



Energie

Winterdienst

Internationaler Workshop „Vogelschlag“

Müllverbrennungsanlage Pfaffenu

Bundestierschutzgesetz



Dr. Andrea Schnattinger
Wiener Umweltschützerin

Ehrgeizige Klimaschutzziele sind erreichbar, aber Einfallsreichtum, Forschung und Willenskraft sind dafür notwendig!

In einer ersten Evaluierung haben die EU-Staaten die Klimaziele nicht erreicht, die sie sich selbst gesetzt haben. Dabei muss der CO₂-Ausstoß (nach einem der Gutachten des wissenschaftlichen Beirats der deutschen Bundesregierung für globale Umweltveränderungen) bis 2050 um 45 bis 60 % (!) – gegenüber 1990 – gesenkt werden, wenn wir weltweit gefährliche Klimaänderungen in Schranken halten wollen. Seit der Industrialisierung hat sich die Erde im Mittel um 0,6°C erwärmt. Insgesamt sind 2°C (bei einer Änderungsrate von 0,2°C pro Jahrzehnt) die Grenze, ab der gefährliche Klimaänderungen wahrscheinlich sind.

Jetzt können wir unsere Fantasie einsetzen, um uns die Folgen dieser Entwicklung, wie Ernteausfälle in der Landwirtschaft, Ausbreitung der Malaria, Abkühlung Europas durch Ausfall des Golfstroms, auszumalen. Gleichzeitig sollten wir auch darüber nachdenken, wie wir sinnvolle Maßnahmen im Klimaschutz weitertreiben!

Eine große Enttäuschung ist sowohl das Weltwirtschaftsforum 2004, das den Ausbau der Atomkraft für den Klimaschutz forciert, als auch die EURATOM-Aufstockung. Das ist nicht nur engstirnig, sondern höchst gefährlich und soll wohl von

weiterem Nachdenken (und Forschen) entbinden. Seriöse und willensstarke Entwicklungen sind gefragt.

KLIP Wien ist richtungsweisend

Wien hat mit dem KLIP (Klimaschutzprogramm Wien) einen mutigen Schritt gesetzt, weil erstens konkrete bezifferte Zielvorgaben immer Stärke erfordern und zweitens die Erfüllung dieser Ziele von unzähligen Akteuren abhängt. Das Team der WUA unterstützt nicht nur die großen Projekte Ökokauf und PUMA innerhalb des Magistrats, sondern setzt sich auf vielen Ebenen bei zahlreichen Akteuren für den Klimaschutz und gegen Atomkraft ein.

Nur nicht entmutigen lassen! In diesem Sinne ein interessantes Leseerlebnis

Ihre
Wiener Umweltschützerin



Internationaler Workshop „Vogelschlag“

Am 28. November 2003 veranstaltete die Wiener Umweltschützerin einen Workshop, bei dem wirksame Methoden zur Verhinderung von Vogelanprall an Glasflächen im Spannungsfeld von Architektur und Tierschutz erörtert und der Forschungsbedarf konkretisiert wurde.

Unter anderem wurde ein patentiertes Verfahren eines deutschen Glaswerkes, welches Glasflächen mittels UV-reflektierender Beschichtungen für Vögel sichtbar macht, vorgestellt. Für Menschen ist die Scheibe durchsichtig, Vögel hingegen können auch im UV-Bereich sehen. Das Glas befindet sich aber noch im Versuchsstadium – die Marktreife des Produktes ist nicht absehbar. Ein zusätzliches Problem dieser Methode besteht darin, dass der UV-Anteil des Tageslichts in der Däm-

merung, wo zahlreiche Vögel aktiv sind, nur gering ist.

Die Schweizer Vogelwarte berichtete von Versuchen mit aufgeklebten Streifen an durchsichtigen Lärmschutzwänden, bei welchen der Vogelschlag um 80 - 90 % reduziert wurde. Ziel ist auch in der Schweiz, die Verhinderung von Vogelanprall an Glasflächen, was bisher vor allem durch dichte Streifenmuster (von der Universität Wien wurden 13 mm Streifen in 13 mm Abstand getestet) erreicht wird.

Ornithologen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz sind sich einig, dass aufgeklebte Greifvogelsilhouetten wenig Schutz gegen Vogelanprall bieten. Da die Einsetzbarkeit UV-reflektierender Scheiben nicht absehbar ist, sollen weiterhin bedruckte Gläser untersucht werden, wobei ein Kompromiss zwischen den Ansprüchen der Architekten und des Tierschutzes gefunden werden muss.

Mehr Informationen:
www.wien.at/wua/2003/workshop-vogelschlag.htm



Positives Beispiel: Lärmschutzwand im 14. Bezirk, Wiener Wohnen

Winterdienst – Spannungsfeld zwischen Ökologie und Verkehrssicherheit

Neue Winterdienstverordnung für Wien seit 1. Jänner 2004 in Kraft

Jedes Jahr dasselbe Bild: Die ersten Schneeflocken, das erste Glatteis, der Verkehr steht still und die Schneeräumfahrzeuge rücken aus. Hausmeister, private Schneeräumfirmen und Hausbesitzer räumen, streuen und salzen um die Wette. Oftmals nach dem Motto: „Soviel wie möglich, denn sicher ist sicher.“

Prinzipiell hat jeder Einsatz von Auftaumitteln und Streumitteln Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit des Menschen. Ein Winterdienst, der auch ökologische Aspekte ausreichend berücksichtigt, sucht daher immer den Kompromiss zwischen den Anforderungen an den Umweltschutz und die Verkehrssicherheit. Ein verantwortungsvoller Umgang mit diesen Faktoren, bedeutet daher den differenzierten Einsatz von Auftau- und Streumitteln. Der logische Grundsatz sollte lauten: „Soviel wie notwendig – so wenig wie möglich.“ Die Wahl des Auftaumittels richtet sich nach dem Einsatzort (Hauptverkehrsstraßen, Nebenstraßen, Straßen mit Bepflanzung, Fußwege oder Gehsteige). Überall Salz als Allheilmittel zu streuen, ist jedenfalls im Sinne eines

umfassenden Umweltschutzgedankens der falsche Weg.

In der novellierten Wiener Winterdienstverordnung ist der Einsatz von Auftaumitteln, die Natrium oder Halogenide enthalten, wie Natriumchlorid („Salz“), auf Gehsteigen weiterhin verboten. Der Einsatz von Salz ist beschränkt auf Straßen und Gehsteige, die einen Mindestabstand (10 m) von unversiegelten Flächen aufweisen oder durch bauliche Maßnahmen von diesen abgegrenzt sind. Die Wiener Umweltanwaltschaft betrachtet jedoch diese Regelung kritisch, weil der Begriff „bauliche Maßnahmen“ viele Interpretationsmöglichkeiten zulässt. Auf Fahrbahnen, die an unversiegelte Bodenflächen angrenzen, darf weiterhin kein Salz gestreut werden. Ausgenommen davon sind jene Straßen, die von Bussen oder Schienenfahrzeugen im Linienverkehr benützt werden. Stickstoffhaltige Auftaumittel sind ebenso wie einige abstumpfende Streumittel (Schlacke, Asche, Quarzsplitt, Quarzsand und Betonrecyclingsplitt) generell verboten.

Die Wiener Umweltanwaltschaft empfiehlt auch auf Gehwegen generell umweltschonendere Mittel einzusetzen, beispielsweise Kaliumcarbonat als Auftaumittel und staubarme und abriebfeste Streumittel (Basalt- und Dolomitsplitt).

Auf Straßen, wo es im Interesse der Verkehrssicherheit sinnvoll und zweckmäßig

ist, wird weiterhin Salz als Auftaumittel unverzichtbar sein. Nach der Winterdienstverordnung soll vorrangig Feuchtsalz zum Einsatz kommen, wovon durch die bessere Dosierbarkeit wesentlich geringere Salzmengen benötigt werden. Bei tiefen Temperaturen müssen Auftaumittel in Kombination mit Splitt eingesetzt werden. Die Staubbelastung durch den Streusplitt kann durch den sparsameren Einsatz und die Verwendung eines möglichst abriebfesten, gewaschenen Splitts sowie durch rasches Einkehren, vor allem bei feuchten Witterungsverhältnissen, minimiert werden. Die Winterdienstverordnung sieht auch für die Gehsteige eine Verpflichtung zur Reinigung vor, sobald die Streuung nicht mehr notwendig ist.



Öffentliche Verhandlung: MVA Pfaffenau

Am 20. und 21. Jänner 2004 wurde die öffentliche Verhandlung zur Umweltverträglichkeitserklärung und zum Umweltverträglichkeitsgutachten der Müllverbrennungsanlage Pfaffenau im Wiener Rathaus abgehalten.

Die WUA hat sich bei ihrer Stellungnahme auf die SUP Abfallwirtschaft bezogen und die Emissionsgrenzwerte für die MVA gefordert, die die bestehen-

de Anlage Spittelau im Betrieb einhält. Auch die im Verfahren von der Behörde gewählten Gutachter haben Verbesserungen verlangt, die von der Behörde vorgeschrieben werden. So werden die Schwefeldioxid-Halbstundenmittelwerte mit 20 statt 30 mg/m³ festgelegt, für Stickoxide 70 mg/m³ statt 100mg/m³ (wie in der Abfallverbrennungsverordnung vorgeschrieben). Der 8-Stunden-Mittelwert für Staub wird mit 5mg/m³ der Kalkulation der SUP Abfallwirtschaft angepasst, wodurch eine Absenkung der Schwermetallemissionen erreicht wird.

Sehr wichtig ist auch, dass eine kontinuierliche Quecksilbermessung vorgeschrieben wurde.

Zusätzlich hat sich die WUA im Verfahren für standortgerechtere Ersatzpflanzungen und eine öffentlich sichtbare Anzeigetafel ausgesprochen.

Wichtig ist für die WUA jetzt darauf zu achten, dass auch andere Teile der SUP Abfallwirtschaft, wie Abfallvermeidung und Biogasanlage, mit demselben Elan weiter verfolgt werden!



ENERGIE ist Leben. Energie wärmt, bewegt, verbindet. Bis jetzt war unsere Energieerzeugung großteils umweltschädlich. Doch die Zukunft wird sonnig!



Mag. Dominik Schreiber
Unser Energieexperte
stellt sich vor

Der Treibhauseffekt, der drohende Klima-Kollaps, Kriege um das Erdöl, Tankerunfälle auf den Weltmeeren – diese und einige weitere Hiobsbotschaften der modernen Zivilisation, mit ihrem nach wie vor überwiegenden Einsatz von Erdöl, Erdgas und Kohle, haben in mir schon vor Jahren die Einsicht wachsen lassen, dass das fossile Energiesystem eine Sackgasse ist. Und zwar eine lebensbedrohliche. Dieser Bewusstseinswandel hatte zur Folge, dass ich meine Aufmerksamkeit den Möglichkeiten des Energiesparens und der Nutzung erneuerbarer Energien zuwandte. Während meines Studiums der Handelswissenschaften interessierten mich auch die volkswirtschaftlichen Aspekte der Energieversorgung. Als ich für die Wiener Umweltschutzgesellschaft zu arbeiten begann, war unsere Einrichtung noch sehr jung, das Thema „Klimawandel“ bereits hochaktuell. Seither setzen wir uns auf vielen Ebenen für die effiziente Nutzung der Energie sowie die umweltfreundliche Energiegewinnung ein. Auch als Vater dreier Kinder will ich mich hier und jetzt für ein nachhaltiges Energiesystem einsetzen, um meinen und allen anderen Kindern dieser Welt eine lebenswerte Erde zu erhalten.



Pellets

Energiesparen mit Gewinn

Die sparsame, also „effiziente“ Nutzung von Energie wird manchmal gleichgesetzt mit dem Verzicht auf Annehmlichkeiten des Lebens oder den Opfern zivilisatorischer Errungenschaften. Das führt bei vielen Menschen zu Abwehrreaktionen und ablehnenden Einstellungen. Dabei geht es doch in Wirklichkeit um etwas ganz anderes.

Beispiel „Beleuchtung“: Eine 100 Watt Glühlampe entwickelt neben der Leuchtleistung auch sehr viel Wärme. Besonders im Sommer ist diese Wärme meist sehr störend. Weiters verursachen Glühlampen hohe Stromkosten. Denn es wird nur ein sehr geringer Teil des Stroms in Licht umgewandelt, der Rest in Wärme.

Werden für den selben Zweck Energiesparlampen verwendet, entsteht fast ausschließlich Licht und kaum Wärme. Die Ersparnis beträgt daher etwa 80 % der Stromkosten. Aufgrund der langen Lebensdauer (hochwertiger) Energiesparlampen – sie halten mit 10.000 Stunden rund Zehn Mal länger als Glühlampen – beläuft sich die Gesamtersparnis auf ca. € 70-100 pro Lampe. In dieser Rechnung sind die höheren Anschaffungskosten von Energiesparlampen bereits enthalten!

Das Beispiel zeigt: Energieeffizienz bedeutet, einen gegebenen Zweck mit möglichst geringem Aufwand zu erreichen.

Z. B.:

- Wärmedämmung von Gebäuden – einmal richtig dämmen, jahrzehntlang viel weniger heizen.
- Stromsparende Haushalts- und Bürogeräte benötigen im Betrieb weniger Strom, leisten aber dasselbe.
- Verwendung öffentlicher Verkehrsmittel statt privater Pkw's: Die öffentlichen Verkehrsmittel befördern die Menschen mit wesentlich geringerem Energieaufwand an ihr Ziel.
- Stoßlüften während der Heizperiode: Kurzes kräftiges Lüften schafft Wohlbefinden und spart viel Wärme.

Newcomer-Schulung: Energieeffizienz gleich von Anbeginn

Die WUA tritt dafür ein, das Thema Energieeffizienz bereits bei den neuen MitarbeiterInnen zu forcieren. Im Rahmen der Newcomer-Schulung – ein Trainingsprogramm über mehrere Tage – in welchem den neu eintretenden MitarbeiterInnen des Magistrats die wichtigsten grundlegenden Informationen über das Unternehmen gegeben werden, schult die WUA seit rund sechs Jahren sämtliche neue MitarbeiterInnen der Stadt Wien in „umweltfreundlichem Verhalten im Dienst“. Darüber hinaus werden die wichtigsten – für sie relevanten – Umweltprojekte der Stadt Wien (Klimaschutzprogramm KliP Wien, Umweltmanagementprogramm PUMA, Ökokauf Wien) vorgestellt.

Erneuerbare Energien: Die Energie-wende hat schon begonnen

Die Sonne schickt rund 3000 Mal mehr Energie zur Erde als die Menschen brauchen. Das bedeutet: In nur drei Stunden strahlt die Sonne den gesamten Jahresenergiebedarf für alle BewohnerInnen unseres Planeten herab. Wenn es uns gelingt, diese Energie für uns zu gewinnen, so sieht die Zukunft der Erde im wahrsten Sinn des Wortes sonnig aus. Dabei dürfte die Sonne als Energielieferantin in puncto Sicherheit und Verlässlichkeit unübertrefflich sein. Denn aus heutiger Sicht wird sie noch etwa 4,5 Milliarden Jahre scheinen.

Zu den Erneuerbaren Energien, kurz: „Erneuerbare“ genannt, zählen:

- Direktes Sonnenlicht: Aus ihm können Wärme (mithilfe von Sonnenkollektoren) und Strom (Solarstromanlagen, solarthermische Kraftwerke) gewonnen werden. In Österreich gibt es derzeit rund 2 Millionen m² Sonnenkollektoren (in mehr als 161.000 Haushalten, Tourismusbetrieben und solar unterstützten Biomasse-Nahwärmenetzen) für Warmwasserbereitung oder Heizungsunterstützung. Weiters sind Solarstromanlagen mit einer Gesamtspitzenleistung von rund 15 Megawatt auf Gebäuden u.a. montiert (Vorgangsweise für die Errichtung von Solarstrom-Anlagen in Wien: www.wien.at/wua/2003/photovoltaik-anlagen.htm)

- Biomasse: Dies ist ein Sammelbegriff für Holz (Scheitholz, Hackschnitzel, Holzpellets, ...) und andere biogene Materialien. Biomasse kann in Wärme und Strom umgewandelt werden.
- Biogas: Entsteht aus der Vergärung biogener Materialien (Stallmist, Speiseabfälle, ...) unter Luftabschluss. Biogas kann zur Strom- und Wärmeproduktion eingesetzt werden.
- Windkraft: In Windkraftanlagen wird Strom aus dem Wind gewonnen.
- Wasserkraft: In Österreich hat die Stromgewinnung aus Wasserkraft in Lauf- und Speicherkraftwerken eine lange Tradition.
- Erdwärme: Hier unterscheidet man die Wärmeentnahme knapp unterhalb der Erdoberfläche (ca 1,5 m Tiefe) von der Nutzung tiefer gelegener Wärmepotenziale (Geothermie).

Dokumentation „Ökoenergieanlagen in Wien“

Auch im Stadtgebiet von Wien bestehen eine Reihe von Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie. Diese Ökoenergieanlagen sind ein Beitrag zum Umweltschutz und reduzieren den Ausstoß von Treibhausgasen. Aus diesem Grund wurde im Rahmen des Klimaschutzprogramms der Stadt Wien von der WUA eine Dokumentation ausgewählter Wiener Ökoenergieanlagen erstellt und in Zusammenarbeit mit der Klimaschutzkoordination im Internet publiziert. Solarstromanlagen, thermische Solaranlagen, Windkraftanlagen und Wohnbauprojekte mit (teil-)solarem Energiekonzept werden vorgestellt. Diese Internet-Dokumentation soll auch ein Beitrag zur Bewusstseinsbildung bei der Wiener Stadtbevölkerung sein und zeigen, dass eine Energieversorgung mit erneuerbaren Energien auch in Wien möglich und sinnvoll ist. Die auf der website präsentierten Bilder zeigen auch Solarstromanlagen von Privatleuten, welche aus eigenem Antrieb und Engagement diese Investitionen in die Erneuerbaren getätigt haben. Auch fast alle städtischen Bäder in Wien erwärmen das benötigte Warmwasser (zumindest teilweise) mit thermischen Solaranlagen. In Wien wurden bisher

ca. 1000 thermische Solaranlagen mit zusammen rund 17.000 m² Kollektorfläche (für Warmwasser und Heizung) gefördert und installiert. Ferner sind im Wiener Stadtgebiet derzeit Ökostromanlagen (Deponiegas, Windkraft, Solarstrom) mit einer Spitzenleistung von zusammen ca.10 Megawatt am Netz.

Mehr Infos: www.wien.gv.at/umwelt/klimaschutz/ekoanlagen/index.htm

Die Erneuerbaren sind im Vergleich zu Erdöl, Erdgas und Kohle sehr umweltfreundlich. Sie erhalten das Weltklima, da es zu keinen schädlichen Treibhausgas-Emissionen kommt (Ausnahme: Biomasseverbrennung. Hier ist aber zu beachten, dass die hier verursachten Kohlendioxid(CO₂)-Emissionen bei nachhaltiger Waldbewirtschaftung klimaneutral sind. Die nachwachsenden Bäume nehmen dieselbe Menge CO₂ wieder auf, welche bei der Verbrennung der Altbäume entstanden ist).

Die meisten Erneuerbaren stoßen auch keine unmittelbar wirkenden Schadstoffemissionen aus – keine Gase aus denen bodennahes (Sommer-)Ozon entsteht. Thermische Solaranlagen, Solarstromanlagen und Kleinwasserkraftwerke können dezentral und auch im kleineren Maßstab errichtet werden, sodass die lokale Versorgungssicherheit zunimmt. Die lokale Brennstoffaufbringung und die Wartung vieler Solar- und Windkraftanlagen schafft und sichert Arbeitsplätze in lokalen und regionalen Gewerbebetrieben und in der Landwirtschaft.

Zum Ausgleich unterschiedlicher Energiedarangebote je nach Wetter oder Jahreszeit ist es sinnvoll, möglichst alle Arten der Erneuerbaren zu nutzen (Energieträgermix). Die derzeitige Verteilungsstruktur mittels Hochspannungsnetzen schafft den räumlichen Ausgleich zwischen Energienachfrage und Energieangebot. Die Entwicklung der Wasserstoff-Brennstoffzelle eröffnet Perspektiven in Richtung dezentrale Energieversorgung. Zu bestimmten Tages- oder Jahreszeiten überschüssiger Strom wird mittels Elektrolyse in Wasserstoff „zwischenlagert“. Mittels der Brennstoffzelle wird daraus bei Bedarf wieder Strom und Wärme erzeugt.

Die erneuerbaren Energien können, müssen und werden die fossilen Energien (Erdöl, Erdgas und Kohle) vollständig ersetzen. Es gibt aus heutiger Sicht keine Alternative - die Energiewende ist bereits voll im Gang. In zahlreichen Ländern wurden dazu engagierte Gesetze mit dem Ziel einen wachsenden Anteil des Energiebedarfs mithilfe der Erneuerbaren zu decken, geschaffen.

In Wien hat die Sonne ein „Duell“ mit den fossilen Brennstoffen klar gewonnen. Am 9. Mai 2003 strahlte die Sonne in nur 6,5 Stunden dieselbe Menge an Energie auf die Dächer der Stadt wie an diesem Tag insgesamt an fossilen Energien (Erdöl, Erdgas) verbraucht wurde: 82 Gigawattstunden. Dieses Experiment wurde von arsenal research und der Magistratsabteilung 22 (Umweltschutz) durchgeführt.

Sind die fossilen Energien zu billig ...?

Der aktuelle (rein betriebswirtschaftliche) Kostenvergleich zwischen den umweltfreundlichen Erneuerbaren und den



Windkraftwerk Freudenu

klimaschädlichen, fossilen Energien ist bemerkenswert: Die fossilen Energieträger sind billiger. Der Ölpreis erfuhr in den letzten Jahrzehnten zwar einige Ausschläge nach oben, pendelte sich bisher jedoch immer wieder bei einem Wert um die USD 20-25 je Barrel ein. Der Ölpreis scheint vom allgemeinen Preisauftrieb (Inflation) völlig unabhängig zu sein. Auch Erdgas und Kohle blieben preislich weit unter der allgemeinen Preisindexentwicklung.

Das Verwunderliche am Preisgefüge ist, dass wesentliche Kostenkomponenten bis dato keinen Niederschlag in der Kalkulation der fossilen Energieprodukte gefunden haben. Dabei handelt es sich v.a. um folgende Kosten:

Umweltkosten:

- Treibhauseffekt: Der menschengemachte (anthropogene) Treibhauseffekt birgt das größte Gefährdungspotenzial für das Erdklima. Er wird verursacht durch den Ausstoß von Treibhausgasen (CO₂ u.a.). Durch den Treibhauseffekt droht das Weltklima instabil zu werden. Das könnte zu immer häufiger auftretenden Wetterextremen, wie Überschwemmungen, Orkanen, Hitze- und Dürreperioden usw. führen. Möglicherweise waren die Augustflut 2002 sowie der extrem heiße und trockene Sommer 2003 erste Vorboten des Klimawandels. Für den weltweit immer noch steigenden CO₂-Ausstoß ist v.a. die Verfeuerung fossiler Energieträger verantwortlich. Ökonomisch betrachtet ist der Treibhauseffekt eine Art externer Kosten, die nicht von den tatsächlichen Verursachern getragen werden und daher von allen zu tragen sind.
- Krankheitskosten: Die Verbrennung fossiler Energieträger ergibt neben den Treibhausgasen auch andere Emissionen, wie z.B. Stickoxide, Kohlenmonoxid, Ruß. So verursachen die Verkehrsemissionen (inkl. dem daraus gebildeten bodennahen Ozon) Atemwegs- und andere Erkrankungen. Auch diese Wirkungen finden in den Produktpreisen fossiler Energien derzeit keinen Niederschlag.
- Reparaturkosten: Das derzeit überwiegend fossile Energiesystem verursacht

neben den mittel- und langfristig eintretenden Schäden auch noch kurzfristige. Es vergeht kaum ein Monat, in dem die Medien nicht über eine Tankerhavarie oder eine geplatzte Gas- oder Ölpipeline berichten. Dabei entstehen teils horrende Umweltreparaturkosten. Das Tankerunglück vor der galizischen Küste, als der Einwandtanker „Prestige“ auseinanderbrach, verursachte beispielsweise Kosten von rund € 5 Mrd.

Militärische Kosten:

- Zahlreiche militärische Konflikte (Golfkrieg, Irakkrieg, ...) werden offen oder verdeckt um den Zugang zu den verbleibenden fossilen Energieressourcen geführt. Die offiziell verlautbarten Kosten belaufen sich meist im Bereich hunderter Milliarden USD. Diese Kosten werden v.a. von Einzelstaaten getragen.

Daneben gibt es noch eine Vielzahl von direkten oder indirekten Förderungen der fossilen Energien, welche die Budgets der Fördergeber (meist die öffentliche Hand, also wieder die Allgemeinheit) belasten und gleichzeitig die Kostenbelastung der eigentlichen Verursacher reduzieren: Beispielsweise die massive Förderung der Atomenergie durch den Sonderstatus nach dem Euratom-Vertrag, die Steuerbefreiung von Flugbenzin (Kerosin), die Herstellung oder Schließung von Baugruben für Gasleitungen samt Wiederherstellung der Straßenoberfläche durch die Gemeinden, die Ausweisung von „Vorranggebieten“ für bestimmte Energieträger, die Steuerermäßigung für Agrardiesel, ... usw.

Die Nichteinrechnung bzw. Außerachtlassung sämtlicher bisher erwähnter Kosten führt zu einem stark verzerrten Kostenvergleich und zu ineffizienten Marktösungen.

Aus all dem ist erkennbar, dass den fossilen Energieträgern bisher mehrere wichtige Kostenbestandteile nicht direkt angelastet werden, sondern statt dessen auf die Allgemeinheit überwälzt werden. Somit sind die fossilen Energien heute viel zu billig!

... oder sind erneuerbare Energien zu teuer?

Die erneuerbaren Energien Sonne, Wind, Biomasse, Wasser müssten angesichts ihrer umwelt- und klimaschonenden Eigenschaften eigentlich „günstiger“ sein als die klimaschädlichen fossilen Energieträger.

- Die Erneuerbaren verursachen keine klimaschädlichen Emissionen.
- Sie kennen keine „Brennstoff“-Kosten (Ausnahme Biomasse). Die Sonne scheint kostenlos herab, der Wind weht auch kostenlos.
- Die Sonne scheint auf alle Regionen der Erde. Jeder Mensch kann sie nutzen und energieautark werden.

Warum sind die erneuerbaren Energien dann heute noch teurer als die fossilen? Erstens hinkt der Preisvergleich, denn trügen die fossilen Energien ihre vollen Kosten, so wären die Erneuerbaren schon allein dadurch relativ günstig.

Zweitens befinden sich die Erneuerbaren hinsichtlich ihres technischen Entwicklungsstandes auf unterschiedlichen Niveaus. Die Wasserkraftnutzung (Lauf- und Speicherkraftwerke) beispielsweise hat bereits ein sehr hohes Niveau erreicht, die Anlagen werden industriell gefertigt. Die Erzeugungskosten für Strom aus Wasserkraft sind relativ gering. Strom aus buchhalterisch abbeschriebenen Wasserkraftwerken konkurriert preislich mit jenem aus fossilen Kraftwerken. Solarstromanlagen harren hingegen immer noch der großindustriellen Fertigung, es werden jährlich Kostenreduktionen durch Innovationen und Mengensteigerungen erreicht. Das Kostensenkungspotenzial ist zwar sehr groß, aber zur Zeit sind die Herstellungskosten für Solarstrom noch hoch. Bei intelligenter „win-win“-Anwendung der Solarstromtechnik (z.B. Stromerzeugung und Reduktion der Kühllast in Gebäuden durch Beschattung) lassen sich jedoch bereits heute Vorteile erzielen.

Atomkraft: Folgeschwere Fehlentscheidung

Die Nutzung der Atomkraft zur Erzeugung von elektrischem Strom stellt für

die WUA eine der größten energiepolitischen Fehlentscheidungen der vergangenen Jahrzehnte mit unabsehbar weitreichenden negativen Konsequenzen dar. Eine Technologie, die nur für wenige Jahrzehnte Energie erzeugt, deren hochradioaktive Abfälle aber noch zehntausende (!) Jahre strahlen, kann niemals nachhaltig sein.

Die WUA ist seit dem Jahr 2002 „Wiener Beauftragte für nukleare Sicherheit“ und setzt sich einerseits für die raschest mögliche Schließung der bestehenden und teils bereits veralteten Kernkraftwerke an Österreichs Grenzen, andererseits für hohe technische Sicherheitsstandards in Europa ein. Ein weiteres Anliegen der WUA ist das Aufzeigen von Energiealternativen in den östlichen Nachbarländern.

Interreg Projekte im Energiebereich

DIRECT – Brückenbauen zwischen Nachbarländern

Seit November 2002 finanziert die WUA gemeinsam mit dem Europäischen Fonds für Regionalentwicklung (EFRE) das Interreg-Projekt „Direct“. Ziel dieses Kooperationsprojektes zwischen den Regionen Wien und Bratislava ist eine verstärkte Bewusstseinsbildung in beiden Städten in den Bereichen „Strahlenschutz und Erneuerbare Energien“.

Wir unterstützen Global 2000 und den slowakischen Partner OMP (Organisation für Umweltmonitoring) auch inhaltlich und organisatorisch. Startpunkt war eine im April 2003 durchgeführte Meinungsumfrage zu den Themen Strahlenschutz, der Einstellung zur Kernenergie und zu Erneuerbaren Energien in beiden Städten. Dabei wurde insbesondere die unterschiedliche Beurteilung der Kernenergie sehr deutlich.

Drei Wiener Schulklassen (Volksschule, Mittelstufe und Oberstufe) kooperieren mit drei altersadäquaten Schulklassen in Bratislava für das Schuljahr 2003/2004. Dabei sollen gemeinsame Projektarbeiten zu den Themen „Sicherheit im Alltag“

Zivilschutz“ und „Erneuerbare Energien“ durchgeführt werden. Die Ergebnisse und erarbeiteten Unterlagen werden im Internet für andere Klassen zugänglich. Am wichtigsten erscheint uns, dass die Kinder verstehen lernen, dass die Lebensgrundlagen verletzlich sind. Die gemeinsame Beschäftigung mit diesen wichtigen Themen soll Brücken in der gemeinsamen Region bauen. Im Herbst 2004 soll das Projekt abgeschlossen sein.

Mehr Informationen:
<http://www.wien.at/wua/direct/>

Solarstrat

„Solarstrat“ soll dem Aufbau eines Expertennetzwerkes zwischen Wien und Bratislava im Bereich Solarthermie dienen. Die Slowakei ist ein sonniges Land mit bis zu 250 Sonnentagen im Jahr. Das technische Potenzial für Solarthermie liegt nach Schätzungen der österreichischen Energieverwertungsagentur bei 5.200 GWh, die derzeitige Nutzung jedoch nur bei 6,9 GWh. Das Marktpotenzial beträgt zur Zeit immerhin an die 361 GWh.

Auch Wien liegt bei der Nutzung von Solarthermie deutlich unter dem technischen Potenzial. Zahlreiche Dächer der Stadt eignen sich hervorragend zur Solarenergienutzung. Solarstrat soll im Rahmen von Experteninterviews und Workshops auf beiden Seiten aufzeigen, welche Projekte in beiden Regionen bisher Erfolg hatten und welche Hemmnisse die Implementierung bisher erschwert haben. Ziel des Projekts ist eine verstärkte Akzeptanz der Solarthermie durch Bewusstseinsbildung und in Folge mehrere Anlagen. Werden im Rahmen des Projektes ähnliche Zielgruppen in der Bevölkerung beider Partnerregionen ausfindig gemacht, sollen „Solarstrat“ Umsetzungsprojekte folgen. Geplante Projektpartner sind Arsenal Research, die ARGE Erneuerbare Energie Niederösterreich, IFAST in Salzburg und das Energy Center Bratislava. Die WUA wird bei einer Förderungszusage von EFRE die Projektkoordination übernehmen.

Projekt „Sonneninsel“ im Kinder-nationalparkcamp Lobau

Als die Stadt Wien unmittelbar neben dem Nationalpark Lobau das „Kinder-NationalparkCamp“ realisierte, hatte die WUA die Idee, im Rahmen des Camps auch die Möglichkeiten der erneuerbaren Energien zu demonstrieren. Eine eigens errichtete „Sonneninsel“ zeigt anschaulich, wie die Sonnenstrahlen Wasser erhitzen können und wie aus dem Sonnenlicht elektrischer Strom gewonnen werden kann. Zahlreiche Solar-Experimente wecken den Forscherdrang der Kinder und machen so unsere wichtigste Energiequelle – die Sonne – im wahrsten Sinne „be-greiflich“. Die Kinder nehmen das professionell begleitete Angebot gerne an. Seit 5 Jahren erfahren Kinder zahlreicher Wiener Schulklassen und Projektgruppen auf diese Weise, was Sonnenenergie vermag.



Sonneninsel

© Gerhard Hofer, UmweltBildung Wien

Impressum:

Medieninhaber, Herausgeber und Redaktion:

Wiener Umwelthanwaltschaft,
Muthgasse 62, 1190 Wien
Tel.: 01/37979/0

E-Mail: post@wua.magwien.gv.at

web: www.wien.at/wua,

Gestaltung: Sabine Brauner & Jörg Eisenprobst, DYNAMOWIEN

Druck: Gugler print & media,
3390 Melk, gedruckt auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“ und nach der Richtlinie „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens, UWZ 9.

Richtlinie Zugang zu Gerichten

Von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften wurde ein Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, KOM(2003) 624 endgültig, vorgelegt.

Damit soll die sogenannte 3. Säule des UN/ECE Übereinkommens über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten (im Folgenden Übereinkommen von Århus genannt) auf europarechtlicher Ebene umgesetzt werden. Nach Artikel 9 des Übereinkommens ist den Mitgliedern der betroffenen Öffentlichkeit (auch bestimmten Umweltschutzorganisationen) der Zugang zu einem Überprüfungsverfahren vor einem Gericht und/oder einer anderen auf gesetzlicher Grundlage geschaffenen unabhängigen und unparteiischen Stelle zu gewähren, um die inhaltliche und verfahrensrechtliche Rechtmäßigkeit von Entscheidungen, Handlungen oder Unterlassungen in den ausdrücklich angeführten Verfahren oder solchen mit möglichen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt anzufechten. Daneben wird jeder Person, deren Antrag auf Informationen über die Umwelt ihrer Meinung nach nicht vollinhaltlich erfüllt wurde, ebenfalls das Recht auf ein Überprüfungsverfahren eingeräumt.

Wie die Kommission in der Begründung des Entwurfes richtig ausführt, ist die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Durchsetzung des Umweltrechts auch für die Schaffung gleicher Wettbewerbsbedingungen in den Mitgliedstaaten von großer Bedeutung. Im Vordergrund sollte jedoch die verstärkte Bewusstseinsbildung der Öffentlichkeit im Umweltbereich wie auch die effektivere Durchsetzung der materiell rechtlichen Bestimmungen stehen.

Der im Sinne des Subsidiaritätsprinzips allgemein gehaltene Richtlinienentwurf geht einerseits über die Verpflichtungen des Übereinkommens von År-

hus hinaus und könnte andererseits im Rahmen der innerstaatlichen Umsetzung durch Divergenzen zum derzeit geltenden Verwaltungsverfahrenrecht zu Problemen führen.

Bundestierschutzgesetz

Durch das Bundeskanzleramt wurde im Nationalrat der Ministerialentwurf betreffend ein Bundesgesetz, mit dem ein Tierschutzgesetz erlassen sowie das Bundes-Verfassungsgesetz und die Gewerbeordnung 1994 geändert werden, eingebracht.

Aus unserer Stellungnahme:

Zur geplanten Änderung des Bundes-Verfassungsgesetzes ist festzuhalten, dass dadurch die Länder ihre Kompetenz zur Regelung dieser Materie zu einem Zeitpunkt aufgeben würden, zu dem aufgrund der Vielzahl der Verordnungsermächtigungen mit vielfältigen Einvernehmensklauseln die Erreichung eines modernen Tierschutzes auf hohem Niveau keinesfalls feststeht. Andererseits würde durch die gegenständliche Regelungstechnik keine Gewähr dafür bestehen, dass infolge von Gesetzesänderungen durch den Bund in diesem Bereich keine Verschlechterungen eintreten.

Die im Sinne eines zeitgemäßen Föderalismus bereits im Zuge der Schaffung eines einheitlichen Bundesvergabegesetzes gewählte Vorgangsweise zur Sicherung der Mitwirkungsrechte der Länder sollte auch in diesem Bereich fortgesetzt werden. Es wäre daher analog zu den Absätzen 4 und 5 des durch BGBl. I Nr. 99/2002 eingeführten Artikel 14b B-VG die Einräumung einer Gelegenheit der Länder zur Mitwirkung an der Vorbereitung von Gesetzesvorhaben in diesen Angelegenheiten, das Zustimmungserfordernis der Länder vor der Kundmachung der auf diesen Kompetenztatbestand gegründeten Gesetze sowie deren Durchführungsverordnungen in der Bundes-Verfassung vorzusehen. In inhaltlicher Hinsicht zeichnet sich der vorliegende Entwurf durch eine im Hinblick auf dessen Umfang (48 §§) enorme Anzahl an Verordnungsermächtigungen (15), welche häufig den Verdacht einer formalgesetzlichen Delegation nahe legen, eine Vielzahl unbestimmter Gesetzesbegriffe, fragwürdigen Abweichungen

und Änderungen des geltenden Verwaltungsstrafgesetzes, sonstige Unstimmigkeiten sowie Übergangsbestimmungen mit zu weit reichenden Ausnahmen aus.

Emissionszertifikatgesetz

Im Nationalrat wurde der Ministerialentwurf betreffend ein Bundesgesetz über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten (Emissionszertifikatgesetz - EZG) eingebracht. Dadurch soll die Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG in nationales Recht umgesetzt werden.

Aus unserer Stellungnahme:

Grundsätzlich ist die Wechselwirkung zwischen den Tätigkeiten der Menschen und der Zunahme der Konzentration an Treibhausgasen sowie der dadurch hervorgerufenen Klimaänderungen unbestritten. Im sechsten Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft wurde daher als Zielsetzung an erster Stelle die Stabilisierung der Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre angeführt. Die obige Richtlinie ist nur eine der dort erwähnten vorrangigen Maßnahmen zur Verfolgung dieses Zieles. Eine rasche und fehlerfreie Umsetzung dieser Vorgaben ist daher dringend geboten, um einen Beitrag zur Verlangsamung des weltweiten Klimawandels zu leisten.

Der vorliegende Entwurf scheint vor diesem Hintergrund durch das Nichtausschöpfen der in der Richtlinie eingeräumten Möglichkeiten sehr zurückhaltend. Durch zahlreiche Unstimmigkeiten besteht die Gefahr, dass sich die Entwicklung eines effizienten CO₂-Emissionshandels verzögert und dadurch die Betreiber der Anlagen aber auch die zur Vollziehung berufenen Behörden die Erreichung der Zielvorgaben im Rahmen des vorgegebenen Zeithorizontes nur schwer bewerkstelligen werden können. Weiters werden Unternehmen, die bereits emissionsmindernde Investitionen getätigt haben, bei der Zuteilung der Zertifikate benachteiligt.

