

UNO-Jahr des Süsswassers

Wasserstadt Zürich zeigt Unsichtbares

Das Jahr 2003 ist das UNO-Jahr des Süsswassers. Zürichsee, Sihl und Limmat prägen das Stadtbild und sind beliebte Sport- und Erholungsgebiete. Aber auch die gute Qualität des Wassers und das reibungslose Funktionieren des städtischen Wasserkreislaufs tragen viel zur Lebensqualität in Zürich bei. Dies äussert sich beim Sprung in den See oder beim unbeschwertem Genuss des Leitungswassers. Voraussetzung hierfür sind moderne Infrastrukturen und der konsequente Schutz der Ressource Wasser. Vom 23. Juni bis 20. Juli 2003 wird Zürich zur Wasserstadt und das AWEL Veranstalter von Ausstellungen.

Wer weiss schon, wie viele Quellen es auf Stadtgebiet gibt? Auf welchen Kanälen der Regen die Stadt verlässt? Wo es unter dem Stadtgebiet Grundwasser hat? Und wie es den Fischen im Zürichsee geht? Auf solche und viele andere Fragen gibt das Projekt Wasserstadt Zürich Antwort. Um dem Element Wasser in der Stadt

Zürich eine besondere Präsenz zu geben, haben sich lokale Akteure des Wasserbereichs zusammengeschlossen, um ihre Aktivitäten zu koordinieren. Der Bevölkerung soll gezeigt werden, wie der Wasserkreislauf in der Stadt funktioniert und welche Bedeutung das Wasser für die Stadt hat.

An diesem Programm beteiligt sich die Baudirektion Zürich mit dem Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG), der WWF Schweiz, die Wasserversorgung Zürich (WVZ), die Elektrizitätswerke Zürich (EWZ) und die Entsorgung und Recycling Zürich (ERZ).

Vom 23. Juni bis 20. Juli 2003 wird Zürich so zur Wasserstadt. Ausserdem will man mit dieser Aktivität die Bevölke-

Inhaltliche Verantwortung:

Dr. Werner Blüm

Abteilung Wasserwirtschaft

AWEL Amt für

Abfall, Wasser, Energie und Luft

Weinbergstrasse 17

8090 Zürich

Telefon 043 259 39 64

Fax 043 259 54 51

E-Mail: werner.bluem@bd.zh.ch

www.wasserwirtschaft.zh.ch



Im UNO-Jahr des Süsswassers zeigt sich Zürich als Wasserstadt.

Quelle: A. Miceli

WASSER



Gelassen fliesst die Limmat durch Zürich bis zum Lettenwehr.

Quelle: AWEL

rung für das kostbare Element Wasser sensibilisieren und sie zu einem sorgsamem Umgang damit motivieren.

Ein Wasserpfad für Zürich

Entlang der Limmat installieren die Akteure einen Wasserpfad, der an acht interessanten Wasserstandorten vorbeiführt. An jedem Ort wird unter dem Motto «unsichtbar-sichtbar» Verborgenes und Vergessenes rund ums Wasser gezeigt. Fragen wie «Was lebt im Wasser?» oder «Woher stammt das Wasser?» werden an den verschiedenen Standorten thematisiert.

Interessierte kommen nicht zu kurz: Wasserpfad-Ausstellungen oder -Hinweistafeln, die man an jedem Wasserstandort findet, geben über verwandte Themen fundiert Auskunft. Ausserdem runden Führungen, die an bestimmten Tagen stattfinden, das besondere Wasserpfaderlebnis ab.

Neben dem Wasserpfad gibt es noch weitere Aktionen der beteiligten Institutionen. So wird beispielsweise das AWEL, mit der Ausstellung «Grundwasser – ein Schatz auf Reisen», die vom Ökologiezentrum Schattweid konzipiert wurde, das Grundwasser sichtbar machen, die Entsorgung & Recycling Zürich ihr Infomobil und das Kanalfernsehen präsentieren und die EAWAG wird auf einem

Schiff Wasser- und Sedimentproben nehmen und untersuchen. Das Wasserstadt-Projekt wird durch Flyer, Plakate, Beiträge in den Medien und die bereits aufgeschaltete Website www.wasserstadt.ch einer breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht.

AWEL sorgt für Trinkwasser und Hochwasserschutz

Dass aus dem Hahnen stets Wasser von Trinkwasser-Qualität strömt, dass Bäche

in natürlichen Gerinnen fliessen und bei Hochwasser keinen Schaden anrichten, dass Regenwasser immer rasch von den Strassen abfliesst und dass Strom aus Wasserkraft gewonnen wird, ist für den Bürger selbstverständlich.

Das AWEL trägt einen grossen Teil dazu bei, diese Bedürfnisse zu befriedigen. Es strebt einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen an und trägt dem Sicherheitsbedürfnis der Bevölkerung Rechnung. Einwandfreies Trinkwasser, Vermehrung attraktiver Erholungsräume am Wasser sowie Schutz vor Hochwasser bzw. -schäden sind nur einige Ziele, denen sich das AWEL widmet. Am Anlass Wasserstadt Zürich zeigt das AWEL einem breiten Publikum einen Teil seiner vielseitigen Aufgaben aus dem Bereich Gewässerschutz und -nutzung. Neben den acht Wasserpfadorten wird das AWEL sich vor allem an vier Ausstellungen präsentieren.

Lettenwehr: die Wasserschleuse

Auffallend sind die geringen Schwankungen des Zürichseespiegels. Wem aber ist bekannt, dass der Seeabfluss durch ein Wehr am Ende des Platzspitz geregelt wird? Ein einfacher, doch sehr wirkungsvoller Mechanismus – aufgrund seiner Form wird er «Dachwehr» genannt – regelt, wie viel Seewasser die Limmat hinunter fliesst. Die Abflussmenge ist durch ein Reglement für die Wasserstände des



Das Lettenwehr am Ende des Platzspitzes regelt, wieviel Seewasser die Limmat hinunter fliesst.

Quelle: AWEL

Zürichsees festgelegt, die Seewasserausflussmenge beträgt im Durchschnitt (langjähriges Mittel von 1938–2001) 90 Kubikmeter pro Sekunde. Unmittelbar nach dem Wehr fließen mit der Sihl nochmals 6,8 Kubikmeter pro Sekunde Wasser in die Limmat.

Neben dem Lettenwehr zweigt ein Kanal Limmatwasser ab und führt es dem Lettenkraftwerk des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich zu. Dort werden mit zwei Turbinen und Generatoren pro Jahr rund 23 Mio. kWh Strom gewonnen, eine Menge, die ausreicht, um 3700 Einfamilienhäuser (Drei- oder Mehrpersonenhaushalte) mit Strom zu versorgen.

Lebensraum Sihl

Durch den Bau von Strassen, Gebäuden und Bahnlagen, aber auch infolge Hochwasserschutzbauten ist die Sihl im Stadtgebiet von Zürich in ein kanalisiertes Flussbett gezwungen worden. Teilweise wurde die Sihl sogar überbaut und unsichtbar gemacht. Die Sihlhochstrasse sowie das Parkhaus bei der Gessnerbrücke sind manchem Bürger ein Dorn im Auge.

«Grün Stadt Zürich», eine Abteilung des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements der Stadt Zürich sowie das AWEL haben sich vor längerer Zeit zusammengeschlossen, um den Fluss als wertvollen Lebensraum zu erhalten und für den Menschen wieder erlebbar zu machen.

Bei der Postbrücke stellt das AWEL



Treibt die Sihl grosse Eisschollen durch die Stadt könnten durch die gewaltigen Kräfte Brückenpfeiler zerstört werden...
Quelle: AWEL

das Projekt «Lebensraum Sihl» vor. Einerseits wird das Parkhaus über der Sihl in einigen Monaten endgültig entfernt. Andererseits wird gleichzeitig an vielen Stellen das Sihlufer wieder naturnah gestaltet und für den Menschen zugänglich und erlebbar gemacht. Diese Massnahmen sind immer auch unter den Aspekten des Hochwasserschutzes geplant. Vorgestellt wird auch das Eiswehr. Dieses ist im Zusammenhang mit dem Bau der Sihlhochstrasse erstellt worden und verhindert,

dass grosse Eisschollen die Sihl heruntertreiben und Brückenpfeiler zerstören.

Grundwasser sichtbar machen

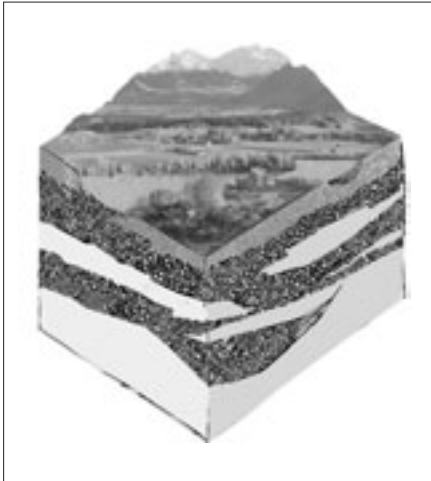
Grundwasser ist unsichtbar. Die Ausstellung «Grundwasser – ein Schatz auf Reisen» soll allen Interessierten einen Blick in den Untergrund ermöglichen und damit das Unsichtbare sichtbar machen. Wer hinein sieht, entdeckt wie kostbar unser wichtigster Trinkwasserlieferant Grundwasser ist und wie verletzlich. Wer den Schatz entdeckt, wird erkennen, welche Anstrengungen es bedarf, ihn zu bewahren, damit auch zukünftig immer einwandfreies Trinkwasser aus dem Wasserhahn fliesst.

Dem AWEL ist es gelungen, die nationale Grundwasser-Ausstellung des Ökologiezentrums Schattweid für Juli nach Zürich zu holen. In vier ausgebauten Übersee-Containern können sich Besucherinnen und Besucher auf spielerische Art mit Themen rund ums Grundwasser beschäftigen. Sie sehen, was Grundwasser ist und erfahren anhand eines Modells, unter welchem grossen Nutzungsdruck das Grundwasservorkommen und mit ihm die Trinkwasserversorgungen im Schweizer Mittelland stehen. Sie erkennen, dass gutes Grundwasser Grundlage für eine Versorgung mit gutem Trinkwasser ist und was sie zum Grundwasserschutz bei-



... das Eiswehr bei der Sihlhochstrasse verhindert dies.

Quelle: AWEL



Grundwasser wartet Jahrtausende im Verborgenen. Es verdient besonderen Schutz. Quelle: BUWAL

tragen können. Grundwasser geht nämlich alle an.

Eine der Hauptaufgaben des AWEL ist der Schutz der Grundwasservorkommen und die Sicherung der Trinkwasserversorgung der Zürcher Bevölkerung. Der Kanton erteilt Konzessionen zur Grundwassernutzung, regelt Bewilligungen von Bauten in grundwasserführenden Schichten und sorgt bei Grundwasserverschmutzungen für die Suche nach der Ursache und für die Sanierung der Verschmutzungsherde.

Wärme aus Limmatwasser

Mancher Passant hat sich schon gefragt, was der Wasserstrudel in der Limmat neben der Museumsbrücke bedeutet. Doch kaum jemandem, der täglich durch das Walchetor spaziert, ist bekannt, dass sich unter dem Asphalt eine aussergewöhnliche



Die Wärmepumpe Walche, die grösste der Schweiz, gewinnt Wärme aus Limmatwasser. Quelle: AWEL

Anlage zur Energiegewinnung aus Limmatwasser befindet.

Die Wärmepumpe Walche wird von der ETH Zürich betrieben. Im Rahmen des Förderungsprogramms des Bundes «Reaktivierung und Erneuerung von Wärmepumpenanlagen» wurde die Wärmepumpenanlage Walche zwischen 1985 und 1988 optimiert. Bei dieser Wärmepumpenanlage handelt es sich um die grösste in der Schweiz! Mit der Pilotanlage können bis zu 52 Prozent des Wärmebedarfes der ETH Zürich abgedeckt

werden. So werden jährlich 4500 Tonnen «Heizöl extraleicht» substituiert. Auch Schadstoffemissionen an Schwefeldioxid und Stickoxiden werden auf Grund des Verfahrens erheblich reduziert. Bewilligungen für Wärmenutzungen aus der Erde und aus Gewässern erteilen die Baudirektion oder das AWEL.

Die Ausstellung Wärmepumpe Walche wird das AWEL direkt vor seiner Haustüre betreuen und gleichzeitig beim Walchedurchgang noch weitere seiner vielfältigen Aufgaben vorstellen.

AWEL-Ausstellungen
 Im Zusammenhang mit dem Projekt Wasserstadt Zürich veranstaltet das AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft vom 23. Juni bis zum 20. Juli vier Ausstellungen:

- a** Ausstellung Lettenwehr beim Platzspitz
- b** Ausstellung Lebensraum Sihl bei der Postbrücke
- c** Ausstellung Grundwasser in vier Containern am General Guisan-Quai
- d** Ausstellung Wärmepumpe Walche beim Walchedurchgang

- 1 Wohin der Regen geht (Zeughausplatz)
- 2 Drum ist Wasser nicht gleich Wasser (Bürkliplatz)
- 3 Was für Wasser trinken wir? (Quaibrücke)
- 4 Wasser, Fisch und Vogel («Riviera»)
- 5 Wasser im Untergrund (Hechtplatz)
- 6 Kraft, die aus dem Wasser kommt (Rathausbrücke)
- 7 Verschwundene Wasser (Limmatquai)
- 8 Und überall ist Wasser drin (Bahnhofbrücke)
- a Dem Wasser die Wärme abzwacken (Walche)
- b Die Bändigung der Wassermassen (Lettenwehr)
- c Unschätzbar und doch fast gratis: das Grundwasser (General Guisan-Quai)
- d Die wilde Sihl (Postbrücke)

Wasserpfad: Installationen und Informationen an 8 Hauptstandorten entlang der Limmat (1–8) und an 4 Satellitenstandorten (a–d) erklären, wie der Regen die Stadt verlässt, wie viel Wasser in der Tomate steckt und wem das Wasser im See gehört. Und dokumentieren, was in Zürich unternommen wird, um das Wasser sinnvoll zu nutzen und die Menschen vor nassen Füssen zu bewahren. Quelle: EAWAG