

# Die «Zürcher UmweltPraxis» geht engagiert in den sechsten Jahrgang

*Umweltschutz ist eine Querschnittsaufgabe. Einerseits betrifft er die verschiedensten Umweltkompartimente wie Luft, Wasser, Boden etc. und darüber hinaus auch Bereiche, die mehrere Umweltkompartimente umfassen oder betreffen (z.B. Landschaftsschutz und Energie). Andererseits sind durch diese breite Aufgabenvielfalt des Umweltschutzes auch eine grosse Zahl verschiedener Amts- und Fachstellen der Verwaltung betroffen. Wer also konkret im Umweltbereich aktiv werden will – seien es Gemeindevertreter mit Vollzugsaufgaben im Umweltschutz, seien es Betriebe oder Private – sie stehen vorerst der Notwendigkeit gegenüber, das sie betreffende Umweltproblem einzugrenzen und die richtigen Ansprechpartner zu finden. Um den Zugang zur entsprechenden Kontaktstelle zu erleichtern, stellt die Koordinationsstelle für Umweltschutz regelmässig eine aktuelle «Liste der Umweltschutzfachstellen» zusammen (gerade neu erschienen!). Zudem ist es aber auch wichtig, den Einblick in die Umweltgesetzgebung zu haben, die ja die Grundlage des Vollzugs bildet. Überblick über das Umweltrecht und die Aufgabenfelder der Gemeinden bietet der «Vollzugsschlüssel Umweltschutz für die Gemeinden des Kantons Zürich», der dieses Jahr wieder in neuer Auflage erscheinen wird.*

## KURZBERICHTE

### Siedlungswachstum und Kulturlandverlust

*Im Kanton Zürich haben die Siedlungsflächen innerhalb von zwölf Jahren um rund 2 700 Hektaren zugenommen – dies entspricht gut dreimal der Fläche des Greifensees. Das Siedlungswachstum erfolgt in erster Linie auf Kosten des landwirtschaftlich nutzbaren Kulturlandes. Pro Minute werden auf diese Weise 4,3 Quadratmeter Land umgenutzt.*

Der Kanton Zürich ist 1 729 km<sup>2</sup> gross. Um diese Fläche konkurrieren verschiedene Bodennutzungen oder -bedeckungen: Wälder,

*Wie jedoch sieht der Vollzug des Umweltschutzes in der Praxis aus? Hier springt die Zürcher UmweltPraxis ein und bietet Praxisbeispiele, die konkret weiterhelfen. So auch in dieser Ausgabe: Zwei ausführlich beschriebene Beispiele lassen die Leser von den Erfahrungen der Beteiligten profitieren: Im Einen geht es um die Erstellung des Naturschutzzentrums Neeracherried, das es ermöglicht das Riedgebiet zu erleben ohne dabei Flora und Fauna zu stören. Im anderen Beispiel wird das Vorgehen bei der Kosten/Nutzen-orientierten Renaturierung der Reppisch gezeigt. Die redaktionell verantwortlichen Personen können zudem jeweils direkt kontaktiert werden. Darüber hinaus bietet die Zürcher UmweltPraxis aber auch Erläuterungen zu umweltrelevanten Gesetzen (in dieser Ausgabe: Jagdgesetz, Abfallgesetz) und weist auf neue Arbeitshilfsmittel und Vollzugshilfen hin. Schliesslich erstattet die Zürcher UmweltPraxis auch laufend Bericht zum aktuellen Stand der Umweltsituation.*

*Auch unter der neuen Leitung soll die Zürcher UmweltPraxis informativ, konkret anwendbar und interessant bleiben. Damit der Praxisbezug Kernkompetenz der Zürcher UmweltPraxis bleibt, sind wir aber auch froh über Ihre Feedbacks und Anmerkungen. Die Karte auf der letzten Seite soll Ihnen solche Feedbacks erleichtern.*

Wohnsiedlungen, Industrieareale, Ackerland, Weideland, Verkehrswege, Seen, Fliessgewässer und viele mehr. Die Fläche des Waldes wie auch diejenige der Gewässer bleibt im Verlauf der Zeit – aus verschiedenen Gründen – nahezu konstant. Demgegenüber kommt es bei Siedlungs- und Kulturlandflächen zu bedeutenden und systematischen Verlagerungen.

Im Zeitraum von 1979/85 bis 1992/97 nahmen die Siedlungsflächen im Kanton Zürich um 8,5 Prozent zu. Mittlerweile bedecken sie rund einen Fünftel des Kantonsgebiets. Die Zunahme erfolgte praktisch ausschliesslich zulasten landwirtschaftlicher Nutzflächen. Im Mittel werden pro Minute gut vier Qua-

**Redaktionelle Verantwortung für diesen Beitrag:**

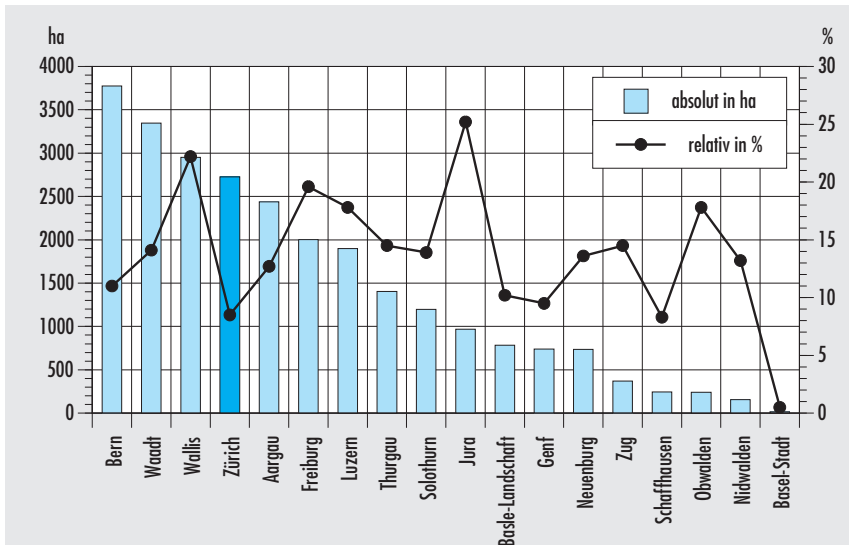
**Koordinationsstelle für Umweltschutz**

**Isabel Flynn**

**8090 Zürich**

**Telefon 01 259 24 18**

AGENDA  
ALLGEMEINES



Siedlungsflächenzuwachs in verschiedenen Kantonen 1979/85 - 1992/97

Bundesamt für Statistik, Arealstatistik

dratmeter Kulturland verbraucht. Besonders ausgeprägt ist das Siedlungswachstum im Gebiet nördlich der Stadt Zürich: im Furttal, im Glattal und im Limmattal. In diesen drei Regionen expandieren die Siedlungsflächen doppelt so schnell wie im Kantonsmittel.

**Arealstatistik Schweiz**

Alle Zahlenangaben beruhen auf der Arealstatistik der Schweiz. Diese Erhebung erfasst die Bodennutzung in den Kantonen anhand von Luftbildern des Bundesamts für Landestopographie. Die Luftaufnahmen wurden in den Jahren 1979 bis 1985 und – rund zwölf Jahre später – in den Jahren 1992 bis 1997 gemacht. In der nächsten Ausgabe der Zürcher UmweltPraxis wird ein ausführlicher Artikel auf die Bedeutung der Arealstatistik eingehen. Eine detaillierte Analyse der Zürcher Ergebnisse der Arealstatistik 1992/97 ist zu finden in: *Statistische Berichte des Kantons Zürich, Heft 4/1998, S. 9–26.*

Zu beziehen bei: Statistisches Amt des Kantons Zürich, Bleicherweg 5, 8090 Zürich  
Tel. 01 225 12 00, Fax 01 225 12 97  
E-mail statistik@zh.ch.

Die Publikation des Bundesamtes für Statistik, «Arealstatistik Schweiz, die Bodennutzung in den Kantonen» Band für die Kantone ZH, ZG, SH und TG umfasst 96 Seiten und ist unter der Bestellnummer 002-9706 erhältlich bei:  
Office fédéral de la statistique, Expedition, Espace de l'Europe 10, 2010 Neuchâtel  
Tel. 032/713 60 60, Fax 032/713 60 61.

**Schneller als im Schweizer Mittel**

Der Kanton Zürich steht mit dem Phänomen der «Zersiedelung» nicht alleine da. Die Siedlungsflächen dehnen sich in allen Teilen der Schweiz aus, besonders im Mittelland ist der Siedlungsdruck hoch. So ist in unserem eher flachen Kanton die Geschwindigkeit des Kulturlandverbrauchs erheblich grösser als im nationalen Durchschnitt – wie etwa auch in den Kantonen Aargau, Solothurn, Basel-Landschaft, Zug und insbesondere Genf.

Die Ursachen des ungebremsen Siedlungswachstums sind vielfältig. Sie reichen von vielerorts zu gross bemessenen Bauzonen bis zum weit verbreiteten Traum vom Eigenheim im Grünen. Klar ist: Verliefe die zürcherische Siedlungsexpansion im bisherigen Tempo weiter, so würde es noch gut 300 Jahre dauern, bis der letzte Quadratmeter landwirtschaftlich nutzbaren Landes überbaut wäre.

**Der Siedlungsentwicklung nach Innen gehört die Zukunft!**

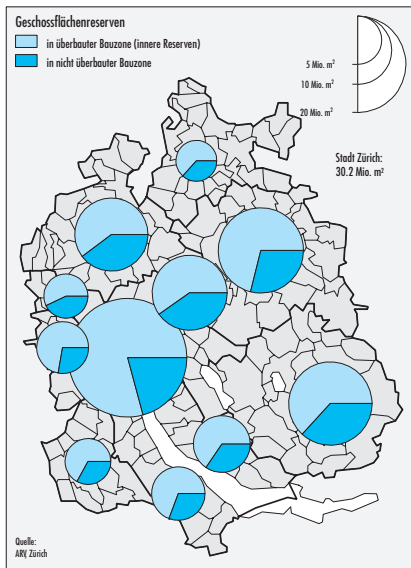
*Die neueste Publikation des Amtes für Raumordnung und Vermessung des Kantons Zürich befasst sich mit der bisherigen und zukünftigen Siedlungsentwicklung. Dabei wird einerseits deutlich, dass heute zahlreiche Areale in der überbauten Bauzone stark unternutzt sind und demzufolge in diesen Gebieten ein besonders hohes Verdichtungspotenzial besteht. Andererseits werden aber auch viele leerstehende Gewerbebauten ausgewiesen. Ziel muss es deshalb sein, die guten Voraussetzungen für eine Siedlungsentwicklung nach Innen zu nutzen und von der weiteren Überbauung auf der «grünen Wiese» Abstand zu nehmen.*

Nimmt man die heute gültigen Bau- und Zonenordnungen der Zürcher Gemeinden als Grundlage, könnten in der überbauten Bauzone noch rund 80 Mio. Quadratmeter zusätzliche Geschossfläche (GFL) erstellt werden. Der zu erwartende jährliche Mehrbedarf beträgt demgegenüber lediglich 1 Mio. Quadratmeter GFL. Selbst wenn damit gerechnet wird, dass nur etwa 20 Prozent der baulichen Reserven in der überbauten Bauzone verfügbar sind, könnte der Bedarf der kommenden 15 Jahre abgedeckt werden. Die Reserven in Form von Leerständen in Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen im Umfang von fast 9 Mio. Quadratmetern GFL sind dabei noch nicht berücksichtigt. Dazu kommt auch noch das Fassungsvermögen in der nicht überbauten Bauzone von insgesamt 35 Mio. Quadratmetern GFL.

**Günstig für Trendwende**

Trotz vorhandener Reserven im Bestehenden fand in den vergangenen Jahren rund 80 Prozent der baulichen Tätigkeit auf der «grünen Wiese» statt. Für eine Trendwende – d.h. für die Wiederverwertung leerstehender Bauten, die Umgestaltung von nicht bedarfsgerecht strukturierten Arealen sowie die Nachverdichtung der Nutzungen – zeichnen sich jedoch günstige Voraussetzungen ab:

- Rund ein Drittel des gesamten Wohnungsbestandes erreicht in den nächsten fünfzehn Jahren das bauzyklisch bedingte Erneuerungsalter. Damit können Wohnungsgrundrisse und -ausstattungen an die heutigen Bedürfnisse angepasst und zusätzliche Nutzungspotenziale ausgeschöpft werden.
- Der Betagtenanteil ist in den letzten drei Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen, was vermehrt zu unterbelegten Altwohnungen und Einfamilienhäusern führte. Durch den Generationenwechsel ist deshalb in den nächsten Jahren ein erhöhter Rückfluss von Wohnraum zu erwarten.
- Die Zunahme von Teilzeittätigkeiten, das Aufkommen virtueller Unternehmungen mit flexibler Arbeitsorganisation und der technologische Wandel führen zu veränderten Raumbedürfnissen. Grössere Umstrukturierungen im Gebäudebestand sind daher unumgänglich.
- Der Bedarf an zentral gelegenen, flexibel nutzbaren Räumen für Kultur- und Freizeiteinrichtungen nimmt zu. Dadurch ergeben sich erwünschte Impulse für die



Es gibt noch grosse Geschossreserven in bereits bebauten Zonen, Überbauungen auf der «grünen Wiese» sind von daher vielfach unnötig.

Quelle: Amt für Raumordnung und Vermessung Zürich

Entwicklung der Zentrumsgebiete von kantonaler Bedeutung.

### Neue Broschüre über Siedlungsentwicklung

Die vorhandenen Chancen für eine zeitgemässe Siedlungsentwicklung werden in der neuesten Publikation aus der Reihe «Raumbeobachtung Kanton Zürich» deutlich aufgezeigt. Für die Mobilisierung der Potenziale sind jetzt die Akteure im Planungs- und Baumarkt gefragt.

Das Heft Nr 20, «Siedlungsentwicklung», aus der Reihe Raumbeobachtung Kanton Zürich kann bezogen werden bei: KDMZ, Kantonale Drucksachen- und Materialzentrale, Räfli-strasse 32, 8090 Zürich, Tel. 01/468 68 88

### 2000 Watt-Gesellschaft

Das Forum VERA führt vom Freitag, 2. bis Sonntag, 4. Juli 1999 bereits den dritten Fortbildungskurs für Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufe I und II durch, unter dem Titel: *Energieträger – Energieabfälle – Konsequenzen*

Ziel dieses Seminars ist, den Teilnehmenden aufzuzeigen, wie die 2000 Watt-Gesellschaft realisiert werden kann, d.h. welche Voraussetzungen es dazu braucht und welche Konsequenzen daraus resultieren. In diesem Zusammenhang werden die Probleme, Umweltbelastungen und Abfälle dargestellt und diskutiert, die typischerweise mit dem Einsatz

bestimmter Energieträger verbunden sind. Im Rahmen der Workshops sollen konkrete Vorschläge und Konzepte entstehen, wie die interdisziplinären Themen Energieabfälle und 2000 Watt-Gesellschaft didaktisch sinnvoll im Unterricht eingebaut werden können.

### Effizienzsteigerung nötig

Heute beträgt der weltweite primäre Energieverbrauch im Durchschnitt 2000 Watt. Dieser Durchschnittswert täuscht darüber hinweg, dass einige wenige Industrieländer sehr viel Energie verbrauchen (5000 Watt in Europa; 10 000 Watt in den USA), während der grosse Rest – inklusive den 1,3 Milliarden Chinesen – immer noch weniger als 1000 Watt pro Kopf beanspruchen. Es ist erwiesen, dass durch einen technisch effizienten Einsatz der Energie eine 2000 Watt-Gesellschaft ohne Verzicht auf die zentralen Elemente unseres heutigen Lebensstils zu realisieren wären. 2000 Watt entsprechen dem Pro-Kopf Verbrauch in der Schweiz im Jahre 1960. Die Einführung einer 2000 Watt-Gesellschaft bedeutet allerdings nicht, dass es notwendig wäre, den Lebensstandard auf die Verhältnisse von 1960 zu senken. Die ETH Zürich beabsichtigt, im Bereich der dazu notwendigen neuen Technologien weltweit eine Führungsposition einzunehmen und hat deshalb im Rahmen des entsprechenden ETH Bereichs die notwendigen Voraussetzungen geschaffen.

### Lehrmittel Energiefolien

Im Juli 1997 entstand im Rahmen eines Fortbildungskurses für Lehrkräfte die Idee, ein Lehrmittel für die Sekundarstufe II zum Thema *Umweltbelastung durch Energiesysteme* zu entwickeln. Dabei soll die Methodik der Ökobilanzierung eingeführt und anhand von Energiesystemvergleichen illustriert werden.

Dank der finanziellen Unterstützung durch die Koordinationsstelle für Umweltschutz des Kantons Zürich konnte ein entsprechender Foliensatz erarbeitet werden, der das vernetzte Denken der Schüler fördern und sie für Umweltfragen sensibilisieren soll. Eine Fortentwicklung des einstweilen in Schulversuchen eingesetzten Foliensatzes zu einem allgemeinen Lehrmittel wird diskutiert.

### Bezugsadresse solange Vorrat:

Koordinationsstelle für Umweltschutz des Kantons Zürich KofU, Stampfenbachstr. 19, 8090 Zürich, Tel 01/259 24 17, Fax 01/25951 26 (Preis: 90.– Franken).

Auf diesem Gebiet führende Persönlichkeiten haben ihre Mitwirkung am dritten Lehrekurs des Forums VERA zugesagt, zum Beispiel der Physiker Prof. Dr. Dieter Imboden, Leiter des Programms 2000 Watt-Gesellschaft des ETH Bereiches, Dr. Thomas Bürki, Leiter der Gruppe Treibstoffe von Energie 2000, der Ethiker Prof. Dr. Hans-Peter Schreiber, ETH oder der Unternehmer Daniel Ryhiner, der Produkte entwickelt, die kombinierte und bedarfsorientierte Energienutzung ermöglichen. Ein Rundtischgespräch zum Thema Energie im Spannungsfeld von Wirtschaft und Politik steht unter der Leitung von Peter Lippuner, Fernsehen DRS.

In Workshops werden konkrete Fallstudien gelöst. Unter anderem werden Erfahrungen mit der Verwendung des am letzten Kurs konzipierten Foliensatzes «Umweltbelastung durch Energiesysteme» ausgetauscht. Anschliessend wird eine Exkursion zum Paul Scherrer Institut unternommen, wo die wichtigsten Aspekte der erneuerbaren Energien und ihre Abfälle im Vergleich zur Kernenergie mit ihrem Abfallproblem an praktischen Beispielen aufgezeigt und im Hinblick auf den Unterricht diskutiert werden.

Organisiert wird dieser Kurs vom Forum VERA in Kooperation mit Jugend und Wirtschaft, der ETH Zürich, den Verbänden der Biologielehrer, der Chemielehrer, der Geografielehrer, der Handelslehrer sowie der Physik- und Mathematiklehrer. Der zweieinhalbtägige Kurs inkl. Dokumentation, Verpflegung und Übernachtung kostet 420.– Franken pro Person (ohne Übernachtung 290.– Franken). Veranstaltungsort ist das Seminarhotel Aegerisee, Aegeri ZG. 2. - 4. Juli 1999.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: Sarah Schmid, Forum VERA (Verantwortung für die Entsorgung radioaktiver Abfälle), Freigutstrasse 8, 8027 Zürich, Tel: 01/201 73 00, Fax 01/202 93 20, E-Mail: info@forumvera.ch, http://www.forumvera.ch

### PUBLIKATIONEN

#### Nachschlagewerk Umweltfachleute

Ämter, Organisationen und Privatfirmen suchen immer wieder Fachleute im Bereich Umweltberatung. Der Schweizerische Verband der Umweltfachleute (SVU) hat sein jährliches Verzeichnis der Verbandsmitglieder vorgelegt, das die Büros mit ihren Tätig-



keitsgebieten vorstellt. Der Katalog ist damit ein nützliches Nachschlagewerk. Alle eingetragenen Personen erfüllen ausserdem die Anforderungen des SVU, dies bietet Gewähr für die Qualität der angebotenen Dienstleistungen.

*Bezugsquelle: Schweizerischen Verband der Umweltfachleute (SVU), Brunngasse 60, 3011 Bern, Tel. 01/031 311 03 02 (Die und Do vormittags), E-mail: svu@thenet.ch, www.ambios.ch/svu, (25 Franken).*

### Belastete Baustandorte

Das AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft hat ein neues Arbeitshilfsmittel herausgegeben: «Bauen auf belasteten Standorten». Es liefert Informationen zur Altlastenbearbeitung im Rahmen von Bauvorhaben für Altlasten-Fachleute, Planer und Bauherrschaft.

*Bezugsquelle: AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Abteilung Abfallwirtschaft und Betriebe, Walcheter, 8090 Zürich  
Tel: 01/259 32 51, Fax 01/259 42 84*

### Tiefbauliche Eingriffe in den Boden

In Zusammenarbeit mit verschiedenen ostschweizer Umweltschutzfachstellen und dem Fürstentum Liechtenstein hat das Amt für Umweltschutz Graubünden den Ordner «Praktischer Bodenschutz – Anleitungen für

tiefbauliche Eingriffe in den Boden» herausgegeben. Er dient als Einführungs- und Nachschlagewerk für Baubewilligungsbehörden, Planer und Bauunternehmungen. Einerseits erklärt er Grundsätze und Methoden sowie Anwendungsbereiche, andererseits enthält er Anleitungen für die Ausführung von Bauprojekten und zeigt mittels Checklisten Möglichkeiten zur Selbstkontrolle auf.

*Der A4-Ordner kann für 25.– Franken bestellt werden beim: Amt für Umweltschutz Graubünden, Gürtelstrasse 89, 7000 Chur, E-mail: info@afu.gr.ch*

### Ökologie am Bau

In 2. vollständig überarbeiteter Auflage auf dem Markt ist ein Planungs- und Nachschlagewerk für ökologisch interessierte Baufachleute, Bauherrschaft und Umweltberater: «Graue Energie von Baustoffen», des Büros für Umweltchemie. Die Autoren Ueli Kasser und Michael Pöll liefern, untermalt mit illustrativen Beispielen und Anwendungshinweisen, 400 Graue Energiewerte zu Baustoffen, Bauteilen, Transportleistungen und Bauprozessen.

Die graue Energie ist eine Bewertungsgrösse, die für verhältnismässig viele Umweltauswirkungen aussagekräftig ist. Indirekt werden durch diesen Indikator pauschal die Umweltauswirkungen der Treibhausgase und aller anderen, durch die Energienutzung bedingten Luftschadstoffe, erfasst. Mit diesem Hilfsmittel kann die Nachhaltigkeit von Konstruktionen oder ganzen Gebäuden in der Entwurfs- und Projektphase abgeschätzt werden. *Büro für Umweltchemie, Hottingerstrasse 32, 8032 Zürich, Tel. 01/262 25 62, Fax 01/262 25 70, E-mail: bfuzh@access.ch (38 Franken).*

Ausserdem gibt es ein Merkblatt «Ökologische Entscheide beim Planen und Bauen», welches praxisorientierte Hinweise und Tipps für Bauträger und Investoren im Hoch- und Tiefbau gibt. Es fasst Zielsetzungen und Massnahmen zusammen, die dabei helfen, beim Bauen Entscheide nach ökologischen Kriterien zu treffen. Herausgegeben wurde das Merkblatt vom Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein SIA in Zusammenarbeit mit ökologisch orientierten SIA-Fachgruppen sowie Energie 2000 öko-Bau und Ressort Wohnbauten.

*In Einzelexemplaren kann es kostenlos bezogen werden beim: Generalsekretariat SIA, Selnaustrasse 16, 8039 Zürich  
Tel. 01/283 15 15, Fax 01/281 63 55*

### Archäologie im Kanton Zürich,

heisst der neuste Bericht der Kantonsarchäologie Zürich, der über die Tätigkeit 1995 bis 1996 berichtet. Neben zwei allgemeinen Aufsätzen zu archäologischen Forschungen im Rafzer Feld und einer Bestandesaufnahme der Zürcher Pfahlbauten bietet er mit Kurzberichten einen breiten Überblick über die Tätigkeit der Kantonsarchäologie. Zudem liefert der Band ausführliche Grabungsberichte dieser beiden Jahre, die mit vielen Fotografien und Schemata detailliert erläutert werden. Einige der Grabungen, die hier aufgegriffen werden, sind u.a der römische Münzhort von Bärenswil, eine Siedlung der frühen Spätbronzezeit in Bonstetten Buen und ein städtischer Sodbrunnen aus der Zeit um 1500 in Winterthur.

Begleitet wird das Buch durch eine Reihe Falblätter, die in Kurzform verschiedene Stichwörter aus dem Themenkreis Archäologie vorstellen: Unterwasserarchäologie, Steinzeit, Bronze und Eisenzeit, Römische Epoche, die Horgener Kultur, das frühmittelalterliche Gräberfeld von Flurlingen, der römische Gutshof von Buchs, Archäologie und Denkmalpflege, etc.

*Die Publikation wurde herausgegeben von der Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich, Hochbauamt, Abteilung Kantonsarchäologie, 8090 Zürich im Verlag Zürich und Egg 1998.*

### Kommunales Öko-Audit

Im Springer Verlag Heidelberg ist eine Publikation erschienen, das an einem Öko-Audit Interessierten in der Verwaltung Hilfestellung gibt. Das Buch «Kommunales EG Öko-Audit» diskutiert Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung. Stichwörter aus dem Inhalt: Umwelt-Audits für den kommunalen Bereich; Erweiterung der EG-öko-Audit-Verordnung auf Kommunen und Verwaltungen; Erfahrungen aus Modellprojekten; Übertragbarkeit des Öko-Audits auf die Stadtentwicklungsplanung.

*H. Pfaff-Schley, Umweltinstitut Offenbach (Hrsg.), erschienen im November 1998, ISBN 3-540-64415-6, Springer Verlag Heidelberg, 89.50 Franken.*

### Schweiz und Zürich in Zahlen

Auch für Umweltschutzentscheide bietet immer wieder statistisches Zahlenmaterial die Grundlage. Das Bundesamt für Statistik hat als 106. Jahrgang gerade das «Statistische

## Führer durch kantonale Umweltschutz-Fachstellen

Suchen Sie die zuständige Stelle für Ihr Umweltproblem? Sind vielleicht als Folge der Umstrukturierung der kantonalen Verwaltung bei Ihnen vorhandene Kontaktadressen veraltet? Gerade eben ist die aktualisierte Liste der «Umweltschutzfachstellen im Kanton Zürich» erschienen. Sie ist das ideale Mittel, wenn es darum geht herauszufinden, wer im Kanton Zürich für welche Umweltfragen zuständig ist. Die zuständigen Stellen sind nach Umweltbereichen gegliedert (Abfall, Boden, Energie, Gesundheit, Lärm, Luft, Natur/Landschaft, Stoffe/Störfallvorsorge, Verkehr, Wasser). Ausserdem hilft ein alphabetischer Index wichtiger Stichwörter dabei, den richtigen Ansprechpartner zu finden.

Die Fachstellenliste ist erhältlich bei der Koordinationsstelle für Umweltschutz des Kantons Zürich KofU, Stampfenbachstr. 19, 8090 Zürich, Tel 01/259 24 17, Fax 01/259 51 26.

Jahrbuch der Schweiz 1999» herausgegeben. Für Umweltfachleute besonders interessant sein dürften die Kapitel Raum und Umwelt bzw. Energie, aber darüber hinaus auch die Kapitel Bevölkerung, Land- und Forstwirtschaft, Verkehr- und Nachrichtenwesen. 1998, Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich, ISBN 3-85823-740-X

Ebenfalls erschienen ist das «Statistische Jahrbuch des Kantons Zürich. Auf Ebene Kanton, Bezirke, Regionen behandelt es im ersten Teil die gleichen, für Umweltschutzfachleute interessanten Themenkreise wie das Statistische Jahrbuch der Schweiz. Ausserdem liefert es jedoch in einem zweiten Teil auch die aktuellen Eckdaten der einzelnen Zürcher Gemeinden..

Zürcher Datenservice, c/o Statistisches Amt des Kantons Zürich, Bleicherweg 5, 8090 Zürich, Tel. 01/225 12 00, Fax 01/225 12 99, E-mail: statistik@zh.ch, www.zh.ch/statistik,

#### **BUWAL-Publikationen Luft**

Das BUWAL hat letzthin eine ganze Reihe Publikationen zum Thema Luft herausgegeben. In der Schriftenreihe Umwelt erschienen als NR. 303 die Messresultate des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL) «NABEL, Luftbelastung 1997». Der Bericht dokumentiert den Zustand der Luft und das Ausmass der Luftverschmutzung in der Schweiz.

Als Nummer Nr. 304 der gleichen Reihe erschien «Luftverschmutzung und Gesundheit Band IV ». Das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel stellt darin die Ergebnisse epidemiologischer und experimenteller Studien vor, und erläutert kurzfristige und langfristige Auswirkungen verschiedener Schadstoffe (lungengängige Feinstäube PM10, Stickstoffdioxid, Ozon und Sommersmog sowie krebserregende Luftschadstoffe) auf die Gesundheit. Zudem wird in geraffter Form die entsprechende Fachliteratur dokumentiert.

Erfahrungen und Empfehlungen zu «Tempo 30 in der Praxis» erschien als NR. 99 der Reihe Umwelt-Materialien. Der Bericht stellt einerseits den Umsetzungsstand dieser Massnahme gesamtschweizerisch dar und wertet andererseits die bisherigen Erfahrungen mit Tempo-30 Zonen aus. Daneben behandelt er auch die Themen rechtliche Grundlagen, Einbezug der Bevölkerung und gibt diverse praktische Tipps.

Die NR.101 der gleichen Reihe erläutert

die Resultate der Moosanalysen 1990/1995, die in Zusammenarbeit mit der Forschungsstelle für Umweltbeobachtung (FUB) durchgeführt wurden. Mit dieser relativ günstigen Methode können sowohl regionale Unterschiede wie auch die Entwicklungen der Deposition über die Zeit für viele Elemente gut geschätzt werden.

Als NR.103 der Umwelt-Materialien erschien ausserdem der Erfahrungsbericht «Gasbusse in Basel», der im Rahmen des Forschungsprogrammes COST 616 («CI-TAIR: für eine bessere Luftqualität in europäischen Städten» realisiert wurde. Neben verschiedenen Umweltaspekten geht der Bericht auch auf Kosten-Wirksamkeitsüberlegungen ein.

Schliesslich hat das BUWAL auch die von der INFRAS erstellte Studie «Ökoprofile von Treibstoffen» herausgegeben. Verschiedene Benzin- und Dieselqualitäten, Erdgas, Flüssiggas, Alkohol und Rapsölmethylester (RME) wurden unter den Aspekten Luftreinhaltung, Gesundheitsschutz und Klimaschutz verglichen und ihre Ökoprofile erstellt. Auch die verschiedenen Methoden der Bewertung werden untereinander verglichen.

Bezugsquelle für alle Publikationen ist: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Dokumentation, 3003 Bern, Fax 031/324 02 16, E-mail: docu@buwal.admin.ch <http://www.admin.ch/buwal/publikat/d/>

#### **BUWAL-Publikationen Gewässerschutz**

Das BUWAL hat im Bereich Gewässerschutz ein vollzugsrelevantes Konzept veröffentlicht: «Methoden zur Untersuchung und Beurteilung der Fliessgewässer: Modul-Stufen-Konzept». Die Publikation erläutert die Grundzüge des neuen Konzeptes, verweist auf die rechtlichen Grundlagen und diskutiert Ziel und Zweck der Methodensammlung. Das Konzept entstand in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG), dem Bundesamt für Wasserwirtschaft (BWW) und dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, des Kantons Zürich (AWEL).

Im Rahmen des neuen Modul-Stufen-Konzeptes erschien in der Reihe Mitteilungen zum Gewässerschutz als NR. 27 «Methoden zur Untersuchung und Beurteilung der Fliessgewässer: Ökomorphologie Stufe F (flächendeckend)» als erstes Handbuch zur Untersuchung der schweizerischen Fliessgewässer.

Es beinhaltet eine Anleitung zur raschen Beurteilung des ökomorphologischen Zustandes von Bächen und Flüssen.

Bezugsquelle für beide Publikationen: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Dokumentation, 3003 Bern, Fax 031/324 02 16, E-mail docu@buwal.admin.ch, <http://www.admin.ch/buwal/publikat/d/>

#### **Oberflächengewässer und ARAs in Zürich**

Mit der Publikation «Oberflächengewässer und Abwasserreinigungsanlagen» informiert das AWEL über deren Überwachung. Neben chemischen und biologischen Untersuchungen fanden verschiedene aktuelle Themen des Gewässerschutzes Eingang in die farbig illustrierte Broschüre.

Bezugsquelle: AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft, Abteilung Gewässerschutz, Walcheter, 8090 Zürich

### VERANSTALTUNGEN

#### **Mobilität in Energiestädten**

Am Eröffnungstag der Gemeinde 99 werden Energiestädte zeitgemässe Modelle der Mobilität präsentieren. Die zentrale Frage ist: Wie kann der Konflikt zwischen dem Bedürfnis nach individueller Mobilität einerseits und umweltschonendem Transport andererseits bürgernah gelöst werden? Unter dem Tagungstitel «Energiestädte gehen neue Wege» werden folgende Themen diskutiert: Verkehrsplanung, praktizierte Modelle in der Industrie, Carsharing, öffentlicher Verkehr und seine Finanzierung.

Die Veranstaltung findet im Rahmen eines Veranstaltungszyklus von Energie 2000 statt, am 1. Juni 1999, 10.30 bis 15:30 Uhr in Bern. Weitere Informationen erhalten Sie bei Energie 2000, Ressort Öffentliche Hand, Cornelia Brandes, Lindenhofstr. 15, 8001 Zürich, Tel. 01/226 30 80, Fax 01/226 30 99

#### **Kosten und Nutzen von Natur- und Landschaftsschutz**

Wie viele und welche Massnahmen des Natur- und Landschaftsschutzes sind bei Verkehrsprojekten sinnvoll? In einem NFP-Projekt wurde ein Modell zur Optimierung dieser Massnahmen anhand von Kosten-/Nutzenanalysen erarbeitet. Dieses Konzept zur ökonomischen Bewertung von Schutzmassnahmen im Verkehr wird am 19. Mai in Bern an einer Tagung des Nationalen Forschungs-

programms (NFP) Verkehr und Umwelt vorgestellt. Dazu gibt es Fallbeispiele. Ausserdem wird das ebenfalls erarbeitete Anwendungshandbuch erläutert. Die Tagung steht unter dem Patronat des BUWAL und möchte Verkehrs-, Bau-, Planungs-, Landschafts- und Umweltfachleute von Bund, Kantonen, Gemeinden, Planungsbüros und Verbänden ansprechen.

Auskunft und Anmeldung bei Dr. Mark Egger, Infraconsult, Bitzjusstr. 40, 3006 Bern, Tel. 031/351 25 25, Fax 031/351 25 87, E-mail mark.egger.ic@asit.ch

### Umweltschutzrecht für Nichtjuristinnen

Für Nichtjuristen ohne Vorkenntnisse ist es manchmal schwierig, sich mit der Umweltschutzgesetzgebung zurechtzufinden. Ein Zusammenschluss der Universitäten Bern, Freiburg und Neuenburg bietet als Einstiegs-hilfe einen massgeschneiderten, dreitägigen Kurs: «Wald-, Naturschutz- und Gewässerschutzrecht I, Einführung für Nichtjuristinnen und Juristen». Er findet vom 1. bis 3. Juni unter Leitung von P. Keller statt.

Weitere Informationen bei: Weiterbildung in Ökologie, Universitäten Bern, Freiburg und Neuenburg, Chemin du Musée 8, 1700 Fribourg, Tel. 026/300 73 42, Fax 026/300 97 28, E-mail gerhard.schneider@unifr.ch, <http://www.unifr.ch/environ/>

### Zum neuen Gewässerschutzrecht

Eine weitere Veranstaltung zum Umweltrecht wird von der Vereinigung für Umweltrecht (VUR) organisiert: «Das neue Gewässerschutzrecht – Verursacherprinzip und Finanzierung der Abwasserbeseitigung». Die Veranstaltung findet am Mittwoch dem 9. Juni in Solothurn statt (10.00 - 17.00 Uhr).

Weitere Informationen erhalten Sie bei der Vereinigung für Umweltrecht (VUR), Postfach 2430, 8026 Zürich, Tel. 01/241 76 91, Fax 01/241 79 05, E-mail: [vur.ade@email.ch](mailto:vur.ade@email.ch), <http://www.vur-ade.ch>,

### Nachhaltige Entwicklung im Flughafen

Das Forum für Raumordnung organisiert am 1. Juni 1999 die Veranstaltung «Flughafen Zürich-Kloten, das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung als Chance?» Unter Leitung von Prof. Dr. Hans Flückiger referieren und diskutieren Urs Adam, Bundesamt für Zivilluftfahrt Bern und Dr. Carl Oliva, Büro für Soziologische Grundlagenforschung und Entwicklungsplanung Zürich. Dabei ist die zentrale

Frage: Kann eine Strategie der nachhaltigen Entwicklung zu einem Ausgleich der Interessenskonflikte um Nutzung und Belastung des Raums beitragen?

Die Veranstaltung findet statt um 15.15 Uhr im GEP-Pavillon der ETH Zürich Zentrum.

## HINWEISE

### VGL und SIGA/AAS sind zur NeO fusioniert

Ende letzten Jahres fusionierten die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene VGL und die Stiftung der Schweizerischen Interessengemeinschaft für Abfallverminderung/Aktion Saubere Schweiz SIGA/AAS. Ziel der themenübergreifenden neuen Organisation NeO ist es, Gemeinden, Wirtschaft und Private bei der Wahrnehmung ihrer Umweltschutzaufgaben zu unterstützen und zu vernetzen. Die Handlungsfelder der NeO umfassen: Kommunalen Umweltschutz, Planung und Integration, Bildung und Erziehung, Themenübergreifender Umweltschutz. Schwerpunkte liegen zur Zeit in den Bereichen Abfallwirtschaft, Gewässer, und Boden.

### Ausschreibung von Bauleistungen mit eco-devis

Ab diesem Jahr steht den Architekten ein neues Instrument für die ökologische Beschreibung von Bauleistungen zur Verfügung: eco-devis. Rund 3000 Planungsbüros in der ganzen Schweiz finden neu in ihren Devisierungsprogrammen zehn Kapitel, in welchen ökologisch interessante Positionen gekennzeichnet sind. Diese Kapitel bzw. eco-devis umfassen die folgenden Bauleistungen: Abbruch und Demontage, Betonarbeiten, Putze, Dächer und Gipsarbeiten. Die Festlegung der ökologischen Kriterien und die Kennzeichnung erfolgten durch Spezialisten, in Zusammenarbeit mit den Verbänden der schweizerischen Bauwirtschaft. Das Projekt eco-devis wird durch die Kantone und verschiedene Städte finanziert. Die Architekten erhalten die eco-devis kostenlos von den Software-Häusern, welche Devisierungsprogramme vertreiben. Ein ausführlicher Beitrag zu den eco-devis folgt in der nächsten ZUP-Nummer.

Bezugsquelle für Faltblätter: Trägerverband eco-devis, c/o Hochbauamt Kanton Zürich, Stab, Walchetor, 8090 Zürich, Fax 01 259 51 53

### Mehr Wärme – weniger Rauch

Ein knisterndes Holzfeuer verbreitet nicht nur Gemütlichkeit. Energieholz weist ausserdem bezüglich Luftbelastung einen unschlagbaren Vorteil auf: CO<sub>2</sub>-Neutralität. Doch noch immer gibt es qualmende Holzheizungen. Dabei können Holzfeuerungen mit der richtigen Bedienung und mit dem richtigen Ofen- oder Kesseltyp effizient und sehr schadstoffarm betrieben werden. Seit Herbst 1998 weiss eine praxisbezogene und kompetente Zeitschrift Rat: «anfeuern».

Der Inhalt der Zeitschrift gliedert sich klar in zwei Bereiche. Erstens wird die richtige Bedienung von Öfen diskutiert:

- Welches Holz verwenden?
- Wie anfeuern?
- Wie lange brennen lassen?
- Wie Luftklappen bedienen?

Zweitens geht es um die passenden Heizsysteme und die aktuellen Entwicklungen und neuen Angebote auf dem Markt. Eine nützliche und praktische Hilfe für alle, die mit Holz heizen.

UTAS AG (Hrsg.) anfeuern. Vierteljährliche Zeitschrift. Jahresabonnement 18 Franken. Verlag «anfeuern», Brünigstrasse 64, 6074 Giswil.

