema Grüne Wände informieren. Die Zusammenfassungen der Vorträge können unter

 $www.wien.gv. at/umweltschutz/raum/gruengewandt.html \\ heruntergeladen werden.$ 

Der große Zustrom zur Veranstaltung (diese war bereits Wochen zuvor ausgebucht) sowie zahlreiche Fassadenbegrünungsprojekte in mehreren Bezirken zeigen, dass wir dieses Thema erfolgreich einer breiteren Öffentlichkeit bekannt machen konnten.



Tagung GRÜNgeWANDt.



Fassadenbegrünung am Amtshaus der MA 48.

# NEUE ERHOLUNGSGEBIETE FÜR WIEN.

Wien wächst und wächst – ebenso muss der Grünraum wachsen, um die Lebensqualität weiter auf so hohem Niveau zu halten.

Im Rahmen des STEP 2025-Prozesses wurde daher die Manifestierung von Kennwerten sowohl hinsichtlich Quantität als auch Qualität für die Grün- und Freiraumplanung in der Stadtplanung für Wien gefordert. Daher werden nun mögliche Kennwerte zur Grün- und Freiraumqualität für Wien entwickelt, welche anhand eines einfach verständlichen und leicht anwendbaren Bewertungsmodells ermittelt und dargestellt werden.



Grünraum bedeutet Lebensqualität.

# Mehr Grünflächen schaffen - bestehende Grünflächen schonen.

Öffentliche Grünflächen stellen eine wichtige städtische Infrastruktur dar, die häufig im Schatten der technischen und sozialen Infrastrukturen steht. Während andere Infrastrukturen meist als zwingende Voraussetzungen für Wohnnutzung gesehen werden, wird die Qualität der Versorgung mit öffentlichem Grünraum oft als zweitrangig betrachtet.

Aus sozialer, aber auch aus ökologischer Sicht sind insbesondere öffentlich zugängige Grünflächen von großer Bedeutung für das Naturverständnis, die Lebensqualität und das Freizeitverhalten der Bevölkerung. Die Versorgung und Erreichbarkeit von öffentlich zugängigen Grünflächen ist auch ein wesentlicher Faktor für die Wahl von Verkehrsmitteln im Freizeitverkehr (ÖV – Fuß/Rad – MIV) und für die Wahl von Wohnstandorten bzw. Wohnformen (Attraktivität urbaner Strukturen vs. Einfamilienhaus an der Peripherie) und damit eine wesentliche Rahmenbedingung für eine klima- und ressourcenschonende Stadt.

Umgekehrt sind stark durch Erholungsnutzung belastete Grünflächen natürlich auch in ihren ökologischen Funktionen eingeschränkt. Die Analyse der Belastung von Grünflächen besitzt daher neben der Aussagekraft über ihre Qualität als Erholungsraum auch eine wesentliche Aussage über ihre ökologische Qualität und Stabilität.

Bis dato existierte kein Datensatz, keine Liste bzw. keine Karte über die öffentlich zugängigen Grünflächen dieser Stadt. Es wurden daher von der MA 22 sämtliche öffentlich zugängigen Grünflächen Wiens erfasst und die Versorgung der Wohngebiete bzw. der Bewohnerinnen und Bewohner sowie die Belastung der Flächen durch Erholungssuchende analysiert.



Liegewiese im Burggarten.

# "Vorland Lobau" – Erholungsgebiet Mühlau.

Die städtebauliche Entwicklung in der Donaustadt (Seestadt aspern, Siedlungsentwicklung entlang der Erzherzog-Karl Straße) und der damit verbundene Bevölkerungszuwachs von bis zu plus 60.000 Anwohnerinnen und Anwohnern bis 2030 (laut Studie Terrain 22 der MA 21 B) stellen eine große Belastung für die Schutzgebiete (besonders den Wiener Teil der Donauen) dar. Die Wiener Umweltschutzabteilung hat sich daher das Ziel gesetzt, für das "Vorland Lobau" tragfähige Ziele zu entwickeln. Es galt, eine konkrete Perspektive für die sensible Übergangszone der Stadtperipherie in die Schutzgebiete der Donauauen aufzuzeigen.



Vorland Lobau.

Das "Vorland Lobau" weist derzeit noch nicht ausgeschöpfte landschaftliche Potenziale für die Entwicklung hochwertiger Naturräume auf. Primäre Herausforderung ist daher die Entwicklung hochwertiger Grünräume, die naturhaushaltliche und landschaftsökologische Funktionen übernehmen. Ebenso auch Funktionen zur Erhaltung der Biodiversität und zur landschaftsgebundenen Erholungsnutzung. Das alles vor dem Hintergrund der temporär bereits erreichten Freizeit-Belastungsgrenzen der Oberen Lobau. 2013 wurde von der MA 22 ein Entwicklungskonzept erstellt, welches als Grundlage für kurz- und langfristige Handlungsentscheidungen für die Schaffung von Wiesen, Wald, Wegen und Gewässern dienen soll.

© MA 49

Das Entwicklungskonzept unterstützt auch die Zielsetzung, einen Wienerwald des Nordostens von Wien zu entwickeln und damit wichtige Erholungsräume des Grüngürtels optimal zu verbinden.

# GANZ SCHÖN SMART – NEUE WEGE DER STADTENTWICKLUNG.

# Smart City Wien - die "intelligente Stadt".

Die Stadt Wien will auch in Zukunft höchste Lebensqualität, optimale Infrastruktur sowie eine effiziente Klimapolitik sicherstellen. Die Initiative Smart City Wien unterstützt dies durch Aktivitäten, die einen maßgeblichen Beitrag zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen und Ressourcenverbrauch leisten.



Smart City Wien steht für die "intelligente Stadt" und innovative Lösungen, u. a. in den Bereichen Energie, Gebäude, Mobilität und Infrastruktur und berücksichtigt dabei auch das soziale Zusammenleben. Bürgermeister

Häupl und Infrastrukturministerin Bures unterzeichneten im Juli 2013 ein "Memorandum of Understanding" zum Thema Smart City. Die Projektleitung von "Smart City Wien" erfolgt durch die MA 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung.

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/smartcity/index.html

# Aspern Smart City Research - ASCR.

In den kommenden fünf Jahren wird die in Mehrheitsbesitz von Wien Energie, Wiener Netze und Siemens stehende Gesellschaft "Aspern Smart City Research GmbH & Co KG" die Zukunftsthemen Energie, Umwelt, Gebäudetechnik und intelligente Netze im Zusammenspiel mit den Nutzerinnen und Nutzern in der Seestadt aspern erforschen.

Erstmals in Europa werden drei unterschiedliche Gebäudekomplexe erforscht: der Bildungscampus, ein Wohnhaus und ein Gebäude mit gemischter Büro- und Wohnnutzung.

Dabei wird Wissen gesammelt, ausgewertet und die Basis für künftige innovative Lösungsansätze und Technologien geschaffen. Das Stadtentwicklungsprojekt Seestadt aspern ist daher eine großartige Gelegenheit, innovative Technologien an einer realen Infrastruktur zu entwickeln und diese im Hinblick auf die Akzeptanz bei Bürgerinnen und Bürgern zu erforschen und zu bewerten.

# Praxisbuch Partizipation.

Für eine nachhaltige Entwicklung ist auch die Qualität von Partizipationsprozessen ausschlaggebend. Da Partizipation in der Stadtplanung noch intensiver zum Tragen kommen wird, bedurfte es einer vertiefenden Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten von Öffentlichkeitsbeteiligung. Mit dem Praxisbuch können Beteiligungsprozesse professionell vorbereitet und durchgeführt werden.

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/partizipation/praxisbuch.html

# MEHR GESTALTUNG FÜR DIE STADT.

# Masterplan Donaukanal - Erlebnis Wasser.

Im Masterplan Donaukanal sind Vorschläge für Maßnahmen enthalten, welche die Potenziale des Donaukanals im Hinblick auf den ökologischen Lebensraum für Fauna und Flora sowie die Erholungsfunktion für den Menschen ausschöpfen sollen.





Donaukanal.

# Möblierung Donaukanal.

Im Zuge der Erarbeitung des Masterplans Donaukanal wurde festgestellt, dass für eine geordnete, positive Entwicklung des Vorkai-Bereichs am Donaukanal zielführende Maßnahmen im Sinne einer einheitlichen identitätsstiftenden Gestaltung erforderlich sind.

Dies vor allem im Hinblick auf den hohen Stellenwert Wiens als führender Kulturstadt sowie ihrem Stellenwert im Sinne des UNESCO-Weltkulturerbes und des Denkmalschutzes. Zu diesem Zweck wurde im Jahr 2011 ein geladener Ideenwettbewerb "Gestaltungsleitbild und Möblierung Donaukanal" durchgeführt. Die daraus resultierenden Gestaltungs- und Entwicklungsleitlinien wurden in einem kooperativen Prozess erarbeitet und befinden sich derzeit vor Abschluss.

Ziel ist die langfristige Sicherung einer guten Balance zwischen konsumfreier und kommerzieller Nutzung.



Möblierung Donaukanal.

Die neuen Möbel wurden mit dem Ziel entwickelt, die Funktion der klassischen Bank zu erweitern, jedoch mit ähnlich kostengünstigen und robusten Materialien zu arbeiten.

Im Vorfeld des Wettbewerbs wurden Sonnenanbeterinnen und Sonnenanbeter, sportbegeisterte Personen (Angeln, Radfahren, Laufen, Skaten), Künstlerinnen und Künstler, Erholungssuchende, Hundebesitzerinnen und Hundebesitzer sowie Kinder mit Begleitpersonen befragt, wie sie den Donaukanalbereich nutzen und wie sie sich diesen Bereich zukünftig vorstellen würden. Die geäußerten Wünsche sind nach Durchführung des Wettbewerbs in die Entwürfe eingeflossen. Ergebnis ist eine Serie unterschiedlicher Typen, die von Balken, Bank über Liege und Plattform reicht. Die Möbel wurden als Prototypen im 9. und 20. Bezirk im Umfeld der Friedensbrücke erstmals aufgestellt. Erste Rückmeldungen der Bevölkerung sind durchwegs positiv.

# Weitere Information unter

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaukanal/masterplan.html

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaukanal/projekte/leitlinien.html

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/zielgebiete/donaukanal/projekte/moeblierung.html



Wienblick auf den Stephansturm.

# EU-Projekt "Bewertungsmethodik der Architektur von 1945 bis 1979".

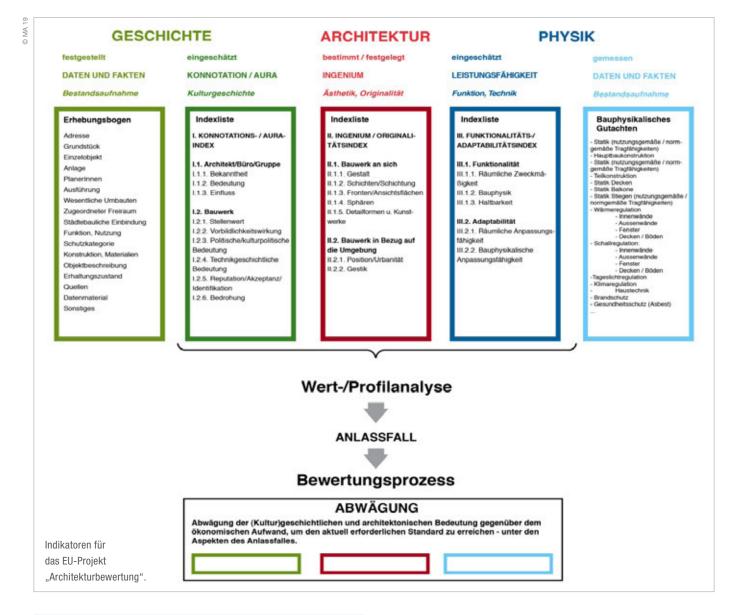
Seit der 1972 beschlossenen Altstadterhaltungsnovelle kann die Stadt Wien Schutzzonen festlegen, um Gebäude, die charakteristisch für das Stadtbild und die Geschichte sind, unabhängig vom Denkmalschutz zu schützen. Für Gebäude der Nachkriegszeit gab es bislang keine Grundlage. Ihre Qualität, der Erhaltungszustand sowie ihre Bedeutung für das Stadtbild und eventuell vorhandene Veränderungsspielräume sind bis dato nicht ermittelt.

Dies wird allerdings nötig, da die Bauwerke in die Jahre kommen und Veränderungen wie Sanierungen, Umbauten oder Abrisse bevorstehen. Für Gebäude der Jahre von 1945 bis 1979 gab es bislang keine Definition, ob sie erhaltens- und schützenswert sind oder nicht. Eine neue Methodik, die von Expertinnen und Experten aus Brünn und Wien entwickelt wurde, liefert nun die Grundlagen für eine professionelle Bewertung.

Dieses Projekt konnte für die Städte Brünn und Wien im Rahmen des Programms "Europäische Territoriale Zusammenarbeit 2007 bis 2013 – Grenzüberschreitende Kooperationen" abgewickelt werden. Die Bewertungsmethodik basiert auf einer Trennung der Bestandsaufnahme sowie der Wert- und Profilanalyse von der eigentlichen Bewertung.

Bei 100 Wiener Projekten ist dies bereits im Rahmen der Entwicklung der Methode erfolgt. Die Bewertung selbst erfolgt im jeweiligen Anlassfall (Umbau, Sanierung, Umnutzung).

Zu Beginn wird eine Bestandsaufnahme des Gebäudes durchgeführt, die wesentliche Daten und Fakten zusammenträgt. Im nächsten Schritt wird eine Wert- und Profilanalyse erstellt. Das Gebäude wird dabei mit einer eigens entwickelten Begrifflichkeit beschrieben, um der Architektur nach 1945 gerecht zu werden.



# Die Analyse beruht auf mehreren Säulen, die die einzelnen Gebäude umfassend klassifizieren:

- Konnotation/Aura kulturgeschichtlicher Kontext
- Bekanntheit, Bedeutung, Einfluss der Architektin beziehungsweise des Architekten
- Bauwerk (Stellenwert, Vorbildwirkung, politische Bedeutung, technikgeschichtliche Bedeutung, Reputation, Bedrohung)
- Architektur/Ingenium gestalterische Lösungsqualität
- Qualität des Gebäudes an sich (Gestalt, Schichten, Fronten, Sphären, Detailformen und Kunstwerke)
- Qualität des Gebäudes in Bezug auf seine Umgebung (Position, Gestik)
- Physik/Leistungsfähigkeit
- Funktionalität (räumliche Zweckmäßigkeit, Bauphysik, Haltbarkeit)
- Anpassungsfähigkeit (räumlich und bauphysikalisch)

Am Ende der Analyse steht keine Summe – die einzelnen Indikatoren stehen für sich. Und bilden ab, in welchen Bereichen ein Objekt besonderes Interesse verdient oder eher schlecht abschneidet. Aus diesen Werten ergibt sich ein Gesamtbild, das je nach Anwendungsfall (Umbau, Sanierung, Umnutzung eines Gebäudes) von Fachleuten zu interpretieren ist.

Anwendungsbeispiele finden Sie unter

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/nachkriegsarchitektur/ index.html

# Fußgängerzonen – mehr Raum fürs Flanieren.

Fußgängerzonen machen das Leben in der Stadt erst richtig erlebbar. Daher wurden an einigen Stellen in Wien Erweiterungen und Umbauten vorgenommen.

# ■ Erweiterung Fußgängerzone Bognergasse/Seitzergasse

Für die Ausführung wurde ein Natursteinbelag gewählt, in Anlehnung an die historischen Platten Am Hof und in der Materialwahl und Oberflächenausführung wie die großformatigen Natursteinplatten in der Fußgängerzone Graben und Kärntnerstraße.

Das Gestaltungskonzept sieht eine funktionale Aufteilung des Querschnittes für Fußgänger, Schanigärten und der Befahrbarkeit für Feuerwehr und Lieferverkehr vor (die Umsetzung erfolgt 2012–2014).

Das Projekt wurde im Forum Qualitätspflaster ("Pflasteradler ZWO-DREIZEHN") prämiert.



Natursteinplatten verschönern die Bognergasse.

# Fußgängerzone Meidlinger Hauptstraße

Im Vorfeld der Planungen für die Neugestaltung der Meidlinger Hauptstraße (in Planung bzw. Bauausführung ab April 2014), der fünftgrößten Einkaufsstraße in Wien, wurde als Grundlage eine Sozialraumanalyse durchgeführt, um die Bedürfnisse der Bevölkerung und der Wirtschaft speziell erfassen und berücksichtigen zu können. Zu den wesentlichen Gestaltungselementen gehört der ruhige, helle, einheitliche Belagsteppich aus ockerfarbenen, weißen sowie grauen Granitplatten.

Für die Fußgängerinnen und Fußgänger wird der öffentliche Raum barrierefrei ausgestaltet und bietet viel Platz für Kommunikation, zum Verweilen und für diverse Veranstaltungen.



# WIEN – EINE STADT ATMET AUF.

# WER WIEN MIT SAUBERER LUFT VERSORGEN WILL, MUSS EINEN LANGEN ATEM HABEN.

# **LUFT IST EIN LEBENSMITTEL – WIR ACHTEN DARAUF.**

Wir bemerken nicht einmal, dass wir atmen. Doch pro Tag atmet jeder Mensch zwischen 10 und 15 Kilogramm Luft ein und führt so dem Körper lebenswichtigen Sauerstoff zu. Und der wiederum gelangt über die Lungenbläschen in den Blutkreislauf, in unser Hirn und unsere Organe. Darum müssen wir alles dafür tun, dass das "Lebensmittel" Atemluft möglichst gesund und unbelastet ist. Denn auf demselben Weg wie der Sauerstoff können auch Luftschadstoffe in unseren Körper gelangen und Krankheiten, wie z. B. Allergien oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, auslösen. Speziell für Kinder und immungeschwächte Personen ist saubere Luft überlebenswichtig.

Die Stadt Wien setzt seit Jahren strenge Maßnahmen, um die Luftgüte in Wien immer weiter zu verbessern. Die Arbeit basiert dabei auf drei wichtigen Säulen:

# Die 3 Säulen der Luftreinhaltung:

- Überwachung der Luftqualität
- Untersuchung der Ursachen und Wirkungen von Luftschadstoffen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Luftgüte

# Die Basis – das Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L).

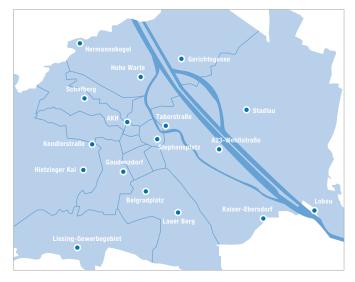
Das Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L) legt allgemeingültige Grenzwerte zum Schutz der Gesundheit fest. So werden die Komponenten Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Feinstaub PM<sub>2,5</sub> bzw. Feinstaub PM<sub>10</sub> (sog. Particulate Matter mit einem max. Partikeldurchmesser von 2,5 bzw. 10 Mikrometern), Ozon (O<sub>3</sub>) und Benzol erfasst. Zusätzlich sind Depositionsmessungen für Staubniederschlag 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<sub>10</sub> vorgeschrieben.

Für diese Feinstaubinhaltsstoffe galten bis 2012 Zielwerte, die ab 2013 in Grenzwerte umgewandelt wurden. Durch die letzte Novelle des IG-L wurde auch für  $\mathrm{PM}_{2,5}$  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.

# DIE ÜBERWACHUNG – DAS LUFTMESSNETZ DER STADT WIEN.

Der Zustand der Wiener Luft wird laufend mit einem von der MA 22 betriebenen Immissionsmessnetz aus 17 stationären Luftmessstellen, einem Luftmessbus und einer Luftmesszentrale flächendeckend überwacht. Die Stationen wurden in Wohn- und Erholungsgebieten, an verkehrsnahen Standorten und in Gewerbe- und Industriegebieten positioniert. Die

Messstationen sind so 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.



Luftmessstellen in Wien.

Die Messstelle Rinnböckstraße musste wegen länger anhaltenden baulichen Tätigkeiten schrittweise übersiedelt werden. Ab 2014 wird sie durch die Station A23-Wehlistraße ersetzt. Außerdem wurden im Jahr 2013 die Messstellenbezeichnungen vereinheitlicht.

Die erfassten Luftgüte- und Wetterdaten laufen in der Wiener Luftmessnetzzentrale zusammen, werden dort ausgewertet und in verschiedenen Berichten veröffentlicht.



Neuer Luftmessstellenstandort: A23-Wehlistraße.

Wo was gemessen wird (Stand: 2013)									
Überblick über die gemäß IG-L ab 2014 erfassten Luftschadstoffe									
Schadstoffkomponenten									
Bezirk	Standort SO <sub>2</sub> NO <sub>2</sub> CO Feinstaub O <sub>3</sub> Schwermetalle B(a)P Be								
1.	Stephansplatz	х	х			х			
2.	Taborstraße		Х	Х	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>				
9.	AKH		Х		PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>			Х	
10.	Belgradplatz		Х		PM <sub>10</sub>				
10.	Laaer Berg		Х		PM <sub>10</sub>	х			
11.	Kaiserebersdorf	Х	Х		$PM_{10}$				
11.	Rinnböckstraße	Х	Х	Х	$PM_{10}$ , $PM_{2,5}$		X	х	х
12.	Gaudenzdorf		Х	Х	$PM_{10}$				
13.	Hietzinger Kai		Х	Х					х
16.	Kendlerstraße		Х		$PM_{10}$ , $PM_{2,5}$				
18.	Schafberg	Х	Х		$PM_{10}$				
19.	Hermannskogel	Х	Х			Х			
19.	Hohe Warte	Х	Х			Х			
21.	Gerichtsgasse		Х		PM <sub>10</sub>				
22.	Lobau		Х		PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>	Х			
22.	Stadlau	х	х		$PM_{10},PM_{2,5}$				
23.	Liesing-Gewerbegebiet		Х		PM <sub>10</sub>				
10.	Laaer Wald Staubniederschlag, Blei und Kadmium im Staubniederschlag								
11.	. A4-Ostautobahn Staubniederschlag, Blei und Kadmium im Staubniederschlag								

Überblick über die gemäß IG-L in Wien erfassten Luftschadstoffe ab 2014.

# Was wo gemessen wird.

Was, wo und wie gemessen wird, ist durch das Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L), das Ozongesetz und die sog. Messkonzeptverordnung festgelegt. 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  $PM_{10}$  an dreizehn Messstellen, seit 2011 Feinstaub  $PM_{2,5}$  an sechs Messstellen überwacht.

An den Standorten Laaer Wald und Ostautobahn werden zusätzlich Blei und Kadmium im Staubniederschlag gemessen. Darüber hinaus erfolgt an zwei Stationen eine chemische Analyse der Feinstaubproben hinsichtlich Benzo(a)pyren und an einer Station hinsichtlich Schwermetalle in PM<sub>10</sub>.

# 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 die Messkonzeptverordnung und europaweit gültige Normen und Richtlinien. Somit wird sichergestellt, dass die Messungen nicht nur österreichweit, sondern auch EU-weit vergleichbar sind. Aber auch regelmäßige Kontrollen der Messgeräte mit Hilfe von Kalibratoren oder die Teilnahme an österreichweiten Ringversuchen gewährleisten die hohe Qualität der Daten.

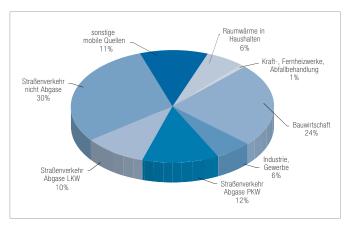
Schlussendlich werden die aktuellen Luftmessdaten noch einer täglichen manuellen Kontrolle durch die Messtechnikerinnen und Messtechniker unterzogen, um diese auf deren Plausibilität hin zu überprüfen.



Luftmessstelle Taborstraße.

# URSACHEN UND WIRKUNG - SCHADSTOFFE DER WIENER LUFT.

Luftschadstoffe entstehen durch Verbrennungsprozesse in Anlagen und Haushalten, durch den Betrieb von Kraftfahrzeugen, durch Bauarbeiten sowie viele weitere menschliche Aktivitäten. In der Umgebungsluft werden sie verdünnt, mitunter chemisch verändert und als Teil der Atemluft inhaliert. 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 emittiert, etwa bei der Raumwärmeerzeugung mit Festbrennstoffen (z. B. Feinstäube, Kohlenmonoxid, Stickoxide, Schwefeldioxid, Benzo(a)pyren und viele mehr).



Feinstaub-Hauptverursacher in Wien.

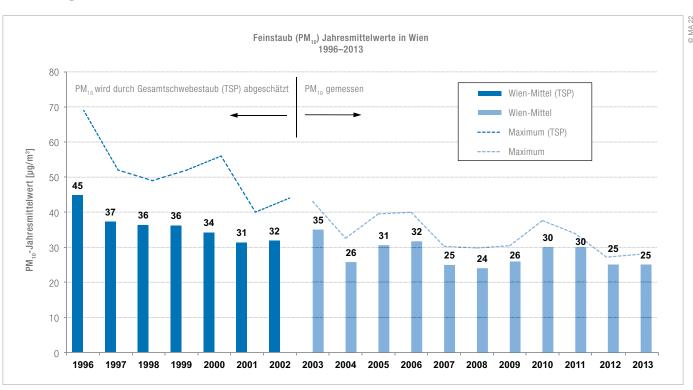
In den letzten Jahrzehnten änderte sich sowohl der Schwerpunkt der luftverbessernden Maßnahmen als auch die öffentliche Wahrnehmung über Luftreinhaltung. Waren vor einigen Jahrzehnten Schadstoffe wie Schwefeldioxid, Kohlenmonoxid und Schwebestaub im Rampenlicht der Luftreinhaltung, so sind es heute Feinstaub und Stickstoffdioxid.

Die Gründe für diese Verschiebungen liegen zum einen im Erfolg von Minderungsstrategien der Vergangenheit – so werden beispielsweise für Schwefeldioxid und Kohlenmonoxid nur mehr sehr geringe Konzentrationen gemessen. Zum anderen verbessert sich laufend das Wissen über Luftschadstoffe, deren Wirkung und Messtechnik. Letztere erlaubt heute die routinemäßige Erfassung von weit mehr Komponenten als noch vor 20 Jahren (z. B. PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, Schwermetalle im Feinstaub uvm.).

# Feinstaub PM<sub>10</sub> - deutliche Besserung.

Die Feinstaubkomponente PM<sub>10</sub> wird seit 2002 erfasst. Trotz der Erfassungsperiode von nunmehr elf Jahren sind wegen der starken Abhängigkeit von der Winterwitterung Aussagen über den Trend der PM<sub>10</sub>-Schadstoffentwicklung im Wiener Stadtgebiet sehr schwierig. 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 Ursachen für Feinstaub liegen hauptsächlich bei den Emissionen des Straßenverkehrs (z. B. Aufwirbelung von Straßenstaub, Auspuffabgasen, Reifen-, Brems- und Straßenabrieb), 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 60 % der Gesamtbelastung. Die Emissionen in Wien sind demnach lediglich für die restlichen Anteile der Gesamt-Immissionsbelastung verantwortlich.



# Der Erfolg:

- Der Grenzwert von 40 Mikrogramm pro Kubikmeter für den Jahresmittelwert wurde in den Jahren 2012 und 2013, wie in den vorangegangenen Jahren, an allen Wiener Messstellen nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten.
- Die Mittelwerte der letzten beiden Jahre z\u00e4hlen zu den niedrigsten Werten seit Beginn der Messung.
- Auch für den Tagesmittelwert ist bei PM<sub>10</sub> ein Grenzwert definiert, der 50 Mikrogramm pro Kubikmeter Luft beträgt und laut Europäischer Union an maximal 35 Tagen pro Jahr überschritten werden darf. In den Jahren 2012 und 2013 wurden in Wien die Grenzwerte eingehalten.



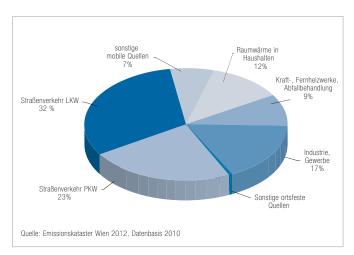
Feinstaub-Konzentration (PM<sub>10</sub>) in Wien, 2013.

# Stickstoffoxide – leicht im Sinken.

Stickstoffoxide sind neben ihrer direkten Wirkung als Luftschadstoff auch Vorläufersubstanzen für Ozon und Feinstaub. In Wien ist der Straßenverkehr mit rund 55% Anteil Hauptverursacher der Stickstoffdioxid-Emissionen. Die Jahresmittelwerte von Stickstoffdioxid sinken seit Jahren leicht, aber stetig.



Stickstoffdioxid-Konzentration in Wien, 2013.



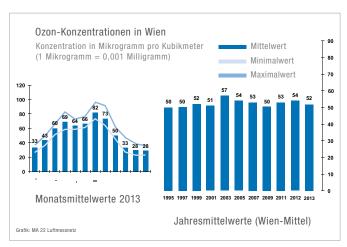
Stickstoffoxid-Hauptverursacher in Wien, 2013.

## 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. Ebenso aber auch aus Verbrennungsprozessen in Industrie, Gewerbe und Haushalten.

Bei entsprechenden Witterungsbedingungen wurde in den vergangenen Jahren auch an mehreren Tagen die "Informationsschwelle" (180  $\mu g/m^3$ ) überschritten. Aufgrund der starken Witterungsabhängigkeit der Ozonbelastung gestalten sich Trendaussagen schwierig. Alle Ozon-Alarmberichte sind unter www.wien.gv.at/ma22-lgb/luftgi.htm abrufbar.



Ozon-Konzentration in Wien, 2013.

# MASSNAHMEN FÜR DIE VERBESSERUNG DER LUFTQUALITÄT IN WIEN.

Aufgrund der geografischen und klimatischen Gegebenheiten, aber auch wegen des geringen Anteils an Industriebetrieben herrschen in Wien prinzipiell sehr günstige Rahmenbedingungen für saubere Luft.

Dennoch beeinträchtigen Emissionen von Schadstoffen sowie die Bildung bodennahen Ozons nach wie vor die Qualität der Luft. Besonders auch durch Schadstoffverfrachtungen aus Osteuropa. Von größter Bedeutung ist daher ein globaler Ansatz zur Luftreinhaltung, um die grenzüberschreitende Freisetzung von Luftschadstoffen so weit wie möglich zu vermeiden. In Wien sorgen strenge Emissionsvorschriften und Auflagen in Genehmigungsverfahren sowie sanierende Maßnahmen für ältere Emissionsquellen für eine Verbesserung der Luftgüte.

Seit den 1970er Jahren werden 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.

# Wiener Luftreinhaltemaßnahmen (Auswahl)

- Fahrverbot f
  ür Euro-1-LKW ab 1.7.2014, Euro-2-LKW ab 1.1.2016 (Euro 0 bereits verboten)
- Steigerung Fernwärmeanteil auf 50 % im Jahr 2020, Fernkälteausbau
- Verbot von neuen Kohleheizungen
- Steigerung des Anteils des öffentlichen Verkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen
- Forcierung emissionsärmerer Fahrzeuge, Ausbau der Elektromobilität inkl. der dafür notwendigen Infrastruktur
- Bewusstseinsbildung ("Defensives Fahren", Reduktion des Dieselanteils in der Flotte)
- gezielte Beratung von Betrieben (ÖkoBusinessPlan)
- Verstärkung der Dach- und Fassadenbegrünung

# Aktualisierung des Wiener Emissionskatasters "emikat".

Die Erfassung von Luftschadstoff-Emissionsquellen im Landesgebiet in Form eines Emissionskatasters ist eine Verpflichtung aus dem Immissionsschutzgesetz-Luft (IG-L). Der Wiener Emissionskataster "emikat" trägt wesentlich zu einem besseren Verständnis von Ursache, Quelle, Ausmaß und Wirkung von Emissionen bei und dient als wichtige Grundlage für die Erstellung von Verursacheranalysen und Maßnahmenprogrammen. Der Kataster muss alle 5 Jahre aktualisiert werden, zuletzt im Jahr 2012.



Messstelle Schafberg

Die erfreulichen Ergebnisse liegen nun vor: Im Vergleich zur letzten Version kam es bei den Luftschadstoffen Stickstoffoxide und Feinstaub zu einer beachtlichen Reduktion von 31% (NOx) und 26% (PM $_{10}$ ). Hauptverantwortlich dafür sind die gesunkenen Emissionen bei der Verbrennung in Heizkraftwerken, bei Kleinverbrauchern sowie beim Straßenverkehr.

Ozon	maximale Einstundenwerte in μg/m³  2012 2013		mit ( Inform schwe 180 µ	Stunden Ozon- ations- Ile von ug/m³ chritten	Anzahl Stunden mit Ozon- Alarmschwelle von 240 µg/m³ überschritten		
Stephansplatz	166	189	0	1	0	0	
Laaer Berg	165	202	0	1	0	0	
Hermannskogel	192	216	1	4	0	0	
Hohe Warte	165	211	0	3	0	0	
Lobau	161	239	0	1	0	0	

Ozon-Mittelwerte in den Jahren 2012 und 2013.

Stickstoff- dioxid	Jahres- mittelwerte in µg/m³ (Grenzwert: 35 µg/m³)		Halbst mittel	male unden- lwerte : 200 µg/m³)	Anzahl Halb- stunden mit Grenzwert von 200 µg/m³ überschritten		
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	
Stephansplatz	26	27	153	142	0	0	
Taborstraße	39	37	191	167	0	0	
AKH	27	25	172	136	0	0	
Belgradplatz	33	32	180	147	0	0	
Laaer Berg	30	29	168	157	0	0	
Kaiserebersdorf	28	27	167	128	0	0	
Rinnböckstraße	40	40	181	178	0	0	
Gaudenzdorf	31	31	200	150	0	0	
Hietzinger Kai	54	51	180	189	0	0	
Kendlerstraße	30	24	171	140	0	0	
Schafberg	16	16	104	110	0	0	
Hermannskogel	11	12	88	83	0	0	
Hohe Warte	21	21	121	120	0	0	
Gerichtsgasse	29	27	195	162	0	0	
Lobau	15	15	94	84	0	0	
Stadlau	28	27	140	124	0	0	
Liesing- Gewerbegebiet	28	27	146	140	0	0	

Mittelwerte für Stickstoffdioxid in den Jahren 2012 und 2013.

# Informationen zur Wiener-Luftgüte

Folder, Broschüren, Hotlines, Links:

- Anforderung von Broschüren sowie Anfragen: Umwelt-Hotline, Tel.: 4000-8022
- Tonbanddienst "Ozonix": stündlich aktualisierte Luftgüteinformationen, Tel.: 4000-8820
- Aktuelle Luftgüte, Tages-, Monats- und Jahresberichte, Statuserhebungen, Ozonwarndienst und Ozon-Alarmberichte unter: www.wien.gv.at/ma22-lgb/luftgi.htm
- Luftgüteinfos aus ganz Österreich: www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/luft

Weitere Infos gibt es auch im ORF-Teletext, Seite 621 und 622.

Feinstaub PM <sub>10</sub>	Jahresmi in μί (Grenzwert		Anzahl Tage mit Tagesmittelwert > 50 µg/m³ (zulässig: 25 Tage pro Jahr)		
	2012	2013	2012	2013	
Taborstraße	24	26	30	28	
AKH	23	24	23	24	
Laaer Berg	24	25	26	30	
Kaiserebersdorf	23	24	22	19	
Rinnböckstraße	26	27	28	30	
Gaudenzdorf	26	26	29	29	
Kendlerstraße	26	26	25	31	
Schafberg	21	22	17	15	
Gerichtsgasse	27	26	35	27	
Lobau	20	22	11	16	
Stadlau	25	25	31	24	
Liesing-Gewerbegebiet	27	28	33	31	

Feinstaub-Mittelwerte in den Jahren 2012 und 2013.

# Strenge Umweltqualitätsstandards für Wiener Betriebe.

Wiens Betriebe werden bei der Umsetzung der 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 – wie z. B. die Innovationswirkung durch die Vermittlung modernster Technik. So können nämlich Ressourcen und Energie eingespart werden.

Bei Industrieanlagen, die auf Grund ihres Produktionszweiges/ihrer Produktionskapazität als sogenannte "Betriebe der Industrieemissionsrichtlinie" gelten, wird bei Genehmigung und Kontrolle von einem integrierten Konzept und der besten verfügbaren Technik ausgegangen. Sie müssen ihre Emissionen – auch Lärm-Emissionen – in allen Umweltmedien minimieren. Ebenso den Energieverbrauch. In Wien betrifft dies Betriebe der kommunalen Energieversorgung, Abfallverbrennungs- und -behandlungsanlagen sowie einige chemische Betriebe.

# Genehmigungspflicht für Dampfkessel- und Heizanlagen in Gewerbebetrieben.

Dampfkesselanlagen bedürfen ab einer Brennstoffwärmeleistung von 50 kW einer Genehmigung nach dem Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen – EG-K 2013, mit dem u.a. die Industrieemissionsrichtlinie der EU umgesetzt wird. Bei Gewerbebetrieben wird das Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen im Rahmen des Betriebsanlagen-Genehmigungsverfahrens beurteilt.

Kesselanlagen für feste oder flüssige Brennstoffe mit einer Brennstoffwärmeleistung von mehr als 100 kW bzw. Anlagen für gasförmige Brennstoffe mit mehr als 600 kW sind einmal jährlich durch Sachverständige zu überprüfen.

Einige wenige Anlagen in Wien haben eine Leistung von über 2 bzw. 10 MW. Die betroffenen Betriebe übermitteln jährlich eine "Emissionserklärung", die über das elektronische Datenmanagement ("EDM") zentral gesammelt werden.

Die zulässigen Emissionsgrenzwerte für Heizanlagen mit einer Nennwärmeleistung ab 50 kW sind in der Feuerungsanlagen-Verordnung (FAV) geregelt. Auch diese Anlagen werden jährlich überprüft.

#### Begrenzung der Emissionen organischer Lösungsmittel.

Die VOC-Anlagen-Verordnung (VAV) limitiert die Emissionen von organischen Lösungsmitteln in Betriebsanlagen mit mehr als 500 kg Lösungsmittelverbrauch pro Jahr. Dabei handelt es sich typischerweise um Betriebe mit Lackieranlagen wie Tischlereien, Schlossereien, Kfz-Werkstätten, Textilreinigungsbetriebe und Druckereien. Deren Inhaber müssen durch regelmäßige Abluftmessungen und jährliche Lösungsmittelbilanzen darlegen, dass die Verordnung eingehalten wird.

# Verringerung umweltschädlicher Chemie.

Das Chemikaliengesetz 1996 (ChemG 1996) und dazu erlassene Verordnungen enthalten u. a. Regelungen, um die Verwendung umweltschädlicher Stoffe – wie organischer Lösungsmittel, Asbest, Schwermetalle, Ozon abbauender bzw. den Treibhauseffekt fördernder Gase, Gifte etc. – zu unterbinden. Dadurch wurden viele gefährliche Produkte durch weniger schädliche ersetzt.

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

Die MA 36 überprüft die Einhaltung der Bestimmungen des Biozidprodukte-Gesetzes (BiozidprodukteG), welches das Inverkehrbringen und die Verwendung von Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmitteln im privaten und gewerblich-industriellen Bereich regelt. 2012 bis 2013 wurde verstärkt kontrolliert, ob die auf dem Markt befindlichen Stoffe auch dem EU-Registrierungssystem REACH entsprechen.

# Emissionsminderung auf Baustellen.

Hinsichtlich der Feinstaubproblematik werden seit November 2006 Baustellen und Bauhöfe überprüft und der vorgeschriebene Einsatz von Partikelfiltern bei Baumaschinen mit einer Leistung von mehr als 18 kW kontrolliert



Baustellen bedeuten Feinstaubbelastung.



# WIEN – EINE STADT MIT ENERGIE.

# ES LIEGT AN UNS ALLEN, DASS WIEN AUCH IN ZUKUNFT VOLLER ENERGIE STECKT.

# WIEN BIETET VOLLE VERSORGUNGSSICHERHEIT.

Wir alle verbrauchen täglich Energie – für eine funktionierende Wirtschaft, für unser Verkehrsnetz und ganz einfach für unser tägliches Leben. Aufgabe der Stadt Wien ist es, sowohl der Bevölkerung als auch der Wiener Wirtschaft eine zuverlässige und qualitativ hochwertige Versorgung mit möglichst niedrigen Emissionen bereitzustellen und zu fairen Preisen anzubieten. Dabei sollen Ressourcen, wie etwa Primärenergieträger, möglichst effizient genutzt werden.

# Dank moderner Infrastruktur.

Eine moderne und leistungsfähige Infrastruktur – bestehend aus Anlagen zur Energieumwandlung und -verteilung – ist eine der wichtigsten Grundlagen des städtischen Gemeinwesens.

In urbanen Ballungsräumen muss ein Energiesystem mit vergleichsweise geringem Flächenbedarf auskommen. Das führt zum umfassenden Einsatz leitungsgebundener Energieträger und einer Fokussierung auf zentrale Anlagen. Wobei darauf geachtet wird, optische Beeinträchtigungen – gerade unter Berücksichtigung des historischen Zentrums von Wien als Teil des UNESCO-Weltkulturerbes – zu vermeiden.

Dazu gehört auch eine angemessene Vorgangsweise bei der thermischenergetischen Sanierung architektonisch wertvoller Bausubstanz, zu der besonders auch Gründerzeithäuser zählen.

# Dank eines Versorgungssicherheitsplans.

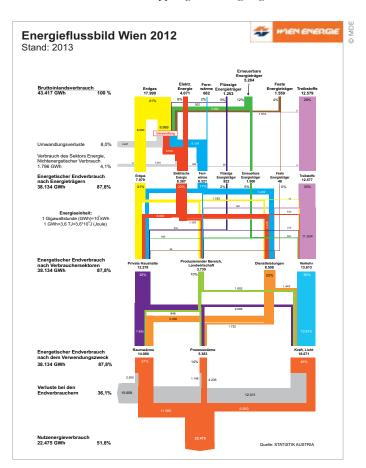
Die Dienststelle "Strategische Energieangelegenheiten" in der Magistratsdirektion (MDE) ist mit der Sicherung der Wiener Interessen im Energiebereich betraut. Sie leistet vor allem durch Beratung und Konzeptionierung (Analysen, Strategieentwicklung, Konzepte), durch Vertretung der energiepolitischen Positionen der Stadt Wien sowie durch Wahrnehmung von Aufsichtsfunktionen entsprechend dem Elektrizitätswirtschaftsgesetz einen wichtigen Beitrag.

Nach einem rund zweijährigen Prozess liegt nun der von der MDE erstellte Versorgungssicherheitsplan für Wien im Entwurf vor. Der Fokus liegt dabei auf der Verringerung der Verwundbarkeit des Wiener Energiesystems gegenüber Versorgungsengpässen (Schwerpunkt Energieaufbringung) sowie auf der Berücksichtigung der Interdependenzen der Querschnittmaterie Energieversorgung mit ökologischen, ökonomischen und sozialen Fragestellungen.

Es wurden konkrete Maßnahmen zur Krisenvorsorge unter Einbeziehung von Umweltaspekten sowie unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Programme und Konzepte definiert. Darüber hinaus erfolgte eine Festlegung von Förderschwerpunktgebieten zur gezielten Strukturierung von energierelevanten Förderungen.

Mit einem Anteil von fast 50% am gesamten Energieverbrauch der Stadt bleibt Gas für die Versorgungssicherheit der zentrale Energieträger.

Eine deutliche Steigerung des Anteils von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energieträgern wird nur mit der Umsetzung von großen Anlagen möglich sein, wie die Beispiele des Kleinwasserkraftwerks Nussdorf oder der Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplung Simmering zeigen.



Ein Überblick über die Energieflüsse in Wien im Jahr 2012.

Die MDE wurde auch mit der Formulierung der 4. Fortschreibung des Energiekonzeptes der Stadt Wien beauftragt. Sie liegt nun als Entwurf zur internen Abstimmung vor.

# Kein Atomstrom für Wien!

Der Verzicht auf Atomstrom ist in Wien kein Problem: Greenpeace und Global 2000 haben nach einem Atomstrom-Check österreichischer Energieversorgungsunternehmen bestätigt, dass Wien Energie keinen

Atomstrom an Kunden liefert. Dafür gab es bereits 2010 den Energie-Oscar des Umweltdachverbandes.

Die Wiener Umweltanwaltschaft (WUA) koordiniert die Wiener Antiatomgipfel, die etwa zweimal jährlich unter der Schirmherrschaft von Umweltstadträtin Ulli Sima stattfinden. Zu den Veranstaltungen sind Politikerinnen und Politiker des Wiener Landtages, Vertreterinnen und Vertreter von NGOs und Antiatomreferentinnen und -referenten anderer Bundesländer eingeladen.

Umweltstadträtin Ulli Sima initiierte auch das Antiatomnetzwerk CNFE (www.cnfe.eu), das derzeit 17 europäische Partnerstädte umfasst und mit großen internationalen Organisationen kooperiert.

Mit der Ausstellung "Uranabbau in und für Europa" im Europäischen Parlament konnte die WUA ihre Anliegen zu diesem Thema in Brüssel präsentieren. Die Inhalte beschäftigen sich mit den ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen des Uranbergbaus. Die Ausstellung steht Schulen und interessierten Organisationen zur Verfügung.

Im Zuge der Treffen zu den Nuklearinformationsabkommen wurden Änderungen in den rechtlichen Bestimmungen und dem Austausch der Daten der nationalen Strahlenüberwachung diskutiert. Insofern kam den Treffen mit Slowenien (Krško), Polen und Tschechien (Temelín 3 & 4, Ausbau Dukovany) eine besondere Bedeutung zu.

Auch das UVP-Verfahren zur Errichtung eines neuen Reaktors in Kozloduy (Bulgarien) findet unter der fachlichen Beteiligung Wiens statt. Auf die geplante Leistungserhöhung im KKW Gundremmingen wurde nach Intervention der WUA mit Vertretern aus anderen Bundesländern über das zuständige Ministerium von Seiten der Betreiber verzichtet.

# WIEN SETZT AUF ERNEUERBARE ENERGIE.

Der Ausbau erneuerbarer Energieträger (Wind-, Wasser- und Sonnenkraft) nimmt einen wesentlichen Stellenwert in der Nachhaltigkeitsstrategie von Wien Energie ein. Wien Energie möchte bis 2030 einen Anteil von 50 % an erneuerbaren Energieträgern bei der Energieerzeugung vorweisen. Im Geschäftsjahr 2013 verfügte Wien Energie über 206 Megawatt installierte Leistung aus Anlagen mit erneuerbarer Energie. 18,5 % der Gesamterzeugung wurden aus erneuerbaren Energieträgern getragen.

Hinweis: Erneuerbare Energieträger Wind, Wasser, Photovoltaik UND Biomasse und Energie aus Abfallverwertung: installierte Leistung 2013: 231 Megawatt.

Seit 2013 gibt es von Wien Energie den neuen Tarif Optima Wasser Plus, der Strom aus  $100\,\%$ erneuerbarer Energie anbietet. Für Wärmepumpen gibt es außerdem einen gesonderten Stromtarif. Zudem wird Betreibern von privaten Photovoltaikanlagen ermöglicht, jenen produzierten Strom, der den Eigenbedarf übersteigt, gegen Entgelt in das Stromnetz von Wien Energie einzuspeisen.

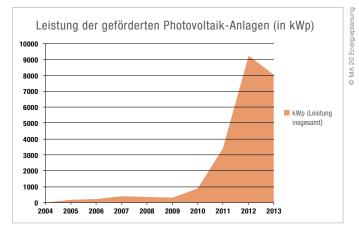
Auf Initiative der Wiener Umweltanwaltschaft (WUA) wiederum haben die Landes-Umweltanwaltschaften aller österreichischen Bundesländer das Positionspapier "Nachhaltige Nutzung von Bioenergie in Österreich" veröffentlicht. Kritische Betrachtungen zeigen mit einem umfassenden Forderungskatalog Wege zu einer nachhaltigeren und naturnäheren Nutzung von Bioenergie auf.

www.wua-wien.at/home/publikationen

#### Solarenergie im Vormarsch.

Der Ausbau der solaren Energieerzeugung wird in Wien durch die Photovoltaik-Förderung forciert. In den letzten drei Jahren wurden über 135.000 Quadratmeter Photovoltaikflächen als förderungswürdig genehmigt. Mittlerweile existieren in Wien über 1.100 Photovoltaikanlagen, darunter zahlreiche Vorzeigeprojekte auf Dächern öffentlicher Gebäude. Damit werden in Wien jährlich etwa 23.000 Megawattstunden Solarstrom produziert und 8.400 Haushalte mit sauberem Strom versorgt.

Das Potenzial für Photovoltaikstrom ist vor allem auf den Dachflächen der Stadt noch groß: Über 50 % der Dächer wären theoretisch für die Nutzung von Sonnenenergie geeignet.



Leistung der geförderten Photovoltaik-Anlagen in den letzten Jahren.

# BürgerInnen-Solarkraftwerke" – Sonnenenergie für alle.

Wienerinnen und Wiener können sich über das "BürgerInnen-Solarkraftwerk" am Ausbau erneuerbarer Energien beteiligen. Mittlerweile wurden Solarkraftwerke in der Donaustadt, Leopoldau, Simmering, Hietzing und gleich zwei in Liesing fertiggestellt. Ende 2013 ging das 11. Wiener Solarkraftwerk auf dem Dach des neuen Gebäudekomplexes Wien Mitte in Betrieb. Alleine im Jahr 2013 installierte Wien Energie über 30 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtleistung von sieben Megawatt. Über 67 % der Wienerinnen und Wiener sprachen sich bei der Volksbefragung im März 2013 für die Entwicklung weiterer erneuerbarer Energieprojekte nach dem Vorbild der "BürgerInnen-Solarkraftwerke" aus.

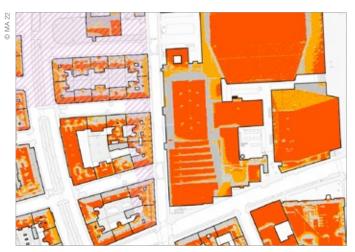


Das "BürgerInnen-Solarkraftwerk" am Bahnhof Wien Mitte.

# Der Solarpotenzialkataster und das Wiener Solarpotenzial.

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 das theoretische Energiepotenzial auf Wiens Dächern abgefragt werden. Dies betrifft die Nutzung zur Gewinnung von Wärme (Solarthermie) und Strom (Photovoltaik). Demnach eignen sich in Wien zirka 28,9 km² der 52 km² Dachflächen zur Nutzung von Solarenergie.

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



Wiener Dachflächen mit Solarpotenzial.

# Windenergie im Kommen.

Der 2012 gemeinsam mit Partnern errichtete Windpark in Glinzendorf liefert mit neun Windrädern umweltfreundlichen Strom für 10.500 Wiener Haushalte pro Jahr. Der Windpark Unterlaa Ost im Wiener Stadtgebiet, an dem Wien Energie zu 85 % beteiligt ist, liefert Ökostrom für rund 1.900 Haushalte.



Der Windpark in Glinzendorf.

# Energie aus Biomasse.

In Kooperation mit den Österreichischen Bundesforsten betreibt Wien Energie in Simmering Österreichs größtes Wald-Biomassekraftwerk. Bei Kraft-Wärme-Kopplung verfügt die Anlage über eine installierte elektrische Leistung, die 48.000 Haushalte mit Strom und 12.000 Haushalte mit Fernwärme versorgen kann. Im Vergleich zu fossilen Primärenergieträgern werden durch den Einsatz von Biomasse jährlich rund 144.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart.



Das Wald-Biomasse-Kraftwerk in Simmering.

# Wasserkraftwerke verbessert.

Das Wasserkraftwerk Opponitz, das über 25.000 Haushalte mit Strom aus Wasserkraft versorgt, wird modernisiert. Neben der Errichtung einer Fischaufstiegshilfe wird die Wehranlage in Göstling erneuert. Damit wird die Restwassermenge in der Ybbs erhöht und der Hochwasserschutz verbessert. Die ökologische Revitalisierung erfüllt damit sämtliche Anforderungen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Die Fertigstellung des neuen Druckstollens in Opponitz, der auch die Effizienz der Stromerzeugung erhöht, ist frühestens 2017 geplant.



Das Modernisierungsprojekt Wasserkraftwerk Opponitz.

# ENERGIESPAREN FÜR PRIVATE UND UNTERNEHMEN.

Der sparsame Umgang mit Energie steht für die Energiepolitik der Stadt Wien im Vordergrund. Das Städtische Energieeffizienz-Programm (SEP) rückt Energieeffizienz und Energiesparen in den Vordergrund und gibt Leitlinien für die verbraucherseitige Energiepolitik bis zum Jahr 2015 vor. Das Programm soll den Energieverbrauchszuwachs nachhaltig reduzieren, ohne den Lebensstandard der Bürgerinnen und Bürger einzuschränken. Mit der Koordinierung der SEP-Umsetzung ist die MA 20 - Energieplanung betraut.

Sechs Jahre nach der Einführung des Städtischen Energieeffizienz-Programms (SEP) können einige Erfolge verzeichnet werden: Pro Jahr werden rund 160 Gigawattstunden, entsprechend dem jährlichen Energieverbrauch von etwa 12.000 Wiener Haushalten, zusätzlich eingespart. Insgesamt liegen die Energieeinsparungen der in der SEP-Periode 2006 bis 2011 umgesetzten Maßnahmen bei insgesamt mehr als 960 Gigawattstunden.



Sanierungen bringen hohe Energieeinsparung.

# Effizientes Heizen - wärmstens empfohlen.

Um einen nachhaltigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, hat Wien Energie seine Energieeffizienz-Offensive gestartet. Das Unternehmen fördert seit 1. Oktober 2013 unterschiedliche Maßnahmen. Der Fördertopf steht bis zur Ausschöpfung (längstens bis 30. September 2014) zur Verfügung. Kunden mit aktivem Vertrag profitieren gleich dreifach: Neben der allgemeinen Preisreduktion von Strom und Erdgas erhalten sie dank ihres Beitrages zur Energieeffizienz eine lukrative Förderung und erzielen dadurch langfristige Energieeinspareffekte.

# Energieeffizienz-Leistungen für Unternehmen und Kommunen.

Wien Energie bietet Geschäfts- und Gewerbebetrieben, aber auch Kommunen und Vereinen, eine breite Palette an Beratungs- und Serviceleistungen an, die einen direkten finanziellen Nutzen bringen. Gemeinden profitieren vom Lichtservice von Wien Energie, das die gesamte öffentliche Beleuchtung optimiert und auf Wunsch auch das laufende Service übernimmt. Der Energiedienstleister Energiecomfort, ein Tochterunternehmen von Wien Energie, unterstützt Unternehmen und Kommunen, ihren CO2-Ausstoß durch Energie- und Facility-Management-Projekte um jährlich weit über 60.000 Tonnen zu reduzieren.

So konnten an 23 Schulen in Wien über einen Zeitraum von zehn Jahren jedes Jahr die Treibhausgas-Emissionen um 1.400 Tonnen gesenkt und 3,6 Millionen Euro an Energiekosten eingespart werden.

# Die Wiener Energieunterstützung für einkommensschwache Haushalte.

In Zeiten steigender Energiepreise ist eine nachhaltige Energieversorgung für einkommensschwache Haushalte besonders wichtig. Im Rahmen der Wiener Energieunterstützung werden unter anderem von der MA 40 nach einer kostenlosen Beratung gezielt langfristige Maßnahmen finanziert. So wird die Effizienz gesteigert und der Verbrauch dauerhaft gesenkt. Pro Haushalt übernimmt die Stadt Wien über die Energieunterstützung einmalig Kosten bis zu 1.000 Euro. Voraussetzung ist soziale Bedürftigkeit.

Alte "Energiefresser", wie Warmwasserboiler oder Elektroherde, werden im Rahmen der Wiener Energieunterstützung ausgetauscht. Das entlastet nicht nur die Geldbörse der Betroffenen, sondern ist auch aus umweltpolitischer Sicht ein wichtiger Schritt, um mit unseren ökologischen Ressourcen sparsam umzugehen.



# Smart Metering – besserer Überblick über den Energieverbrauch.

Derzeit haben die Wiener Netze etwa 1.200 Wohnungen im Rahmen von Testinstallationen mit einem intelligenten Stromzähler ausgestattet. Statt einer jährlichen Ablesung übermitteln diese die Stromdaten täglich an die Wiener Netze. Die Kundinnen und Kunden wissen über ein Webportal schon am nächsten Tag über ihren Stromverbrauch Bescheid, ohne die Zähler selbst ablesen zu müssen. Die direkte Rückkopplung schafft mehr Bewusstsein für Energieverbrauch und Energieeffizienz.

# Der Energieausweis – für mehr Energieeffizienz beim Bauen.

Im Zuge eines Gemeinschaftsprojektes der MA 37 und der MA 39 erfolgte stichprobenweise eine tiefergehende Überprüfung von elektronisch eingelangten Energieausweisen. Aus der Gesamtmenge von ca. 2.000 im Zuge von Baubewilligungsverfahren jährlich vorgelegten Energieausweisen wurde ein signifikanter Anteil für Wohngebäude und Nichtwohngebäude mit verschiedenen Baumaßnahmen (Neubau, Zu- und Umbau, thermische Sanierung u.a.) zur Überprüfung ausgewählt.

Rahmenwerte - wie Klima- und Gebäudezone, Nutzungsprofil, Anlagentechnik, Fläche und Volumen - wurden überprüft. Dabei wurde festgehalten, wer den jeweiligen Energieausweis mit welchem Programm erstellt hat. Heizwärme-, Kühl- und Endenergiebedarf, für die seit 1. Jänner 2013 neue Grenzwerte einzuhalten sind, wurden vollständig erfasst und auf Plausibilität überprüft. Teilweise wurden gesetzeskonforme Energieausweise erst nach Aufforderungen durch die MA 37 erstellt.

# Der "energie-führerschein" – Energiesparen für Jugendliche.

Der "energie-führerschein" wurde auf Initiative der MA 22 von "die umweltberatung" mit Unterstützung der Ressorts für Energieplanung und Umwelt der Stadt Wien entwickelt. Privatpersonen, Schulen, Firmen und Verwaltungseinrichtungen können bei "die umweltberatung" Seminare zur Vorbereitung auf den "energie-führerschein" buchen.

Diese Zusatzqualifikation zeigt Jugendlichen, wie sie mit kleinen Änderungen den Energieverbrauch im Betrieb, in der Schule oder zu Hause erheblich senken können. Das Zertifikat erhalten die Jugendlichen, nachdem sie eine Computerprüfung über praxisorientierte Kompetenzen im Bereich Energiesparen am Arbeitsplatz und im Alltag abgelegt haben.

Erste Lehrlinge der Stadt Wien haben den "energie-führerschein" bereits erworben, weitere kommen laufend dazu.



Die Stadträtinnen Sima und Vassilakou präsentieren den "energie-führerschein".

# WO DIE STADT WIEN ENERGIE SPART.

# Öffentliche Beleuchtung – mehr Licht und weniger Energie.

Die MA 33 – Wien Leuchtet ist bestrebt, die öffentliche Beleuchtung laufend nach ökologischen und ökonomischen Kriterien im Zuge von Baumaßnahmen im eigenen Geschäftsbereich umzusetzen. Damit sollen nachteilige Auswirkungen des Lichts auf Flora, Fauna und auf den Menschen mit geeigneten und einfachen Maßnahmen auf ein Minimum reduziert werden.

Die Aufgabe der MA 33 ist es, Licht ökologisch verträglich und effizient einzusetzen. Dabei stehen folgende Kriterien im Vordergrund:

# Kriterien:

- 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, "lightpollution")
- Lichtimmission (Vermeidung von störendem Lichteintrag, z. B. in Wohnungen)

Durch eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen konnte der Verbrauch entsprechend den Vorgaben des Städtischen Energieeffizienz-Programms (SEP) gesenkt werden, obwohl in Teilbereichen die Qualität der Beleuchtung erhöht wurde und zusätzliche Beleuchtungsanlagen in den Stadterweiterungsgebieten in Betrieb genommen wurden.

Öffentliche Beleuchtung inkl. Verkehrs- lichtsignale	2009	2010	2011	2012	2013 (Stichtag 30.11.2013)
Verbrauch in kWh (gerundet)	54.665.000	53.856.000	49.649.000	49.426.000	42.320.000
Anzahl der Lampen in der öffentlichen Beleuchtung	222.631	224.616	226.413	223.176	219.830
Anzahl der Verkehrslicht- signalanlagen	1.249	1.271	1.272	1.207	1.226

Stromverbrauch der öffentlichen Beleuchtung (inklusive Verkehrssignale).

Einige ausgewählte Projekte von 2012/2013 wollen wir hier vorstellen:

#### 21. Bezirk, Donaupark – öffentliche Beleuchtungsanlage.

2011 wurde begonnen, die Beleuchtungsanlage zu erneuern, um die licht- und energietechnischen Eigenschaften dem Stand der Technik anzupassen. Dabei kommen 314 neue energieeffiziente LED-Techniken zum Einsatz.



Neue Beleuchtungskörper sparen Strom. Vorher: Kugelleuchte mit 89 W, nachher: LED-Leuchte mit 17,6 W.

# 3. Bezirk, Projekt Gürtel A23.

Im Zuge von Umbauarbeiten der ASFINAG wurde die öffentliche Beleuchtung mit ca. 175 Lichtpunkten auf einer Länge von ca. 2.000 m erneuert. Dabei wurde eine moderne Spiegeltechnologie zur optimierten Ausleuchtung des Straßenbereiches eingesetzt. Der geringere Blindstromanteil bringt weniger Verluste und damit geringe Verbrauchskosten.

MA 33/Dully



Bessere Ausleuchtung und weniger Verbrauch bei der Beleuchtung am Gürtel.

# 15. Bezirk. Meiselmarkt.

Die neue Beleuchtungsanlage macht trotz doppelter Leuchtkraft Energieeinsparung möglich und hilft Marktstandbetreibern, bei der Beleuchtung ihrer Stände zu sparen. Das Anbringen von Spezialdichtungen sowie Streifenbürsten bei einer großen Eingangstüre spart zusätzlich Wärmeenergie.

# ebswien hauptkläranlage – auf dem Weg zur Energieselbstversorgung.

Mit dem Projekt SternE (Strom aus erneuerbarer Energie) wurde der Strombedarf der Hauptkläranlage durch ständige Optimierungen beim Betrieb der Anlage und mit einem Mix aus Energie der Sonne, des Windes und des (Ab-)Wassers um 11 % gesenkt. Mit dem 2011 vorgestellten Projekt EOS (Energie-Optimierung Schlammbehandlung) kann die Hauptkläranlage ab 2020 die gesamte für die Abwasserreinigung benötigte Energie selbst aus Klärgas erzeugen.



Blick in die Zukunft: die Hauptkläranlage mit dem Projekt EOS.

# Stromsparen beim Sport.

2012 wurden die Investitionen der Stadt Wien für energieoptimierende Maßnahmen in städtischen Sportanlagen von 2,1 Millionen Euro auf 4,3 Millionen Euro erhöht.

Sportvereine, die Bestandrechte an Sportanlagen haben und deren Grund im Eigentum der Stadt Wien steht, haben die Möglichkeit, gemeinsam mit dem Sportamt der Stadt Wien (MA 51) ihre Heizungs-, Sanitär-, Elektround Lüftungsanlagen auf den neuesten Stand der Technik zu bringen.

Die Möglichkeiten reichen von der Installation einer Solaranlage über die Umstellung auf LED-Beleuchtung bis hin zur Brunnensanierung. So werden Energie- und Wasserverbrauch ebenso reduziert wie der CO<sub>2</sub>-Ausstoß. In den Jahren 2010 bis 2013 wurden bereits 40 Projekte, mit einem Sparpotenzial von gesamt mehr als 1.260.000 kWh oder 260 t CO<sub>2</sub>-Emissionen, realisiert.

Der Nutzen für alle: Kosten, die sich die Vereine durch diese Maßnahmen sparen, können direkt in die Nachwuchsförderung investiert werden. CO<sub>2</sub>-Emissionen werden reduziert und die Sportanlagen gewinnen an Attraktivität.

#### Die Wiener Bäder – auf der Energiespar-Welle.

Bereits seit dem Jahr 2000 nutzt die MA 44 - Städtische Bäder Energiecontracting-Verträge, um Einsparungen bei Energie und Wasserverbrauch zu erzielen. Dabei werden mit einem Contractor Maßnahmen erarbeitet, die dann von diesem errichtet und finanziert werden. Die Bezahlung erfolgt erfolgsorientiert in Höhe der eingesparten Energie- und Wasserkosten.

Umgesetzte Maßnahmen sind z.B. die Errichtung von Solaranlagen, der Einbau von Wärmepumpen oder Wärmerückgewinnungsanlagen, die Optimierung von Heizungs- und Lüftungsanlagen sowie eine neue Filtertechnik für das Badewasser.

Durch den Einsatz von LED-Lampen wurde die Energieeffizienz von Beleuchtungsanlagen an zwei Standorten optimiert. Durch einen zentralen Steuerstand können die Betriebsparameter (z. B. Beckenwassertemperatur, Luftqualität usw.) überwacht und gesteuert werden.

Bisher wurden für 11 städtische Hallenbäder sowie ein Sommerbad Energiecontracting-Verträge abgeschlossen. Bis 2014 ist eine weitere Optimierung von zwei bestehenden "Contracting"-Bädern geplant.



Das Amalienbad.

Die Projektsumme aller Energiespar-Contracting-Projekte der MA 44 – Städtische Bäder beträgt rund 41,1 Millionen Euro, die garantierten Einsparungen betragen über 4,7 Millionen Euro pro Jahr. Die rechnerische Nutzungsdauer liegt bei rund 20 Jahren, die Amortisationszeit bei ca.

Insgesamt werden rund 24.600 MWh Fernwärme, 486.000 m3 Erdgas und 908.000 m³ Wasser bzw. Abwasser pro Jahr eingespart, was einer Minderung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von rund 4.629 Tonnen pro Jahr entspricht.



# WIEN – EINE STADT BAUT ÖKOLOGISCH.

# WIEN BAUT ÖKOLOGISCH VOR, DAMIT WIR DER UMWELT NICHT DIE ZUKUNFT VERBAUEN.

# DAS KLIMASCHUTZPROGRAMM – DAS FUNDAMENT FÜR UNSERE ZUKUNFT.

Eines der wichtigsten Ziele der Stadt Wien lautet: minus 21 % Treibhausgas (THG)-Emissionen pro Kopf im Jahr 2021! Erreicht werden soll dies durch das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien (Fortschreibung 2010–2020), das sogenannte KliP II. So sollen durch insgesamt 385 Einzelmaßnahmen im Jahr 2020 zumindest 1,4 Millionen Tonnen an THG-Emissionen eingespart werden. Mit den schon durch KliP I im Jahr 2008 eingesparten 3,1 Millionen Tonnen THG-Emissionen sollen so im Jahr 2020 insgesamt 4,5 Mio. Tonnen vermieden werden.

Durch die Umsetzung des KliP II sollen die Pro-Kopf-Emissionen an THG bis 2020 um 21% gegenüber 1990 gesenkt werden. Da im selben Zeitraum aber die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner von 1.497.712 auf 1.708.614 steigt, verringern sich die Pro-Kopf-Emissionen um 24% (von 4,1 Tonnen auf 3,1 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente; vgl. Abbildung 2).

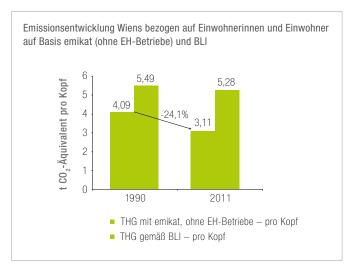
Die nebenstehende Abbildung zeigt die Entwicklung der THG-Emissionen in Wien zwischen 1990 und 2011 sowohl nach der Bundesländer-Luftschadstoffinventur (BLI) des Umweltbundesamtes als auch im Vergleich nach den von Wien beeinflussbaren Emissionen. Denn die Maßnahmen des KliP II zielen nur auf jene Bereiche ab, die tatsächlich von der Stadt bzw. dem Land Wien durch politische Maßnahmen beeinflusst werden können: der Kleinverbrauch, der Abfallbereich und die Landwirtschaft.

Im Verkehrsbereich kann nur auf die im Wiener Straßennetz tatsächlich verursachten Emissionen Einfluss genommen werden. Für Betriebe, die dem europäischen CO<sub>2</sub>-Emissionshandel unterliegen, sind seitens der Europäischen Kommission keine weiteren nationalen Instrumente zur Treibhausgas-Emissionsreduktion vorgesehen. Diese Emissionshandelsanlagen gelten daher als nicht von der Stadt beeinflussbar.

Ende 2012 wurden bereits knapp 3,8 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente durch die Umsetzung der quantifizierbaren Maßnahmen vermieden. Im Rahmen des Fortschrittsberichts werden auch die Wiener THG-Emissionen, die in der BLI ausgewiesen sind, betrachtet und analysiert.

Die gesamten von der Stadt Wien beeinflussbaren Wiener THG-Emissionen sind von 1990 bis 2011 absolut von 6,1 Mio. auf 5,3 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gesunken. Das entspricht einer Verringerung der Emissionen um rund 13% (vgl. Abbildung).

www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz



Quelle: BLI 1990–2011, emikat 1990–2011, Berechnungen Österreichische Energieagentur.

Das Klimaschutzprogramm der Stadt Wien bewirkte im Zeitraum 1999 bis 2012 für die umgesetzten Maßnahmen ein Investitionsvolumen von mehr als 24 Milliarden Euro. Der Wertschöpfungseffekt betrug 23 Milliarden Euro, womit im Jahr 2012 rund 58.350 Arbeitsplätze gesichert wurden.

Quelle: Fortschrittsbericht über die Umsetzung des Klimaschutzprogramms (KliP) der Stadt Wien (Datenstand 31.12.2012); Österreichische Energieagentur (2013)

# Mehr Grün auf Dächern und Fassaden.

Um in Wien die sogenannten "Hitzeinseln" (siehe auch Kapitel 3) mehr und mehr zurückzudrängen, werden Maßnahmen zu Bauwerksbegrünungen, Regenwasser-Management oder zur bauplanerischen Vermeidung dieser Inseln gesetzt. In den letzten Jahren hat die MA 22 Dach- und Fassadenbegrünungen stark thematisiert und auch einige Pilotprojekte, wie die Begrünung der Zentrale der MA 42 – Wiener Gärten, begleitet. Die Förderung der MA 42 für Gebäude- bzw. Innenhofbegrünungen bietet einen zusätzlichen Anreiz.



Biotop auf begrüntem Dach der MA 22.

# Strategien im Klimawandel.

Die Wiener Umweltanwaltschaft (WUA) hat intensiv an der Entwicklung der Klimawandel-Anpassungsstrategie mitgearbeitet und einen Leitfaden für den Prozess erstellt. 2012 hat die Magistratsdirektion Klimaschutzkoordination Arbeitsgruppen gegründet. Die WUA bringt dabei wesentliche Inhalte zu den Themen "Energie", "Gesundheit", "Infrastruktur und Verkehr" und "Grün" (Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Naturschutz) ein.

Die WUA hat im urbanen Klimaschutzlehrgang im November 2012 auch einen Vortrag zum Thema "Klimaschutz und Klimawandelanpassung in Wien" gehalten. Der Klimaschutzlehrgang wird vom Klimabündnis als Fortbildung für Stakeholder angeboten.

# THERMISCHE SANIERUNG - EIN BAUSTEIN GEGEN DEN KLIMAWANDEL.

Laut dem aktuellen Klimaschutzbericht ist der Sektor Raumwärme jener mit den viertmeisten Emissionen. Auch wenn diese im Vergleich zum Jahr 1990 um 25,5% zurückgegangen sind, arbeitet die Stadt Wien daran, diese Emissionen mittels thermischer Sanierung bestehender Bauten noch weiter zu senken.

Seit dem Jahr 2000 fördert die Stadt Wien die Senkung des Raumwärmebedarfs über die "Thewosan"-Schiene (Thermische Wohnhaussanierung). Bis Ende 2013 wurden rd. 1.170 Objekte mit rd. 81.000 Wohnungen und Gesamtbaukosten von 1.034 Mio. Euro fertiggestellt. Weitere 304 Objekte

mit etwa 24.000 Wohnungen befinden sich in Bearbeitung und verfügen zumindest über eine positive Vorprüfung des wohnfonds\_wien. Damit konnte eine deutliche Steigerung der thermischen Wohnhaussanierung erzielt werden.



Thermisch-energetisch saniertes Wohnhaus, Sechshauser Straße 51.

Im Jahr 2013 erfolgte eine Novelle der Sanierungsverordnung 2008. Ziel ist es, leistbares Wohnen bei hoher Sanierungsqualität zu sichern. Des Weiteren die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum, die Senkung des Energieverbrauchs, eine Reduktion von Treibhausgasemissionen und der Erhalt von Arbeitsplätzen.

Da rund ein Viertel der Wiener Bevölkerung in einer der etwa 2.000 von Wiener Wohnen verwalteten Wohnhausanlagen lebt, bietet sich eine perfekte Möglichkeit zur Verringerung des Schadstoffausstoßes im Bereich Raumwärme.

Zwischen 2009 und 2012 hat die städtische Wohnhausverwaltung insgesamt 122 Wohnhausanlagen generalsaniert, 78 davon wurden thermischenergetisch saniert, wodurch eine jährliche Einsparung an Heizbedarf von rund 70 Gigawatt erzielt wurde.



Sich wohlfühlen in den Wiener Wohnhausanlagen.

© GSD

#### Ausgezeichnete Sanierung am Kapaunplatz 7.

Ein Musterbeispiel ist die Sanierung der Wohnhausanlage am Kapaunplatz 7 im 20. Bezirk. Diese mit dem ETHOUSE Award der Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme ausgezeichnete Sanierung verbindet soziale Verbesserungen mit umweltgerechtem Sanieren.

So konnte der Heizwärmebedarf um rund 80% gesenkt werden. Und durch die Neuherstellung eines gemeinsamen Nutzwassersystems für die WC-Spülungen und Grünanlagen-Bewässerung wurde der Trinkwasserverbrauch deutlich reduziert. Zwei zentrale Waschküchen wurden außerdem mit Wärmerückgewinnung ausgestattet.

Im Rahmen der Sanierung wurden 79 neue Dachgeschoßwohnungen und zwei barrierefreie Wohnungen errichtet.



Regenwasser wird sinnvoll genutzt.

# Gemeindebau auf Passivhausstandard saniert.

Mit Unterstützung des EU-Projekts EU-Gugle wird in der Hütteldorfer Straße 252 im 14. Bezirk erstmals ein Gemeindebau auf Passivhausstandard saniert. Als Besonderheit kommt dabei ein vorgefertigtes Fassadensystem zum Einsatz, welches mehrere Vorteile in sich vereint: eine integrierte Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, Passivhausfenster sowie Photovoltaik für die smarte Eigenversorgung. Die Photovoltaikmodule sind so ausgelegt, dass damit der Jahresbedarf der allgemeinen Bereiche der Wohnhausanlage sowie der Komfortlüftungsanlage möglichst gedeckt werden kann.

# Photovoltaik am Gemeindebau.

In der Wohnhausanlage Ketzergasse 26 im 23. Bezirk wurde 2012 im Rahmen eines Pilotprojekts zwischen Wiener Wohnen und Wien Energie erstmals eine Photovoltaikanlage auf einem Gemeindebau installiert. Die zum damaligen Zeitpunkt mit einer Gesamtfläche von 1.700 Quadratmetern größte Photovoltaikanlage Wiens liefert 270.000 kWh pro Jahr und kann damit rund 80% des Strombedarfs der Wohnhausanlage decken.

Den Bewohnerinnen und Bewohnern entstanden durch die Errichtung und den Betrieb der Photovoltaik-Anlage keinerlei Kosten – im Gegenteil, für die Nutzung der Dachflächen stellt Wien Energie sogar den Strom für die Außenbeleuchtung der gesamten Wohnhausanlage kostenlos zur Verfügung. Zusätzlich profitieren die Mieterinnen und Mieter von der deutlichen Verringerung des Heizwärmebedarfs durch die erfolgte Thewosan-Sanierung.

# GreenBuilding Award 2013 für Amtshaussanierung.

Für die Sanierung zur gesteigerten Energieeffizienz des Amtshauses Schlagergasse gewann die MA 34 – Bau- und Gebäudemanagement den GreenBuilding Award 2013. Das GreenBuilding-Programm ist eine Umweltschutzinitiative der Europäischen Kommission, mit dem Ziel der Reduktion des Energieverbrauchs in privaten und öffentlichen Dienstleistungsgebäuden.



Amtshaus Schlagergasse.





Ausgezeichnete Energieeffizienz in der Schlagergasse.

Im Zuge der Generalsanierung wurden neben baulichen Verbesserungen zahlreiche Maßnahmen durchgeführt. Mit besonderem Augenmerk auf Barrierefreiheit, Brandschutz und ökologische Baustoffe. Dazu zählen: Aufzugseinbau und barrierefreier Dachgeschoßausbau, Fassadendämmung, Tausch von Türen und Fenstern, externer Sonnenschutz, Erneuerung der Heizzentrale mit Gasbrennwertkessel, Kaminsanierung und Heizkörpertausch sowie Lüftungsanlage im Dachgeschoß gegen sommerliche Überwärmung. Durch die erwähnten Verbesserungen wurde der spezifische Endenergiebedarf um 75 % reduziert.



Der GreenBuilding Award.

# Linktipps:

www.wien.gv.at/rk/msg/2013/06/08003.html http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/greenbuilding-awards-2013 www.detail.de/architektur/news/bis-zu-75-prozent-wenigerenergieverbrauch-greenbuilding-awards-2013-022017.html

# NEUBAU IM KLIMAWANDEL.

Niedrigenergiehäuser und innovative Umwelttechnologien sind bereits seit mehreren Jahren Standard im geförderten Neubau. Jetzt werden verstärkt Wohngebäude im verbesserten Niedrigenergie- bzw. im Passivhausstandard realisiert.

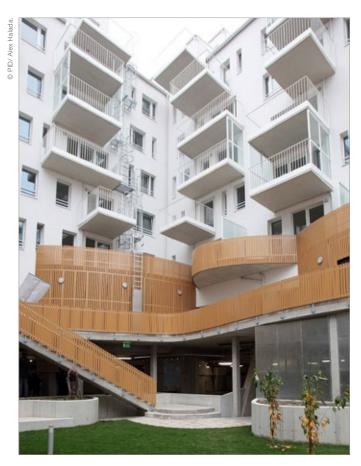
Mit der Novellierung vom 7. März 2012 wurden in der Neubauverordnung strengere Mindestanforderungen an den Wärmeschutz sowie der verpflichtende Einsatz innovativer klimarelevanter Heizungssysteme verankert. Die Umsetzung dieser neuen Anforderungen in der Neubauförderung ist ein Arbeitsschwerpunkt der Magistratsabteilung 25, die in diesem Bereich als Bauaufsichtsorgan tätig ist.

# Staatspreis für Passivhaus.

Wien ist als "Passivhaus-Hauptstadt" Europas bekannt. 2013 erhielt das Passivhaus U31 in der Brigittenauer Universumstraße 31 den Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit. Die Errichtung des Wohngebäudes wurde von der Wiener Wohnbauförderung mit 3,3 Mio. Euro unterstützt. Insgesamt wurden Öko-Maßnahmen 2012/13 mit rd. 8,7 Mio. gefördert.

# Techniknovelle 2012.

Die Techniknovelle 2012 setzt neue Standards in der Nutzung nachhaltiger Energiepolitik bei der Neuerrichtung, beim Zu- und Umbau, aber auch bei größeren Renovierungen von Gebäuden. Wien setzt damit die EU-Gebäuderichtlinie 2010 um, die den verpflichtenden Einsatz hocheffizienter Energieversorgungssysteme vorsieht. Soweit dies technisch, ökologisch und wirtschaftlich realisierbar ist.



Passivhauswohnanlage in Wien 10.

# Wohnbauforschung.

Im Rahmen der Wiener Wohnbauforschung wurden mehrere Projekte vergeben, die sich mit Energieeinsparung wie Wärmedämmung und anderen ökologischen Themen beschäftigen. Die Ergebnisse dieser Forschungsprojekte werden u. a. auf der Homepage der Wiener Wohnbauforschung – www.wohnbauforschung.at – veröffentlicht.

# ÖKOLOGIE MACHT SCHULE.

Die Stadt Wien setzt viele Maßnahmen, um das Umweltbewusstsein von Kindern und Jugendlichen zu stärken. Die ökologische Sanierung der Schulen ist dabei ein wichtiger Schritt, Umweltbewusstsein in den Schulen täglich vorzuleben.

# Schulsanierungspaket~2008~bis~2017.

Im Jahr 2012 wurden an 147 Schulstandorten Substanz-Sanierungsarbeiten unter Berücksichtigung ökologischer Kriterien durchgeführt. Im Jahr 2013 bereits an 171 Schulstandorten.

Die energetisch wichtigsten Maßnahmen waren der Austausch alter Fenster, undichter Eingangsportale, alter Heizkörperregelungen und Heizungssteuerungen sowie die Herstellung bzw. Sanierung von Fassaden mit Wärmedämmverbundsystem bzw. Dämmung der obersten Geschoßdecken. Die Sanierungsarbeiten haben eine wesentliche Verbesserung der thermischen Qualität der Gebäudehülle sowie einen deutlich reduzierten Energieverbrauch zur Folge.

Der Gebäudebestand an allgemeinbildenden Pflichtschulen ist laut Energieverbrauchcontrolling der MA 34 mit einem Ausmaß von 113 kWh/m² im internationalen Vergleich als überdurchschnittlich gut zu bewerten.



Sanierte Volksschule in Wien 17.

# Schulneubau nach ökologischen Standards.

Auf folgende Standards wird besonders Wert gelegt: die Anbindung an das öffentliche Verkehrs-, Fuß- und Radwegenetz sowie an technische Infrastruktur (z.B. Fernwärme). Neubauten werden kompakt und in Niedrigenergiestandard ausgeführt und möglichst auf die Nutzung von Solarenergie hin ausgerichtet. Be- und Entlüftungen sowie 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 sowie umweltfreundliche Bau-Chemikalien, PVC-freie Produkte und formaldehydfreie Materialien eingesetzt.

Im Schulneubau wird vermehrt Holz als Baustoff eingesetzt. Für die Volksschule 23, Basler Gasse 43 ist ein Zubau in Holzfertigbauweise in Umsetzung. Die Vorteile des Baustoffes Holz liegen bei behaglichem Raumklima, niedrigeren Betriebskosten und bauphysikalischer Verbesserung.

# WÄRME UND KÄLTE AUS DER FERNE.

Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Großraum Wien weiter zu senken, setzt Wien Energie schon seit Jahren auf den Einsatz von Fernwärme und Fernkälte sowie auf die sog. Kräft-Wärme-Kopplung.

# Kraft-Wärme-Kopplung – effiziente Energienutzung.

Durch die Erzeugung von Strom und Wärme in hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungs-Kraftwerken und in Abfallbehandlungsanlagen trägt Wien Energie wesentlich zur CO<sub>2</sub>-Einsparung im Großraum Wien bei. So werden – im Vergleich zur getrennten thermischen Stromerzeugung und Wärme aus Heizanlagen – jährlich rund 3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden. Alle kalorischen Kraftwerke in Wien sind mit Kraft-Wärme-Kopplung ausgestattet. Diese Technologie nutzt die Abwärme bei der Stromerzeugung für Fernwärme und erhöht die Brennstoffausnutzung von etwa 40 bis 50% bei konventionellen Anlagen auf bis zu 86%.

Dadurch konnte in den Geschäftsjahren 2012/2013 ein Anteil von knapp 60% des gesamten Fernwärmebedarfs aus der Abwärme der Stromerzeugung generiert werden. In den thermischen Abfallbehandlungsanlagen Spittelau, Flötzersteig, Simmeringer Haide und Pfaffenau wird jährlich der Energiegehalt von rund 900.000 Tonnen Abfall genutzt. Wien Energie zählt mit Fernwärme zu den fünf größten Anbietern in Europa.

OWen Energie/ lar Elm

Der neue Hochdruck-Wärmespeicher in Wien Simmering.

# Umwelt- und Sicherheitsmanagementsystem für Kraft und Wärme

- 2009 Zertifizierung des Managementsystems nach Umwelt, Qualität und Arbeitssicherheit durch die Quality Austria: thermische Abfallbehandlungsanlagen Flötzersteig, Simmeringer Haide, Spittelau, Fernheizwerke Spittelau, Arsenal, Inzersdorf, Kagran, Leopoldau. Betriebsführung der thermischen Abfallbehandlungsanlage Pfaffenau.
- 2010 bis 2012 Rezertifizierung und Ausweitung auf weitere Unternehmensbereiche.
- 2013 Zertifizierung des gesamten Kraftwerksstandorts Simmering nach ISO 14001 (Umweltmanagementsystem)

OHSAS 18001 (Sicherheitsmanagementsystem)

# Klimaschutzpartner nutzen Fernwärme.

Die Klimaschutz-Partner der Wien Energie heizen ihre Gebäude dank Fernwärme um rund 75% energieeffizienter als mit vergleichbaren Heizformen. Als Zeichen für umweltbewusstes Heizen dient eine Tafel an den Gebäuden der Klimaschutz-Partner mit der Aufschrift "Dieses Haus nutzt Grüne Wärme Fernwärme".

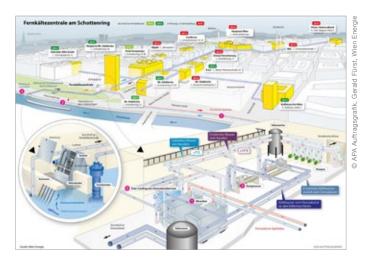
Ein Beispiel ist die Passivhaus-Wohnanlage der BAI in der Lavaterstraße im 22. Bezirk mit 220 Wohnungen – eine von vielen Klimaschutzpartnerschaften, die 2012 und 2013 erfolgreich umgesetzt wurden.

# Innovativer Hochdruck-Wärmespeicher Simmering.

Der neue Wärmespeicher in Wien Simmering ist ein wesentlicher Beitrag zur Energiewende. Seit November 2013 in Betrieb, ermöglicht er, dass Wärme dann verbraucht werden kann, wenn sie benötigt wird. Zeitlich unabhängig von der Erzeugung. Der weltweit erste Hochdruck- und Hochtemperatur-Speicher dieser Art deckt den jährlichen Wärmebedarf von rund 20.000 Haushalten und spart dabei durch die Optimierung von Produktion und Speicherung rund 11.000 Tonnen CO<sub>2</sub> ein.

# Fernkälte - die umweltfreundliche Alternative.

Fernkälte spart gegenüber konventionellen Klimaanlagen rund 70% an CO<sub>2</sub>-Emissionen ein und ist dabei umweltschonend und preisgünstig. In Wien sind zehn Kältezentralen mit einem Leistungsvermögen von knapp 70 Megawatt in Betrieb, darunter die Kältezentrale Schottenring mit einer Leistung von 15 Megawatt sowie die Anlagen in der Rudolfstiftung und im Sozialmedizinischen Zentrum Ost. Die Zentralen am Hauptbahnhof und im Krankenhaus Nord sind derzeit noch im Bau.



Die Fernkältezentrale am Schottenring.

# Umweltbewusstes Heizkostenmanagement mit System.

Die MA 34 betreibt seit 2010 ein Energiemanagementsystem (EMS) für Amtshäuser, das die Heiz- und Energieverbräuche fernüberwacht und dokumentiert.

Das System ermöglicht eine rationelle Auswertung der gesammelten Daten, wobei sämtliche Zählerdaten (Strom, Fernwärme, Gas, Wasser) erfasst und in einer Datenbank gespeichert werden, um sie mit vorgegebenen Sollwerten zu vergleichen und Abweichungen darzustellen. Letzteres hilft, Fehlerquellen (wie z. B. defekte Geräte oder nicht optimale Regelungseinstellungen) zu ermitteln und rasch zu beheben.

Im Jahr 2013 wurden in 38 Objekten (Amtshäusern, Kindergärten, Schulen etc.) insgesamt 1.863,36 Tonnen  $\rm CO_2$  und 12.720,84 MWh Energie eingespart. Das entspricht Energiekosten von 973.183,67 Euro bzw. einer durchschnittlichen Energieeinsparung von 32,4%.



# WIEN – EINE STADT IST UMWELTFREUNDLICH UNTERWEGS.

# WILL MAN BEIM UMWELTSCHUTZ VORANKOMMEN, MUSS MAN BEIM AUTOFAHREN AUF DIE BREMSE TRETEN.

# MIT DEN ÖFFIS BESTENS UNTERWEGS.

Die Wienerinnen und Wiener sind gerne einmal bequem – und nichts scheint beguemer, als sich ins Auto zu setzen. Letztendlich zum Nachteil der Umwelt und der Bevölkerung. Die Stadt Wien setzt daher zahlreiche Maßnahmen, um die Nutzung der "Öffis" zu forcieren. Und damit ein deutliches "Vorrang"-Zeichen für die Umwelt zu setzen.

Vorbereitungsarbeiten für die Verlängerung U1 nach Süden.

# Die U-Bahn und ihr ökologischer Fußabdruck.

Im Zuge eines Projektes der TU Wien ("Vom Ökologischen Fußabdruck zum Ressourcen- und Umweltmanagement am Beispiel der Wiener Linien") wurden die Verkehrs-Systeme "U-Bahn" und "motorisierter Individualverkehr (MIV)" mit Hilfe des Indikators "ökologischer Fußabdruck" miteinander verglichen. Das Ergebnis: Eine U-Bahn-Fahrt verursacht einen mind. 3,3-mal geringeren Fußabdruck als eine PKW-Fahrt!

Im nächsten Projektteil wird die Erhebung des Fußabdrucks auf die gesamten Wiener Linien ausgedehnt, um die Zahlen verifizierbar zu machen und aufzuzeigen, welchen Anteil am Fußabdruck die Komfort- und Hilfsbetriebe (wie Klimaanlagen, Monitore, Heizung) haben.

Im Begleitprojekt "urban mining in den Stadtwerken" werden die Materialund Stofflager der Wiener Linien hinsichtlich Wiedergewinnbarkeit bewertet.

# Forschungsprojekt EcoTram - der erste Test-Prototyp.

Seit 2009 arbeiten die Wiener Linien mit Partnerunternehmen am Projekt "EcoTram" (gefördert vom Klima- und Energiefonds), um Sparpotenziale bei Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen von Niederflurstraßenbahnen festzustellen.

Nach ersten Testphasen im Klima-Wind-Kanal und im Fahrgastbetrieb ist nun ein Test-Prototyp im Einsatz, um die gewonnenen Erkenntnisse zu verfeinern: Eine Wärmepumpe sorgt durch Nutzung der Umgebungswärme und -kälte für energiesparendes Heizen und Kühlen, eine spezielle Beklebung der Seitenscheiben vermindert die Sonneneinstrahlung, ein neues System zur Frischluftzufuhr soll Energiesparpotenziale und Verbesserungen des Fahrgastkomforts bringen.

Nach Abschluss der Testphase erfolgt auf Basis dieser Daten eine Prüfung für einen breiten Einsatz der EcoTram.



Die EcoTram im Testeinsatz.

# Wiens ElectriCity-Bus - ein internationales Vorzeigemodell.

Im September 2013 wurden die Wiener Linien für ihre zwölf Elektrobusse mit dem "Staatspreis Mobilität" ausgezeichnet. Ausschlaggebend waren das Ladekonzept und die Integration des Buskonzepts in die bestehende Flotte. Das Besondere am Ladesystem des ElectriCity-Busses ist, dass über einen beweglichen Stromabnehmer auf dem Dach in weniger als 15 Minuten schnellgeladen wird. Das verdoppelt die Lebensdauer der Batterien und reduziert deren Anzahl um die Hälfte.

Diese enorme Gewichtseinsparung erhöht die Fahrgastkapazität. Über Nacht werden die Busse langsam mit 15 kW aufgeladen. Bei der Bremsung gewonnene Energie wird in die Batterie rückgespeist.

Seit Juli 2013 werden die Citybuslinien 2A und 3A elektrisch betrieben. Die Wiener Linien zählen damit zu den Ersten, die eine vollständige Linie mit Elektrobussen führen.



Elektrobus in der Wiener City.

# FAHREN MIT STROM UND GAS FÜR ALLE.

Wien Energie investiert als Tochter der Wiener Stadtwerke seit Jahren in den Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. In Wien bestehen bereits über 150 Ladepunkte, 300 weitere sind bis 2015 vorgesehen sowie rund 100 in der benachbarten Modellregion "e-pendler in niederösterreich", die im Versorgungsgebiet von Wien Energie liegt.

Wien Energie ist auch Teil des mitteleuropäischen Projekts zur grenzüberschreitenden Elektromobilität VIBRATe, das von der EU gefördert wird. In der Pilotregion zwischen Wien und Bratislava wurde von 2007 bis 2013 Elektromobilität im Alltag demonstriert. Dazu wurden Ladestationen für Normal- und Schnellladung errichtet und 20 ausgewählte Institutionen erhielten jeweils ein Elektrofahrzeug zur intensiven Nutzung.

Die Stadt Wien und Wien Energie fördern den Umstieg auf Erdgasautos mit 1.000 Euro beim Kauf eines Erdgasautos.

# Der Fuhrpark der Stadt Wien - umweltfreundlich unterwegs.

Die MA 10 setzt seit Jahren auf umweltfreundliche Mobilität: 2013 wurde ein weiteres gasbetriebenes Fahrzeug erworben und auch in Zukunft ist die sukzessive Erweiterung des vorhandenen umweltfreundlichen Fahrzeug-Pools geplant.

Der Fuhrpark der MA 59 wurde unter Berücksichtigung der Umwelterfordernisse bereits auf Erdgas-Autos umgestellt. Zusätzlich wurden die Kraftfahrzeuge mit Navigationsgeräten ausgestattet, was eine Optimierung der Routen und eine Reduzierung des Schadstoffausstoßes zur Folge hatte.



Elektro-PKW für die Flotte der Stadt Wien.

# DER NEUE TREND - UNTERWEGS PER PEDES ODER PER PEDAL.

# Die Renaissance des Zufußgehens.

An sich die einfachste Fortbewegungsart, doch leider heutzutage schon wieder fast vergessen: unterwegs auf "Schusters Rappen". Um ein neues Verständnis von Mobilität zu forcieren und damit auch das Verhalten der Menschen in Richtung Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu verändern, plant die MA 10 thematische Schwerpunkte – ein spezieller Fokus liegt dabei auf dem "Zufußgehen".

Besonders in den Wiener Kindergärten sollen speziell die Eltern zur Reflexion von Bewusstseins- und Entscheidungsprozessen in der Verkehrsmittelwahl bei Kinder-Begleitwegen angeregt werden.

# Wien tritt in die Pedale.

Die Stadt Wien investiert viel, um der Wiener Bevölkerung hochwertige Radwege zur Verfügung zu stellen. Ziel ist es, den Anteil des Radverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen zu erhöhen. Zu diesem Zweck setzt die Stadt auf Bewusstseinsbildung und den Ausbau des Radwegenetzes, aber auch auf Abstellmöglichkeiten auf privatem und öffentlichem Grund, Optimierung der Wartezeiten an Ampeln usw.



Wien radelt.

#### Radwege in Wien.

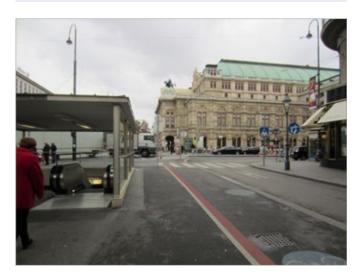
In den letzten Jahren wurden weitere Lücken des Hauptradwegenetzes geschlossen:

# Ring-Rund-Radweg:

- Neubau äußerer Kärntner Ring/Opernring (Realisierung 2011)
- Neubau äußerer Burgring (Realisierung 2012)
- Verbesserung innerer Schottenring (Realisierung 2012 und 2013)
- Verbesserung innerer Kärntner Ring (Realisierung 2013)
- geplant: letzter Lückenschluss des Ring-Rund-Radweges beim Schottentor außen (Realisierung 2014)

# ■ Im Zuge der Erweiterung der U2:

- Ostbahnbegleitstraße (von Hausfeldstraße bis Johann-Kutschera-Gasse)
- Niklas-Eslarn-Straße
- Gürtelradweg (Landstraßer Gürtel von Landstraßer Hauptstraße bis Südtiroler Platz)
- Hasnerstraße (als fahrradfreundliche Straße)



Der Radweg Kärntner Ring.



Der Radweg Landstraßer Gürtel.

# Mobilitätsagentur:

Im November 2011 wurde in der MA 28 die Radfahragentur als Schnittstelle zwischen Zivilgesellschaft, Stadtverwaltung und Politik eingerichtet. Mit Anfang 2013 wurden die Rad-Agenden um die Agenden für Fußgängerinnen und Fußgänger erweitert. Seitdem wird sie als Mobilitätsagentur geführt: als direkte Ansprechstelle für Wünsche, Anregungen und Beschwerden für Menschen, die zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs sind.

# Velo-city Wien:

2011 bekam Wien seitens der ECF (European Cyclists' Federation) den Zuschlag für die größte internationale Radkonferenz "Velocity". Im Juni 2013 diskutierten Radexpertinnen und -experten aus aller Welt unter dem Motto "The Sound of Cycling. Urban Cycling Cultures" die neuesten Entwicklungen zum Radverkehr. Mit über 330 Vortragenden, 1.400 Teilnehmerinnen und Teilnehmern sowie einem umfassenden Begleitprogramm war es eine der erfolgreichsten Velo-city-Konferenzen.

Im Rahmen des "Austrian Event Awards" wurde die Velo-city nicht nur in der Kategorie "Kongresse" nominiert, sondern auch mit dem Sonderpreis "Green Award" ausgezeichnet.

www.wien.gv.at/stadtentwicklung/projekte/verkehrsplanung/radwege/velocity/index.html



Die Radkonferenz Velo-city.

# Der Magistrat fährt Rad.

Im RadJahr 2013 setzte sich der Aufwärtstrend der Fahrradnutzung in der MA 59 fort. Den Mitarbeitern wurde zusätzlich die Möglichkeit der Nutzung von vier E-Bikes für Amtswege gegeben.

2013 wurden von der MA 49 über die MA 48 zehn Diensträder für das Amtsgebäude in der Triester Straße 114 angeschafft. Zur besseren Nutzbarkeit der öffentlichen Verkehrsmittel wurde direkt bei der Haltestelle Gutheil-Schoder-Gasse eine überdachte Fahrradabstellmöglichkeit für zehn Räder errichtet. Beim Amtsgebäude selbst sind zusätzlich zehn Radabstellplätze direkt bei den Eingängen vorhanden.

An den Standorten der MA 44 – Städtische Bäder wurde durch die Schaffung neuer und vergrößerter Radabstellanlangen ein Anreiz für Kundinnen und Kunden geschaffen, ihre Anfahrt ins Bad umweltfreundlicher zu gestalten.



Der Magistrat fährt Rad.

# PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG 2012/13 - MEHR PLATZ FÜR DIE UMWELT.

Die Parkraumbewirtschaftung wurde 2012/2013 auf den gesamten 15. Bezirk sowie auf Teile der Bezirke 12, 14, 16 und 17 ausgeweitet. Die Evaluierung zeigt, dass dadurch in den neuen Gebieten die Nachfrage nach Stellplätzen stark reduziert werden konnte. Die Auslastung hat vormittags im Durchschnitt von  $83\,\%$  auf  $60\,\%$  abgenommen. In den Nachbarbezirken, in denen das "Pickerl" nicht eingeführt wurde, sind diese Verbesserungen nicht aufgetreten. Die Parkraumbewirtschaftung verringert den Parkplatzsuchverkehr, fördert die Verkehrsmittelwahl zugunsten von ÖV, Fahrrad sowie Gehen und führt auch zu einem deutlichen Rückgang der verkehrsbehindernden Falschparker.

# www.wien.gv.at/verkehr/parken/entwicklung/ausweitung/nachher.html

Die Parkraumbewirtschaftung leistet, wie zahlreiche weitere von den Magistratsabteilungen MA 22, MA 28 oder MA 46 gesetzte verkehrstechnische bzw. verkehrsplanerischen Maßnahmen, auch einen Beitrag zur Reduktion von Straßenlärm. Denn einerseits sind in den parkraumbewirtschafteten Gebieten weniger Parkplatzsuchende unterwegs, andererseits ist die Parkplatzsuche kürzer (s. auch Kapitel 11).



# WIEN – EINE STADT AM WASSER.

# EINES IST KLAR – WASSER IST DAS REINSTE LEBENSELIXIER FÜR WIEN UND SEINE BEWOHNER.

# EINE SICHERE WASSERVERSORGUNG IST DAS A UND O.

Wie gut die Wasserversorgung und -qualität in Wien ist, merkt man erst beim Urlaub im Ausland. Wir sind es gewohnt, dass wir direkt aus dem Wasserhahn trinken können und stets Wasser in ausreichenden Mengen vorhanden ist. Gerade in Zeiten des Klimawandels gilt es daher, diese kostbare Ressource zu schützen und die Versorgung auch in Zukunft zu garantieren. Deshalb arbeitet die Stadt Wien ständig an Maßnahmen zur Sicherung unseres Wassers.

# Wasser sicher speichern – der neue Wasserbehälter Dreimarkstein.

Im Sommer 2012 wurde der neue Behälter Dreimarkstein in Betrieb genommen. Mit einem Speichervolumen von 1.240 m³ stellt er die Versorgungssicherheit in der hoch gelegenen Versorgungszone, die Teile des 17. und 19. Bezirks bedient, auch bei Spitzenverbräuchen sicher.

Bei der Ausführung wurde auf eine möglichst gute Integration des Wasserbehälters in die umgebenden Wald- und Wiesenflächen geachtet. Auf seinem Gelände bieten Wiesen, Bäume und Sträucher seltenen Tieren einen zusätzlichen Lebensraum in der Millionenmetropole Wien. Damit sie diese Grünoase trotz Zaun nutzen können, schließt die Zaununterkante nicht mit dem Boden ab, sondern lässt Raum zum Durchschlüpfen.

Am Südhang wurden Steine so angeordnet, dass ein Sonnenplatz und Rückzugsort für Reptilien geschaffen wurde. Und im Fledermauskasten finden die flinken Geschöpfe der Nacht Unterschlupf.



Der neue Behälter Dreimarkstein.

# Wasser sicher transportieren – Generalsanierung des Aquädukts Baden.

Die I. Hochquellenleitung ist seit 140 Jahren in Betrieb. Auf ihren 150 Kilometern überqueren 30 Aquädukte die Taleinschnitte. Diese Bauwerke wurden aus Ziegeln, teilweise auch aus Stein errichtet und bedürfen regelmäßiger Wartung und Sanierung.

Die Aquädukte in Mödling, Speising und Mauer wurden bereits generalsaniert. Nach einer europaweiten Ausschreibung für die Generalsanierung des Aquäduktes in Baden wurden in Übereinstimmung mit dem Bundesdenkmalamt 2012 fünf Bögen saniert. Im Jahre 2013 erfolgte die Fortsetzung der Sanierungsarbeiten. Es wurden 15 weitere Bögen saniert. Das Aquädukt besteht aus insgesamt 43 Bögen, die restlichen Bögen werden in den Jahren 2014 bis 2015 instandgesetzt.



Aquädukt-Detail mit sanierter und unsanierter Bogenuntersicht.



Das Aguädukt Baden bei der Weilburgstraße.

# Wasser sicher verteilen - Rohrnetzerneuerung fortgesetzt.

Das in den Straßen Wiens vergrabene Rohrnetz macht den Schwerpunkt des Anlagevermögens unserer Wasserversorgung aus. Die Auswahl der wichtigsten Erneuerungsabschnitte ist daher eine sehr wichtige Aufgabenstellung. Die Erneuerungsoffensive wurde in den Jahren 2012 und 2013 mit Großprojekten in Hauptverkehrsstraßen und mit rund 280 weiteren Rohrerneuerungsbaustellen, verteilt auf neuralgische Punkte im Stadtgebiet, fortgesetzt.

Grundlage für die Auswahl der Baustellen und die Durchführung der Bauarbeiten ist das in Wien entwickelte Sechs-Säulen-Programm.

#### Das Sechs-Säulen-Programm als Basis der Baustellenplanung.

Die sechs Säulen bilden das Grundgerüst für exakt geplante Investitionen. Basierend auf modernen Managementmethoden, computergestützten Überwachungssystemen und innovativen Bauverfahren wird eine Prioritätenreihung von Rohrauswechslungen entwickelt. Dabei wird gezielt jener Zeitpunkt für die Erneuerung ermittelt, der sich aus technischen und wirtschaftlichen Anforderungen, beziehungsweise Kriterien ergibt.

Baustellenhighlights waren 2012 die Rohrleitungsbaustellen im Bereich des Äußeren Gürtels (Abschnitt Döblinger Hauptstraße bis Kreuzgasse) sowie 2013 im Bereich des Inneren Gürtels (Abschnitt Alser Straße bis Nussdorfer Straße).

In den kurzen Bauzeiten von je fünf Monaten wurden sowohl die Transportleitungen als auch Versorgungsleitungen – unter anderem für Wiens größten Wasserverbraucher, das AKH – erneuert. Hochwertige Materialien und umfangreiche Bauvorbereitung sowie ein ausgeklügeltes Verkehrskonzept sorgten für eine kurze Bauzeit unter gleichzeitigem Aufrechterhalten ausreichender Fahrspuren.



Rohre warten auf ihren Einbau am Währinger Gürtel.

Einen weiteren Schwerpunkt bildete 2013 die Erneuerung der Wasserrohrstränge in der Thaliastraße. Bei den drei beschriebenen Großprojekten im Wiener Rohrnetz erfolgten die Arbeiten auf 70% der Gesamtlänge unterirdisch mittels moderner grabenloser Verfahren. Die Bauzeit konnte dadurch halbiert, die Verfuhr von Aushub- und Verfüllmaterial um 80% verringert werden, was bei den drei Baustellen eine Verminderung des Baustellenverkehrs um 2.500 LKW-Fuhren bedeutet.

# Wasser zusätzlich nutzen – Kraftwerk Naßwald Kammer B (Reithof).

Im Bereich "Naßwald Kammer B" der I. Wiener Hochquellenleitung werden zwei Rohrstränge zusammengeführt und im Freispiegelkanal weitergeleitet. Durch diese fließt das Wasser der "Oberen Quellen", der "Sieben Quellen" und der "Pfannbauernquelle". Die hier vorhandene überschüssige Druckhöhenenergie wurde seit 1929 teilweise zur Erzeugung von elektrischer Energie genutzt. Der Rest wurde nicht genützt.

Mit dem in zwei Ausbaustufen errichteten und im Jahr 2012 fertiggestellten neuen Kraftwerk wird nun die gesamte Konsenswassermenge von 1.121 l/s zur Erzeugung von Ökostrom genutzt. Bei einer Rohfallhöhe von rund 45 m wird eine Turbinenleistung von rund 365 kW bzw. eine nutzbare elektrische Leistung von rund 340 kW erzielt. Das Jahresarbeitsvermögen beträgt rd. 2.200.000 kWh/a. Dies entspricht dem Jahresverbrauch von rd. 500 Haushalten. Insgesamt werden mit dem Hochquellwasser jährlich 71 Millionen kWh Energie produziert.



Turbine im neuen Kraftwerksgebäude Reithof.

# EU-PROJEKT CC-WATERS - CLIMATE CHANGE AND WATER SUPPLY.

Der Klimawandel hat Auswirkungen auf unsere Wasserressourcen und damit auch auf die öffentliche Trinkwasserversorgung. Auch Landnutzungen üben Druck auf Wasserressourcen aus. Zur Sicherung der zukünftigen Wasserversorgung ist es entscheidend, Klima- und Landnutzungsänderungen zu berücksichtigen und ihre Auswirkungen auf die Wasserversorgung abzuschätzen.

Bei dem EU-Projekt CC-WaterS arbeiteten 18 Partner, Wasserversorger sowie Regierungs- und Forschungseinrichtungen aus Südosteuropa zusammen, um diese Auswirkungen auf Trinkwassereinzugsgebiete abzuschätzen und geeignete Maßnahmen zu deren Bekämpfung zu entwickeln. Alle Berichte sind unter www.ccwaters.eu verfügbar.

# GEWÄSSERSCHUTZ – REVITALISIERUNG HART VERBAUTER GEWÄSSER.

"Schutz der Gewässer", "Schutz vor Gewässern" und "Nutzung der Gewässer" lauten die Slogans der MA 45 – Wiener Gewässer.

Der Schutz der Gewässer beinhaltet die Schaffung und Erhaltung von vielfältigen Lebensräumen für Fauna und Flora und die Verbesserung der Wasserqualität von Flüssen, Bächen und Seen.

In diesem Zuge wurden in den Jahren 2012/2013 wieder Teilstrecken von Wiener Flüssen und Bächen revitalisiert und in einen natürlichen Zustand rückgebaut.

- Petersbach (Bereich Kellerberg)
- Eckbach (Bereich Schwarzenbergpark)
- Wienfluss (Bereich Nikolaisteg bis Halterbach)



Studenten der BOKU helfen bei der Renaturierung des Liesingbachs.

Insgesamt wurden rund 950 m betonierte und gepflasterte Sohle aufgerissen und in ein natürliches, lebendiges Bachbett mit ökologischer Funktion rückgebaut. Die Uferstrecken wurden mit ingenieurbiologischen Methoden wie Steckhölzern und Weidenfaschinen gesichert. Wurzelstöcke, Buhnen und Steinwürfe sorgen für eine Gewässerentwicklung mit unterschiedlichsten Lebensräumen.

Der Petersbach und der Eckbach wurden in Kooperation mit der Universität für Bodenkultur umgebaut, wobei die Unistudenten kräftig mitanpackten und im Zuge des Projektes ihr Baupraktikum absolvierten.

Gewässer	Abschnitt/ Bereich	Rück- gebaute Strecke in m	Maßnahmen	Umset- zungsjahr	Bau- kosten
Wienfluss	Bereich Bahnstraße	150	Errichtung einer Fischaufstiegshilfe zur Verbesserung der Fischdurchgängigkeit	2012	120.000 EUR
Liesingbach	Jakob- Sommer- bauer- Straße, 23.Bezirk	100	Entfernung Sohlpflas- terung, ingenieurbio- logische Bauweisen, Abbruch eines Absturzbauwerkes (Fischdurchgängigkeit hergestellt)	2012	150.000 EUR
Petersbach	Kellerberg- gasse	200	Entfernung Sohl- pflaster, ingenieur- biologische Bauweisen	2012	260.000 EUR
Eckbach	Schwarzen- bergpark	200	Entfernung Sohl- pflaster, ingenieur- biologische Bauweisen	2012/ 2013	215.000 EUR
Wienfluss	Nikolaisteg bis Halterbach	300	Entfernung Sohl- pflasterung, Verbesse- rung der Anbindung des Halterbaches (Fischdurchgängigkeit)	2012/ 2014	700.000 EUR

# ALTE DONAU - FINALE REINIGUNGSAKTION.

Seit mehr als 5 Jahren werden vor und nach der jeweiligen Badesaison an der Alten Donau Relikte der Vergangenheit fachgerecht geborgen und entsorgt. Dabei handelt es sich um ehemalige Auftriebskörper von Stegen, für die vor Jahrzehnten meist leere Fässer verwendet wurden. Einige davon schlugen durch Korrosion leck und sanken auf den Grund der Alten Donau. Diese Fässer waren zwar weder mit Altöl noch mit gewässerschädigenden Substanzen gefüllt, bildeten aber trotzdem Fremdkörper im Gewässer.

Im Herbst 2013 fand im Auftrag der via donau (Verwalterin der Grundeigentümerin DHK) die finale Räumung der Auftriebskörper statt. Unterstützt wurde diese Aktion seitens der MA 45 mit Eigenpersonal, Reinigungsfirmen und Tauchern. Auch die Gewässeraufsicht der MA 45 war an den Aktionen beteiligt, um in eventuell kritischen Situationen rasch handeln zu können.

Im Wesentlichen wurden die Stegbereiche im Bereich der Oberen Alten Donau sowie Unteren Alten Donau zwischen Ausstreifplatz – Bellegardegasse und Kagraner Brücke gereinigt.

Die zwischenliegenden Bereiche in der Oberen Alten Donau wurden von Tauchern kontrolliert. Allfällige Funde wurden geborgen und fachgerecht entsorgt. Innerhalb von rund 40 Einsatztagen wurden 450 Eisenfässer, 51 Autoreifen, 13 Einkaufswägen, 88 Kubikmeter Mulden Altmetall und 16 Kubikmeter Sperrmüll geborgen.

Seit Beginn der Aktion im Jahr 2009 konnten bereits rund 1.500 Fässer gehoben werden.



Geborgene Auftriebskörper von Schwimmstegen an der Alten Donau.



Badeerlebnis Alte Donau.

© MA 45



Aufräumarbeiten nach dem Jahrhundert-Hochwasser.

# DIE DONAUINSEL 2013 – JAHRHUNDERT-HOCHWASSER IM JUBILÄUMSJAHR.

Im Jahr 2013 feierte die Donauinsel ihren 25. Geburtstag. Die einstmals künstlich angelegte Insel entwickelte sich nach ihrem Bau nicht nur zu einer Freizeitoase und zum Hochwasserschutz – sie bietet seither auch zahlreichen Tieren und Pflanzen eine neue Heimat.

Zum Jubiläum wurden die Donauinsel und die MA 45-Mitarbeiter vor ihre größte Herausforderung gestellt. Ein Jahrhunderthochwasser wälzte sich durch Österreich und machte auch vor Wien nicht Halt. Während der Hochwasserspitze am 6. Juni lag der Korneuburger Pegelstand bei 8,09 Metern. Dies entspricht einem Ereignis, das statistisch nur alle 300 Jahre eintritt. Es war damit sogar schlimmer als das Jahrhunderthochwasser 2002.

In Wien blieben dank des seit Jahrzenten immer weiter verbesserten Hochwasserschutzes und des großartigen Einsatzes von rund 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der MA 45 große Schäden aus.

Als das Hochwasser abgeklungen war, musste rasch aufgeräumt werden, da Freizeithungrige auf die Donauinsel drängten. Etwa eine Woche lang waren über 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der MA 42, MA 45, MA 48, MA 49, MA 70, der via donau und der Feuerwehr im Einsatz, um Hochwasserschlamm und Treibgut zu entfernen.

Um den ursprünglichen Zustand der Donauinsel wieder komplett herzustellen, wurden seitens der MA 45 die restlichen Arbeiten wie Reparaturen, Instandsetzungen und Geländesanierungen in einem Stufenplan bis in den Herbst hinein umgesetzt.

Was bis heute von dem Jahrhunderthochwasser übriggeblieben ist, sind einige wunderschöne großzügige Sandflächen, die von den Inselbesucherinnen und -besuchern als Erholungsflächen freudig angenommen werden und für Pflanzen und Tiere neue Lebensräume bieten.

# Inselservice und Donauinselverordnung.

Um das Naturparadies Donauinsel und seine natürliche Vielfalt trotz der immer größer werdenden Besucherfrequenz zu erhalten, ist neben der MA 45 Gewässeraufsicht seit 2010 auch der Inselservice umweltfreundlich mit Fahrrädern unterwegs.

Etwa 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fahren in der Zeit von April bis September (Montags bis Sonntags) in Zweierteams die Insel ab, kümmern sich um Anliegen der Bürgerinnern und Bürger und achten auf ein harmonisches Miteinander von Mensch und Umwelt. Um diesem guten Miteinander auch einen gesetzlichen Rückhalt zu bieten, wurde im April 2013 die Donauinselverordnung verabschiedet.

Sie enthält unter anderem wichtige Spielregeln zum Erhalt des guten Zustandes von Fauna und Flora der Donauinsel. Zum einen verweist sie auf weitere Gesetze wie das Naturschutzgesetz oder das Reinhaltegesetz, die diverse Verunreinigungen oder Beschädigungen untersagen. Zum anderen beinhaltet die Donauinselverordnung Regeln zum richtigen Verhalten bei der Freizeitgestaltung, wie etwa Anleitungen zum sicheren Grillen, um eine Beschädigung der Vegetation zu verhindern.

Die Donauinselverordnung ist auch ein Appell an alle Besucher und Besucherinnen der Donauinsel, die Natur rücksichtsvoll zu behandeln um dieses Freizeit- und Naturparadies für alle Lebensformen in seiner Vielfältigkeit und Schönheit zu erhalten.



Die Donauinsel nach dem Hochwasser.

© MAn 45



# WIEN – EINE STADT MODERNER INFRASTRUKTUR.

# WENN STADT UND UMWELTBEWUSSTSEIN WACHSEN, MUSS DIE INFRASTRUKTUR EINEN SCHRITT VORAUS SEIN.

# DAS WIENER KANALNETZ - GRÖSSER, SCHNELLER, SAUBERER.

99% der Wiener Haushalte sind an das städtische Kanalnetz angeschlossen. Kaum einer aber fragt sich, was passiert, wenn er die WC-Spülung drückt, die Badewanne auslässt oder sein Geschirr abwäscht. Täglich müssen etwa eine halbe Milliarde Liter Abwasser sicher und umweltgerecht quer durch bzw. unter Wien zur Wiener Hauptkläranlage, der ebswien in Simmering, transportiert werden. Mit einer Leitungslänge von mehr als 2.400 Kilometern betreibt Wien Kanal Österreichs größtes Kanalnetz, das von rund 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ständig auf Schäden untersucht, repariert, erneuert oder sorgfältig gereinigt wird. So wurden in den Jahren 2012 und 2013 täglich 15 Tonnen abgelagertes Material aus den Kanälen geräumt. Das Kanalnetz wuchs um 23 Kilometer, es gab 1.900 punktuelle Kanalbaustellen und 2.000 Meter Kanal wurden grabenlos saniert oder umgebaut.

# Der "Asperner Superkanal" - in jeder Hinsicht "super".

Nach exakt 868 Tagen Bauzeit und einem dreimonatigen Probebetrieb wurde Anfang April 2013 der Asperner Sammelkanal Entlaster in Vollbetrieb genommen. Der "Superkanal" kann bis zu 4.700 Liter Abwasser pro Sekunde aus dem bestehenden Siedlungsgebiet und den zukünftigen Stadtentwicklungsflächen im 22. Bezirk sicher und umweltfreundlich zur ebswien Hauptkläranlage transportieren. Der Asperner Sammelkanal war das größte von insgesamt 14 Kanalbauprojekten, die seit 2009 in einem Ausbauprogramm für den 22. Bezirk realisiert wurden.

# Kanalnetz um 23 Kilometer verlängert.

Um ganze 23 Kilometer ist das Kanalnetz in der Donaustadt angewachsen. Rund 1.200 neue Haushalte wurden an das öffentliche Kanalnetz angeschlossen. Außerdem sichert der Kanalausbau unter dem Biberhaufenweg die Abwasserentsorgung aus dem Gebiet der zukünftigen Seestadt Aspern, die immerhin so groß ist wie der 7. und 8. Wiener Gemeindebezirk zusammen.

# ■ Die Hydroschildmaschine – Europarekord im Bohren.

Mit einer der weltweit modernsten Vortriebsmaschinen haben die Techniker von Wien Kanal unter dem Biberhaufenweg neben der bestehenden Kanalisation einen 1,7 Kilometer langen Rohrkanal mit einem Durchmesser von 1,8 Metern gebohrt. Ein Teilstück von 900 Metern in 6 Metern Tiefe konnte in nur 84 Tagen gebohrt werden. Im Schotter-Boden sind diese Bohrgeschwindigkeit und Distanz einzigartig in Europa.

# Das neue Pumpwerk – einfach riesig.

In der Raffineriestraße, am tiefsten Punkt des Kanals, sorgt jetzt ein modernes Pumpwerk mit drei riesigen Förderschnecken, jede mit 15 Metern Länge, für die sichere und rasche Weiterleitung der Abwässer Richtung Kläranlage. Bei starkem Regen werden zur ständig laufenden Schneckenpumpe mit 1,75 Meter Durchmesser und 700 Liter Förderleistung/Sekunde zusätzlich zwei Schnecken mit einem Durchmesser von 2,5 Metern und je 2.000 Liter Förderleistung/Sekunde zugeschaltet.





Bau des Asperner Sammelkanals

# Österreichs umweltschonendste Baustelle.

2012 wurde Wien Kanal für die besonders umweltschonende und grabungslose Bauweise des Asperner Sammelkanals von der Jury beim Symposium der Österreichischen Vereinigung für grabenloses Bauen und Instandhaltung von Leitungen (ÖGL) ausgezeichnet.

# Wien Kanal setzt auf grabenlose Technologie.

Jede aufgerissene Straße ist nicht nur ein lautes Ärgernis für Anrainer und Autofahrer, sondern setzt jede Menge Feinstaub frei. Deshalb setzt Wien Kanal die grabenlose Bohrtechnik nicht nur beim Neubau von Kanälen ein. So wurde 2013 in der Neustiftgasse ein historischer Kanal fit für die nächsten Jahrzehnte gemacht, ohne die Anrainer allzu sehr zu beeinträchtigen. Und im 14. sowie 23. Wiener Gemeindebezirk war ein ferngesteuerter

Hightech-Roboter an 70 Einsatzorten fräsend, bohrend, spachtelnd und schraubend in den bis zu 20 Zentimeter kleinen Abwasserkanälen im Reparatureinsatz unterwegs. Die Arbeiten dauerten vier Monate, haben viel Zeit und Geld gespart und die Nerven der Verkehrsteilnehmer geschont.

# Bauaufträge bei Kanalgebrechen.

Wien ist eine Stadt der historischen Bauten und so mancher begrünter Innenhöfe. Das bedeutet: fehlerhafte Einmündungsstellen, Undichtheiten der Kanalanlagen und Wurzeleinwuchs in Rohrkanäle. 2012 und 2013 wurden von der MA 37 - Baupolizei in Zusammenarbeit mit Wien Kanal mehr als 500 baupolizeiliche Ermittlungsverfahren zur Behebung diverser Kanalgebrechen von Hauskanalanlagen eingeleitet. So konnten massive Grundwasser- bzw. Bodenkontaminationen verhindert werden.

# DAS WIENER ROHRLEITUNGSNETZ – AUF DEM NEUSTEN STAND DER TECHNIK.

#### Umweltfreundliche Verlege- und Prüftechniken.

Jede oberirdische Baustelle bedeutet Belastungen für Mensch und Umwelt. Der Einsatz von grabenlosen Technologien führt gegenüber der traditionellen Rohrverlegung in offener Bauweise zu weniger Beeinträchtigungen der Bevölkerung und des Verkehrs sowie zu weitaus geringeren Umweltbelastungen, z. B. durch Einsparung von LKW-Fahrten, Reduktion des Baulärms und der Feinstaubbelastung.

# Relining – wenig Aufwand, große Wirkung.

Durch das Relining-Verfahren können bestehende Rohrleitungen mit nur punktuellem Grabungsaufwand erneuert werden. In das bestehende Rohrnetz wird ein Kunststoffrohr eingebracht und somit der gesamte Leitungsstrang erneuert.

# Kabeleinschwemmen - vorausschauend arbeiten.

Sind Aufgrabungsarbeiten erforderlich, legen die Wiener Netze meist gleich Leerverrohrungen mit. Damit können zu einem späteren Zeitpunkt weitere Stromkabel durch die Kraft des Wassers in diese Leerverrohrung eingeschwemmt werden. Kleine Aufgrabungspunkte sind dann nur mehr alle 700 bis 950 Meter notwendig.

# Ein Molch in der Rohrleitung.

Ein Molch ist ein Reinigungs- oder Inspektionsgerät zum Einsatz in Rohrleitungen. Er wird zur Rohrreinigung, Verdrängung von Flüssigkeiten, Kalibrierung, Leck-Ortung, Rissfeststellung oder Korrosionsermittlung durch die Rohrleitung gepresst. Werden Mängel entdeckt, sind Aufgrabungen nur in eingegrenzten Bereichen nötig.

# Erdgas-Druckanhebung bis 2014.

Seit 2.4.2012 wird der Gasdruck in Wien angehoben Die Druckanhebung von derzeit etwa 20 bis 22 mbar auf zukünftig mindestens 38 mbar ist notwendig, um den Netzbetrieb an den neuesten Stand der Technik anzupassen. Der höhere Betriebsdruck bietet die Möglichkeit, die bestehenden Erdgasleitungen für zukünftige systematische, großflächige und kostengünstige grabenlose Instandsetzungsverfahren zu nützen (siehe Relining). Zusätzliche Kunden können ans Netz angeschlossen werden, ohne Leitungen mit größerem Querschnitt neu verlegen zu müssen. Für die Kundinnen und Kunden bedeutet das: nachhaltige Sicherstellung der Versorgungsqualität und kürzere Bauphasen.

# DIE WIENER HAUPTKLÄRANLAGE – DIE KLÄREN ALLES.

Duschen, Wäsche waschen oder die WC-Spülung betätigen: 130 Liter Trinkwasser verbraucht jede/r WienerIn pro Tag. Durchschnittlich 6.000 Liter, der Inhalt von 30 randvoll gefüllten Badewannen, gelangen über das Wiener Kanalnetz in die Hauptkläranlage in Simmering – und das in jeder Sekunde! Die gewaltige Menge von 200 Millionen Kubikmeter Abwasser fällt jährlich zur biologischen Klärung an. Nach dem Vorbild der Natur sorgen in der ebswien hauptkläranlage 167 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Trillionen von Mikroorganismen dafür, dass alle Schadstoffe aus dem Abwasser entfernt werden: täglich rund 74.000 kg Kohlenstoff, 23.400 kg Stickstoff und 3.600 kg Phosphor. Möglich macht das ein ausgeklügeltes Konzept mit perfektem Ergebnis: Die Donau, in die das gereinigte Abwasser nach 20 Stunden in der Anlage fließt, verlässt Wien in derselben guten Qualität, in der sie in die Stadt gekommen ist.



ebswien hauptkläranlage

# Preisgekröntes Umweltmanagement der ebswien.

Qualität, Sicherheit und Umwelt sind die Leitwerte des Unternehmens, in den genannten Bereichen ist die ebswien hauptkläranlage seit 2007 als erste Kläranlage Österreichs zertifiziert, seit 2012 ist auch das Energiemanagementsystem der ebswien hauptkläranlage zertifiziert. Für sein hervorragendes Umweltmanagement erhielt das Unternehmen im Jahr 2011 den EMAS-Award der Europäischen Kommission.

# WIENS ERSTE PFLANZENKLÄRANLAGE AM BISAMBERG.

Das Natura 2000-Gebiet am Bisamberg verfügt seit 2013 über eine moderne autarke Biokläranlage. Sie sorgt für eine hygienisch einwandfreie Abwasserentsorgung zum Schutz dieses sensiblen Lebensraums.

In der neuen Anlage werden die Abwässer von sechs Objekten über eine dreistufige, vollbiologische Reinigungsanlage gereinigt und in den angrenzenden Sendergraben abgeleitet. Dabei benötigt die Anlage gerade so viel Strom, wie vier Haushalte mit vier Personen für Licht, Warmwasser und Kochen verbrauchen. Die einfache, aber effiziente Betriebsweise verursacht einen sehr geringen Wartungsaufwand von gerade einmal 1.200 Euro pro Jahr.



Pflanzenkläranlage Bisamberg.

# So funktioniert es:

- Das ankommende Schmutzwasser wird in einen Absetzbehälter geleitet. Die groben Schmutzstoffe sinken zu Boden, leichte Partikel (Schwimmstoffe) treiben nach oben. Eine Tauchwand hindert sie am Weiterfluss.
- Danach gelangen die Abwässer in den Belebungsbehälter. Hier findet die biologische Reinigung wie in einer großen Kläranlage statt. Zuerst wird das Abwasser im Behälter belüftet und dabei durch Mikroorganismen biologisch gereinigt. Im Anschluss folgt eine Ruhephase, damit sich der Schlamm auf dem Boden absetzen kann. Das gereinigte Wasser wird an der Oberfläche abgeschöpft und wieder belüftet ein neuer Zyklus beginnt. Die Dauer eines Zyklus hängt dabei unter anderem von der Abwasserbeschaffenheit und der anfallenden Abwassermenge ab.
- Im bepflanzten Bodenfilter findet ein weiterer Abbau der Abwasserinhaltsstoffe durch Mikroorganismen statt. Die Pflanzen sorgen dafür, dass der Boden locker und durchlässig bleibt und ständig belüftet wird. Ein Teil der Inhaltsstoffe wird von den Pflanzen direkt als Nährstoff aufgenommen. Beim Durchfließen des Bodenfilters wird das sauerstoffarme Wasser wieder mit Sauerstoff angereichert. So wird sichergestellt, dass das in den Sendergraben geleitete Wasser klar und sauber ist und keine unangenehmen Gerüche aufweist.

# WENN TIERE STERBEN – EINE FRAGE DER ÖKOLOGIE UND DER EMOTION.

Ein heikles Thema – wie geht man mit den geliebten verstorbenen Haustieren um? Und zwar nicht nur als trauernder Tierhalter, sondern auch als Stadt Wien? Schließlich muss sichergestellt werden, dass die Verbreitung von Krankheitserregern verhindert wird und keine gesundheitsschädigenden tierischen Produkte in die Futtermittelkette gelangen. Die fachgerechte Entsorgung ist notwendig, um die Gesundheit der Wiener Bevölkerung und auch der Haustiere sicherzustellen.



Tierfriedhof Wien, Grabstätte.

# Stirbt ein Tier, stehen dem Besitzer drei Möglichkeiten zur Wahl:

Abholung oder Übernahme durch das ebswien tierservice.

In Zusammenarbeit mit der MA 60 - Veterinärdienste und Tierschutz wird sichergestellt, dass die verstorbenen Tiere einer ökologischen Beseitigung zugeführt werden, ohne dass für den Tierhalter Kosten für Abholung oder Übernahme entstehen. Die Abholung oder Übernahme verstorbener Haustiere zählt zu den Kernaufgaben des ebswien tierservice. Dieses Service, das im Auftrag der Stadt Wien durchgeführt wird, ist für alle Wienerinnen und Wiener kostenlos. Die Mitarbeiter des ebswien tierservice sind innerhalb von 24 Stunden nach Verständigung vor Ort, um verstorbene Haustiere abzuholen. Tierhalterinnen und Tierhalter können ihre verstorbenen Lieblinge aber auch selbst zum ebswien tierservice (Alberner Hafenzufahrtsstraße 8, 1110 Wien) bringen. Auch außerhalb der Öffnungszeiten stehen dafür geeignete Einrichtungen zur Verfügung. In Wien ansässige Wirtschaftsunternehmen sind gesetzlich verpflichtet, für die Entsorgung ihrer tierischen Nebenprodukte einen Vertrag mit einem gemäß dem Tiermaterialiengesetz 1999 idgF zugelassenen Betrieb abzuschließen.

# Tierfriedhof Wien.

Seit 2011 finden verstorbene Haustiere auf dem Tierfriedhof Wien, dem ersten auf Wiener Boden, eine würdevolle letzte Ruhestätte. In einer parkähnlichen Landschaft stehen auf 2.500 m² mehrere hundert Erd- und Urnengräber in verschiedenen Größen bereit.. Eine Urnenwand und Verabschiedungsräumlichkeiten runden das Angebot ab.

# Wiener Tierkrematorium.

Das an der Alberner Hafenzufahrtsstraße 8 (Zugang über Margetinstraße) in Simmering gelegene Wiener Tierkrematorium präsentiert sich nach dem Neubau in pietätvoller und moderner Atmosphäre. Es besitzt als einziges Unternehmen eine eigene umweltgerechte und moderne Kremieranlage. Hier werden die Körper zuerst in einen Kartonsarg gebettet und bei rund 750 Grad Celsius kremiert. Auf Wunsch wird die Urne auch nach Hause geliefert oder auf dem Tierfriedhof Wien in der Urnenwand oder in einem Urnengrab beigesetzt.

Alle drei Betriebe unterliegen gemäß dem Tiermaterialiengesetz 1999 idgF der Aufsicht der MA 60 – Veterinärdienste und Tierschutz. Amtstierärzte nehmen in regelmäßigen Abständen Kontrollen dieser Betriebe vor.

# DER WIENER HAFEN – UMWELTSCHUTZ IST PROGRAMM.

Der Wiener Hafen, ein Unternehmen der Wien Holding, ist eines der größten Güterverkehrszentren Österreichs und leistet einen wichtigen Beitrag zum Thema "Green Logistics". Denn etwa 10% des Frachtaufkommens wird über Binnenschiffe abgewickelt – eine Entlastung von Wiens Straßen um etwa 40.000 bis 50.000 Lkw-Fuhren.

Abgesehen von seinem wichtigen Beitrag zur Verminderung des umweltverschmutzenden Abgas- und Feinstaubausstoßes hat der Hafen Wien in den letzten Jahren ein großes Augenmerk auf Umweltschutz im eigenen Haus gelegt.



Der Hafen Wien.

# DIE WIENER FEUERWEHR - HIGH-TECH ZUM SCHUTZ DES LEBENS.

Hochriskant sind oft die Einsätze der Berufsfeuerwehr Wien. Vor allem bei Einsturzgefahren, Gasaustritten und Unfällen mit gefährlichen Stoffen herrscht ein extrem hohes Risiko für das Einsatzteam. Um diese Gefahr zu reduzieren, wurden zwei neue, ferngesteuerte Gerätschaften angeschafft. So können Einsätze aus größerer Distanz vorgenommen werden. Eine große Unterstützung bei Einsätzen, um schneller und sicherer Gefahren für die Bevölkerung und die Einsatzkräfte abwehren zu können.

# "Crayler" – der ferngesteuerte Geländestapler.

Der ferngesteuerte Geländestapler "Crayler" bietet nicht nur die klassischen Möglichkeiten eines Staplers. Als Zusatzausrüstung kann ein sogenannter Fassgreifer montiert werden, um hochgefährliche Fässer oder Gasflaschen aus sicherer Entfernung manipulieren zu können.

Der letzte größere Einsatz des "Crayler" war 2013 bei einem Großbrand in einem Entsorgungsbetrieb. In einer einsturzgefährdeten Halle konnten Metallgebinde, die zu bersten drohten, druckentlastet werden.



Stapler im Einsatz.

# "Taurob Tracker" - der Erkundungsroboter.

Der kettenangetriebene Roboter "Taurob Tracker" ist vor allem für die Erkundung von gefährdeten Bereichen, die Erfassung von Schadstoffkonzentrationen sowie zukünftig auch für die Probenahme zuständig.

Der "Taurob Tracker" besitzt neben konventionellen Kameras auch eine Wärmebildkamera, die vor allem bei Einsätzen mit erhitzten Acetylengasflaschen, bei chemischen Reaktionen in Behältern sowie großen Gaslecks ungeheuer wichtig ist. Außerdem können zur Messung von chemischen und radioaktiven Stoffen verschiedene Messgeräte unseres Umweltmessfahrzeuges mit dem "Taurob Tracker" kombiniert werden. Als spezielle Möglichkeit kann mittels Roboter auch eine Kühlung von kleineren Behältern und Gasflaschen erfolgen. Die Bilder und Messwerte der Kameras können auf dem Steuertableau überwacht werden.



Der "Taurob Tracker".



WIEN – EINE STADT BLEIBT SAUBER. DA WIEN STETIG WÄCHST, WERDEN ZAHLREICHE MASSNAHMEN ZUR ABFALLVERMEIDUNG SOWIE ZUR OPTIMIERUNG DER GETRENNTEN SAMMLUNG UND ÖKOLOGISCHEN VERWERTUNG GESETZT.

# DIE WIENER ABFALLWIRTSCHAFT – WIR RÄUMEN AUF!

Wien ist eine herrlich saubere Stadt. Die Stadt Wien tut alles, damit auch in Zukunft die Wiener Lebensqualität gesichert bleibt.

In Wien sind zwei Magistratsabteilungen – die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 und die MA 48 – Abfallwirtschaft, Straßenreinigung und Fuhrpark – für die Abfallwirtschaft zuständig. Während die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 für die Genehmigung und Kontrolle von Abfallsammelbetrieben und von Abfallbehandlungsanlagen zuständig ist, ist die MA 48 v.a. für die Sammlung und Behandlung der kommunalen Abfälle und die damit verbundene Öffentlichkeitsarbeit verantwortlich.

Gemeinsam wurden in den letzten Jahren erfolgreich Projekte im Bereich der Abfallvermeidung und der strategischen Planung der Wiener Abfallwirtschaft durchgeführt. Für die ordnungsgemäße Entsorgung von betrieblichen Abfällen sorgen in Wien mehr als 200 Entsorgungsbetriebe, die über eine Berechtigung zur Sammlung und/oder Behandlung von Abfällen verfügen.

Alle Betriebe oder Bauherrinnen und Bauherren, die Abfälle und Abbruchmaterialien entsorgen möchten, finden auf www.edm.gv.at den passenden Entsorgungsbetrieb. Kontrollen durch die abfallwirtschaftlichen Sachverständigen stellen den umweltgerechten Umgang mit Abfällen sicher.

Wir sammeln Abfälle!

# Note "Sehr gut" bei der Klimarelevanz.

Eine Studie über die Klimarelevanz der kommunalen Wiener Abfallwirtschaft (www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/klimarelevanz-2012.pdf) belegt, dass es der Stadt Wien gelungen ist, mit modernen Abfallbehandlungsanlagen und sinnvoller Nutzung der gewonnenen Energie die Treibhausgasemissionen laufend zu reduzieren.

Während die Abfallbehandlung im Jahr 2010 ca. 420.000 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente verursachte, konnten auf der anderen Seite ganze 550.000 Tonnen eingespart werden, wodurch sich ein Guthaben von 130.000 Tonnen ergab. Die Einsparungen werden durch die Gewinnung von Strom, Fernwärme und Fernkälte aus der Müllverbrennung, die Vergärung der Küchenabfälle in der Wiener Biogasanlage, die Mülltrennung und die Wiederverwertung der Altstoffe sowie die Anwendung von Kompost im biologischen Landbau erzielt. Aufgrund laufender technischer Verbesserungen der Verbrennungsanlagen, der Biogasanlage und der Betriebsführung der Kompostierung können weitere Gutschriften generiert werden. Im Jahr 2020 wird der Einsparungs-Überschuss durch die geplanten Maßnahmen und Verbesserungen im Bereich der kommunalen Abfallwirtschaft bereits bei 270.000 CO<sub>2</sub>-Äquivalenten liegen.

# Wiener Abfallwirtschaftsplan 2013-2018.

2011/12 wurde der Wiener Abfallwirtschaftsplan (www.abfall.wien.at) im Rahmen einer strategischen Umweltprüfung (SUP) fortgeschrieben. Dieser Plan regelt die künftige Ausrichtung der Wiener Abfallwirtschaft von 2013 bis 2018. Umweltbehörden und die Öffentlichkeit waren an diesem Prozess beteiligt. Zu den dabei beschlossenen Maßnahmen zählen u. a. die Verlegung der mechanischen Aufbereitung für Bioabfälle direkt zum Kompostwerk, die Erweiterung des Volumens der Deponie Rautenweg und die Intensivierung der mobilen Problemstoffsammlung.

Aktion "Saubere Stadt" - die WasteWatcher sind erfolgreich.



Die Erfolge der Maßnahmen zur "Sauberen Stadt" sind messbar.

Wien zählt zu den saubersten Städten der Welt – das wird durch Bewusstseins- und Informationskampagnen, die jährliche Frühjahrsputzaktion und die laufende Erweiterung des Angebots zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Müll erreicht. Seit Februar 2008 kontrollieren die WasteWatcher als Organe der öffentlichen Aufsicht die Spielregeln und strafen bei Vergehen. Ein Organmandat kostet 36 Euro, bei Anzeigen kann es teurer werden. Die Gelder sind zweckgebunden und werden für Sauberkeitsmaßnahmen in der Stadt verwendet.

#### ABFALLVERMEIDUNG GEHT UNS ALLE AN.

In Wien haben Abfallvermeidung und Ressourcenschonung höchste Priorität. In der Vergangenheit wurde bereits eine Vielzahl an Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich umgesetzt - zum Beispiele die Programme PUMA, ÖkoKauf Wien, "natürlich weniger Mist" und ÖkoBusinessPlan (siehe Kapitel Nachhaltigkeit).

2011/12 wurde erstmalig ein eigenständiges Abfallvermeidungsprogramm erstellt, welches rund 60 Einzelmaßnahmen in 13 Maßnahmenbündeln thematisch zusammenfasst. Zum Beispiel die Ökologisierung von Veranstaltungen, Re-Use, Forcierung von Mehrwegprodukten, abfallarmes Bauen und die Reduktion von Lebensmittelabfällen.

Die Maßnahmen werden während der Gültigkeitsdauer des Wiener Abfallvermeidungsprogramms zwischen 2013 und 2018 umgesetzt und laufend einem Monitoring unterzogen.

# Mehrweg bei Veranstaltungen - eine saubere Sache.



www.oekoevent.at

Seit 1. Jänner 2011 besteht gemäß Wiener Abfallwirtschaftsgesetz die Verpflichtung, Mehrwegsysteme (Getränke, Geschirr, Besteck) bei Veranstaltungen unter dem Wiener Veranstaltungsgesetz einzusetzen.

Ein Folder für mehr Mehrweg im Handel.

# Mehrwegbesteck beim Film Festival 2012 – kaum Schwund.

Mit Unterstützung der Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 wurde eine Evaluierung der gesetzten Maßnahmen zur Reduzierung des befürchteten Schwundes des Mehrwegbestecks durchgeführt. Dabei wurde lediglich ein Schwund von rund 13,5% bei Gabeln, 19% bei Löffeln und 20,5% bei Messern festgestellt, und das nach einem Dauereinsatz von 65 Tagen. Ein Video und die getroffenen Maßnahmen sind unter

www.wien.gv.at/umweltschutz/nachhaltigkeit/filmfestival-2012.html zu finden.

# Wiener Mehrwegteller und -schüsseln für Veranstaltungen

Seit September 2013 wird ein Teil der Reinigungskosten für die neuen Wiener Mehrwegteller und Mehrwegschüsseln über die Initiative "natürlich weniger Mist" übernommen. Dieses Kunststoff-Geschirr ist vor allem bei Veranstaltungen mit Kindern oder outdoor praktisch einzusetzen und kann in Transporteinheiten von 40 Stk. gemietet werden:

#### Der 48er-Basar – ein heißer Tipp.

Die 19 Mistplätze der MA 48 können auch zur Abgabe von Flohmarktware für den 48er Basar genutzt werden. 2012 wurde damit begonnen, diese Abgabestellen auf den Mistplätzen auffälliger zu gestalten: Ausgediente Container werden Zug um Zug runderneuert, auffällig gebrandet und auf geeigneten Mistplätzen aufgestellt.

# Weihnachtssack statt Geschenkpapier.

Bereits zum 7. Mal gab es 2013 den umweltfreundlichen Weihnachtssack - diesmal im neuen Design (roter Sack mit Weihnachtskugeln) in den Wiener BILLA-Filialen und bei der MA 48. Er ist ein aktiver Beitrag zur Vermeidung von Geschenkpapier, das ja doch nur wieder im Mist landen würde. Der Wiener Weihnachtssack wird mit Unterstützung von Menschen mit Behinderungen genäht. Der Erlös kommt dem Wiener Integrationshaus zugute.



Der Wiener Weihnachtssack spart Verpackungsmaterial.

# Modeschule Hetzendorf - Upcycling ist der neue Trend.

Der sparsame Umgang mit Ressourcen und Mülltrennung wird auch in der Modeschule Hetzendorf der MA 13 selbstverständlich gelebt. Das zeigt sich sowohl im Schulalltag als auch bei Projekten, wie z.B. dem Modewettbewerb 2012 des Forum Wellpappe Austria. Die Schülerinnen und Schüler des ersten Jahrganges stellten ihr kreatives Potenzial unter Beweis, indem sie aus dem ungewöhnlichen Material 30 extravagante Entwürfe kreierten, die bei der Veranstaltung "printissimo-embalissimo" der breiten Öffentlichkeit präsentiert wurden.



Extravagante Mode aus umweltfreundlichem Material.

Im Rahmen der Verkaufsausstellung "Modepalast 2013" im MAK im Mai 2013 zeigten Hetzendorfer Modeschülerinnen und -schüler im Rahmen von Fashion-Upcycling-Workshops, wie schlichte oder alte Kleidungsstücke mit Geschick und Kreativität zu Designschätzen aufgewertet werden können.

# ReparaturNetzwerk Wien - Reparieren statt wegwerfen.

Früher war es ganz normal – war etwas kaputt, ließ man es reparieren. Eine Idee, die für die heutige Wegwerfgesellschaft geradezu seltsam klingen mag. Doch die Zeiten ändern sich.

Das ReparaturNetzwerk Wien – ein Zusammenschluss von ca. 60 Reparaturbetrieben unterschiedlichster Branchen – sorgt mit viel Know-how dafür, dass liebgewonnene Geräte vor der Verschrottung gerettet werden können. Pro Jahr werden von den Betrieben ca. 50.000 Reparaturen durchgeführt, wodurch jährlich etwa 600 Tonnen Abfall vermieden werden können.

Die Stadt Wien nimmt durch die Förderung des ReparturNetzwerks Wien seit Jahren eine Vorreiterrolle in der Abfallvermeidung ein. Es gibt derzeit europaweit kein vergleichbares Netzwerk in dieser Größe. Das ReparaturNetzwerk Wien ist erreichbar unter: www.reparaturnetzwerk.at.



Reparieren statt wegwerfen!

# Spenden Sie eine Waschmaschine.

Im Rahmen des Projektes "Ökosoziale Umverteilung von Haushaltsgeräten" können defekte Waschmaschinen und Geschirrspüler gespendet werden. Die Geräte werden durch das Reparatur- und Service-Zentrum R.U.S.Z geprüft, repariert und als funktionierende Geräte zu einem günstigeren Preis wieder verkauft. Die Abholung der alten Geräte wird durch die Stadt Wien finanziell unterstützt.

Durch das Projekt wird die Nutzungsdauer der Geräte verlängert. Das vermeidet Abfälle und schont Ressourcen. Auch auf die Energieeffizienz wird geschaut: Mittels "Waschmaschinen-Tunings" baut das R.U.S.Z Energiefresser zu Geräten der Energieeffizienzklasse A um.

So konnten im Jahr 2012 rund 60% der Geräte vor einem Ende als Schrott gerettet und deren Nutzungsdauer verlängert werden. Rund 40% der Geräte wurden stofflich verwertet.

# Ressourceneffizienz in der Bauindustrie – das EU Projekt RaABa.

Der Trend zur Wiederverwendung von Abbruchgebäuden und der Wiederverwendung bereits benutzter Bauteile wird auch in der Baubranche zunehmend verfolgt. Bis 2020 intensivieren alle europäischen Mitgliedsstaaten ihre Bemühungen, um die Abfälle aus dem Bauwesen um 70 % zu reduzieren.

Das von der MA 27 unterstützte Projekt RaABa entwickelt in Kooperation mit Ungarn Konzepte für nachhaltige Wiederverwendungs-Maßnahmen. Dabei werden Rahmenbedingungen für den Aufbau eines regionalen Wiederverwendungsnetzwerkes für Bauteile aus dem Bauwesen erstellt. Dieses innovative Pilotprojekt unterstützt die Bauindustrie in der Entwicklung nachhaltiger Wirtschaftsstrategien.

# MIT LEBENSMITTELN SOLL MAN KEINEN MIST MACHEN.

Die Stadt Wien setzte auch 2012/13 eine Reihe von Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen. Es ist zwar ein globales Problem, aber allein in Wien wandern pro Jahr mehr als 70.000 Tonnen an noch genießbaren Lebensmitteln in den Restmüll. Dies entspricht rund 70 kg an Abfällen pro Wienerin und Wiener. Dabei werden Lebensmittel äußerst rohstoff-, personal- und energieintensiv produziert, kilometerweit transportiert, tagelang gekühlt, zu qualitativ hochwertigen Speisen verarbeitet und müssen, wenn sie weggeworfen werden, energie- und kostenintensiv entsorgt werden.

Seit Jahren beschäftigt sich die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 intensiv mit dem Thema und hat ausführliche Informationen und Tipps für Haushalte und Betriebe zusammengestellt:

www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/lebensmittel/index.html.

Im Magistrat sind einige Dienststellen direkt oder indirekt mit der Herstellung, der Verarbeitung oder Ausgabe von Lebensmitteln bzw. Speisen befasst. Sie werden jährlich zu Workshops eingeladen, um eine Vernetzung und einen Erfahrungsaustausch zu ermöglichen.



Wien nimmt auch an der Bund-Länder Plattform zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen teil, deren Ergebnis im März 2013 ein Aktionsprogramm mit dem Ziel einer 20%igen Reduktion der Lebensmittelabfälle im Restmüll bis 2016 ist.

Lebensmittel soll man nicht einfach wegwerfen.

# "Verputzen statt verschwenden"

Im Sommer 2013 startete die MA 48 eine breite Informationskampagne mit Plakaten, Hörfunkspots, Infofoldern, einem Internetauftritt auf www.wenigermist.at und der Gratisvorführung des Films "Taste the Waste". Das Sujet zur Kampagne veranschaulicht und schockiert zugleich mit einer sehr einfachen Bildsprache: Auf einem feierlich gedeckten Tisch wartet statt edler Köstlichkeiten ein praller Mistsack. Die Botschaft dazu:

Jährlich landen in jedem Wiener Haushalt Lebensmittel im Wert von über 400 Euro im Restmüll.

Die Vermeidung von Lebensmittelabfällen wurde auch in eigens gestalteten Schulstunden der Abfallberatung sowie beim Mistfest thematisiert.



Lebensmittel sind zu schade für den Müll.

#### "Verteilen statt Vernichten" - Projekt Brunnenmarkt.

Am Brunnenmarkt, dem größten ständigen Straßendetailmarkt Europas und aufgrund seines multikulturellen Ambientes auch "Orient ums Eck" genannt, wurde - nach der erfolgreichen Einführung der Wiener Tafel am Naschmarkt – ebenfalls die Vermeidung von Lebensmittelabfällen unter dem Motto "Verteilen statt Vernichten" initiiert.

Durch das aktive Engagement der Marktstandlerinnen und -standler sowie der MA 59 wurde der Grundstein der Wiener Märkte für die Initiative "Lebensmittel sind kostbar" gelegt.

# Lebensmittelpunkt Donaustadt – nachhaltige Lebensmittelweitergabe im Grätzel.

Durch die Vernetzung von Landwirtschaft, Märkten und Supermärkten, Gastronomie, sozialen und anderen Einrichtungen können auf lokaler Ebene Lebensmittelabfälle vermieden werden. Erste Kooperationen konnten zwischen Abgebern und Übernehmern bereits geschlossen werden. (Siehe auch Kapitel "Nachhaltigkeit")

www.umweltschutz.wien.at/nachhaltigkeit/lebensmittelpunkt.html

# Maßnahmen in Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten.

Im Auftrag der Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 wurden Maßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen im Krankenanstalten-Verbund und in städtischen Schulen und Kindergärten analysiert. Die Übertragbarkeit erfolgreicher Maßnahmen auf weitere Standorte war ein wesentlicher Schwerpunkt. Verschiedene Modelle wie z.B. Buffetbetrieb in Schulen oder unterschiedliche Ausspeisungsformen in Spitälern wurden auf ihre Zweckmäßigkeit hinsichtlich geringeren Anfalls von Lebensmittelabfällen untersucht und die jeweiligen Erfolgsfaktoren erhoben. Mögliche Fortbildungsmaßnahmen im Einflussbereich der Stadt Wien rundeten die Studie ab.

# ABFALL RICHTIG SAMMELN.

# Mobile Problemstoffsammlung macht alles leichter.

Nach einer erfolgreichen Testphase in einigen Bezirken wurde im Mai 2012 die mobile Problemstoffsammlung auf ganz Wien ausgeweitet. Insgesamt stehen nun 93 mobile Problemstoffsammelstandorte (Abgabemöglichkeit alle 4 Wochen), 19 Mistplätze und 4 Sammelstellen auf Märkten zur Verfügung.



Die mobile Problemstoffsammelstelle.

# Der Gelbe Sack - weg mit dem Plastik.

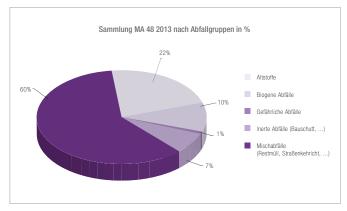
Seit April 2013 werden in über 20.000 Einfamilienhäusern im 21. und 22. Bezirk Plastikflaschen mit dem Gelben Sack gesammelt. Die Säcke werden kostenlos zugestellt und alle 6 Wochen abgeholt. Der Versuch mit dem Gelben Sack startete bereits 2008 in Teilen des 14. und 22. Bezirks. Die Sammelmengen von Plastikflaschen haben sich in diesen Gebieten bereits verdoppelt.

# Die 48er-App – wenn man nicht weiß, wohin mit dem Mist.

Seit Herbst 2012 ist die 48er-App kostenlos für Smartphones und iOS-Handys erhältlich. Mit der App können die Sammeltermine der mobilen Problemstoffsammlung, die Standorte der Altstoff-Sammelinseln, Hundekotsackerlspender oder die öffentlichen WC-Anlagen bequem gefunden werden. Außerdem bietet die App das "Wiener Mist-ABC": einen unkomplizierten Ratgeber zur richtigen Mülltrennung sowie alle Kontaktmöglichkeiten zur MA 48. Nach einem Jahr nutzen die App bereits 12.000 Personen.



Die 48er-App weist den Weg zu mehr Sauberkeit in Wien.



Altstoffe	229.252,18
Biogene Abfälle	107.237,04
Gefährliche Abfälle	6.291,09
Inerte Abfälle (Bauschutt,)	67.640,41
Mischabfälle (Restmüll, Straßenkehricht,)	626.440,27

Die MA 48 sammelt jährlich rund 1 Million Tonnen kommunale Abfälle.

#### ABFALL RICHTIG BEHANDELN.

#### Das Abfalllogistikzentrum - Sicherheit bei der Entsorgung.

Im August 2013 wurde eine neue High-Tech-Anlage in Simmering eröffnet. Die neue Anlage stellt auch bei fehlenden Kapazitäten (Revisionen, Ausfälle, Mehranfall etc.) in den thermischen Behandlungsanlagen die Entsorgungssicherheit der Wiener Abfälle sicher. Bei Bedarf können bis zu 2.600 Tonnen Müll am Tag verarbeitet und für die nachfolgende Behandlung in einer der drei Müllverbrennungsanlagen in Ballenform zwischengelagert werden.



Das Abfalllogistikzentrum in Simmering

#### Künstliche Mineralfasern - eine Studie zur Gesundheitsgefährdung.

Im Auftrag der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 wurde die mögliche Gesundheitsgefährdung von künstlichen Mineralfasern (z.B. Steinwolle) bei der Nutzung als Dämmstoff in Gebäuden und als Pflanzensubstrat sowie Möglichkeiten zur umweltgerechten und gesetzeskonformen Entsorgung erhoben.

Bei künstlichen Mineralfasern, die im Zuge von Gebäudeabbrüchen anfallen, steht die Problematik der Gesundheitsgefährdung im Vordergrund. Bei künstlichen Mineralfasern, die als Pflanzensubstrat Verwendung finden, besteht hingegen Handlungsbedarf bei der Entsorgung. Die Studie steht unter www.wien.gv.at/umweltschutz/pool/pdf/mineralfasern.pdf zur Verfügung.



Künstliche Mineralfasern gehören fachgerecht entsorgt.

# Verwertung von mineralischen Baurest-Massen.

Die Verwertung von mineralischen Baurestmassen, wie z.B. Betonabbruch und Mauerwerksabbruch, hat in Wien eine lange Tradition. Damit bei der Verwertung keine Gefahr für die Umwelt entsteht, müssen anfallende mineralische Baurestmassen sortenrein und schadstofffrei sein. Deshalb haben Bauherren bei größeren Bauvorhaben in Wien ein Abfallkonzept zu erstellen sowie vor dem tatsächlichen Abbruch alle im Bauwerk enthaltenen Schadstoffe zu identifizieren und zu entfernen.

Die landesrechtlichen Bestimmungen tragen – in Verbindung mit behördlichen Kontrollen durch die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 – zur Aufrechterhaltung von qualitativ hochwertigen Gebäudeabbrüchen in Wien bei.

Bei den zirka 2.000 Baustellen der Wiener Netze für Stromkabelverlegungsarbeiten in Wien und Niederösterreich wurden bisher zirka 137.500 Tonnen pro Jahr in Baurestmassendeponien entsorgt und durch entsprechendes Füllmaterial (Gräder) wieder ersetzt. Das Recycling des Künetten-Aushubs ermöglicht die Wiederverwendung von mehr als der Hälfte des Materials. So werden die Kapazitäten von Deponien und Steinbrüchen geschont. Außerdem sinken durch die eingesparten Fahrstrecken und den geringeren Rohstoffbedarf die CO<sub>2</sub>-Emissionen um mehr als 1.125 Tonnen und die NOx-Emissionen um mehr als 9 Tonnen pro Jahr.

Für die Wiener Netze ist das neue Verfahren kostengünstiger und bringt somit allen Kundinnen und Kunden Vorteile.



Getrennte Sammlung von unterschiedlichen Materialfraktionen bei Abbrucharbeiten.

#### VERANSTALTUNGEN ZUR ABFALLWIRTSCHAFT.

Zu den wichtigsten Veranstaltungen der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 für Fach-Expertinnen und -Experten zählen der "Tag der Umweltund Abfallbeauftragten", der "Club der Wiener Abfallmanagerinnen und -manager" und "Ökologie beim Planen und Bauen" (Siehe Kapitel 12). Alle Beiträge sind auf den Seiten der Wiener Umweltschutzabteilung -MA 22 abrufbar.

www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/veranstaltung.html

Neben diesen Veranstaltungen organisierte die MA 48 im Herbst 2013 mit dem ISWA (International Solid Waste Association) World Congress den weltweit größten Abfallwirtschaftskongress, welcher in Wien stattfand.

# "Tag der Umwelt- und Abfallbeauftragten."

Umwelt- und Abfallbeauftrage sind wesentliche Akteurinnen und Akteure des betrieblichen Umweltmanagements. Durch ihre Kenntnisse in rechtlichen Belangen des Umweltschutzes agieren sie als Schnittstelle zwischen den Unternehmen und den Behörden. Außerdem tragen sie zu einem nachhaltigen Wirtschaften durch effizienten Umgang mit endlichen Ressourcen bei.

2012 und 2013 organisierte die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 mit der TÜV Austria Akademie zum 10. und 11. Mal den Tag der Umwelt- und Abfallbeauftragten im Wiener Rathaus. Alles drehte sich um die Themen verantwortungsvolle und vorsorgende Abfallwirtschaft im Betrieb bzw. Ressourcenschonung und Konsum.

# "Club der Wiener Abfallmanagerinnen und -manager."

Diese Veranstaltung wird alle zwei Jahre von der Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 mit der Wiener Wirtschaftskammer unter Beteiligung der MA 48 organisiert. 2012 wurden Fragen aus der Praxis und Herausforderungen der betrieblichen Abfallwirtschaft diskutiert. Die Wiener Abfallmanagerinnen und -manager wurden über neue Erkenntnisse im Abfallrecht, der Wiener Abfallwirtschaft sowie über energieeffiziente Gestaltungen von Informations- und Kommunikationstechnologien informiert.

#### ISWA-Weltkongress und Wiener Abfallwirtschaftskongress.

Vom 7. bis 11. Oktober 2013 stand Wien im Zentrum der internationalen Abfallwirtschaft. Der Kongress wurde gemeinsam von der MA 48 und der in Wien ansässigen International Solid Waste Association (ISWA) organisiert. 1.200 Expertinnen und Experten aus 80 Nationen informierten sich bei 331 Fachvorträgen, einer Poster-Ausstellung sowie bei Fachführungen über die neuesten Entwicklungen der globalen Abfallwirtschaft und nützten die Chance zum informellen Erfahrungsaustausch. Neben dem eher wissenschaftlich orientierten ISWA-Kongress fand auch der traditionelle Wiener Abfallwirtschaftskongress statt. Hier wurden konkrete kommunale Herausforderungen aufgezeigt und Wiener sowie internationale Lösungen präsentiert. Die Themen reichten von Öffentlichkeitsarbeit, Abfallvermeidung, Umsetzung von Großprojekten, getrennte Sammlung und Verwertung bis hin zum Umgang mit Abfällen bei Extremereignissen wie Hochwasser, Hurrikans etc.



Galaempfang für die Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer.



Wien als Tagungszentrum der Abfallwirtschaft.



# WIEN – EINE STADT WIRD LEISER.

# WEIL STÄDTE NICHT IN ALLER STILLE WACHSEN, MÜSSEN WIR ALLES FÜR EIN WENIG RUHE TUN.

# LÄRMSCHUTZ IN WIEN – ALLES FÜR EIN WENIG RUHE.

In Wien wird gebaut, gehämmert und gesägt. Aus der Nachbarwohnung wummert die Musik, Presslufthammer dröhnen auf den Baustellen. Nicht zu vergessen: der Lärm aus Gewerbebetrieben, Gaststätten, Verkehr usw. usf. Lärm ist in der Stadt allgegenwärtig. Die Wahrnehmung allerdings ist subjektiv. Wobei feststeht, dass Lärm alle betrifft – ob als Verursacherinnen und Verursacher oder als Betroffene.

Die Stadt Wien - allen voran die MA 22, 28, 36 und 46 und die Magistratischen Bezirksämter - 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. Dazu zählt ebenso u. a. die Sachverständigentätigkeit der Wiener Umweltschutzabteilung bei lärmtechnischen Angelegenheiten in verschiedenen Verwaltungsverfahren (Gewerbe-, Bauverfahren, Veranstaltungswesen etc.).



Solarbetriebener Lärmmessanhänger der MA 22.

Auch wenn sich laut einer Studie der Universität Wien deutlich weniger Wienerinnen und Wiener in ihrer Wohnung von Lärm belästigt fühlen als in den Jahren 1995 und 2003, liegt die Gesamtlärmbelastung 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.

Mithilfe einer EU-Richtlinie (Europäische Umgebungslärmrichtlinie END), für die europaweit Expertinnen und Experten 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 Wiener Umweltschutzabteilung -MA 22 mobile Lärmmessanlagen in Form eines Messanhängers und einer umgebauten Mülltonne für die Lärmmessungen vor Ort ein.

#### 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 und -fahrer zu erhöhen.
- 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, um auch für Fußgängerinnen und Fußgänger ein attraktiveres Umfeld zu gestalten
- Erhaltung und Schutz von "Ruhigen Gebieten"
- 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 lärmmindernden Fahrbahn-Belägen 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 schallgedämmten Fahrzeugen, Maschinen und Sammelbehältern durch die MA 48



Maßnahmen zur Verbesserung.

#### DIE UMGEBUNGSLÄRM-RICHTLINIE – RUHE NACH PLAN.

Die Umgebungslärm-Richtlinie sieht die Erstellung von Lärmkarten sowie eine Lärmaktionsplanung vor.

#### Lärmkarten – eine strategische Hilfe.

Die strategischen Lärmkarten, welche aufgrund der "Umgebungslärmrichtlinie" (Richtlinie des Europäischen Rats 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) erstellt wurden, liefern 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 und haben zum Ziel:

- Umgebungslärm, soweit erforderlich, zu verhindern und zu mindern.
- Die Umweltqualität, dort wo sie zufriedenstellend ist, zu erhalten. 2012 wurde die bereits zweite Auflage der strategischen Lärmkarten für den Ballungsraum Wien erstellt.

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



Lärmmessgerät.

#### Lärmaktionsplanung - im Auftrag der Stille.

Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 hat die in ihrer Zuständigkeit liegenden Lärmaktionspläne "Straßenverkehr auf Landesstraßen" sowie "U-Bahn- und Straßenbahnstrecken" für Wien ausgearbeitet. In einem gemeinsam mit der Arbeiterkammer Wien veranstalteten Workshop wurde am 15. April 2013 die aktuelle Lärmsituation in den Wiener Bezirken vorgestellt und zur gemeinsamen Erarbeitung von Maßnahmenvorschlägen eingeladen.

Ein Schwerpunkt der Maßnahmen für die kommenden Jahre liegt bei der Erhebung und Bewerbung der Wiener "Ruhigen Gebiete". Dabei soll gemeinsam mit der Bevölkerung definiert werden, wo in Wien besonders ruhige Gebiete zu finden sind und welche Eigenschaften (nicht nur akustische) diese Gebiete auszeichnen.

Von Seiten der MA 22 gemeinsam mit anderen Fachdienststellen ist auch ein Monitoring-Projekt vorgesehen, in dem ausgewählte Straßenabschnitte mit unterschiedlichen Fahrbahn-Belägen saniert werden. Durch regelmäßige Lärmmessungen soll beurteilt werden, inwieweit der Fahrbahn-Belag sowie der Zustand der Deckschicht Auswirkungen auf die Lärmemissionen haben und wie im urbanen Raum ein Beitrag zur Lärmreduktion geleistet werden kann. Zudem soll für den weitern Ausbau von Lärmschutzwänden auf GIS-Basis – Geografisches Informations System – eine Prioritätenreihung erarbeitet werden.



Lärmschutz an der A 23, Simmering.

# LÄRMSCHUTZ AN BAHNSTRECKEN – DIE WEICHEN SIND GESTELLT.

Mit dem Schienenverkehrslärm-Immissionskataster wurden 1993 die Schallimmissionen an ÖBB-Strecken auf Wiener Stadtgebiet berechnet. 2003 wurde dieser Kataster in Bezug auf Zugsdaten 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 Flächenwidmungsund Bebauungsplanung, der Planung von Schallschutzmaßnahmen für Wohngebäude an Bahnstrecken und ganz generell bei Planungen in Wien werden die Daten aus Lärmkarten und Aktionsplänen der EU-Umgebungslärmrichtlinie genutzt.

Ebenfalls wurde der Einfluss von transparenten Lärmschutzwänden im Vergleich zu einer hoch absorbierenden Ausführung im Rahmen der Errichtung im Bahnhof Leopoldau getestet. Obwohl 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.



Lärmschutzwände gegen Schienenlärm.

# BAULÄRM – WO GEHÄMMERT WIRD, DA KANN ES LAUT WERDEN.

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. Außerdem muss jeder unnötige Baulärm vermieden werden. Für Arbeiten, die zur Nachtzeit durchgeführt werden müssen (20 – 6 Uhr), erteilt die MA 36 die Bewilligung.



Schutz vor Baulärm ist wichtig für die Ausführenden und die Nachbarschaft.

# FLUGLÄRM – ÜBER DEN WOLKEN UND UNTEN DRUNTER.

Anders als beim Straßenverkehr bleibt beim Flugverkehr auch bei hohen Verkehrsdichten jede einzelne Flugbewegung besonders in ruhigen Stadtrandgebieten und zu allen 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 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 CO<sub>2</sub>-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
www.drittepiste.viennaairport.com

ARGE gegen Fluglärm: www.argebsdialog.at



Flugzeuge sind nicht nur laut, sie verursachen auch hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen.



# WIEN – EINE STADT WIRTSCHAFTET NACHHALTIG.

# UNSERE ZUKUNFT LEBT VON DER NACHHALTIGKEIT, DIE WIR SCHON HEUTE VORLEBEN.

# NACHHALTIGKEIT IST KEIN MODEWORT, SONDERN WIRD IN WIEN TÄGLICH GELEBT.

Nachhaltigkeit beschreibt ein System, das unbefristet weiterbestehen könnte. Das setzt den Respekt vor naturgegebenen Grenzen genauso voraus wie ein funktionierendes Wirtschaftssystem und eine hinreichend gerechte Verteilung der Lebenschancen.

Die Stadt Wien setzt zahlreiche Aktivitäten, um 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, welches 2009 für weitere zehn Jahre fortgeschrieben wurde. Neben vielen anderen Maßnahmen ging daraus das Programm "ÖkoKauf Wien" hervor.

#### Die Wiener Nachhaltigkeits-Koordinationsstelle.

In Wien ist die Nachhaltigkeits-Koordinationsstelle in der Umweltschutzabteilung MA 22 angesiedelt. Tätigkeitsschwerpunkt ist die Zusammenarbeit mit Ländern und Bund im Rahmen der Konferenz der Nachhaltigkeits-Koordinatorinnen und -Koordinatoren und der Österreichische Strategie Nachhaltige Entwicklung (ÖStrat) sowie mit anderen Magistratsabteilungen und Akteurinnen und Akteuren in Wien.

Ebenso sind die Programmleitung des ÖkoBusinessPlans sowie ein Teil der Leitungsfunktion von Ökokauf Wien hier angesiedelt.

# Nachhaltigkeitspilotbezirk Donaustadt.

Das Pilotprojekt Donaustadt wird durch eine lebendige Kooperation zwischen der Nachhaltigkeitskoordination der Wiener Umweltschutzabteilung - MA 22 und der Bezirksvorstehung Donaustadt sowie weiterer Partnerinnen und Partner geprägt.



Die Donaustadt zeigt, wie Nachhaltigkeit im Alltag funktioniert: ein neuer Gemeinschaftsgarten, ein Bauernmarkt, Umweltmaßnahmen in Gasthäusern, Kochkurse, Mehrwegbecher beim Stadlauer Kirtag sowie Beratung für die Kleingärtnerinnen und Kleingärtner zur ökologischen Schädlingsbekämpfung. Ein Faltplan mit allen Projekten ist in gedruckter und elektronischer Form verfügbar.

Überblick über die Nachhaltigkeitsprojekte im 22. Bezirk.

Eines der neu initiierten Projekte widmet sich unter dem Titel "Lebensmittelpunkt Donaustadt" der Reduzierung von Lebensmitteln im Restmüll. Beim "Grätzelprojekt", das Aspern, Stadlau, Hirschstetten und Teile von Breitenlee umfasst, werden z.B. Betriebe, die einen Überschuss an Lebensmitteln haben und Organisationen, die diese Überschüsse annehmen und weiterverarbeiten können, über eine lokale Drehscheibe zusammengebracht. http://www.wien.gv.at/umweltschutz/

nachhaltigkeit/donaustadt.html

# ÖKOBUSINESSPLAN WIEN – DAS UMWELT-SERVICE-PAKET FÜR DIE WIRTSCHAFT.

Gegründet 1998, dient der ÖkoBusinessPlan dazu, Wiener Unternehmen bei der Umsetzung von umweltrelevanten Maßnahmen und damit der Betriebskostensenkung zu unterstützen. Eine Win-win-Situation: denn nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit, auch das Image der Unternehmen kann verbessert werden. Dafür steht den Unternehmen ein Pool an rund 70 Expertinnen und Experten zur Verfügung.

Von 1998 bis 2012 haben 974 Wiener Betriebe am ÖkoBusinessPlan teilgenommen und dabei 1 Terrawattstunde Energie, etwa 122.500 Tonnen Abfall und mehr als 305.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart. Die eingesparten Transportkilometer würden ausreichen, die Erde 2.300 Mal zu umrunden. Die Unternehmen konnten außerdem ihre laufenden Betriebskosten um mehr als 115 Millionen Euro senken.

Im Rahmen des ÖkoBusinessPlans zeichnet die Stadt Wien bei einer feierlichen Gala alljährlich Wiener Unternehmen mit besonders innovativen Umweltprojekten aus.



Der Umweltpreis der Stadt Wien.

Preisträger 2013: Das Reparatur- und Service-Zentrum R.U.S.Z., die ab&dc innovations GmbH, Austrian Airlines sowie der Buntmetallgroßhändler Peter Blau.



Ausgezeichnetes Engagement für den Umweltschutz.

Der ÖkoBusinessPlan Wien wird von zahlreichen Partnerinnen und Partnern unterstützt: 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 der einzelnen Angebote im ÖkoBusinessPlan Wien und zu detaillierten Ergebnissen der jährlich stattfindenden externen Evaluation finden Sie unter:

www.oekobusinessplan.wien.at

# Auszeichnungen für den Krankenanstalten-Verbund.

2012 und 2013 nahmen insgesamt 15 Dienststellen des Wiener Krankenanstalten-Verbundes (KAV) am Modul "Ökoprofit" des Wiener Öko-BusinessPlans teil und wurden dafür von der Stadt Wien ausgezeichnet. Das Beratungsprogramm "Ökoprofit" setzt auf die Senkung der Betriebskosten durch effizienten Einsatz von Ressourcen und Rohmaterialien, Optimierung von Produktionsabläufen und Vermeidung von Abfällen.

Die Validierungen nach EMAS (EU-Öko-Audit) wurden weitergeführt. Dabei wurden die Serviceeinheit Wäsche und Reinigung (SWR) sowie das Sozialmedizinische Zentrum Floridsdorf (SZF) rezertifiziert. Neu dazu gekommen ist das Sozialmedizinische Zentrum Süd, das 2013 nach EMAS validiert wurde. Damit wurde erstmals einem großen Spital und Geriatriezentrum des KAV mit fast 1.000 Betten diese Auszeichnung verliehen.

Die Umweltarbeit des KAV wurde 2012 und 2013 in zahlreichen Veranstaltungen präsentiert: beim jährlich stattfindenden Symposium "Nachhaltiges Bauen im Krankenhaus" und der Präsentation der Stabstelle Umweltschutz des KAV bei der weltgrößten Gesundheitskonferenz CleanMed 2012 in Malmö. Die Jährliche Teilnahme am Mistfest der MA 48 ist bereits ein Pflichttermin.

2012 und 2013 wurden im Rahmen der internen Ausbildung 16 weitere Abfallbeauftragte gemeinsam mit der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 und dem Lebensministerium ausgebildet. Ebenso wurden Reinigungsseminare betreffend ökologische Reinigung durchgeführt.

2013 schloss ein Lehrling im KAV die Ausbildung zum Entsorgungs- und Recyclingfachmann – Abfall erfolgreich ab. Zwei weitere Lehrlinge im KAV befinden sich in Ausbildung.

#### PetExpo 2013 - Die faire Messe für Katze, Hund und Co.

Auf Initiative der Nachhaltigkeitskoordinatorin der MA 22 fand im Juni 2013 erstmals in der Wiener Stadthalle die "PetExpo. Die faire Messe für Katze, Hund & Co." statt. Alle Themenbereiche rund um die artgerechte Haltung von Haustieren wurden präsentiert, ohne dass ein lebendes Tier sich den Strapazen solch einer Ausstellung aussetzen musste.

Die vom Veranstalter "bco events and more" in Kooperation mit der Stadt Wien (MA 22, MA 60 – Veterinärdienste und Tierschutz und die Tierschutz-Ombudsstelle Wien "TOW") durchgeführte Veranstaltung erfreute sich großen Zuspruchs. Mehr Informationen unter www.petexpo.at



Die erste nachhaltige Tiermesse Wiens.

# "ÖKOKAUF WIEN"- DIE STADT WIEN KAUFT ÖKOLOGISCH EIN.

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, Büro-Materialien und Lebensmitteln bis hin zu Dienst- und Bauleistungen. Bei einer jährlichen Investition von rund fünf Milliarden Euro im Einkauf sind die ökonomischen Einsparungen nicht unwesentlich.

Im Rahmen des internationalen Workshops "Sustainable Public Procurement in European Healthcare" (Nachhaltige öffentliche Beschaffung im europäischen Gesundheitswesen) präsentierte die Wiener Umweltanwaltschaft die Wiener Desinfektionsmittel-Datenbank WIDES (ÖkoKauf Wien) als europäisches Best-Practice-Beispiel in Brüssel.

- Im Rahmen der umweltstadt "Grüne Chemie und Nanotechnologie" wurden von der Wiener Umweltanwaltschaft die Risiken rund um diese Thematik skizziert. Sie leitet auch die Arbeitsgruppe Nanotechnologie von ÖkoKauf Wien.
- Die Stadt Wien betreibt seit einigen Jahren den "Virtuellen Markt" ein elektronisches Katalogsystem für Bestellungen der Dienststellen und Unternehmungen innerhalb des Magistrats. Mit rund einer Million Produkten im "Virtuellen Markt" können über 90% der erforderlichen Artikel rasch und effizient bestellt werden. Um Papier und Druckerpatronen zu sparen, erfolgt der gesamte Workflow sowie die Bestellung und Rechnungsabwicklung auf elektronischem Wege.
- Alle Bestellungen der Wiener Kindergärten werden seit mehr als zwei Jahren über ein Zentrales Beschaffungskompetenzzentrum der MA 10 abgewickelt. Damit konnte auf die Qualität der Produkte mehr Einfluss genommen und gleichzeitig durch die zusammengefasste Transportlogistik die Umweltbelastung durch CO<sub>2</sub>-Emissionen seit 2011 deutlich reduzieren werden.
  - Alle Reinigungsprodukte werden streng geprüft und müssen ökologische Zertifikate vorweisen können. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vor Ort werden über die richtige Dosierung und sparsame Anwendung von Reinigungsprodukten informiert und geschult.



Papiermustermappe von "ÖkoKauf Wien".

#### PUMA – UMWELTMANAGEMENT IM MAGISTRAT.

PUMA ist das Umweltmanagementprogramm zur ständigen Verbesserung der Umweltwirkungen der Wiener Stadtverwaltung in den Bereichen "Abfallwirtschaft", "Energie", "Mobilität" und "Wasser". PUMA vernetzt Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Sachen Umweltschutz und verbreitet Informationen über neue Lösungen und Innovationen. PUMA stimmt sich laufend mit den anderen Umweltprogrammen im Magistrat ab.

Auch die MD-PR-Gruppe Verwaltungsakademie nimmt seit 2005 am Projekt PUMA teil. Im Jahr 2011 wurde die Verwaltungsakademie mit dem österreichischen Umweltzeichen für außerschulische Bildungseinrichtungen ausgezeichnet.

Weiterführende Informationen:

- PUMA im Magistrat: www.wien.gv.at/klimaschutz/programm/puma
- PUMA-Schulen: http://box.lehrerweb.at/puma

#### UNESCO Auszeichnung für PUMA-Schulen.

Im Frühjahr 2013 erhielt das Programm PUMA-Schulen eine Auszeichnung der UNESCO als Programm für Bildung für Nachhaltigkeit.



Abfalltrennung in allen Räumen.

Bereits seit 2010 besteht für alle Schulen der Stadt Wien ein eigenes Umweltprogramm mit zahlreichen Umweltmaßnahmen zur Ressourceneinsparung und Bewusstseinsbildung. Die wesentlichen Bereiche sind das Abfallmanagement, die Vermeidung unnötigen Energieverbrauchs, die Forcierung umweltfreundlicher Mobilität auf Schulwegen und bei Schulausflügen sowie die umweltfreundliche Ausrichtung von Schulveranstaltungen. Zum Thema "Abfallvermeidung" und auch zur Gesundheitsförderung wurden eigens designte "PUMA-Trinkflaschen" an Schülerinnen und Schüler der ersten Volksschulklassen verteilt. Die Flaschen sind auswaschbar und schadstofffrei und sollen Einwegflaschen ersetzen.



Stoßlüften statt Fensterkippen.

#### PUMA fördert die Radnutzung auf Dienstwegen.

Im Frühjahr 2012 fand eine groß angelegte Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterbefragung zum Thema Mobilität statt. Wichtiges Ergebnis war der ungebrochene Trend zum Radfahren. Für die PUMA-Programmleitung ein klarer Auftrag, die Radnutzung zu unterstützen. Anlässlich des "Radjahres 2013" wurde für die Stadtverwaltung ein Maßnahmenbündel "MAG ist Rad" zur Förderung der Radnutzung auf Dienstwegen geschnürt. Eine wichtige Maßnahme ist die Ausstattung der Magistratsgebäude mit Rad-Abstellanlagen. Eine neue Intranet-Seite versorgt die Magistratsbediensteten mit aktuellen Informationen rund um das Thema "Radfahren".

#### WIEN ISST G'SUND - NACHHALTIGE LEBENSMITTEL FÜR DIE STADT.

#### Bio-Menüs für Wiens Kindergärten und Schulen.

Täglich werden in den Wiener Kindergärten rund 30.000 Mittagsmenüs mit über 50% biologisch erzeugten Lebensmitteln ohne Konservierungsstoffe, Geschmacksverstärker und Farbestoffe verspeist. Kindgerecht und mild gewürzt – aus hochwertigen, saisonfrischen und streng kontrollierten Zutaten. Die Essensverpackungen werden recycelt und die Essenreste zur Gewinnung von Biogas bereitgestellt.

Im Schuljahr 2012/13 enthielt die Mittagsverpflegung an allen öffentlichen ganztägig geführten Wiener Pflichtschulen einen mengenmäßigen Bioanteil von mindestens 40%. Dabei wurden rund 25.600 Schülerinnen und Schüler an 128 Schulstandorten verköstigt.



Wiens Kindergärten essen bio.

#### Der "natürlich gut Teller".

Mit dem Ziel, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, hat die Stadt Wien das Pilotprojekt der "natürlich gut Teller" initiiert. Die Höhe der CO<sub>2</sub>-Emissionen von Großküchen ist abhängig von der Produktionsart, Saison und Herkunft der hier verarbeiteten Lebensmittel. Durch die Verwendung von Bio-Lebensmitteln, regionalen Produkten und die Reduktion von Fleisch und Fisch kann der Ausstoß von Treibhausgasen deutlich verringert werden.

Im Auftrag von Ökokauf Wien erarbeitet "die umweltberatung" Kriterien für besonders umweltfreundliche Speisen, kennzeichnet diese als "natürlich gut Teller" und schult das Personal in den teilnehmenden öffentlichen Einrichtungen.

Ein "natürlich gut Teller" muss laut dem Kriterienkatalog vier Kriterien unbedingt erfüllen:

- "Natürlich biologisch"
- "Natürlich saisonal"
- ,Natürlich weniger Fleisch"
- "Natürlich nachhaltiger Fisch"

Darüber hinaus muss ein "natürlich gut Teller" mindestens zwei weitere der folgenden Kriterien erfüllen:

- Natürlich pflanzlich
- Natürlich regional
- Natürlich fair
- Natürlich selbst gekocht
- Natürlich weniger Verpackung
- Natürlich innovativ

Den "natürlich gut Teller" gibt es bereits in den teilnehmenden Pilothäusern:

- Wiener Krankenanstaltenverbund: Krankenhaus Hietzing mit Neurologischem Zentrum Rosenhügel,
- Kuratorium Wiener Pensionistenhäuser: Haus Schmelz, Haus Mariahilf
- Restaurantbetriebe der Ersten Bank

#### Die Wiener Landwirtschaft – biologisch und regional.

Das Ausmaß der landwirtschaftlichen Produktion in Wien ist einzigartig. Rund 15 % des Stadtgebietes werden landwirtschaftlich genutzt. Unter Einhaltung hoher Umweltstandards werden in Wien Gemüse, Wein, Obst und Ackerfrüchte in bester Frische und Qualität produziert. Mit einem jährlichen Produktionswert von rd. 90 Mio. Euro ist die Landwirtschaft auch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor der Stadt.

Die rund 650 Wiener Landwirtschaftsbetriebe tragen durch die regionale Produktion hochqualitativer, gentechnikfreier Lebensmittel nicht nur wesentlich zur Versorgung der Wiener Bevölkerung bei, sondern leisten damit auch einen wertvollen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz in der Stadt. Die Bedeutung der Landwirtschaft zur Verbesserung der Biodiversität ist einer der wichtigen neuen Punkte der Biodiversitätsziele der Europäischen Kommission. Umso bedeutender sind die vorbildhaften Maßnahmen der Stadt Wien auf dem Gebiet der Biologischen Landwirtschaft.

Besonders erfreulich ist, dass der biologische Landbau in Wien stetig wächst. So haben im Jahr 2012 bereits 31 Wiener Biobetriebe eine Fläche von fast 1.500 ha nach den Kriterien des Biolandbaus bewirtschaftet.



Regionale Köstlichkeiten gedeihen auch am Goldberg.

© MA 58

#### ÖPUL 2007 – Das Förderprogramm für landwirtschaftliche Betriebe.

Im Rahmen dieses Programms werden Maßnahmen für alle landwirtschaftlichen Produktionssparten angeboten, um den Betrieben – bei Einhaltung von umweltschonenden Bewirtschaftungsauflagen – entsprechende Förderprämien zu sichern. Mehr als 80% der landwirtschaftlichen Nutzfläche Wiens sind in dieses Programm integriert, wobei die wichtigsten zum Umweltschutz beitragenden Maßnahmen dieses Programms der "Biologische Landbau", die "Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker und Grünland" sowie die "Integrierten, umweltschonenden Produktionsmethoden für Gemüse, Obst und Wein", sind.



Integrierte Landwirtschaft im 17. Bezirk.

#### Wiener Landwirtschaft - ganz ohne Gentechnik.

Mithilfe des "Wiener Gentechnik-Vorsorgegesetzes", das die Koexistenz von gentechnisch veränderten, konventionellen und ökologischen Feldkulturen regelt, und dem freiwilligen Verzicht beim 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 können auch dem aktuellen "Wiener Landwirtschaftsbericht 2013" entnommen werden.



Gute Aussichten für den biologischen Landbau in Wien.

#### Das Bio-Zentrum Lobau.

Die MA 49 – Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb bewirtschaftet mit dem Bio-Zentrum Lobau rund 1.000 Hektar Bio-Fläche. Die nach den Richtlinien von Bio Austria bewirtschafteten Flächen befinden sich im 21. Wiener Gemeindebezirk (Bisamberg, Stammersdorf), im 22. Bezirk (Essling, Lobau, Hirschstetten, Rautenweg, Breitenlee) sowie in Groß-Enzersdorf, im Lobau-Vorland und in Gerasdorf bei Wien. Alle landwirtschaftlich genutzten Flächen der MA 49 werden mit Biodünger vom Kompostwerk Lobau versorgt.

#### Ökoparzellen für Selber-Gärtner.

Selbst Gemüse anbauen, pflegen und ernten – das ist das Motto auf den Ökoparzellen der Stadt Wien. Die Parzellen befinden sich auf einer Fläche des Bio-Zentrums Lobau und werden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Landwirtschaftsbetriebes mit biologischen Gemüsesamen und -pflanzen bestellt. Eigenes Gemüse, Kräuter und Blumen können zusätzlich angebaut werden.

#### Informationen und Anmeldung für Wiener Ökoparzellen:

Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien (MA 49)

3, Vordere Zollamtsstraße 11 Telefon: 01/712 24 99

E-Mail: lb@ma49.wien.gv.at

www.wien.gv.at/umwelt/wald/landwirtschaftsbetrieb/parzellen.htm

#### Saisonales von den Wiener Märkten.

In den Jahren 2012/2013 investierte die Stadt weiter in die Sanierung der Wiener Märkte.

Der Vorgartenmarkt im Stuwerviertel (2. Bezirk) gehört nach der Komplettsanierung der Infrastruktur im Jahr 2012 zu den Geheimtipps. Der Vorgartenmarkt bietet jetzt ein vielfältiges Warenangebot an. Vorwiegend saisonale und regionale Produkte für perfekten Genuss und zusätzlich internationale Gerichte und auch Spezialitäten runden das Komplettangebot ab. In Zusammenarbeit mit dem Kulinarischen Erbe Österreich werden jeweils Freitag und Samstag die besten regionalen Spezialitäten aus Wien und den angrenzenden Bundesländern angeboten.



Die Wiener Märkte haben viel zu bieten.

■ Der Naschmarkt wird bereits seit 2010 in mehreren Teilbereichen an das neue Strom-, Wasser- und Kanalnetz angeschlossen. Im Zuge der Sanierung werden rund 2.050 Meter Kanalleitungen, 950 Meter Wasserleitungen und 5.750 Meter Stromleitungen verlegt. Die Infrastruktur im Bereich zwischen Kettenbrückengasse und Schleifmühlbrücke wurde erneuert. Zusätzlich wurde eine moderne Abfallverdichtungsanlage errichtet. Es wurde auch ein Logistik-Gebäude eingeplant, das sich optisch in das Naschmarktensemble eingefügt.

Nähere Infos: www.wien.gv.at/wirtschaft/marktamt/maerkte/naschmarktsanierung/index.html

#### UMBESA - Nachhaltigkeit in Großküchen.

Rund 1,5 Millionen Menschen in Österreich und Tschechien essen täglich in Großküchen. Überwiegend kommen dabei Convenience-Produkte auf den Teller, die einerseits langfristig die Gesundheit schädigen und andererseits eine negative Umweltbilanz und hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen aufweisen.

Das von der MA 27 geförderte Projekt UMBESA unterstützt Großküchen in Österreich und Tschechien bei der Umstellung ihrer Speisepläne auf biologische, regionale und saisonale Kost. Gemeinsam mit den Köchinnen und Köchen werden nachhaltige Speisepläne mit dem Schwerpunkt auf frisch zubereiteten Speisen mit saisonalen Lebensmitteln aus dem regionalen und biologischen Anbau erstellt. Ein wesentlicher Aspekt des Projekts ist der Aufbau eines Netzwerks, um bei der Herstellung der Lebensmittel von der Lieferung bis hin zur Verarbeitung die Prinzipien regional, biologisch und saisonal zu gewährleisten.

# INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIE – ES GEHT AUCH UMWELTSCHONEND.

Die Stadt Wien beschreitet auch im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie einen grünen Weg, um Ressourcen zu schonen und Kosten zu reduzieren. Die Magistratsdirektion – Geschäftsbereich Organisation und Sicherheit Gruppe Prozessmanagement und IKT-Strategie (MD-OS/PIKT) und die IKT-Fachabteilung MA 14 arbeiten daran, in ihren Einflussbereichen den Ressourceneinsatz stets zu verbessern.

2013 übersiedelte die MA 14 an einen neuen Standort im 22. Bezirk (STAR22 auf den ehemaligen Wagner-Biro-Gründen in der Donaustadt). Eine Chance, den Bürobetrieb der MA 14 und den Betrieb des Rechenzentrums der Stadt Wien auch aus ökologischen Gesichtspunkten neu zu betrachten. Die MA 14 arbeitet ebenso an Methoden zur Gestaltung von intelligenten und nachhaltigen IKT-Lösungen, um damit einen Beitrag zur Smart City zu leisten.

#### Ökologisch ausgezeichnet!

Für ihre Bemühungen im Bereich der Nachhaltigkeit erhielt die MA 14 2012 und 2013 die Ökoprofit-Auszeichnung im Rahmen des ÖkoBusiness-Plans Wien. Insgesamt sparte die MA 14 seit dem Jahr 2008 über 10.000 Tonnen an CO<sub>2</sub>-Emmissionen ein. Das entspricht dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 52 Autofahrten zum Mond und zurück.

# Ein grünes Rechenzentrum – ausgezeichnet mit 5 Sternen.

Das neue Rechenzentrum der Stadt Wien in STAR22 erfüllt nicht nur die höchsten Kriterien für Betriebssicherheit nach dem Datacenter Star Audit 3.0 des eco Verbands der Deutschen Internetwirtschaft. Es hat auch als erstes Rechenzentrum in Österreich fünf von fünf möglichen Sternen und zusätzlich den grünen Stern für Energieeffizienz erhalten.



Aufbau des neuen Standortes der IKT der Stadt Wien.

Durch die Auflösung kleinerer, ökonomisch und ökologisch unrentabler Rechenzentren reduziert sich der Aufwand für Betreuung und Wartung. Die Rechner lassen sich besser schützen und weitaus wirksamer kühlen. Das spart Energie, auch dank des Einsatzes innovativer Konzepte und Technologien. So kühlt etwa die Klimaanlage nicht nur mit Strom, sondern nutzt auch die kalte Außenluft. Um wertvolles Trinkwasser nicht zu verdampfen, verwendet die Klimaanlage lokales Grundwasser zum Besprühen der Rückkühlwerke am Dach.

Zusätzliches Energiesparpotenzial wird seit dem Jahr 2004 durch den Einsatz von virtuellen Serversystemen realisiert. Die Effizienz, Flexibilität und Verfügbarkeit von IKT-Komponenten können durch Virtualisierung gesteigert werden. Die Virtualisierung von Servern ist die Grundlage für eine bedarfsgerechte IKT bis hin zum Cloud Computing. Die MA 14 nutzt bereits seit Jahren die erheblichen Potenziale einer virtuellen Serverlandschaft. Derzeit werden bereits über 70% der Server der Magistrats-IKT virtualisiert betrieben.

Durch Virtualisierung wird die Auslastung der Rechenleistung optimiert und die Ausgaben für zusätzliche Hardware werden durch die Nutzung der bereits vorhandenen Systeme effizient gesenkt. Die Server können voll ausgelastet werden und der Betrieb mehrerer einzelner, nicht ausgelasteter Systeme wird vermieden. Insgesamt wird durch Server-Virtualisierung der Energieverbrauch des Rechenzentrums deutlich reduziert.

#### Druckerstrategie Wien 2020.

Durch die Neugestaltung der Druckerflotte des Magistrats können der Energie-, Papier- und Tonerverbrauch in der Stadt Wien nachhaltig gesenkt werden. Diese Maßnahme schont nicht nur die Umwelt, sondern senkt auch die Kosten für den Betrieb wirkungsvoll.

# BESSERER WISSENSTRANSFER ZWISCHEN WISSENSCHAFT, ÖFFENTLICHER VERWALTUNG UND WIRTSCHAFT.

Um den Wissenstransfer voranzutreiben, arbeitet die Nachhaltigkeitskoordinationsstelle auch eng mit Universitäten zusammen.



Dabei stehen bei dieser vielfältigen Kooperation (gemeinsame Lehrveranstaltungen, Studien und Forschung zu Stadtökologie, Förderungen von zukunftsweisenden Ideen und Projekten von Studierenden) das Voneinander-Lernen und die Vorbildwirkung für andere Institutionen/ Unternehmen im Vordergrund. Fach- und universitätsübergreifender Austausch gelingt etwa bei der gemeinsam von BOKU, TU Wien und der Wiener Umweltschutzabteilung angebotenen Lehrveranstaltung "Ökologische Aspekte beim Planen und Bauen". Beim ISWA World Congress 2013 kamen internationale Fachleute zum Thema Abfallwirtschaft aus Praxis und Forschung in Wien zusammen.

Um die nachhaltige Entwicklung der Stadt voranzutreiben, bietet die Stadt Wien auch unterschiedliche Förderungen für Studierende an. Der Jubiläumsfond der Stadt Wien (s. auch Kapitel 13) fördert Projekte, Publikationen oder Dissertationen, die sich mit dem Thema "Effizientes Management natürlicher Ressourcen und der Umwelt" beschäftigen. Die Wiener Umweltschutzabteilung wiederum unterstützt die Nachhaltigkeitsforschung des Doktoratskollegs "Nachhaltige Entwicklung" an der Universität für Bodenkultur und vergibt jährlich einen wissenschaftlichen Förderpreis. Der ÖkoBusinessPlan ist Partner der "Sustainability Challenge", einer

Fächer- und Universitätsübergreifenden Lehrveranstaltung für Studierende der BOKU, Technischen Universität, Wirtschaftsuniversität und der Universität Wien rund um das Thema Nachhaltige Entwicklung. Gemeinsam mit dem ÖkoBusinessPlan, als einem von 20 Projektpartnern, wurde 2013 die Vernetzung der ÖkoBusinessPlan-Betriebe untereinander unter die Lupe genommen. 2014 werden die Studierenden die Erfolge und den Beitrag des ÖkoBusinessPlans und der teilnehmenden Betriebe zur Stadtentwicklung und zur Smart City Wien messbar und sichtbar zu machen versuchen.

Weiterführender Link: www.rce-vienna.at/sustainabilitychallenge

#### NACHHALTIGE VERANSTALTUNGEN – WIEN FEIERT ÖKOLOGISCH.

Veranstaltungen sollen den Besuchern und Besucherinnen nicht nur jede Menge Spaß bieten, sondern auch für die Umwelt verträglich sein. Einheitliche Vorgaben – im Speziellen für die Verwendung von Mehrweg- statt Einweggebinden – helfen, den Geschirrverleih wirtschaftlich anbieten zu können und für alle zu gleichen Bedingungen bei Veranstaltungen einzusetzen. Die diesbezüglichen Regelungen im Wiener Abfallwirtschaftsgesetz sind seit 2011 in Kraft.

Um für Veranstalterinnen und Veranstalter den Zugang zu Informationen möglichst einfach zu gestalten, bietet die Stadt Wien kostenlose beziehungsweise geförderte Beratungen für Veranstaltungen an.

Seit 2010 gibt es die Wiener Dachmarke ÖkoEvent für ökologisch durchgeführte Veranstaltungen. Umfassende Tipps und Bezugsquellen für alles, was eine Veranstaltung umweltfreundlicher machen würde (Mehrweggeschirr, Leih-Equipment, Biocatering, Kombitickets und so weiter) sind im Internet unter www.oekoevent.at verfügbar.



Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 führt als Initiatorin der Dachmarke "ÖkoEvent" selbstverständlich alle eigenen Veranstaltungen nach diesen Kriterien durch.

Alle Veranstaltungen der Stadt Wien sind nach den "ÖkoKauf Wien"-Kriterien durchzuführen. In den meisten Fällen sind dann auch bereits die Anforderungen an ein ÖkoEvent erfüllt.

# Beispiele für "ÖkoKauf Wien"-Kriterien:

- Auf allen Ankündigungen der Veranstaltung muss auf die Erreichbarkeit mit den öffentlichen Verkehrsmitteln hingewiesen werden.
- Für Plakate und Ankündigungen einer ökologischen Veranstaltung muss Papier aus der Papiermustermappe von "ÖkoKauf Wien" verwendet werden.
- Kein Verkauf oder Inverkehrbringen von Getränkedosen.
- Bei Besteck, Bechern und anderem Geschirr gilt die Bevorzugung von Mehrwegsystemen. Wenn dies nicht möglich ist, der Einsatz von Materialen aus "nachwachsenden Rohstoffen".
- Am Veranstaltungsort ist ein Mülltrennsystem mit eindeutiger Beschriftung aufzustellen.

#### Ein ökologisches Event der MA 22: Genussmesse "fairERleben"

Seit 2012 findet jährlich im April der Genussmarkt "fairERleben" im Wiener Rathaus statt, veranstaltet von FAIRTRADE Österreich in Zusammenarbeit mit der MA 22.

Die Besucherinnen und Besucher werden mit hochwertigen Produkten umweltfreundlich verwöhnt. Bioschmankerl, faire Produkte, Mehrweggeschirr, offener Ausschank von Getränken und Anreise mit den Öffis sind angesagt.

An Infoständen gibt es Wissenswertes zu Themen wie biologischer Anbau oder Klimaschutz, aber auch über die Vermeidung von Lebensmittelabfällen.

Für Schulklassen gibt es Führungen und interaktive Workshops aus der Reihe "Viele Themen, eine Welt" der Südwind-Agentur. Dabei lernen sie die globalen Zusammenhänge bei der Produktion von Fußbällen, Kakao und Baumwolle kennen.

www.fairtrade.at/fairerleben



Die "fairERleben"-Messe im Rathaus.

#### Die Wiener Stadtgärten – feiern auf ökologisch.

Alle Veranstaltungen, die auf der Grundfläche der MA 42 – Wiener Stadtgärten genehmigt oder durch die MA 42 selbst durchgeführt werden, unterliegen den "ÖkoKauf Wien"- Kriterien. Zusätzlich gelten aber noch folgende Punkte:

- Es sollen Bio- & Fairtrade-Speisen/-Getränke und keine Softdrinks und Junkfood angeboten werden.
- Von alkoholischen Getränken ist möglichst Abstand zu nehmen.
- Das Rauchen in öffentlichen Grünanlagen ist möglichst zu unterlassen.

#### Ökologisches Frühlingsfest im Lainzer Tiergarten.

Das Frühlingsfest im LTG wurde auch 2013 wieder nach den ökologischen Kriterien für Veranstaltungen ausgerichtet. Einweggebinde waren untersagt. Geschirrmobil, WC-Wagen der MA 48 und Mülltrennung sorgten für einen reibungslosen Ablauf. Direktvermarktung mit biologischen Produkten aus dem Biosphärenpark Wienerwald wurden an den Pagodenhütten verkauft. Mit Informationsständen der Waldschulen, Imker, Naturfreunde, MA 22, MA 49 wurde Naturschutz und die notwendigen Arbeiten in einem Naturschutzgebiet den Besuchern näher gebracht.



Frühlingfest im Lainzer Tiergarten.



# WIEN – EINE STADT LEHRT UMWELT.

# NICHT FÜR DIE SCHULE, FÜR DIE UMWELT LERNEN WIR: UMWELTSCHUTZ IST EIN LEHRFACH FÜR ALLE.

#### INFORMATION IST SCHON DER HALBE UMWELTSCHUTZ.

Der Erhalt und Schutz der Wiener Natur hängt in hohem Grad vom Wissen der Wienerinnen und Wiener ab. Und man ist nie zu jung oder zu alt, um die unzähligen Angebote der Stadt Wien zu nutzen und sich über alles schlau zu machen, was zum Schutz der Welt von morgen beiträgt.

#### Wiens Umwelt hat einen Rechtsbeistand.

Die Umwelt braucht einen rechtlichen Fürsprecher und Vertreter. Die MA 22 befasst sich mit allen rechtlichen Angelegenheiten auf den Gebieten des Naturschutzes, des Nationalparks Donau-Auen, des Baumschutzes, der Abfallwirtschaft, der Luftreinhaltung, der Chemikalien und Streumittel sowie der Umweltverträglichkeitsprüfung. 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.

Werden widerrechtliche Eingriffe in Schutzgebieten nach dem Wiener Naturschutzgesetz festgestellt, sorgt die MA 22 im Rahmen von Wiederherstellungsverfahren für die rasche Beseitigung der Beeinträchtigung bzw. für die Herstellung eines rechtskonformen Zustandes. Die MA 22 ist außerdem in umweltrechtlichen Fragen beratend tätig und hält Vorträge zu umweltrelevanten Fragen und Themenstellungen.

Die Wiener Umweltanwaltschaft (WUA) steht mit fachkundiger Information und Beratung allen Wienerinnen und Wienern zu Themen wie Flächenwidmung, Naturschutz, Baumschutz, Grünraum, Baustellen, Lärm, Straßenprojekten, Mobilfunk, Energie und Anti-Atom-Anliegen jederzeit zur Verfügung.

#### Der Rat der Sachverständigen für Umweltfragen.

Mit dem Wiener Umweltschutzgesetz 1993 wurde der Rat der Sachverständigen eingerichtet. Seine Aufgabe ist die fachliche Beratung der amtsführenden Stadträtin für Umwelt sowie der Umweltanwaltschaft 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.



Umweltexpertinnen und -experten des Rates der Sachverständigen.

#### Meinungsforschung – Wie Wienerinnen und Wiener ihre Umwelt sehen.

Auch in den Jahren 2012 und 2013 hat der Presse- und Informationsdienst Markt- und Meinungsforschungen durchgeführt und die Zufriedenheit der Wienerinnen und Wiener in Bezug auf die Umwelt erhoben.

Die Befragung der jeweils 800 Wienerinnen und Wiener ab 16 Jahren betreffen neben einer generellen Beurteilung der Umweltsituation in Wien folgende Bereiche:

#### 1. Sauberkeit:

- Zufriedenheit mit der Sauberkeit in der Stadt insgesamt
- Zufriedenheit mit der Sauberkeit auf Gehsteigen und Straßen
- Zufriedenheit mit der Sauberkeit in den öffentlichen Verkehrsmitteln
- Zufriedenheit mit der Sauberkeit in den Wiener Parks
- Zufriedenheit mit dem Funktionieren der Müllabfuhr

#### 2 lärm

Belästigung durch Lärm im direkten Wohnumfeld

# 3. Luft:

Zufriedenheit mit der Luftqualität in Wien

#### 4. Kanal und Abwasser:

 Zufriedenheit mit dem Funktionieren des Wiener Kanalsystems und des Abwassermanagements

#### 5. Grünanlagen:

Bewertung der Grünanlagen in Wien

Die aktuellen Werte der letzten Umfrage im November 2013 ergaben durchwegs sehr positive und stabile Werte. Auf einer Skala von 1 bis 7 (wobei 1 für sehr positiv und 7 für sehr negativ steht) kam es zu folgenden Ergebnissen:

- Generelle Umweltsituation: 2,67.
   Das bedeutet: Fast 50 % aller Befragten haben die Werte 1 oder 2
- vergeben.

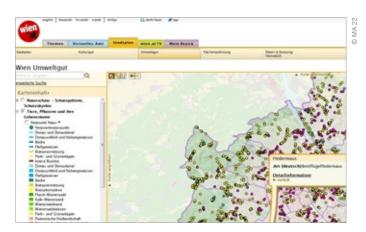
  Sauberkeit gesamt: 1,45.
  - 92% der Befragten vergaben hier die Bewertung 1 oder 2. Der beste Wert mit 1,45 steht für das gute Funktionieren der Müllabfuhr. Die weiteren Bewertungen liegen bei 2,49 für die Sauberkeit der Stadt insgesamt. Bei 2,62 für die Sauberkeit auf Gehsteigen und Straßen und bei 2,43 für die Sauberkeit in den Wiener Parks. Sowie der niedrigste mit 3,01 für die Sauberkeit in den öffentlichen Verkehrsmitteln.
- Lärm: 2,43.
   Mehr als 60% der Befragten fühlen sich in ihrem direkten Wohnumfeld nicht oder fast nicht durch Lärm belästigt (Wert 1 oder 2).
   Luftgüte: 2,61.
- Mehr als 50% der Befragten beurteilen die Luftqualität in Wien als sehr positiv oder positiv.
- Wiener Kanalsystem und Abwassermanagement: 1,75.
  Rund 80 % der Wienerinnen und Wiener sind sehr zufrieden oder zufrieden
- Bewertung der Grünanlagen: 2,02.
   Mit fast 80% sehr positiver und positiver Bewertung.



Auch die Zufriedenheit mit Wiens Sauberkeit wird erhoben.

#### Der Umweltstadtplan "Wien Umweltgut" - Alles auf einen Blick.

"Wien Umweltgut" ist eine kostenlose Internetapplikation der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22, die einen einfachen Zugang zu einem umfangreichen Angebot an umweltrelevanten Karten und Daten für Wien bietet.



Der Umweltstadtplan Wien Umweltgut bietet viele Hintergrundinformationen

Wer einen Sonntagsausflug in die grüne Natur plant, kann sich hier mit allen Informationen versorgen: öffentliche Verkehrsanbindung, Wanderwege, umweltfreundliche Gastronomiebetriebe, Infos zu Flora, Fauna und Schutzgebieten, aktuelle Temperatur- und Windverhältnisse und vieles mehr. Für Technikaffine steht auch der Download eines GPS-Files zur Verfügung.

Auch zum Thema Dachbegrünung finden sich eine Menge Informationen. Die Möglichkeit und Sinnhaftigkeit von Dachbegrünungen und Solarenergienutzungen wurde für alle Wiener Dachflächen mit dem Schwerpunkt "Nachhaltige Gebäudenutzung" erhoben.

Ebenfalls kann für jedes Wiener Grundstück abgefragt werden, ob es auf einer geschützten Fläche gemäß dem Wiener Naturschutzgesetz liegt. Im Umweltstadtplan sind auch die rund 100.000 Alleebäume auf öffentlichem Grund zu finden. Ebenso die Informationen, welcher Baum in welcher Straße wächst, wie hoch und wie groß der Durchmesser der Baumkrone ist.

# Das Informationsangebot im Themenstadtplan "Wien Umweltgut":

- Naturschutz (Schutzgebiete und Naturdenkmäler)
- Lebensraum Tiere und Pflanzen (Netzwerk Natur Projekte, geschützte Tiere und Pflanzen)
- Baumkataster (Wiener Stadtgärten)
- Dächer nutzen (Solar- und Gründachpotenzialkataster)
- Nachhaltige Entwicklung (Gastronomie/Hotels mit Umweltzeichen des ÖkoBusinessPlan Wien)
- Saubere Stadt (Alt- und Problemstoffe)
- Luft & Klima (Luft-Messstellen und meteorologische Informationen)
- Umweltfreundlich unterwegs (Wanderwege und öffentlicher Verkehr)

In den nächsten Jahren wird das Datenangebot des Stadtplans laufend ausgebaut werden. So sollen die Datensuche und das Angebot zu Pflanzen- und Tiervorkommen verbessert und um die öffentlich zugängigen Grünräume erweitert werden.

Mehr Informationen finden Sie auf

www.umweltschutz.wien.at/umweltgut

#### "die umweltberatung" Wien - 25 Jahre jung und voller Ideen.

Seit mittlerweile 25 Jahren erhalten die Wienerinnen und Wiener bei "die umweltberatung" (eine Einrichtung der VHS Wien, basisfinanziert von der MA 22) Tipps zum ökologischen Lebensstil. Die Beratung erfolgt persönlich an der Hotline oder vor Ort, in Workshops, Vorträgen und über elektronische Medien. Die umfangreiche Website wurde im Jubiläumsjahr 2013 aktualisiert und an mobile Kommunikationsmittel angepasst. Anlässlich des Jubiläums organisierte "die umweltberatung" auch EcoWalks, also Exkursionen für Bürgerinnen und Bürger zu ökologischen Projekten in Wien.



"die umweltberatung" berät seit 25 Jahren in Umweltfragen.

## Einige erfolgreiche Aktivitäten:

- "Cooking Challenge": In Parks und Wiener Jugendeinrichtungen wurde gemeinsam mit Jugendlichen gekocht – im Mittelpunkt des Projektes stand die Verwertung von Lebensmittelresten.
- "Gut und günstig kochen": Hier wurden Kochkurse für Menschen mit geringem Einkommen abgehalten, um zu zeigen, wie man auch mit wenig Geld Köstlichkeiten zaubern kann.
- Energie-Führerschein: Für Jugendliche erarbeitete "die umweltberatung" den Energie-Führerschein, der ihnen das Handwerkszeug zum Energiesparen zu Hause und im Betrieb gibt. (Siehe Kapitel 6)
- Projekt "Energieberatung bringt's": Menschen, die ein Haus bauen oder renovieren möchten, erhielten im Rahmen des Projektes kostengünstige Beratung zum energieeffizienten Bauen und Sanieren.
- Im Projekt NEVK unterstützte "die umweltberatung" armutsgefährdete Haushalte bei der Senkung ihres Energieverbrauchs.
- Abfallvermeidung steht auf der Website www.wenigermist.at im Mittelpunkt. "die umweltberatung" betreut diese Website im Auftrag der Stadt Wien.
- ReparaturNetzwerk Wien: In diesem Projekt leitet "die umweltberatung" Anfragen an der Hotline an Reparaturbetriebe weiter. Die Umweltberaterinnen und -berater organisieren Weiterbildungen für die Reparaturbetriebe, halten die Website aktuell und entwickeln gemeinsam mit dem Beirat und den Betrieben das Netzwerk weiter.
- 2013 stand die Fassadenbegrünung im Mittelpunkt. In Kooperation mit der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 erhielten Interessierte Unterstützung bei der Planung grüner Wände.



Umweltberatung schafft Umweltbewusstsein.

#### Wien Energie gibt Tipps zum Energiesparen.

Seit seiner Eröffnung im Jahre 1997 hatte das Kundenberatungszentrum Wien Energie-Haus bereits 1 Million Besucherinnen und Besucher. Jährlich werden rund 21.000 Energieberatungsgespräche geführt. Ganz nach dem Motto von Wien Energie: Jede nicht verbrauchte Einheit Energie ist die günstigste und umweltschonendste.



Energiesparberatung im Wien Energie-Haus.

Auf der Website www.energiesparcheck.at können Kunden von Wien Energie auf einfachste Weise ihren eigenen Energieeinsatz auf Effizienz und Sparsamkeit testen.

Für wertvolle Energiespar-Tipps wurden themenspezifische Broschüren entwickelt, die in den Kundenzentren aufliegen oder unter 0800 555 800 bzw. info@wienenergie.at bestellt werden können.

Informationen: www.wienenergie.at

Klaus Vyhnalek

#### UMWELTSCHUTZ IST EINE WISSENSCHAFT – WIR FÖRDERN SIE.

Mit unserer finanziellen Unterstützung sorgen wir dafür, dass das Wissen um unsere Umwelt stets aufs Neue hinterfragt und auf den neuesten Stand gebracht wird.

#### Wissenschaftlicher Förderpreis der MA 22.

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



Mit dem Förderpreis der Stadt Wien ausgezeichnete Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

# Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Universität für Bodenkultur Wien.

Die Beziehungen der Stadt Wien und der Universität für Bodenkultur (BOKU) sind durch vielfältige Interaktionen geprägt. Denn beide arbeiten gezielt auf gesellschaftlich relevanten Zukunftsthemen wie nachhaltige Entwicklung, Umweltthemen oder der Förderung der Life Sciences, sodass sich quasi "natürliche Partnerschaften" ergeben.

2012 wurde anlässlich des 140-jährigen Bestehens der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) von der Stadt Wien der Jubiläumsfonds eingerichtet. Seitdem wurden Fördermittel in der Höhe von 432.758 Euro vergeben. Neben den "BOKU Best Paper Awards" für Top-Publikationen der BOKU und den "BOKU Talent Awards" für herausragende wissenschaftliche Abschlussarbeiten erhielten den "Stadt Wien-BOKU Research Funding" weitere exzellente Forschungsprojekte der BOKU.

# Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Österreichische Akademie der Wissenschaften.

Der Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Österreichische Akademie der Wissenschaften hat mit der Ausschreibung zum Thema "Erneuerbare Energie, Nachhaltigkeit und Umweltentwicklung" seine Perspektive auf umweltrelevante Forschungsprojekte gerichtet.

#### Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Wirtschaftsuniversität Wien.

Der Jubiläumsfonds der Stadt Wien für die Wirtschaftsuniversität Wien wurde 1998 aus Anlass des 100-jährigen Bestehens der Wirtschaftsuniversität Wien eingerichtet. Die Förderthemen umfassen die Bereiche Wissenschaft, Kultur, Wirtschaft und Verwaltung in Wien.

# Geschäftsgruppe Kultur und Wissenschaft: Forschungen, Projekte und Förderungen.

Über die Kulturabteilung der Stadt Wien und über von der Stadt dotierte Wissenschaftsförderungsfonds und Stiftungen werden Projekte und Persönlichkeiten gefördert. Die Wiener Vorlesungen, "Science", das Wissenschaftsprogramm der Volkhochschulen Wien, der Wissenschaftskompass und andere Aktivitäten dienen dazu, Wissenschaft einer großen Öffentlichkeit zu präsentieren.

#### \_\_\_ "Club of Vienna"

Der Club of Vienna hat es sich zum Ziel gesetzt, die geistigen, kulturellen, wissenschaftlichen und ökonomischen Potenziale im Spannungsfeld zwischen regionalen und sozialen Interessen einerseits und dem Trend zur Globalisierung andererseits zu untersuchen. Sowie konkrete neue Wege in eine Zukunft voll Solidarität, Demokratie und Wohlstand zu finden. In Kooperation mit anerkannten internationalen Expertinnen und Experten werden auf der Grundlage wissenschaftlicher Arbeit praktisch umsetzbare und politisch verwertbare Modelle erarbeitet und kommuniziert. Die bearbeiteten Themenbereiche wie Segregation, Städtewachstum und die Untersuchungen zur Diffusion des Themas Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung (UNESCO-Bildungsdekade) haben einen besonderen Bezug zur Stadt Wien.

Ebenso ist das neue Buch von Markus Knoflacher "Verbrennen wir unser Haus?" erschienen.

# Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie. Im Jahr 2013 wurde wieder ein Fördervertrag für weitere drei Jahre

# ■ Verein Forschungsstelle für Ethik und Wissenschaft im Dialog.

Der Verein Forschungsstelle für Ethik und Wissenschaft im Dialog, welcher sich unter anderem auch mit Fragen zur Agrar-, Tier- und Ernährungsethik auseinandersetzt, erhält regelmäßig finanzielle Unterstützung durch die Kulturabteilung der Stadt Wien.

#### WISSENSCHAFTSVERMITTLUNG - MAN LERNT NIE AUS.

# Wiener Vorlesungen – non scolae, sed vitae...

durch den Gemeinderat genehmigt.

Die Wiener Vorlesungen führten im Rathaus eine Reihe von Veranstaltungen mit exzellenten Vortragenden durch.



Die Wiener Vorlesungen sind stets gut besucht.

© Wiener Vorlesungen

#### Themenauswahl der Wiener Vorlesungen

- "Umwelt Ökologie Systeme: Funktionieren und Crash" am 4.5.2012 mit Univ.-Prof.in Dr.in Helga Kromp-Kolb, Priv.-Doz in Mag. Dr.in Sabine Ladstätter, und Dekanin Univ.-Prof.in Ing.in Dr.in Verena Winiwarter zur Frage des Einflusses des Menschen auf die Natur und die Auslösung von Umweltproblemen durch einen menschlichen Eingriff in ökologische Systeme.
- Wiener Kindervorlesung "Pollen ein mikroskopisch kleiner Stolperstein für Verbrecher" am 7. März 2012. Vortragende Martina Weber.
- "Weltraumwetter Sonnenstürme, Polarlichter und Plasmaphysik" am 23.2.2012, Vortragender Wolfgang Baumjohann.
- "Zwischen Natur und Künstlichkeit. Parameter des Natürlichen" am 11. Februar 2013 mit em. Univ.-Prof. Dr. Georg Grabherr und Univ.-Prof. in Ing. in Dr. in Verena Winiwarter.
- "Gegen den Strom. Zur Geschichte des Stadtradelns in Wien" am 11. Juni 2013, Vortragender Dr. Sándor Békési

#### "Science" - Das Wissenschaftsprogramm der Volkshochschulen Wien.

Dieser Schwerpunkt beinhaltet seit vielen Jahren die beliebten University Meets Public-Angebote. Es finden sich darin Vorträge, Kurse, Workshops und Podiumsdiskussionen von Vortragenden an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Österreich oder im Ausland.

#### Wissenschaftskompass – Der Bildungsplaner für Wien.

Der Wissenschaftskompass ist eine Service-Initiative der Technischen Universität Wien und der Stadt Wien. Dieses Programmheft listet die vielfältigen wissenschaftlichen Veranstaltungen in Wien auf, stellt sie vor und erschließt sie einem größeren Publikum. Ein großer Teil des Programmes betrifft umweltrelevante Themen.

# UMWELTBILDUNG VON KINDESBEINEN AN.

Rund ein Drittel der Stadtfläche Wiens besteht aus Parks, Waldflächen, Wiesen und Gstettn und bietet damit einen wichtigen Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Die Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 möchte möglichst viele Wienerinnen und Wiener für diese wertvolle Artenvielfalt in der Stadt interessieren, deshalb bietet sie neben vielen umweltbezogenen Informationen zahlreiche Umweltbildungsmaßnahmen für Kinder, Erwachsene und Senioren an. Bei Naturführungen etwa im Prater, am Bisamberg, am Wienerberg oder in den Gürtel-Wiesen haben in den letzten beiden Jahren rund 1.200 Kinder die Natur in der Stadt erkundet.



Kindern wird die Natur im Prater nähergebracht.

#### Tag der Artenvielfalt – eine Entdeckungsreise.

Der alljährliche Wiener Tag der Artenvielfalt gibt allen Naturinteressierten eine Gelegenheit, in abgegrenzten Stadtgebieten die dort ansässigen Tier- und Pflanzenarten gemeinsam mit Expertinnen und Experten zu erkunden. Innerhalb von 24 Stunden versuchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den verschiedensten Gebieten der Zoologie und Botanik so viele verschiedene Arten wie möglich zu bestimmen. Dabei kann man ihnen über die Schulter schauen, an Fachexkursionen teilnehmen oder auch selbst einen Blick durchs Mikroskop wagen. Bei den bisherigen Wiener Tagen der Artenvielfalt konnten über 2.500 verschiedene Tier- und Pflanzenarten gefunden werden.

Informationen zu den Umweltbildungsangeboten der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 unter www.umweltschutz.wien.at/umweltbildung

#### Gstett'nführung - die Stadtwildnis erleben.

Die Wiener Umweltanwaltschaft bietet in Kooperation mit dem Verein "Umweltspürnasen" spezielle Gstett'n-Führungen an. Die Publikation "Am Anfang war die Gstettn – Wiener Stadtwildnisflächen" ist bei Kindern und Lehrpersonal sehr beliebt und wird auch als Unterrichtsmaterial verwendet.

#### "Vanessa" - das Schmetterlingsprojekt der WUA.

Die Wiener Umweltanwaltschaft (WUA) initiierte bereits vor 10 Jahren in Zusammenarbeit mit "die umweltberatung", der MA 42 – Wiener Stadtgärten und der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 im Wiener Donaupark ein Schmetterlingsprojekt mit dem Titel "VANESSA". Das Projekt hat das Ziel, Kindern ökologische Zusammenhänge zwischen naturnaher Gartengestaltung und Artenvorkommen zu vermitteln. Rund 1.000 Kinder nahmen 2013 an Schmetterlings-Rätsel-Rallyes teil. Seit Projektbeginn schon an die 4.000 Kinder. Die "Schmetterlingstouren" sind in der Zwischenzeit so erfolgreich, dass auf Anfrage bereits einige Schulen und Kindergärten Schmetterlings-Raupen für die Zucht in ihren Klassen erhalten.



Ein "Teilnehmer" der Schmetterlings-Rätselrallye.

Gemeinsam mit der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 und dem Institut für Fortbildung der Pädagogischen Hochschule Wien wurde im Juni 2012 eine Fortbildung für Volksschullehrerinnen zu Schmetterlingen und Wiesenökologie abgehalten.

Die WUA stellt auch regelmäßig Unterrichtshilfen für Klassen und Kindergruppen zur Verfügung – beispielsweise ein Wiesenposter mit

© MA 49

ausgewählten Aufnahmen aus der Tierwelt und Naturwiesen. In Zusammenarbeit mit "die umweltberatung" wurde zu jedem abgebildeten Tier ein eigenes Tierporträt mit spannenden Details aus deren Leben(szyklus) erstellt. Diese sind unter www.wua-wien.at downloadbar.

Auch die von der WUA produzierte DVD "Lilli. Raupe-Puppe-Schmetterling" über das Leben und die Entwicklung von Schmetterlingen wird immer noch sehr gerne in den Unterricht eingebaut.

#### Gärtnern für Kinder.

Unter dem Motto "Nur wer die städtische Natur kennt, ist bereit sie zu schützen!" boten die Blumengärten Hirschstetten und der Schulgarten Kagran den Wiener Schülerinnen und Schülern an, beim Gärtnern ökologische Zusammenhänge zu erleben. Die 15 Workshops waren auf den Biologieunterricht der Wiener Schulen abgestimmt.

In den Jahren 2012 und 2013 nahmen fast 20.000 Personen an diesen Workshops und Führungen teil.

Workshops im Rahmen des Umweltbildungsprogrammes EULE runden die umweltgerechte Fortbildung ab.

#### www.eule-wien.at

In den Betrieben der MA 42 werden natürlich auch Gärtner-Lehrlinge und Berufsschülerinnen und -schüler fortgebildet. 2012 wurde zum Beispiel eine spezielle Wildgehölz-Hecke als Nist- und Nährgehölz für Vögel und anderes Getier gepflanzt.

Und auch der ganz "normale" Besucher konnte sich in den Blumengärten Hirschstetten (rund 485.000 Besucherinnen und Besucher in den Jahren 2012 und 2013) und dem Schulgarten Kagran (rund 25.000 Besucherinnen und Besucher in den Jahren 2012 und 2013) an der Natur erfreuen.



Die Blumengärten Hirschstetten bieten Veranstaltungen und Workshops an.

# Umweltbildung im Kindergarten – Natur spielerisch erleben.

Umweltschutz und Nachhaltigkeit werden in der MA 10 – Wiener Kindergärten seit Jahrzehnten täglich gelebt. In einzelnen Projekten werden gemeinsam mit den Kindern Themen erdacht und erarbeitet, die schon früh das Bewusstsein für einen schonenden und respektvollen Umgang mit der Natur und ihren Ressourcen schaffen sollen. Es werden kleine Gemüsebeete oder Kräuterspiralen angelegt und gepflegt und nach er-

folgreicher Ernte zu einem gesunden Brotaufstrich verarbeitet. So lernen bereits ganz kleine Kinder die Natur zu schätzen und zu schützen. Bewusstseinsbildung und fortlaufende Schulungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Wiener Kindergärten sind der MA 10 dabei ein großes Anliegen.



Fürs Öko-Gärtnern ist es nie zu früh.

#### Sauberes Abwasser - Lernen in der Kläranlage.

Die Samstagsführungen für Erwachsene in der ebswien hauptkläranlage erfreuen sich ebenso großer Beliebtheit wie die "Tim & Trixi Tropf"-Touren für Kinder. Bei letzteren stehen die beiden Wassertropfen Tim & Trixi im Mittelpunkt.

An einem Kläranlagen-Modell können die Kinder selbst "Hand anlegen" und bei verschiedenen Spielen im wahrsten Sinne des Wortes "begreifen", wie wichtig der sorgsame Umgang mit Wasser und Abwasser für eine saubere Umwelt ist.

# Kochen und Garteln mit Jugendlichen.

- Kochen mit Solar-Energie: Der Verein Wiener Jugendzentren widmete sich dem innovativen Thema Kochen mit dem Solarofen. Der Solarofen wurde Ende April 2012 mit drei Jugendlichen im Simmeringer Jugendzentrum Si:ju zusammengebaut. Gekocht wurden vor allem verschiedene Gemüserisottos und Bulgurgerichte. Durchschnittlich waren an den fünf durchgeführten Aktionstagen jeweils rund 70 Besucherinnen und Besucher anwesend.
- Bei Spacelab, einem Angebot für junge Menschen zwischen 15 und 25 Jahren, die einen erhöhten Bedarf an begleitender Unterstützung bei der Bildungs- und Berufsplanung haben, können Jugendliche in Modulen bezahlte Arbeitserfahrung in den Gruppen Grünraumarbeit, Medienwerkstatt, Ökowerkstatt und Kreativwerkstatt (Upcycling) sammeln.
- Die Grünraumgruppe arbeitet in erster Linie in der Seestadt Aspern in Kooperation mit wien3420, MA 18 und dem Landschaftsarchitekturbüro zwoPK. Unter fachkundiger Anleitung sammeln Jugendliche bei Landschaftsbauarbeiten Arbeitserfahrung in einem konkreten Orts- und Fachbezug.
- In der Ökowerkstatt wird ein Gemüsegarten angelegt und gepflegt, die geernteten Früchte werden gemeinsam verkocht. Dabei wird der richtige Umgang mit Werkzeugen erlernt und Wissen über natürliche Pflanzenaufzucht erworben. Die Ökowerkstatt beteiligt sich auch bei Aufräumarbeiten in Wäldern und auf Wiesen.

Der Verein Juvivo organisierte im 6. und im 9. Bezirk einige Gardening-Projekte. Ende April 2013 wurde im Fritz-Imhoff-Park, 1060 Wien, ein Gemüse- und Blumenbeet angelegt. Gemeinsam mit Kids und Jugendlichen – mit Unterstützung der "Operation Grüner Daumen" – wurden Salat, Gurken, Schnittlauch, Sonnenblumen, Lavendel und noch mehr angepflanzt.



Gemeinsam säen und ernten im urbanen Beet.

#### Den Wald mitsamt den Bäumen sehen.

Die Stadt Wien fördert unter dem Titel "Waldpädagogik" das Verständnis für den Wald und seine Wichtigkeit für eine gesunde Umwelt. Für Kinder, Jugendliche sowie für interessierte Erwachsene bietet das Forstamt seit vielen Jahren Führungen zu Umweltthemen an. Besonders hervorzuheben sind die Wiener Waldschulen Ottakring und Lobau, das "nationalparkhaus wien-lobAU", das Nationalparkcamp Lobau sowie das Führungsangebot im Lainzer Tiergarten.

# \_\_\_ "nationalparkhaus wien-lobAU"

Für die jährlich über 650.000 Besucherinnen und Besucher der Lobau wurde 2007 das von der MA 49 errichtete und von der EU kofinanzierte "nationalparkhaus wien-lobAU" eröffnet. Die Einzigartigkeit der Lobau wird hier in eindrucksvollen Bildern vermittelt. Wie zum Beispiel bei der interaktiven Ausstellung "tonAU", der Audiovisionen "Vom Fluss der Zeit" und "Donau im Wandel" sowie der Sonderausstellungen 2012 "Spechte in Wien" und 2013 "Die Welt der Fledermäuse". Während des ganzen Jahres ist das nationalparkhaus wien-lobAu auch Ausgangspunkt für Exkursionen. Aktuelle Informationen finden Sie unter www.nph-lobau.wien.at.



Im Nationalparkhaus die Geräusche der Natur erkennen lernen.



Das Nationalparkhaus in der Lobau.

#### Waldveranstaltungen 2012/2013

Auf der Homepage des Forst- und Landwirtschaftsbetriebes der Stadt (www.wien.at/umwelt/wald) finden sich Erklärungen zu den Naherholungsgebieten, Wander- und Freizeittipps sowie Wissenswertes über den städtischen Landwirtschaftsbetrieb und die Bewirtschaftung der Quellenschutzwälder im Rax-, Schneeberg- und Hochschwabgebiet.

#### Wichtige Veranstaltungen 2012/2013

- Au-Putztag in der Lobau
- Frühlingsfest im Lainzer Tiergarten
- Familienerlebnistag in der Waldschule Ottakring
- Waldjugendspiele
- Tag der Artenvielfalt 2012/2013
- Sommerfest im nationalparkhaus wien-lobAU
- Forschungsabende im nationalparkhaus wien-lobAU
- Ausstellungen im nationalparkhaus wien-lobAU
- Neighbourdays im nationalparkhaus wien-lobAU
- Wald der jungen Wienerinnen und Wiener (Aufforstungsaktion)
- Wald aktiv (Aufforstungsaktion)
- Tag der offenen Kellertür am Weingut Cobenzl
- Wiener Weinwandertag
- Biosphärenpark Wienerwald Obstbaumtag im Lainzer Tiergarten 2012 und 2013



Aufforstungsaktion beim "Wald der jungen Wienerinnen und Wiener".

© MA 49

#### Stadtbauernhof am Cobenzl.

Das Landgut Wien Cobenzl (ein Projekt der MA 49 im Rahmen von EULE, dem Umweltbildungsprogramm der Stadt Wien) wird vom Biobauern Herbert Veit geleitet. Auf einer Fläche von vier Hektar leben hier rund 100 heimische Nutztiere. Kinder, Jugendliche und Erwachsene können das Leben und die Arbeit auf einem Bauernhof spielerisch kennenlernen und werden über biologische Landwirtschaft und artgerechte Nutztierhaltung informiert. Für Horte, Kindergärten und Schulen werden pädagogisch aufbereitete Programme angeboten, wie etwa Brotbacken und Stallführungen. Zusätzlich finden Wochenendveranstaltungen (z. B. Schafscheren, Osterfest), Praxiskurse (z. B. Sensenkurs) sowie Seminare zu den Themen Bio-Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt statt. Ergänzt wird das Angebot um einen Naturerlebnispfad.

Im Jahr 2013 verzeichnete das Landgut Wien Cobenzl über 50.000 Besucherinnen und Besucher. Mehr als 10.000 Kinder feierten Geburtstag am Bauernhof. (www.landgutcobenzl.at)

#### Umweltbildung gehört gefördert.

2012 wurde von der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 eine Subvention für die Weitergestaltung des Lehrpfades und des Bauernhofes vergeben. In den bestehenden Lehrpfad wurden Themen, die für den Naturschutz in der Stadt besonders wichtig sind, integriert (z. B. Wildbienen in der Stadt, Nützlinge). Großes Augenmerk wurde auf eine inhaltliche Kooperation mit dem Projekt Netzwerk Natur der Wiener Umweltschutzabteilung – MA 22 sowie auf eine verstärkte Zusammenarbeit mit dem Biosphärenpark Wienerwald gelegt.



Der Kinderbauernhof am Landgut Cobenzl.

#### Kids gegen Atomstrom.

Die Plattform www.atom4kids.net wurde vor einigen Jahren auf Initiative der Wiener Umweltanwaltschaft (WUA) gemeinsam mit der AUVA, den Helfern Wiens und Global2000 speziell für Kinder entwickelt. Sie soll die Themen rund um Atom- und Strahlenschutz näherbringen. Die "Reise zu den Atomen" wird in deutscher, slowakischer und seit 2013 auch in englischer Sprache angeboten.

#### EULE - Das Umweltbildungsprogramm der Stadt Wien

EULE macht aus umweltbegeisterten Kindern aktive und engagierte Erwachsene.



Am 16. September 2004, knapp ein halbes Jahr nach ihrem Antritt als Wiener Umweltstadträtin, stellte Ulli Sima EULE vor. EULE setzt sich aus Erleben.Unterhalten.Lernen.Erfahren zusammen und gab der Umweltbildung in Wien

erstmals eine eigene Plattform. Kinder und Jugendliche sollen interessiert, begeistert und nachhaltig mit der Thematik Umwelt in Berührung gebracht werden. Die EULE-Broschüre, mit einer Auflage von rund 5.000 Stück, ist ein praktischer Wegweiser und beinhaltet Tipps und Anregungen für Exkursionen, Workshops, Veranstaltungen und Ausflügen zu den schönsten Plätzen Wiens. Es sind dies Angebote aller Abteilungen der Geschäftsgruppe Umwelt; Top-Aktionen für Kinder und deren Familien, Schulklassen, Kindergarten- und Hortgruppen.



Aufforstungsaktion beim "Wald der jungen Wienerinnen und Wiener".

Für natur- und umweltbewusste Kinder im Alter von 3–14 Jahren gibt es außerdem den EULE Umweltprofi-Klub, der 2013 rund 8.000 Mitglieder hatte. Viele EULE-Kooperationspartner bieten hier spezielle Aktionen, Angebote und Ermäßigungen. Der EULE-Umweltprofi-Klub ist kostenlos, bietet ein abwechslungsreiches Programm und tolle Freizeittipps in Wien. In den EULE-Klubnachrichten werden Umweltprofis regelmäßig über die aktuellsten Angebote, Vergünstigungen und Aktionen informiert.

EULE wächst stetig weiter. Das Ziel als Plattform der Wiener Umweltbildung liegt in einer aktiven Freizeitgestaltung, einer sinnvollen Einbeziehung von Kindern und Jugendlichen in das umweltpolitische Geschehen, in der Vermittlung von umweltpädagogischen Werten und ausreichend Information über die vielfältigen Möglichkeiten, die verständlich und nachvollziehbar für alle sind. So findet eine Sensibilisierung für die Umwelt, das persönliche Umfeld und den eigenen Lebensraum statt. Denn was wir kennen, das schützen wir auch.

Alle wichtigen Informationen über EULE, den EULE Umweltprofi-Klub und Hinweise, wie Kinder Umweltprofis werden können, stehen auf www.eule-wien.at.



#### Eule

www.eule-wien.at



#### Magistratsdirektion

Klimaschutzkoordination Tel: +43 1 4000-75085 E-Mail: post@md-kli.wien.gv.at www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz



# Wiener Umweltanwaltschaft

Tel. +43 1 37979-0 E-Mail: post@wua.wien.gv.at www.wua-wien.at



#### MA 7 - Kultur

Telefon: +43 1 4000-84719 E-Mail: post@ma07.wien.gv.at www.kultur.wien.at



# **MUSA Museum Startgalerie Artothek**

Telefon: +43 1 4000-8400 E-Mail: musa@musa.at www.musa.at



# wiener vorlesungen Wiener Vorlesungen

Telefon: +43 1 4000-88744 E-Mail: post@vorlesungen.wien.at www.wien.gv.at/kultur/abteilung/vorlesungen/



# 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 11 - Amt für Jugend und Familie

Service-Telefon: +43 1 4000 – 80 11, E-Mail: service@ma11.wien.gv.at www.kinder.wien.at



# MA 13 - Bildung und außerschulische Jugendbetreuung

www.bildungjugend.wien.at



# MA 14 - Automationsunterstützte Datenverarbeitung, Informations- und Kommunikationstechnologie

www.wien.gv.at/ma14



# MA 15 - Gesundheitsdienst der Stadt Wien

Servicetelefon +43 1 4000 8015 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.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

www.energieplanung.wien.at. post@ma20.wien.gv.at

#### ■ MA 21 – Stadtteilplanung und Flächennutzung

E-Mail: post@ma21.wien.gv.at www.wien.gv.at/stadtentwicklung/flaechenwidmung



#### **■** 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/luftgue.html

ÖkoBusinessPlan Wien Info +43 1 4000-73573

www.umweltschutz.wien.at www.oekobusinessplan.at www.oekokauf.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 27 – Europäische Angelegenheiten

Telefon: +43 1 4000-27060 E-Mail: post@ma27.wien.gv.at



#### MA 28 - Straßenverwaltung und Straßenbau

Telefon: +43 1 4000-49600 E-Mail: post@ma28.wien.gv.at www.strassen.wien.at



#### 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 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 40 – Soziales, Sozial- und Gesundheitsrecht

www.soziales.wien.at Servicetelefon: 4000 8040



# ■ 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 – Städtische Bäder

www.wienerbaeder.at

www.wien.gv.at/freizeit/baeder/service.html

Bäder-Hotline: +43 1 60 112, Montag bis Freitag von 7.30 bis 15.30 Uhr



# MA 45 – Wiener Gewässer

Telefon: +43 1 4000 96 520 E-Mail: post@ma45.wien.gv.at www.gewaesser.wien.at www.life-altedonau.wien.at

# Inselinfo auf der Donauinsel (Infocenter der MA 45)

Telefon: +43 1 4000 96 500 E-Mail: inselinfo@ma45.wien.gv.at

www.inselinfo.wien.at



# ■ MA 46 – Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten

www.verkehr-wien.at

Infoline Straße und Verkehr: +43 1 955 59 Auskünfte täglich von 7 bis 18 Uhr



#### 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 50 – Wohnbauförderung und Schlichtungsstelle für wohnrechtliche Angelegenheiten

Telefon: +43 1 4000-8050 E-Mail: post@ma50.wien.gv.at www.wien.gv.at/wohnen/wohnbaufoerderung/index.html



#### MA 51 – Sportamt der Stadt Wien

E-Mail: post@ma51.wien.gv.at www.sport.wien.at



#### MA 54 – Zentraler Einkauf

Servicenummer: +43 1 4000-54000 www.intern.magwien.gv.at/ma54/beschaffung



#### MA 55 – Bürgerdienst Wien – Stadtservice für alle Wienerinnen und Wiener

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/landesforstinspektion/index.html www.wien.gv.at/umwelt/wasserrecht/agrarwesen/landwirtschaftsbericht.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/gesellschaft/tiere/index.html www.wien.gv.at/amtshelfer/wirtschaft/gewerbe/gruendung/tiere/index.html www.wien.gv.at/amtshelfer/wirtschaft/gewerbe/schliessung/aufloesung/tierarzt/tnp-betrieb.html



#### ebswien tierservice Ges.m.b.H.

Tel.: +43 1 7676176 E-Mail: office@ebswien.at www.ebswien.at/tierservice

#### Tierfriedhof Wien GmbH

Tel. & Fax: (+43-1) 76070 – 28190 E-Mail: office@tfwien.at www.tfwien.at

#### Wiener Tierkrematorium GmbH

Tel.: (+43 1) 523 46 79 (0 bis 24 Uhr) E-Mail: office@wtk.at www.wtk.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



# ebswien hauptkläranlage Ges.m.b.H.

Tel.: + 43 1 76099 E-Mail: info@ebswien.at

Internet: www.ebswien.at/hauptklaeranlage



# die umweltberatung"

Telefon: +43 1 803 32 32

E-Mail: service@umweltberatung.at

www.umweltberatung.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

#### WIENER 🎏 NETZE

#### Wiener Netze

Allgemeine Anfragen Tel. 0800 500 650 info@wienernetze.at Stromstörungshotline Tel. 0800 500 600 Gasnotruf Tel. 128 Fernwärmestörung Tel. +43 (0)1 313 26 51



# ■ Wiener Linien

Allgemeine Auskunft Tel.: (01) 7909-100 Hotlines: www.wienerlinien.at | Service | Hotlines Informationsstellen www.wienerlinien.at | Service | Informationsstellen



#### Wien Kanal

24h-Notruftelefon bei WC- und Hauskanalverstopfungen sowie Kanalgebrechen Telefon: +43 1 4000-9300 Auskünfte zu Kosten und zur Verrechnung Tel. +43 1 4000 30310, Mo bis Fr 7:30-15:30 Uhr



#### Wiener Wohnen

www.wienerwohnen.at



# ■ Wiener Hafen und Lager Ausbau- und Vermögensverwaltung, GmbH & Co KG

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