



*Stadtnatur
der Zukunft*

*Mobilfunk: Positionspapier der LUA's
Wiener Solaraktion 2007
BO für Wien – Umsetzung der Gebäuderichtlinie*



Dr. Andrea Schnattinger
Wiener Umwelthanwältin

Wir befinden uns mitten im Klimawandel, prognostiziert werden für Österreich Temperaturanstiege zwischen 2° und 4° C und eine Verdopplung der Hitzetage über 30° C in den nächsten 40 Jahren. Was heißt das für die Natur in der Stadt?

Die Maßnahmen, die wir jetzt ergreifen, können die Auswirkungen nur mindern aber nicht mehr verhindern und sie wirken erst in Jahrzehnten. Die Handlungsoptionen sind klar: Energieeffizienz, Kauf regionaler (Bio)Produkte und Umstellung auf erneuerbare Energieträger. Wien hat mit dem KLIP, dem SEP und ÖkoKauf richtige Schritte gesetzt. Den KonsumentInnen muss allerdings vieles noch klarer vermittelt werden. Ökobilanzen für Produkte, die nicht nur den Transport, sondern die Gesamtproduktion einbeziehen, müssen landwirtschaftliche Produktionsmethoden und den damit verbundenen

Ressourcenverbrauch abbilden. Aufklärung über Ökoschmäh-Produkte, wie einige Biotreibstoffe, sind dringend notwendig. Die hohen Emissionen aus dem Straßen-Güterverkehr werden noch erheblich ansteigen, so soll der LKW-Verkehr in Europa bis 2030 um zwei Drittel anwachsen! In diesen Szenarien haben wir uns die Frage gestellt, wie es mit der Natur in der Stadt weitergeht und welche Rolle sie zukünftig für die Stadtbewohner spielt. Wenn sich die Natur anpasst, welche Funktionen verändern sich und gehen Gefahren von der Veränderung aus? Welche Eingriffe sind notwendig um wichtige Funktionen zu erhalten und zu forcieren?

Wie wird die Frage der Bewässerung nachhaltig gelöst werden können? Welche Rolle spielen die Einzelereignisse, wie Hitzeperioden und Starkregen? Viele dieser Fragen können wir heute noch nicht vollständig beantworten, die Beobachtung steht im Vordergrund. Den Handlungsbedarf zu erkennen und den Forschungsbedarf zu unterstützen sind Aufgaben der nächsten Jahre nicht nur für die WUA, sondern für alle, die sich mit Stadtökologie beschäftigen.

Eine interessante Lesezeit wünscht Ihre
Wiener Umwelthanwältin



Liliputbahn im Wiener Prater fährt mit Pflanzenöl

Alle WienerInnen kennen sie – die beliebte Liliputbahn im Wiener Prater. Umso erfreulicher, dass sie jetzt einen Schub in Richtung Umweltfreundlichkeit erhalten hat.

Bei den Planungen für das „Ökologische Liliputbahnfest“ im Juni 2007 brachte die Wiener Umwelthanwaltschaft die Idee ein, die Lokomotiven der Liliputbahn auf ökologische Treibstoffe umzustellen. Während die Umstellung der strombetriebenen Lok auf Solarstrom zunächst an den Kosten scheitern dürfte, fand der Vorschlag, die Diesellok auf Pflanzenölbetrieb (nicht Biodiesel!) umzurüsten, bei den Verantwortlichen Anklang. So stellte die Wiener Umwelthanwaltschaft den Kontakt zum „verein biotrieb“ her.

Die Umrüstung der Diesellok bewirkt, dass diese in Hinkunft mit 100 % reinem Pflanzenöl (z.B. gebrauchtes Frittieröl vom benachbarten Gasthaus „Schweizerhaus“) durch das Landschaftsschutzge-

biet im Prater fährt. Die Lok kann im Bedarfsfall auch mit herkömmlichen Diesel betrieben werden und auch jedes Mischungsverhältnis Diesel/Pflanzenöl ist möglich. Der Betrieb mit reinem Pflanzenöl bedeutet gleichzeitig CO₂-Neutralität und ist somit auch ein Beitrag zum Klimaschutz, indem fossiler Diesel durch nachwachsende Rohstoffe ersetzt wird. Auch der Geruch der Abgase wechselt vom gewohnten Dieselabgas zum Geruch nach Frittierem. Zweifelsfrei passt letzterer besser zum Prater.

Wir freuen uns sehr, einen weiteren Beitrag zur Umstellung auf nachhaltige Energieversorgung geleistet zu haben und wünschen der Wiener Liliputbahn alles Gute für ihre kommende Öko-Zeit.

Verhinderung von Vogelanzprall an Glasflächen

Die WUA hat auch 2006 wieder Versuche zur „Verhinderung von Vogelanzprall an Glasflächen“ in der Beringungsstation Hohenau beauftragt. Die Untersuchungen zeigten deutlich, dass Versuchsscheiben

mit 2 mm breiten schwarzen horizontal verlaufenden Streifen im Abstand von 28 mm die höchste Wirksamkeit bieten. Dass die verbreitet anzutreffenden schwarzen Greifvogelaufkleber weitgehend wirkungslos sind, ist schon aus den Versuchen der Vorjahre bekannt.

Die aktuellen Untersuchungsergebnisse sind unter post@wua.magwien.gv.at zu bestellen.



9 von 10 Vögeln weichen dieser Markierung im Wahlversuch aus, obwohl sie einen Deckungsgrad von nur 7 % aufweist



Untersuchte Markierungen vor dem Flugtunnel

Solarinitiative „Sonne für Wien“ – Solaraktion 2007 der WUA

Seit einigen Jahren fördert die Stadt Wien die Errichtung von solarthermischen Anlagen im Rahmen des Wiener Klimaschutzprogramms. Die Wiener Umweltanwaltschaft hat gemeinsam mit der Wiener Landesinnung der Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker ein beson-

ders attraktives Angebot von Anlagen für Einfamilien- und Kleingartenhäuser zusammengestellt. Die Solar-Sets werden von einer großen Anzahl von Wiener Partnerinstallateuren angeboten und erfüllen zu einem vernünftigen Preisangebot hohe Qualitätskriterien und längere Garanzzeiten. Die Liste der Partnerinstallateure und das konkrete Angebot sind unter www.installateurinnung.at abrufbar.

Um möglichst vielen Wienerinnen und Wienern dieses spezielle Angebot vorzustellen, hat die WUA ein Solarevent auf der Messe „Bauen & Energie“ im Februar

organisiert und betreut. Von März bis Juni hält die Wiener Umweltanwaltschaft gemeinsam mit den Wiener Installateuren insgesamt 12 Informationsabende in den Bezirken zum Thema „Solarthermie“ ab. Es wird auch die Wiener Solarförderung und das spezielle Angebot der Installateure vorgestellt. Das Unternehmen Wien Energie Gasnetz berät zum Power-Duo Gas-Solar. Bisher sind ca. 1.100 Personen unserer Einladung gefolgt und haben sich über „Solarwärme“ informiert.

Mehr Informationen:

www.wien.at/wua/2007/solaraktion.htm 



Landesumwelt- anwaltschaften: Positionspapier zum Mobilfunk

Grenzwerte für den Mobilfunk müssen nach dem Vorsorgeprinzip festgelegt werden

Im Februar hat die WUA gemeinsam mit dem Umweltmediziner DI Dr. med. Hans-Peter Hutter aktuelle Studien und Positionspapiere zum Thema Mobilfunk präsentiert. Die Studien belegen klar die biologische Wirkung durch elektromagnetische Felder des Mobilfunks auf den Menschen auch unterhalb der derzeitigen EU-Richtwerte. Eine umfassende gesundheitliche Bewertung dieser biologischen Effekte steht auf Grund des derzeit noch fehlenden Verständnisses der Wirkungsmechanismen allerdings aus. Untersuchungen zu Exposition durch Mobiltelefone weisen auf ein erhöhtes Risiko von bestimmten Hirntumoren hin. Diese Daten können zwar nicht auf die Strahlungssituation rund um Mobilfunkbasisstationen übertragen werden, da deren Immissionen meistens wesentlich niedriger, aber dafür andauernd und langfristig sind. Es liegen jedoch auch hier Hinweise für Zusammenhänge zwischen der Exposition in der Nähe von Basisstationen und Befindlichkeitsbeeinträchtigungen wie Kopfschmerzen oder Müdigkeit vor. Von einer Entwarnung hinsichtlich möglicher

Gefahren durch den Mobilfunk ist man daher weiter entfernt als je zuvor.

Auf Grund dieser äußerst unbefriedigenden Situation sind die Umweltanwaltschaften der Ansicht, dass das Vorsorgeprinzip beim weiteren Ausbau des Mobilfunknetzes unbedingt beachtet werden muss.

Forderungen der Umweltanwältinnen und Umweltanwälte

Die Österreichischen Umweltanwaltschaften erheben daher auf Basis eines Gutachtens von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Umwelthygiene der Medizinischen Universität Wien und einer Empfehlung des obersten Sanitätsrats die Forderung nach einer gesetzlichen Regelung nach dem Vorsorgeprinzip. Ziel ist, die Exposition für die Bevölkerung so gering wie möglich zu halten.

- Zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung sollten Grenzwerte für die Immissionen von hochfrequenten elektromagnetischen Feldern festgelegt werden. Diese sollen sich an den Empfehlungen des obersten Sanitätsrates und kritischer medizinischer Expertinnen und Experten orientieren. Darüber hinaus sollen die Werte der neuen ÖNORM E 8850 (derzeit noch Vornorm), die die hohen Richtwerte der ICNIRP beziehungsweise EU-Ratsempfehlung übernommen hat, aus der Sicht eines vorsorgenden Gesundheitsschutzes deutlich abgesenkt werden.

- Bei „unfreiwilligen“ Belastungen, wie bei der Einwirkung von Feldern aus Basisstationen, müssen Anrainerinnen und Anrainer bestmöglich informiert und eingebunden werden.
- Eine Möglichkeit, die Einhaltung von Grenzwerten unabhängig zu kontrollieren sowie die Forschung zu intensivieren, muss geschaffen werden.
- Auf Grund der hohen Dichte bereits bestehender Sendeanlagen sollte auch eine gesetzliche Möglichkeit bestehen, im Falle gesundheitlich bedenklicher Immissionen, Sanierungsmaßnahmen vorzuschreiben.
- Handyhersteller sollten gesetzlich verpflichtet werden, nach einem vereinheitlichten Messverfahren die jeweiligen SAR-Werte anzugeben. Diese „Spezifische Absorptionsrate (SAR-Wert)“ gibt die Strahlungsleistung an, die vom Körpergewebe (insbesondere dem Kopf) während des Mobiltelefonierens aufgenommen wird. Damit wäre es den Konsumentinnen und Konsumenten möglich, strahlungsarme Handys zu wählen.

Positionspapier der UmweltanwältInnen Österreichs: www.wien.at/wua/pdf/positionspapier-mobilfunk.pdf

Gutachten „Mögliche gesundheitliche Auswirkungen elektromagnetischer Felder im hochfrequenten Bereich des Mobilfunks und anderer drahtloser Funkdienste“: www.wien.at/wua/pdf/gutachten-mobilfunk.pdf 

Stadtnatur der Zukunft



Kinder brauchen Naturerfahrungen, um einen emotionalen Bezug zur belebten Mitwelt auszubilden.

Naturschutz in Wien

Die Grundlage für einen erfolgreichen Naturschutz in urbanen Landschaften ist der soziale Bezug von Natur. Leicht zugängliche und gut erreichbare Naturangebote fördern Naturbewusstsein und -akzeptanz. Um einen engeren Naturbezug im Stadtleben zu entwickeln gilt es, Natur im Alltag erlebbar zu machen und nicht auf Wochenend- und Urlaubserlebnisse zu beschränken. Allerdings muss an Naturbeobachtung in der Stadt herangeführt werden. Naturbeobachtung findet bewusst eher außerhalb von Städten statt. Oft ist dem Städter der Reichtum der Naturangebote in der Stadt kaum bewusst. Naturerlebnis wird als Kontrast zum Stadtleben vor allem auf dem Land gesucht. Die Herausforderung für die Stadtverwaltung besteht darin, auf beschränktem Raum und bei steigendem Besucherdruck Naturschutz und Naturerlebnis zu ermöglichen.



In symbolischer Funktion wurde eine gebändigte Natur in Form von Gärten und Parks wieder in die Städte geholt.

Im dicht bebauten Stadtgebiet hat das Naturerleben Vorrang vor dem Naturschutz in seiner klassischen Ausprägung als Arten- und Biotopschutz. Vor allem Kinder brauchen Naturerfahrungen, um einen emotionalen Bezug zur belebten Mitwelt auszubilden.

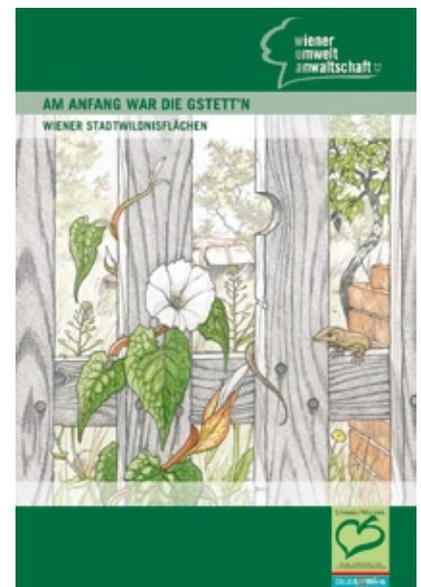
Natur in der Stadt

Die Stadt ist die Lebensform des Menschen, durch die er versucht, sich vor der Natur zu schützen und nach Möglichkeit von ihr unabhängig zu werden. Das Verdrängen der Natur in den Städten schuf aber einen ganz neuen Typ Natur, nämlich die ästhetisch wahrgenommene Landschaft vor den Toren der Stadt. Diese idyllisierte Vorstellung der Einheit von Natur und Mensch bestimmt noch heute vielfach das Naturverständnis vieler StadtbewohnerInnen. In symbolischer Funktion wurde eine gebändigte Natur in Form von Gärten und Parks wieder in die Städte geholt.

Stadtwildnis

StadtbewohnerInnen werden die bedrohlichen Aspekte der Natur heute nur noch bei seltenen Katastrophen bewusst. Auch hat das Bewusstsein, dass die Natur Lebensgrundlage des Menschen ist, nachgelassen oder zumindest abstrakte Formen angenommen. Solange es sich um gepflegte und nutzbare Grünflächen handelt trägt Natur als Grünausstattung des Wohnumfeldes erheblich zur Wohnzufriedenheit bei. Aus Brachen hervorgegangene Stadtwildnis hingegen wird vielfach noch immer mit „Gstett“n“ assoziiert, was in Wien gleichbedeutend mit Mülldepo-

nie ist. Besonders die Bevölkerung schrumpfender Städte betrachtet die Verwilderung von Brachflächen eher als ein Symbol wirtschaftlichen und sozialen Niedergangs. Die Akzeptanz von Stadtwildnis kann aber durch die Einbindung in einen gestalterisch-künstlerischen Kontext gefördert werden, wie dies z.B. von der Umweltschutzabteilung der Stadt Wien mit der Aufstellung von Skulpturen in einer verwilderten Wiese des Auer Welsbach-Parks versucht wurde. Auch die Einbindung in einen sozialen Kontext, der die Nutzungsmöglichkeiten und den Wert dieser Flächen aufzeigt, steigert positives Interesse.



Im „Gstett“nführer“ der WUA wird die Bedeutung von Stadtwildnis auch für Kinder verständlich dargestellt.

Die Wiener Umweltschutzabteilung leistet mit ihrem beliebten „Gstett“nführer“ einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung unter Kindern und Jugendlichen. Die liebevoll illustrierte Broschüre zeigt anschaulich, dass Stadtwildnis nicht nur Rückzugsraum von seltenen Tieren und Pflanzen, sondern auch ein faszinierender Abenteuerspielplatz sein kann.

Von erwachsenen Erholungsuchenden wird allzu große Naturnähe allerdings eher als nutzungsbeeinträchtigend gesehen. Eine attraktive Wegeerschließung ist ebenso wie ein gewisses Maß an Ordnung, Sauberkeit und Sicherheit Voraussetzung für intensive Nutzung von Freiräumen.

Suburbanisierung

Der Wunsch nach einer durchgrünten, lärmbelastungsfreien Wohnumgebung und der Traum vom eigenen Haus haben auch im unmittelbaren Umland Wiens zu einem anhaltenden Suburbanisierungstrend geführt. Verbesserte Angebote im Bereich des Öffentlichen Verkehrs, der Straßenausbau, die günstige Verfügbarkeit von Boden und die offensive Boden- und Wohnbaupolitik einiger Gemeinden bieten attraktive Voraussetzungen für eine Ansiedlung.

Für Wien wird – abweichend von Prognoseergebnissen für viele europäische Großstädte – aufgrund der Zuwanderung eine Bevölkerungszunahme von rund 7% bis zum Jahr 2031 erwartet. In der weiteren Umgebung Wiens wird der Zuwachs mindestens doppelt so hoch sein. Das stärkste Bevölkerungswachstum wird für das Wiener Umland im Süden und im Norden prognostiziert. Daraus resultiert ein noch stärkerer Zuwachs bei den Haushalten sowie den dafür benötigten Wohnungen und Häusern und – in weiterer Folge – ein massiver Flächenverbrauch.

Um dieser umweltbelastenden „Zersiedelung“ entgegenzusteuern, definiert das Leitbild „Grünräume der Stadtregion“ im Stadtentwicklungsplan Wien 2005 (STEP05) erstmals eine Linie, welche die Grenze der übergeordneten Landschaftsräume gegenüber der bebaubaren Stadt darstellt. Außerhalb dieser Linie darf keine Bebauung und Besiedlung stattfinden.

Gelingt es nicht, diese Siedlungsgrenzen in den rechtlich verbindlichen Flächenwidmungs- und Bebauungsplänen umzusetzen, ist mit massiven Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu rechnen.



Dauerhafter Verlust und Fragmentierung von Lebensräumen geschützter Tiere und Pflanzen, großflächige Bodenversiegelung, beschleunigte Zunahme des MIV und damit verbundene Schadstoffemissionen sowie Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen, sind nur einige der zu erwartenden Umweltauswirkungen der Suburbanisierung.

Dauerhafter Verlust und Fragmentierung von Lebensräumen geschützter Tiere und Pflanzen, großflächige Bodenversiegelung, beschleunigte Zunahme des Autoverkehrs und damit verbundene Schadstoffemissionen sind nur einige der zu erwartenden Umweltauswirkungen. Damit einher geht auch ein Verlust an landwirtschaftlichen Nutzflächen, die neben der Produktion von regionalen Lebensmitteln auch Naherholungsfunktion haben.

Selbstverständlich sind auch in Niederösterreich und im Burgenland entsprechende Maßnahmen notwendig, da Wien den Trend der Suburbanisierung nicht allein bremsen kann.

Landwirtschaft

Neben der Funktion als Produzent hochwertiger Nahrungsmittel und als Nahversorger der Wiener Bevölkerung ist die Landwirtschaft durch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Kulturlandschaft auch für die städtische Grünraum- und Freiraumplanung und den Naturschutz von zentraler Bedeutung.

Im Agrarstrukturellen Entwicklungsplan des STEP05 wurden unter Mitarbeit der WUA zur Sicherung der Landwirtschaft in Wien jene Gebiete abgegrenzt, die langfristig der Landwirtschaft vorbehalten sein sollen. Einzelne Landwirte zeigen bereits, wie sich die Nähe zum Konsumenten durch die Direktvermarktung umweltschonend hergestellter Produkte nutzen lässt. Dem Stadtbewohner bietet der Kontakt zum Produzenten Einblick in die moderne landwirtschaftliche Produktion, darüber hinaus werden auch

die Auswirkungen des persönlichen Konsumverhaltens bewusst.

Aus Sicht des Naturschutzes ist die steigende Nachfrage bei Produkten aus biologischer Landwirtschaft sehr zu begrüßen. Als größter Biobauer Österreichs leistet die Stadt Wien einen wichtigen Beitrag zur Artenvielfalt auf landwirtschaftlichen Flächen und treibt mit dem Institut Bioforschung Austria auch die wissenschaftlichen Grundlagen voran.

Österreichs Biobauern ersparen uns jährlich 200.000 Tonnen synthetische Düngemittel und verzichten auf Pestizide. In Summe emittieren sie dadurch im Vergleich zur herkömmlichen Landwirtschaft



Strukturelle Probleme der Landwirtschaft führen immer wieder zur Umwandlung von Rieden in Hausgärten.

um 60% weniger CO₂! Zudem fördert der Biolandbau den Aufbau von Humus, der der Atmosphäre CO₂ entzieht. Global könnten so 800 Millionen Tonnen CO₂ in Böden gebunden werden. Biolandbau ist damit die nachhaltigste und zugleich kostengünstigste Klimaschutz-Maßnahme!

Klimawandel und Stadtgrün

Lag die Anzahl der Hitzetage, an denen es mehr als 30° C in Wien hat, in den 60er bis 90er Jahren noch bei etwa 8,8 Tagen, so wird sie 2020 bei etwas mehr als 25 Tagen liegen. Für das Jahr 2040 rechnen Experten damit, dass es in Wien mehr als

33 Hitzetage pro Jahr geben wird. Die Jahresmitteltemperatur in Wien wird in dem Zeitraum 2019–2050 gegenüber 1961–1990 voraussichtlich um etwa 2° C ansteigen. Auch die Anzahl der niederschlagsfreien Tage wird voraussichtlich steigen.

Durch Bebauung und Bodenversiegelung entsteht ein eigenes Stadtklima. Es ergeben sich gegenüber dem Umland erhöhte Durchschnittstemperaturen, eine geringere Luftfeuchtigkeit und im Allgemeinen verminderte Windgeschwindigkeiten. Für den Menschen hat die Entwicklung von städtischen Hitzeinseln zwei unangenehme Konsequenzen: einen steigenden Energieverbrauch durch Klimaanlageanlagen, die ihrerseits wieder Abwärme in die Straßen blasen und die Zunahme von Herz- und Kreislaufbeschwerden.



Durch die Verdunstung kann Wasser die Luft abkühlen und das zunehmend heissere Stadtklima angenehmer gestalten.

Dicht bebaute Gebiete überwärmen sich im Sommer aufgrund des Wärmespeichervermögens der Baumassen erheblich. Abhilfe kann nur eine Durchgrünung unter Ausschöpfung der Möglichkeiten der Bepflanzung an Hausfassaden, Dächern und Plätzen schaffen.

Noch verbliebene klimatisch günstig wirkende Bereiche müssen erhalten werden. Zu diesen Flächen gehören neben dem „Kaltluftentstehungsgebiet“ Wienerwald mit den Luftleitbahnen, die von Bebauung freigehalten werden müssen, auch die Grünflächen und Parkanlagen der Stadt, die eine wichtige bioklimatische Ausgleichsfunktion haben. Durch die meist verringerte Windgeschwindigkeit in Parks kommt es zu einer erhöhten Sedimentation von Partikeln, welche vom unversiegelten Boden in Grünflächen aufgrund der Rauigkeit zusätzlich unterstützt wird.

Wenn in der Stadt Boden versiegelt wird, so muss das behutsam und mit Augenmaß geschehen. Grundsätzlich ist in solchen Fällen wo immer möglich zusätzliches Stadtgrün als Ausgleich anzulegen. Mit steigenden Temperaturen gewinnen innerstädtische Grünflächen sowie Straßenbäume, Fassaden- und Dachbegrünungen wesentlich an Bedeutung bei der Schaffung lokaler Oasen im „Backofen Stadt“.

Neben der forcierten Begrünung soll Wasser verstärkt bei der Gestaltung von Freiräumen berücksichtigt werden.

Ganz besonders sind die vermehrt zu erwartenden Witterungsextreme bei der Gestaltung von Baukörpern zu berücksichtigen. Architektorentwürfe, die auf Grund überdimensionierter Glasflächen ohne Abschattung Klimaanlageanlagen zur Kühlung erfordern, weisen eindeutig in die falsche Richtung. Zu beachten ist, dass die EU-Gebäuderichtlinie eine 20%ige Senkung des Energieverbrauchs von Gebäuden vorsieht. Umso wichtiger ist es im Neubau Standards einzuhalten, die Klimaanlageanlagen gar nicht notwendig machen. Fernkälte und „solar cooling“ sollte nur eine der letzten Maßnahmen sein, wenn bauliche Möglichkeiten ausgeschöpft sind. Gute Beispiele zu Passivwohn- und Bürohäusern haben wir in der letzten Umweltstadt dargestellt.

Klimawandel und Artenvielfalt

Höhere Temperaturen und zunehmende Trockenheit verändern aber auch die Bedingungen für die Artenvielfalt in Fauna und Flora. Eine Erwärmung um 3 bis 6° C lässt die Verbreitungsgrenze von Insekten um 1000 km nach Norden rücken. Tiere, die bisher in südlicheren Gefilden heimisch waren, wie etwa die Dornfingerspinne, werden sich vermehrt in unseren Breiten ansiedeln. Günstiger werden die Bedingungen auch für Borkenkäfer, die in Dürresommer wie im Jahr 2003 eine zusätzlich Generation ausbilden und so vermehrt Schäden bei Fichten verursachen.

Zu verzeichnen ist auch eine Verlängerung der Vegetationsperiode und damit verbunden eine Vergrößerung der jährlichen Holzzuwachsrates. Die Verbreitung von Fauna und Flora verschiebt sich nicht nur in Richtung Norden, sondern auch in andere Höhenlagen. Im Extremfall kann sich das Vorkommen von Arten bis zu vier Höhenmetern pro Dekade verschieben.

Die Pollen der in Nordamerika „Ragweed“ genannten Beifuß-Ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*) zählen zu den stärksten Allergieauslösern. Derzeit ist sie auf 11 % der Fläche Österreichs zu finden, bei fortschreitender Klimaerwärmung weisen im Jahr 2100 bis zu 80 % des österreichischen Bundesgebietes geeignete Bedingungen für die Pflanze auf.

Zugvögel sind sowohl in ihren Überwinterungsgebieten als auch in ihren Brutgebieten vom Klimawandel betroffen. Kommen Zugvögel früher zum Brüten zurück, wirkt sich das meist positiv auf den Bruterfolg aus. Allerdings können sich in Punkto Nahrungsangebot auch Probleme ergeben, da die Flugzeiten der Vögel eng mit den Lebenszyklen von Insekten zusammenhängen. Bestimmte Insekten reagieren nämlich sehr empfindlich auf Temperaturschwankungen, was zu einem geringeren Futtermittelvorkommen für die Jungtiere führen kann.

Vogelpopulationen, die in der westlichen Sahelzone überwintern, zählen vermutlich eher zu den bedrohten Arten. Durch die dortigen Auswirkungen des Klimawandels – zum Beispiel Wassermangel – sind etwa der Mauersegler oder

der Teichrohrsänger gefährdet. Im Gegensatz dazu zählt der Bienenfresser zu jenen Arten, die vom Klimawandel zu profitieren scheinen. Er hat sein mediterranes bzw. subtropisches Verbreitungsgebiet weiter nach Norden ausdehnen können und wurde in den vergangenen Jahren in Europa heimisch. Auch das Schlüpfdatum, bei den in Wien weit verbreiteten Arten Blaumeise und Kleiber, hat sich in den letzten 30 Jahren um 10 Tage nach vor verschoben.

Die Landwirtschaft muss sich auf den Klimawandel einstellen

Die Klimaänderung wirkt sich auch auf den Weinbau aus. Von der Temperatur und vom Strahlungsniveau her werden die Bedingungen für den Weinbau grundsätzlich günstiger und es werden auch neue Regionen für den Weinbau geeignet, etwa in höheren Lagen des Wienerwaldes. Die Winzer müssten sich aber die Sortenzusammenstellung überlegen. Existenzbedrohend für den Weinbau könnte

allerdings das Auftreten der amerikanischen Rebzikade werden, die mit der Klimaerwärmung ihren Lebensraum südlich des Alpenhauptkammes immer weiter nach Norden ausdehnt.

Als einzige Zikadenart kann sie Phytoplasmen übertragen, die zu einem Vergilben der Blätter und mittelfristig zum Absterben des Weinstockes führen. In Slowenien hat die Krankheit bereits erste Rebbestände vernichtet, die Einschleppung nach Österreich steht unmittelbar bevor.

Bewässert müssen nicht nur die Weinberge werden, sondern auch die Gemüsegärten Wiens. Wenn es wärmer wird und weniger Niederschlag gibt, verbrauchen die Pflanzen mehr Wasser.

Ein Problem stellt die Unsicherheit dar, wie sich die Populationen der Schädlinge bei der Verlängerung der Vegetationsperiode verändern werden und welche neuen Arten bei uns einwandern.

Bauen für Wildtiere

Jeder hat die Möglichkeit einen Beitrag zum Erleben der Natur in der Stadt zu

leisten können. Von 2000 bis Juni 2006 hat sie sich unter anderem ihrer ständig wachsenden Familie (3 Spitzbuben) gewidmet, die jetzt ihre gesamte Freizeit in Anspruch nimmt.

Seit Februar 2006 verstärkt Mag. David Reinberger das Team der WUA. Der theoretische Kern- und Elementarteilchenphysiker studierte an der Universität Wien. Er arbeitete für die Akademie der Wissenschaften und am europäischen Kernforschungszentrum in Genf, bevor er bei der WUA die Betreuung des Bereichs Atomenergie übernommen hat. Mag. Reinberger freut sich, sein Wissen auf diesem Gebiet – aber auch in Fragen des technischen Umweltschutzes für Umwelt



Mit der Klimaerwärmung entstehen günstigere Bedingungen für Blattläuse. In der Biologischen Landwirtschaft werden ihre natürlichen Gegenspieler wie die Marienkäferlarve gezielt gefördert.

und Sicherheit – in die WUA einbringen zu können. Seine Freizeit gestaltet der reiselustige Bücherwurm seit etwa einem Jahr vor allem nach den Wünschen seiner Tochter.

leisten. Unter dem Titel „Wohnservice für Wildtiere“ hat die Umweltschutzabteilung MA 22 einen Leitfaden mit Anregungen dafür, wie Lebensbedingungen für Tiere an Gebäuden erhalten bzw. verbessert werden können, verfasst. Nisthilfen für Vögel, Fledermäuse und Insekten werden ebenso erläutert wie generell tierfreundliche Maßnahmen vom Keller bis zum Dach. Als Ergänzung dazu hat die Wiener Umweltschutzabteilung unter www.wien.at/wua/bauwildtier.htm gelungene Beispiele zu diesem Thema dokumentiert. 

Personelles

Seit Juni 2006 ist Frau DI Henriette Raimund Teil unseres Teams. Sie ist für die Agenden der Stadtplanung (Flächenwidmung), der Strategischen Umweltschutzprüfung und des Verkehrs in der Wiener Umweltschutzabteilung zuständig. Davor war sie mehrere Jahre während des Studiums eine saisonale Mitarbeiterin bei der MA 49 – Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien. Dort hat sie die Standortkartierung der Wiener Quellschutzwälder und deren digitale Bearbeitung übernommen. Danach war sie drei Jahre bei der MA 21B (Stadtplanung) in der Flächenwidmung tätig und hat dort ausreichend Erfahrungen für ihre Arbeit bei uns sam-



Impressum:

Medieninhaberin und Herausgeberin:
Wiener Umweltschutzabteilung,
Muthgasse 62, 1190 Wien
Tel.: 01/37979/0
E-Mail: post@wua.magwien.gv.at
web: www.wien.at/wua
Redaktion: Romana Uhyrek
Gestaltung: Sabine Brauner &
Jörg Eisenprobst, DYNAMOWIEN
Coverfoto: iStock
Foto S. 3: Austria Solar/AEE INTEC
Druck: Gugler cross media,
3390 Melk, gedruckt auf ökologischem
Druckpapier aus der Mustermappe von
„ÖkoKauf Wien“ und nach der Richtlinie
„Schadstoffarme Druckerzeugnisse“
des Österreichischen Umweltzeichens,
UWZ 609.

Rezension des Kommentars zum Emissionszertifikatesgesetz

Dr. Mario Mayerthaler,
Neuer Wissenschaftlicher Verlag,
2006; 234 Seiten, broschiert;
EUR 38,-

Einen Überblick über die rechtliche Umsetzung des Emissionshandels in Österreich bietet der Kommentar von Dr. Mario Mayerthaler, erschienen im Neuen Wissenschaftlichen Verlag. Die Darstellung des Emissionzertifikatesgesetzes (EZG) erfolgt unter ausführlicher Bezugnahme auf die durch europäische Richtlinien geschaffenen Rahmenbedingungen sowie länderübergreifender Einbeziehung von Judikatur und Gesetzgebung. Die gesonderte Anführung der erfolgten gesetzlichen Neuerungen veranschaulicht die Entwicklung des EZG. Vor Erscheinen zu erwartende Änderungen werden so weit möglich umfassend aufbereitet. Die Behandlung der Rechtsmaterie wird durch eine ausführliche Einleitung in den Themenbereich Klimaproblematik und Emissionshandel abgerundet. Der Kommentar eignet sich daher besonders zum Einstieg in dieses noch junge Rechtsgebiet.

Die Inhalte im Einzelnen:

- Geltender Text des EZG samt Kommentierung
- Zusätzlich Einarbeitung der Regierungsvorlage – 1147 BlgNR 22. GP
- Umweltrechtsanpassungsgesetz 2005 und gesonderte Darstellung der Neuerungen
- Einarbeitung einer breiten Schrifttumsbasis
- Miteinbeziehung neuester europäischer und österreichischer Entwicklungen in Judikatur und Gesetzgebung
- Grundrechtsberührungen des EZG breit aufgearbeitet
- Alle relevanten österreichischen Durchführungsverordnungen sowie die maßgebenden europäischen Richtlinien 

Bauordnung für Wien (BO) – Umsetzung der Gebäuderichtlinie

Der jüngste Entwurf zur Änderung der BO dient der Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Gebäuderichtlinie). Ziel der Gebäuderichtlinie ist die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, wobei die jeweiligen äußeren klimatischen und lokalen Bedingungen berücksichtigt werden sollen. Eine 20%ige Senkung des Energieverbrauchs von Gebäuden wird angestrebt. Die Gebäuderichtlinie sieht vor, dass die Mitgliedsstaaten Mindestanforderungen für die Gesamtenergieeffizienz von bereits bestehenden als auch neu zu errichtenden Gebäuden festlegen. Ein verpflichtender Energieausweis soll es den Konsumenten erleichtern, die Energieeffizienz eines Gebäudes einzuschätzen und mit anderen zu vergleichen.

Aus unserer Stellungnahme:

Die Europäische Kommission plant bereits für das Jahr 2009 eine erhebliche Ausdehnung des Geltungsbereiches der Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und wird für Neubauten bis Ende 2008 eine Strategie zur Einführung von Niedrigstenergie- bzw. Passivhäusern entwickeln. Im geförderten Wohnbau – der einen großen Teil der Gesamtbautätigkeit in Wien ausmacht – ist bereits seit einigen Jahren der Niedrigenergiestandard im Neubaubereich verbindlich. Daher sollte die Stadt Wien angesichts des Klimawandels und der Frage der Versorgungssicherheit darauf achten, dass möglichst nur Gebäude mit geringem Energiebedarf errichtet werden. Aus Sicht der Wiener Umweltanwaltschaft und im Sinne der Bestrebungen der Europäischen Kommission sollten auch für die Wiener Bauordnung strengere Energieverbrauchsgrenzwerte festgelegt werden, die sich zumindest am bisherigen Niveau der Wohnbauförderung orientieren.

Hinsichtlich der Werte für den flächenbezogenen Heizwärmebedarf und der U-Werte orientiert sich der Gesetzesentwurf an der vom Österreichischen Institut für Bautechnik (OIB) ausgearbeiteten Richtlinie 6 (Energieeinsparung und Wärmeschutz), welche jedoch bereits ab 1. 1. 2010 wesentlich verbesserte Werte vorsieht. Die Wiener Umweltanwaltschaft sieht es daher als Minimalerfordernis, zumindest die nach der OIB-Richtlinie ab 1. 1. 2010 maßgeblichen Werte bereits in der BO-Novelle zur Umsetzung der Gebäuderichtlinie festzuschreiben.

Hinsichtlich der Gesamtgebäudeeffizienz ist darauf hinzuweisen, dass der Heizwärmebedarf nicht ausschließliches Kriterium sein kann – auch wenn er eine aussagekräftige Kenngröße darstellt. Auf Grund der gegenwärtigen Entwicklung auf dem Bausektor kommt vor allem auch dem Kühlbedarf eine rasch steigende Bedeutung zu. Der gegenständliche Entwurf berücksichtigt diesen Umstand, legt aber keine Bezugswerte fest. Eine entsprechende Bestimmung zur Vermeidung (bzw. Reduktion) des Kühlbedarfs, unter Berücksichtigung einschlägiger Normen (ÖNORM B 8110-3), wäre aus unserer Sicht daher zielführend.

Zusätzlich sollte zur leichteren Beurteilbarkeit des geplanten Energieausweises für den Endenergiebedarf von Gebäuden – analog der Energieklassen bei Haushaltsgeräten (Kennzeichnung A–G auf Grundlage der Richtlinie 92/75/EWG und 96/57/EG) – eine Energieklassenbezeichnung eingeführt werden.

Im Hinblick auf den Anwendungsbereich der Richtlinie sollte zudem auf die Nutzfläche und nicht auf die bebaute Fläche abgestellt werden. Würde man die Ausnahme in dieser Form beibehalten, so wären ein großer Teil der Kleingartenwohnhäuser, die für ganzjähriges Wohnen bestimmt sind, ausgenommen. Eine sachliche Rechtfertigung für die Ausnahme von Kleingartenwohnhäusern besteht aus unserer Sicht nicht und deckt sich auch nicht mit den Intentionen der Gebäuderichtlinie. 