

15 Jahre Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP)

# Bereits bei der Planung vorsorgen

*Von den einen gelobt, von den anderen als Behelf zum Verhindern des Bauens verteufelt, wird die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterdessen bereits 15 Jahre durchgeführt. Sie prüft Anlagen, die sich in Bau und Betrieb stark auf die Umwelt auswirken, darauf, ob sie mit dem Umweltrecht konform und damit «umweltverträglich» sind. Einkaufszentren, Parkieranlagen, Abfallanlagen usw. können erst gebaut werden, wenn sie sozusagen auf «Herz und Nieren» geprüft worden sind. Seit Umweltverträglichkeitsprüfungen für Transparenz sorgen und die zu erwartenden Auswirkungen und mögliche Gegenmassnahmen offen legen, wird deutlich umweltgerechter projektiert und gebaut. Der Beitrag «Erfahrungen mit der Umweltverträglichkeitsprüfung» auf Seite 11 zieht Bilanz und stellt fest: Die UVP hat sich bewährt. Gesuche werden zügig behandelt. In 15 Jahren wurde nichts Wesentliches an der UVP geändert!*

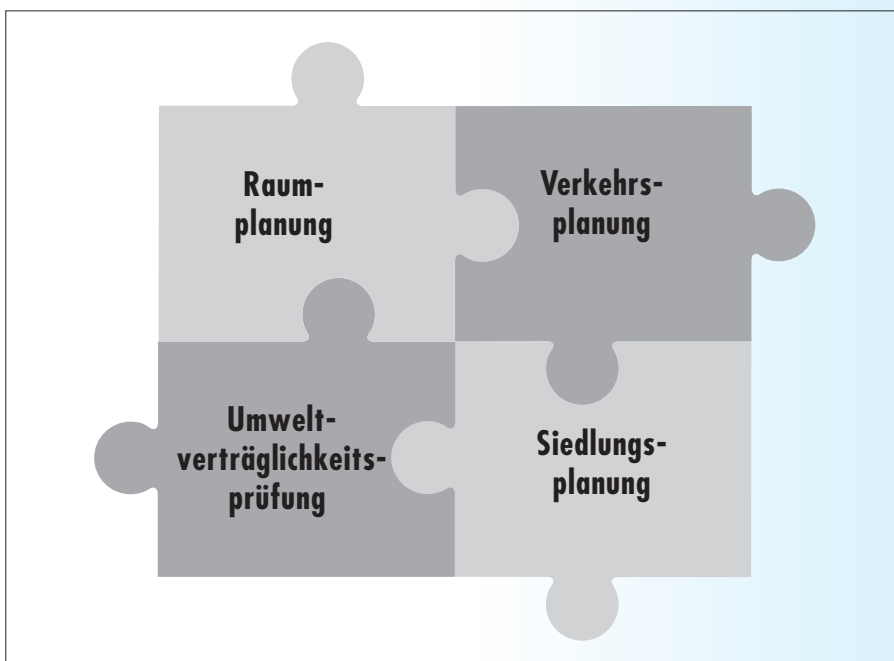
*Weil sich die UVP auf Einzelprojekte beschränkt, kann sie aber nicht auf alle Umweltauswirkungen befriedigend Einfluss nehmen. Einige Rahmenbedingungen wurden bereits durch vorgelagerte Planungen gegeben. Bereits die Raumordnung stellt die Weichen*

*für das Verkehrsaufkommen und die lufthygienische Gesamtbelastung, die nach Ausschöpfung der gemäss Bau- und Zonenordnung möglichen Nutzungsreserven resultiert. Richt- und Nutzungsplanung unterstehen jedoch keiner UVP-Pflicht. Um keine Entwicklungen vorzuspüren, die anschliessend nicht mehr korrigiert werden können, muss der Umweltgedanke darum frühzeitig in alle relevanten Planungen einfließen. Dies bietet die Chance, aus einem breiten Blickwinkel weitsichtig aufzulegen, was anschliessend in einzelnen Projekten konkretisiert wird. Richt- und Nutzungsplanung können einen Rahmen schaffen, in dem umweltverträglich projektiert und gebaut werden kann. So trägt ein «Brückenschlag zwischen Umweltschutz und Raumplanung» (Beitrag Seite 17) dazu bei, künftige Umweltbelastungen zu reduzieren oder zu vermeiden.*

*Wird der Umweltschutz ausserdem als integraler Bestandteil in die Verkehrsplanung einbezogen, wie es in der neuen Gesamtverkehrskonzeption des Kantons Zürich der Fall ist (Beitrag Seite 25), so werden in einer weiteren übergeordneten Planung Weichen gestellt und die Chancen auf Umweltverträgliche Einzelprojekte erhöht.*

**Inhaltliche Verantwortung:**

**Isabel Flynn**  
**Koordinationsstelle für Umweltschutz**  
**Generalsekretariat der Baudirektion**  
**Stampfenbachstrasse 19**  
**8090 Zürich**  
**Telefon 043 259 24 18**  
**Telefax 043 259 51 26**  
**E-Mail: [isabel.flynn@bd.zh.ch](mailto:isabel.flynn@bd.zh.ch)**  
**[www.umweltschutz.zh.ch](http://www.umweltschutz.zh.ch)**



Künftige Umweltauswirkungen können nur dann verhindert werden, wenn Raumplanung, Verkehrsplanung, Siedlungsplanung und Umweltverträglichkeitsprüfung optimal ineinander greifen. Quelle: Baudirektion/Kofu

AGENDA / ALLGEMEINES

VERANSTALTUNGEN

4. Oktober 2002

Rapperswil

**Autofreies Wohnen – auch in der Schweiz?**

Die Tagung an der HSR Rapperswil «Autofreies Wohnen – auch in der Schweiz?» stellt Theorie, Praxis und Beispiele autofreier Wohnformen vor.

HSR Hochschule für Technik Rapperswil

Karin Bättig

Abteilung Raumplanung

Oberseestrasse 10

8640 Rapperswil

Telefon 055 222 41 11, Telefax 055 222 44 00

E-Mail: karin.baettig@hsr.ch

7. Oktober 2002

18–19.30 Uhr

Helferei Grossmünster Zürich

Kirchgasse 13

mit anschliessendem Apéro

**Innovationen in der Bautechnik**

Die drei hochaktuellen Themen «Vakuum-Dämmung», «Passivhaus-Fenster» und «Passivsolare Speicherwand» werden von kompetenten Referenten präsentiert.

Forum-Energie-Zürich

Andreasstrasse 11

8050 Zürich

Telefon 01 261 53 11

Telefax 01 261 53 15

www.forumenergie.ch/mailling

24. Oktober 2002

VLP-ASPAN-Tagung in Luzern,

Bahnhof

**Wir überarbeiten unsere Ortsplanung**

Kurs für Mitglieder von Gemeindebehörden, die bei der Ortsplanungsrevision mitreden wollen.

Schweizerische Vereinigung für Landesplanung VLP-ASPAN

Seilerstrasse 22

3011 Bern

Telefon 031 380 76 76

Telefax 031 380 76 77

E-Mail: tagung@vlp-aspan.ch

Internet: www.vlp-aspan.ch

24. und 31. Oktober 2002

Freiburg

**Workshop Umweltrecht**

Das Umweltrecht des Bundes ist in zahlreichen Gesetzen festgeschrieben. Die Grundfragen werden vorrangig durch das Umweltschutzgesetz erfasst. Für die Rechtsanwendung von zunehmender praktischer Bedeutung sind aber auch die Gesetzgebungen des besonderen Umweltrechts, insbesondere des Waldgesetzes, des Natur- und Heimatschutzgesetzes und des Gewässerschutzgesetzes. Kaum ein Vorhaben kann heute noch ohne Berücksichtigung von einem oder mehreren dieser Erlasse verwirklicht werden. Im Workshop werden Fallbeispiele aus dem Um-

weltschutz-, Wald-, Naturschutz- und Gewässerschutzrecht behandelt.

Koordinationsstelle Umweltwissenschaften

Ch. du Musée 8

1700 Freiburg

Telefon 026 300 73 42

Telefax 026 300 97 28

E-Mail: Umwelt@unifr.ch

Internet:

www.unifr.ch/environ/further\_edu/programm.dt.html

30. Oktober und 6. November 2002

Winterthur

**Umweltschutz in der Gemeinde**

Die Pusch vermittelt an einem zweitägigen Basiskurs «Vollzug von Umweltaufgaben in der Gemeinde» Gemeindebehörden und -mitarbeitenden Grundlegendes zu den Themen «Kommunale Umweltaufgaben, Gesetzgebung und Vollzugshilfen».

Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch

Postfach 211, 8024 Zürich

Telefon 01 267 44 11, Telefax 01 267 44 14

E-Mail: mail@umweltschutz.ch

www.umweltschutz.ch

4. November 2002

18–19.30 Uhr

Helferei Grossmünster Zürich

Kirchgasse 13

mit anschliessendem Apéro

**Energie-Performance-Konzepte**

Die Steigerung der Energieeffizienz lohnt sich für Umwelt, Betriebskosteneinsparungen und Firmenimage. Viele Unternehmen haben Energie-Performance-Konzepte entwickelt und sind an deren Umsetzung. Vorge stellt wird, welche Strategien und Massnahmen zu einer

erfolgreichen Umsetzung führen.

Forum-Energie-Zürich

Andreasstrasse 11, 8050 Zürich

Telefon 01 261 53 11, Telefax 01 261 53 15

www.forumenergie.ch/mailling

7. und 14. November 2002

St. Gallen, Migros Klubschule im

Bahnhof

**Einführungskurs in die Raumplanung**

Haben Sie beruflich mit Raumplanungsfragen zu tun und sind Sie mit Ihrem Tätigkeitsgebiet noch wenig vertraut? Anhand von Beispielen aus der Praxis und in Gruppenarbeiten möchte Ihnen der Einführungskurs die Raumplanung näher bringen, Ihre Fragen beantworten und Lösungsansätze für raumplanerische Probleme erarbeiten.

Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

VLP-ASPAN

Seilerstrasse 22, 3011 Bern

Telefon 031 380 76 76, Telefax 031 380 76 77

E-Mail: tagung@vlp-aspan.ch

Internet: www.vlp-aspan.ch

5. und 12. November 2002

18.15–21.00 Uhr

Universität St. Gallen

**Praxisorientierter Lärmschutz**

Das Institut für Rechtswissenschaft und Rechtspraxis der Universität St. Gallen führt ein praxisorientiertes Lärmschutz-Vorabendseminar durch.

5.11. Technische Grundbegriffe, Geräuschmessung und Lärmbelastung, Prinzipien der Bauakustik

12.11. Gesetzliche Grundlagen, Bauen in lärm-belasteten Gebieten, Spezialfälle

Universität St. Gallen

IRP-HSG

Bodanstrasse 4

9000 St. Gallen

Telefon 071 224 2424

E-Mail: irp-ch@unisg.ch

8. November 2002

Casino Zürichhorn «Lake Side»  
Zürich

### Mobilfunkanlagen: Zwischen Versorgungsauftrag, Raumplanung und Umweltschutz

Der Stand der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse wird vorgestellt. Im umfassenden juristischen Teil werden aktuelle Rechtsfragen erörtert. Das Hauptgewicht liegt bei den Zielkonflikten zwischen Versorgungsauftrag, Raumplanung und Umweltschutz. Zu Wort kommen Vertreter der Betreiber und der von Mobilfunkantennen betroffenen Nachbarn. Der Umgang der Gesellschaft mit «neuen» Risiken bildet den Schlusspunkt der Tagung.

Vereinigung für Umweltrecht (VUR)  
Postfach 2430  
8026 Zürich  
Telefon 01 241 76 91  
Telefax 01 241 79 05  
E-Mail: mail@vur-ade.ch  
www.vur-ade.ch

Ab dem 8. November 2002, 4 Tage

### Öffentlichkeitsarbeit

Der Kurs «Öko-Marketing und Öffentlichkeitsarbeit» vermittelt erste Marketing- und Kommunikationsstrategien und schärft den Blick bei der Beurteilung visueller Kommunikation und der Inszenierung von Organisationen und Angeboten. Zudem führt er in die Bereiche Fundraising und Merchandising ein.

Bildungszentrum WWF  
Bollwerk 35, 3001 Bern  
Telefon 031 313 12 62  
Telefax 031 310 50 50  
E-Mail: wwfbildung@bluewin.ch  
Internet: www.wwf.ch/bindungszentrum

21. November 2002, 10.15 – 16.30 h  
Rathauslaube, Schaffhausen

### Handeln gegen den Klimawandel

Der Klimawandel ist ein globales Phänomen, von dem auch die Schweiz konkret betroffen ist (Permafrost, Überschwemmungen, Landwirtschaft, Tourismus). Die Schweiz hat sich verpflichtet, den Ausstoss von CO<sub>2</sub> und anderen Klimarelevanten Gasen bis ins Jahr 2010 um zehn Prozent gegenüber dem Jahr 1990 zu senken. Wie dies konkret geschehen soll und welche Massnahmen bereits eingeleitet wurden, erläutern an der Tagung Vertreter von Bund, Kan-

tonen, Gemeinden und der Privatwirtschaft anhand von Fallbeispielen.

Pusch  
Postfach 211, 8024 Zürich  
Telefon 01 267 44 11  
Telefax 01 267 44 14  
E-Mail: mail@umweltschutz.ch  
Internet: www.umweltschutz.ch/agenda

21. und 22. November 2002  
Universität Bern

### Nachhaltige Entwicklung

Umsetzung der nachhaltigen Entwicklung im Bereich Verkehr. Politische Strategien und Planungsprozesse von der nationalen bis zur lokalen Ebene.  
Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ) der Universität Bern

Falkenplatz 16, 3012 Bern  
Telefon 031 631 39 85 und 031 631 39 51  
Telefax 031 631 87 33  
E-Mail: weiterbildung@ikaoe.unibe.ch  
Internet: www.ikaoe.unibe.ch

2. Dezember 2002  
18–19.30 Uhr  
Helferei Grossmünster Zürich  
Kirchgasse 13  
mit anschliessendem Apéro

### Integrierte Raumkonzepte – Neue Aspekte für neue Bürobauten

Das Behaglichkeitsempfinden am Arbeitsplatz ist abhängig von Raumgestaltung, Akustik, Beleuchtung, Raumtemperatur/-feuchte, Arbeitsplatzgestaltung usw. Bauherren, Architekten und Planer berichten über ihre Lösungen und Erfahrungen bei ausgeführten Projekten.

Forum-Energie-Zürich  
Andreasstrasse 11, 8050 Zürich  
Telefon 01 261 53 11  
Telefax 01 261 53 15  
www.forumenergie.ch/mailling

3. – 5. Dezember 2002  
EAWAG, Dübendorf

### Chemische Problemstoffe

Der Vertiefungskurs V24/02 an der EAWAG behandelt neu auftauchende Umweltverunreinigungen (emerging contaminants): Einträge in Abwasser und Klärschlamm, in Seen, Flüssen und Grundwasser sowie im Trinkwasser. Leitung: Walter Giger, Urs von Gunten, Hans-Peter Kohler EAWAG  
Postfach 611, Überlandstr. 133

8600 Dübendorf  
Auskunft: Herbert Güttinger  
Telefon 01 823 50 23  
E-Mail: herbert.guettinger@eawag.ch  
Anmeldung: Heidi Gruber  
Telefon 01 823 53 93  
E-Mail: heidi.gruber@eawag.ch

20. – 22. Januar 2003  
EAWAG, Dübendorf

### Neue Methoden der Restwasserbemessung

Der Anwendungskurs A21/03 an der EAWAG behandelt folgende Themen: Ökologisch begründete Restwasserabgaben an Wasserfassungen. Herleitung des Restwasserabflusses aufgrund der hydraulischen Habitats für Fische und Zoobenthos und aufgrund des Temperaturregimes. Fallbeispiele, Einführung in die computerunterstützten Methoden anhand von Übungen. Anwendung im Rahmen der Zertifizierung von Ökostrom.  
Leitung: Lorenz Moosmann, Armin Peter, Alfred Wüest

EAWAG  
Postfach 611, Überlandstr. 133  
8600 Dübendorf  
Auskunft: Herbert Güttinger  
Telefon 01 823 50 23  
E-Mail: herbert.guettinger@eawag.ch  
Anmeldung: Heidi Gruber  
Telefon 01 823 53 93  
E-Mail: heidi.gruber@eawag.ch

PUBLIKATIONEN

**Öffentliche Beschaffung & Nachhaltige Entwicklung**



Alle Lokalbehörden sind gemäss Agenda 21 aufgerufen, eine Lokale Agenda 21 mit einer Strategie zur nachhaltigen Entwicklung zu formulieren. Zentrales Element kann ein nachhaltiges Beschaffungswesen sein. Die IGÖB unterstützt Sie beim Aufbau durch Erstberatungen und durch Fachseminare. Die Checkliste mit zentralen Fragen zur nachhaltigen Beschaffung soll helfen, die Notwendigkeit weitergehender Schritte abzuschätzen.

IGÖB  
 Geschäftsstelle Lorenz Tschudi  
 Hesligenstrasse 38, 8700 Küsnacht  
 Telefon 01 910 51 85  
 E-Mail: info@igoeb.ch  
 www.igoeb.ch

**Kehrichtverbrennungsanlagen im Kanton Zürich, Jahresbericht 2001**



Erstmals wird ein Jahresbericht veröffentlicht, der aktuelle Umweltdaten sowie ökonomische Kennzahlen der sechs zürcherischen Kehrichtverbrennungsanlagen in übersichtlicher Form darstellt. Mengenangaben über den verbrannten

Abfall und die dabei anfallenden festen Rückstände, Einzelheiten zu den Luftemissionen, Angaben zur Abwassersituation und Informationen zur Energienutzung sowie ein Auszug aus den Kostenrechnungen sind Bestandteile des Berichts. Der Jahresbericht kann kostenlos bezogen werden.

AWEL  
 Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe  
 Sektion Abfallwirtschaft  
 Walchetor, 8090 Zürich  
 Telefon 043 259 39 49, Fax 043 259 42 80  
 E-Mail: abfall@bd.zh.ch

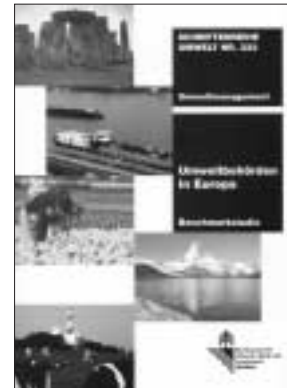
**Kompostier- und Vergärungsanlagen im Kanton Zürich, Jahresbericht 2001**



Mit 135'000 Tonnen haben die zürcherischen Kompostier- und Vergärungsanlagen im Jahr 2001 gut 110 Kilogramm Grüngut pro Einwohner verarbeitet. Damit haben sie nicht nur eine fachgerechte und günstige Verarbeitung von Grüngut gewährleistet, sondern auch einen Energieüberschuss von sieben Millionen kWh produziert. Im Jahresbericht 2001 der Kompostier- und Vergärungsanlagen im Kanton Zürich wird nebst den aktuellen statistischen Daten auch über Themen wie Inspektorat des Verbands der Kompost- und Vergärwerke Schweiz (VKS), Kompostvermarktung, Ausbildungskurse, Klärschlammausstieg und Betriebsreglemente informiert. Der Jahresbericht kann kostenlos bezogen werden.

AWEL  
 Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe  
 Sektion Abfallwirtschaft  
 Walchetor, 8090 Zürich  
 Telefon 043 259 39 49, Fax 043 259 42 80  
 E-Mail: abfall@bd.zh.ch

**Umweltbehörden in Europa**



Die Benchmarkstudie «Umweltbehörden in Europa» misst das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) ein erstes Mal an den Umweltbehörden ausgewählter Länder. Der Vergleich basiert auf einem Indikatorenset, welches strukturelle, institutionelle und umweltqualitative Aspekte beinhaltet.

Für die Schweiz können die gewonnenen Erkenntnisse wie folgt formuliert werden:

- Die Schweiz erreicht mit durchschnittlichem Mitteleinsatz auf nationaler Stufe eine überdurchschnittliche Umweltqualität.
- Die Effizienz des Mitteleinsatzes liegt mindestens im Durchschnitt der untersuchten Länder.
- Die Schweiz weist auf Bundesebene keine überdurchschnittlichen Umweltausgaben aus.
- Die Anzahl Mitarbeiter der nationalen Umweltbehörde BUWAL pro 10'000 Einwohner ist unterdurchschnittlich.
- Die Personal- und Arbeitsplatzkosten pro Einwohner und die Personal- und Arbeitsplatzkosten pro Mitarbeiter sind überdurchschnittlich hoch. Dies ist insbesondere auf das hohe Lohnniveau der Schweiz zurückzuführen.

Die Studie liefert erst ansatzweise Antworten, und die Schlussfolgerungen sind nicht definitiv. Die Hauptschwierigkeiten solcher Benchmarkstudien sind eine saubere Abgrenzung der untersuchten Organisationen und ihrer Aufgaben und Kompetenzen sowie die Messung des relevanten Outputs, in diesem Fall der Umweltqualität.

CHF 10.–  
 BUWAL  
 Dokumentation  
 3003 Bern  
 Fax 031 324 02 16  
 E-Mail: docu@buwal.admin.ch  
 www.buwalshop.ch

### Arbeitshilfe für die Landschaftsplanung



Die «Landschafts-CD – Typisierung, Erhebung und Darstellung von Landschaftselementen» der Professur für Natur- und Landschaftsschutz der ETH Zürich schafft eine Grundlage für ein einheitlicheres Vorgehen bei der Beschreibung, Erfassung und Darstellung von Landschaftselementen im Rahmen der Landschaftsplanung. Sie kann in allen Projekten, in denen Natur- und Landschaftsdaten erhoben werden, eingesetzt werden und richtet sich somit in erster Linie an Praktikerinnen und Praktiker aus der Landschaftsplanung und dem Natur- und Landschaftsschutz, aber auch an Fachstellen der Behörden und weitere, an der Landschaft interessierte Personen und Organisationen.

Die CD-ROM enthält einen Katalog mit über 250 Landschaftselementen aus den Bereichen Geotope, Gewässer, Vegetation, Wald- und Gehölzstrukturen, Bauten und Anlagen sowie Siedlungsstrukturen. In Steckbriefen werden die Landschaftselemente in Wort und Bild vorgestellt. Daneben gibt es auf der Landschafts-CD viele nützliche Hinweise zum Wesen und Ablauf von Landschaftsinventaren sowie einen bunten Strauss von Arbeitsmaterialien, die den nachhaltigen Einbezug landschaftlicher Aspekte in raumrelevante Projekte erleichtern. Darunter befinden sich z. B. Kataloglisten und Datenbanken mit den Landschaftselementen für die Erarbeitung von Kartierungsschlüsseln,

Signatursets für den Import in GIS (ArcView) und Zeichnungsprogramme oder Zusammenstellungen von Inventargrundlagen. Weitere Auskünfte sowie eine Demoversion der Landschafts-CD finden sich auf der Homepage der Professur für Natur- und Landschaftsschutz ([www.nls.ethz.ch](http://www.nls.ethz.ch)).  
 CD-ROM (Win., Mac)  
 ISBN 3-7281-2801-5  
 CHF 78.–  
 Lobsiger, M., Ewald, K.C. (2002)  
 vdf Hochschulverlag AG  
 Zürich

### Genereller Entwässerungsplan für den Abwasserverband



Der Leitfaden für Gemeindebehörden und Verbandsghremien ist eine Neuformulierung des Leistungsauftrags für Zweckverbände und Gemeinden mit wesentlichen Anschlussverträgen.

Die Pflicht zum haushälterischen Umgang mit öffentlichen Geldern und im Speziellen die Umsetzung einer verursachergerechten Finanzierung erfordern auf Behördenebene Instrumente für die Bedarfserhebung und Standortbestimmung. Dies war die Motivation zur Erstellung dieses Leitfadens. Mit ihm wird den Gemeindebehörden und Verbandsghremien ein solches Instrument übergeben, um eine vorausschauende Planung und die Formulierung zeitgemässer Leistungsaufträge zu fördern.

AWEL Amt für  
 Abfall, Wasser, Energie und Luft  
 Abteilung Gewässerschutz  
 Walcheter, 8090 Zürich  
 Telefon 043 259 32 07  
 Fax 043 259 42 99

### Gewässer und Raumplanung



Die Vorgaben des Bundes bezüglich der Raumsicherung mit raumplanerischen Massnahmen wurden bisher auf der Stufe Kanton und Gemeinde nur teilweise umgesetzt. Anlässlich der Revision des Planungs- und Baugesetzes bietet sich nun die gute Gelegenheit, die erforderlichen Raumplanungsinstrumente bereitzustellen und anzuwenden.

AWEL Amt für  
 Abfall, Wasser, Energie und Luft  
 Abteilung Wasserbau  
 Walcheter, 8090 Zürich  
 Telefon 043 259 32 24  
 Fax 043 259 42 99

### Globalisierung und Gerechtigkeit



Die Globalisierung – Realität und Mythos zugleich – ist Gegenstand weltweiter Auseinandersetzungen geworden. Dieses Buch stellt sich zwischen die Fronten der Globalisierungs-Gläubigen und der blinden Globalisierungs-Gegnerschaft. Denn die Globalisierung im Sinne einer drastischen Verkürzung von Raum und Zeit dank der technischen Revolution im Transport- und Kommunikationswesen ist eine Tatsache und un-

umkehrbar. Globalisierung im Sinne der Liberalisierung und Deregulierung hingegen ist ein politischer Prozess und dementsprechend verhandel- und gestaltbar.

Das ebenfalls erschienene broschiierte Handbuch zu diesem Thema von Richard Gerster eignet sich für den Einsatz im Unterricht. Es enthält konkrete Unterrichtsvorschläge, Anweisungen für den Aufbau längerer Unterrichtssequenzen und gibt viele Ideen, Tipps und didaktische Anregungen.

ISBN 3-905905-13-2

ISBN 3-905905-14-0

(brochiierte Ausgabe)

CHF 39.–

*h.e.p. verlag Auslieferung*

*DLS Lehrmittelverlag*

*Speerstrasse 18, 9500 Wil*

*Telefon 071 929 50 20*

*Informationen und Zusatzmaterialien:*

*www.hep-verlag.ch/mat/globalisierung/*

## Typengeprüfte Gebläsebrenner, Heizkessel und Wassererwärmer



Die vom Bundesamt für Energie (BFE) und dem Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) herausgegebene und auf dem Stand 15. November 2002 basierende Liste vermittelt einen Überblick über typengeprüfte Gebläsebrenner, Heizkessel und Wassererwärmer sowie Warmwasser- und Wärmespeicher.

*Bestellnummer 319.600d*

*BBL/EDMZ, 3003 Bern*

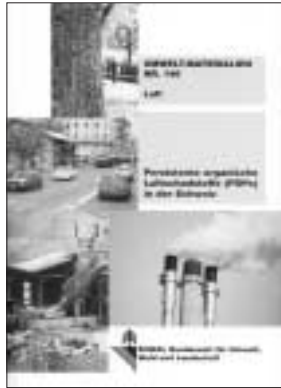
*Telefon 031 325 50 50, Fax 031 325 50 58*

*E-Mail: edmz@bbl.admin.ch*

*Die Liste auf Internet:*

*http://www.admin.ch/buwal/projekte/luft/typenlisten/d/index.htm*

## Persistente organische Luftschadstoffe (POPs) in der Schweiz



Der Mensch und die Umwelt sind Belastungen durch Luftschadstoffe ausgesetzt, welche im Vergleich zu den «klassischen» Schadstoffen, wie Schwefeldioxid, Stickoxide und Ozon, zwar nur in relativ geringen Konzentrationen vorkommen, dafür aber persistent sind, bioakkumulieren können und teilweise chronisch toxisch sind.

Diese Stoffe können bereits in sehr niedrigen Dosen Krebs erregen, das Nerven- und Immunsystem schwächen oder schädigen, das Hormonsystem beeinflussen und die Fortpflanzung oder Entwicklung beeinträchtigen. Diese Substanzen werden nicht routinemässig, sondern nur im Rahmen von einzelnen Messkampagnen erfasst. Die Datenlage erlaubt es daher nur ansatzweise, das von diesen Schadstoffen ausgehende Risiko für Mensch und Umwelt abzuschätzen.

Im Rahmen der UN/ECE-Konvention über weiträumig grenzüberschreitende Luftverunreinigung haben die Umweltminister zahlreicher Länder von Europa sowie Kanada und USA 1998 ein Protokoll zur Begrenzung von persistenten organischen Verbindungen (POP) unterzeichnet. Das Protokoll wurde im November 2000 von der Schweiz ratifiziert. Gemäss diesem Protokoll sind folgende Substanzen einer Begrenzung unterworfen:

Aldrin, Dieldrin, Endrin, Toxaphen, Hexachlorbenzol, Mirex DDT, Chlordan, Heptachlor, Hexabrombiphenyl, Chlordecon, Lindan, PCBs, PAKs sowie Dioxine und Furane.

Die im vorliegenden Bericht zusammengefassten Messungen verschiedener dieser Substanzen in Flechten er-

lauben es, sich ein Bild von der räumlich unterschiedlichen Belastung mit persistenten organischen Verbindungen in der Schweiz zu machen.

Bestellnummer UM-146-D

CHF 25.–

*Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft*

*Dokumentation*

*3003 Bern*

*Fax 031 324 02 16*

*E-Mail: docu@buwal.admin.ch*

*www.buwalshop.ch*

## Gemeinsam zum Ziel



Unternehmen sowie öffentliche Gebäude, Anlagen und Betriebe mit einem Wärmeverbrauch von mehr als fünf Gigawattstunden oder einem Elektrizitätsverbrauch von mehr als einer halben Gigawattstunde pro Jahr im Kanton Zürich sind sogenannte Energie-Grossverbraucher. Die neu erschienene Broschüre enthält Informationen zum Vollzug von Zielvereinbarungen für diese Energie-Grossverbraucher gemäss § 13a des kantonalen Energiegesetzes sowie zu den Vereinbarungen gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz und Energiegesetz des Bundes. Technisch Verantwortlichen für Gebäude und Anlagen sowie Fachleuten leistet sie wertvolle Hilfe für die Erarbeitung einer Zielvereinbarung.

*AWEL*

*Abteilung Energie*

*8090 Zürich*

*Fax 043 259 51 59*

*www.energie.zh.ch*

## HINWEISE

**Luftreinhaltung auf Baustellen**

Das BUWAL hat auf den 1. September 2002 eine Richtlinie in Kraft gesetzt, welche die Reduktion von Luftschadstoffen auf Baustellen zum Ziel hat. Sie sieht unter anderem die Ausrüstung von Baumaschinen auf Grossbaustellen mit Partikelfiltern vor. Damit lässt sich der Ausstoss von krebserregendem Dieselschmutz sowohl bei neuen als auch bei älteren Maschinen um mehr als 90 Prozent reduzieren. Das BUWAL berücksichtigt die Anliegen der Bauwirtschaft und nimmt kleine Baumaschinen und kleine Baustellen von der Filterpflicht aus.

Die Richtlinie richtet sich an die kantonalen und städtischen Behörden, welche mit dem Vollzug der Luftreinhalte-Verordnung betraut sind. Sie ergänzt die bereits bestehenden Umweltvorschriften für Baustellen.

[http://www.umweltschweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_luft/vorschriften/industrie\\_gewerbe/index.html](http://www.umweltschweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_luft/vorschriften/industrie_gewerbe/index.html)

**Mobilfunkantennen**

Das BUWAL hat Vollzugs- und Messempfehlung zur Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710) veröffentlicht. Die BUWAL-Umsetzungsrichtlinien zeigen detailliert auf, wie die Strahlung vor dem Antennenbau zu prognostizieren sowie zu beurteilen ist und wie sie nach dem Bau gemessen werden soll. Die Empfehlungen wenden sich an die Kantone als Vollzugsbehörden der NIS-Verordnung. Sie tragen zur Vereinheitlichung des Vollzugs bei. Die bisherige Praxis der Beurteilung und Bewilligung bleibt im Wesentlichen erhalten.

<http://www.elektrosmog-schweiz.ch/vollzug/mobilfunk>

**Zusätzliche Massnahmen für eine bessere Luft**

Der Regierungsrat hat Ergänzungen zum Luft-Programm des Kantons Zürich von 1996 beschlossen. Diese Ergänzungen zum Massnahmenplan Lufthygiene sollen die Belastung mit PM 10 (Feinstaub) reduzieren sowie die Emissionen verringern, die der Flughafen Zürich und

der im Zusammenhang mit Einkaufszentren und Freizeitanlagen stehende Verkehr erzeugen. Einzelheiten zu den Ergänzungen des Massnahmenplans Lufthygiene folgen in der nächsten Ausgabe der «Zürcher UmweltPraxis».

**Lange verschollene Pflanze wieder da**

Im Wald an der Lägern ob Otelfingen kommt die lange Zeit verschollene Verschiedenblättrige Platterbse wieder vor! Diese kleine Sensation ist mit grosser Wahrscheinlichkeit den starken Durchforstungsmassnahmen zu verdanken, die wieder viel Licht und Wärme auf den Boden brachten.

Wie die Verschiedenblättrige Platterbse die Zwischenzeit überdauert hat, kann nur vermutet werden. Möglich ist, dass Samen oder kleine Sprosssteile im Boden ruhten und durch die nun wieder günstigen Bedingungen zum Auswachsen angeregt wurden. Das Vorkommen der Verschiedenblättrigen Platterbse in Otelfingen ist das einzige an der Lägern und im Kanton Zürich überhaupt.

Die Holzschläge haben sich auch für andere seltene Arten gelohnt. So kommen zum Beispiel der Ausdauernde Latich und die Langstielige Distel wieder häufiger vor und die bei uns sehr seltenen Mauereidechsen und Schlingnattern konnten ihren Lebensraum wieder ausweiten.



Nach Durchforstungsmassnahmen kommt die Verschiedenblättrige Platterbse an der Lägern wieder vor. Quelle: Fachstelle Naturschutz/Christian Schwitz

**Trockenmauern schützen**

Trockenmauern werden ohne Mörtel oder Zement aus unbehauenen Steinen aus der Umgebung aufeinandergeschichtet. Sie sind prägende Elemente der Kul-

turelandschaft und wertvolle Lebensräume für unzählige Insekten, aber auch für Reptilien und Vögel. Die Mauern brauchen regelmässigen Unterhalt; dieser ist jedoch durch die Aufgabe vieler kleiner Höfe und die Reduktion der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft bedroht. Mit dem Heimatschutzpreis 2002 zeichnet der Schweizer Heimatschutz dieses Jahr die Westschweizer «Association pour la Sauvegarde des Murs de Pierres Sèches» (ASMPS) für ihr Engagement für den Wiederaufbau von Trockenmauern aus.



Rekonstruktion einer Trockenmauer: Lebensraum für seltene Tiere. Quelle: Schweizer Heimatschutz

## WEB-HINWEISE

**Antworten für Lehrer**

VISUM, die virtuelle Schule für Umweltmanagement, hat unter [www.visumsurf.ch/faq](http://www.visumsurf.ch/faq) Websites mit besonders informativen «Frequently Asked Questions» zusammengestellt. Ist Alu-Recycling wirklich sinnvoll? Ist die Klimaerwärmung bereits wissenschaftlich nachgewiesen? Diese Fragen, die tatsächlich immer wieder in Seminaren und im Unterricht auftauchen, können Sie auch einschicken.

**Umweltbildung**

Die Stiftung Umweltbildung Schweiz bietet unter [www.umweltbildung.ch](http://www.umweltbildung.ch) alles zur Umweltbildung: Kontaktpersonen, Projekte, Institutionen, Hilfsmittel, Kurse, Tagungen, Dienstleistungen und... und... und. Übersichtlich und unterstützt durch Suchmaschinen sind Kontakte zu Institutionen und Projekten nur einen Mausklick entfernt.

KURZBERICHTE

**Unterstützung für Industrie- und Gewerbebetriebe**

*Die Betriebssektionen des AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft unterstützen Industrie- und Gewerbebetriebe bei Fragen und Anliegen zum betrieblichen Umweltschutz. Sie helfen bei der Umsetzung von umweltrelevanten Ideen, vermitteln Informationen über Verfahren in der Umwelttechnik und unterstützen ihre Kunden dabei, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Hintergrundinformationen zum Umweltschutz zu vermitteln.*

Die Betriebssektionen (BS) bilden innerhalb des AWEL einen Geschäftsbereich der Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe. Die 17 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit naturwissenschaftlich-technischer Ausbildung sind Ansprechpartner für Industrie- und Gewerbebetriebe in Fragen des betrieblichen Umweltschutzes.

**Wie unterstützen die BS Industrie- und Gewerbebetriebe?**

Die Betriebssektionen helfen Betrieben bei folgenden Fragen gerne weiter:

- Im Rahmen von Bauvorhaben führen die BS die oftmals notwendigen gewässerschutz- und umweltrechtlichen Bewilligungen oder Beurteilungen durch. Eine frühzeitige Kontaktaufnahme lohnt sich, damit die Geschäfte in kurzer Zeit und kostengünstig abgewickelt werden können!
- Dank den Kontrollen durch Mitarbeitende der BS erhalten Betriebe die Sicherheit, dass sich umweltrelevante Emissionen in Grenzen halten. Das Feedback der BS gibt Ihnen Gewissheit, dass ihre Prozesse umweltmässig up to date sind.
- Wenn Betriebe Verfahren zur Abwasservorbehandlung oder zur Abfallbewirtschaftung evaluieren, stehen die BS gerne beratend zur Seite.
- Mit Referaten, Unterlagen (Merkblätter) und dem Internet-Auftritt geben die BS gerne Informationen zu verschiedenen Themen des betrieblichen Umweltschutzes weiter.
- Innerhalb des AWEL nehmen die BS im betrieblichen Umweltschutz Koor-

dinationsaufgaben wahr und können Betrieben die kompetente Ansprechperson für Fragen zu (Sonder-)Abfall, Abwasser, Abluft, Störfallvorsorge und Energie vermitteln.

Zusammen mit Industrie- und Gewerbebetrieben erreichen die BS eine ständige Verbesserung der Umweltleistung. Betrieben können zudem vermehrt in Eigenverantwortung handeln.

Mit ihrer Tätigkeit helfen die BS mit, dass

- wir im Kanton Zürich attraktive Wohnorte haben;
- wir ohne Bedenken ein Glas Trinkwasser frisch ab der Leitung geniessen können;
- wir uns in abwechslungsreichen Naturlandschaften erholen und Sport treiben können;
- der Kanton Zürich ein interessanter Standort für Industrie- Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe bleibt.

**Wie erreichen Sie die BS?**

Am einfachsten erreichen Sie die BS über das Sekretariat, welches von Regina Pfyffer betreut wird:

Telefon 043 259 32 62, Fax 043 259 39 80, E-Mail: regina.pfyffer@bd.zh.ch.

Die BS sind geografisch nach Bezirken organisiert:

- Für die Bezirke Uster, Hinwil, Pfäffikon, Meilen ist die Betriebssektion 1 zuständig (Sektionsleiter: Dr. Peter Dell'Ava, Telefon 043 259 39 71).
- Für die Bezirke Andelfingen, Bülach, Horgen, Winterthur ist die Betriebssektion 2 zuständig (Sektionsleiter: Rolf Hunziker, Telefon 043 259 32 67).
- Für die Bezirke Affoltern, Dielsdorf, Dietikon, Zürich ist die Betriebssektion 3 zuständig (Sektionsleiter: Heinz Benz, Tel. 043 259 32 58).

Wer mehr über die BS erfahren möchte, kann beim BS-Sekretariat unseren aktuellen Flyer bestellen. Oder besuchen Sie die BS auf der AWEL-Web-Site unter [www.awel.zh.ch](http://www.awel.zh.ch).

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne:  
 AWEL Amt für  
 Abfall, Wasser, Energie und Luft  
 Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe  
 Dr. Peter Dell'Ava  
 Walchetor  
 8090 Zürich

Telefon 043 259 39 71  
 Fax 043 259 39 80  
 E-Mail: peter.dellava@bd.zh.ch



**Hochstamm-Obstgärten gezielter fördern**

*Mehr Qualität und Vernetzung bei den naturnahen Elementen sind in der Zürcher Landschaft gefragt. Der Kanton Zürich hat seine Beitragsleistungen für Ökoflächen den Bundesvorgaben angepasst und will insbesondere zusammen mit den Gemeinden die landschaftsprägenden Obstgärten weiterhin fördern, und zwar noch gezielter als bisher.*

Mit der neuen Zürcher Beitragsregelung konzentriert der Kanton seine Beiträge auf die kantonal bedeutenden, grossen Obstgärten.

Neben diesen gibt es eine grosse Anzahl Obstgärten mit kommunaler Bedeutung. Diese meist kleineren Obstgärten sind für das Erscheinungsbild einer Gemeinde aber ebenfalls wichtig. Damit die Bewirtschafter auch bei diesen Objekten höhere Beiträge erhalten, sind die Gemeinden doppelt gefordert: Einerseits können sie die Ausarbeitung von Vernetzungsplänen veranlassen, andererseits können sie mit einem Finanzierungsbeschluss dafür sorgen, dass auch in diesen Obstgärten ergänzende Beiträge ausgerichtet werden können.

Ansprechperson für Fragen:  
 Fritz Hirt, Fachstelle Naturschutz  
 Volkswirtschaftsdirektion  
 8090 Zürich  
 Telefon 043 259 30 31  
 E-Mail: fritz.hirt@vd.zh.ch