Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **118 (2000)**

Heft 36

PDF erstellt am: **24.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Zuschriften

Energie belasten – Arbeit entlasten

Wir haben eine Verantwortung für die Erde. Sie bietet uns Lebensraum und -grundlagen, von denen wir Menschen regen Gebrauch machen. In manchen Bereichen sind unser Konsum und die daraus entstehenden Emissionen übermässig. Wenn wir in der gleichen Art weitermachen, sind verschiedene Rohstoffe bald erschöpft und die Aufnahmekapazität der Erde für Schadstoffe überfordert. Wir wollen die Erde aber so verlassen, wie wir sie vorgefunden haben, um den Generationen nach uns die gleichen Möglichkeiten offen zu halten, wie wir sie haben. Die ökologische Steuerreform - und konkret die Umweltabgabe bzw. Grundnorm - bringt eine kleine, aber wichtige Neuerung in unser Fiskalsystem: Die Umlagerung bestehender Abgaben funktioniert nach dem Prinzip Energie belasten - Arbeit entlasten. Die Umweltabgabe bringt lokalen wie globalen ökologischen Nutzen durch die Reduktion der Emissionen. Und sie signalisiert, dass Rohstoffe wertvoll sind und nicht einfach beliebig verschwendet werden können. Sie fördert die Verbesserung der Energieeffizienz, so dass der Umweltverbrauch ohne einen Rückschritt in der Lebensqualität massgeblich gesenkt werden kann.

Der Ertrag der Abgabe - etwa 3 Milliarden Franken - wird vollständig rückerstattet und ist staatsquotenneutral: Die obligatorischen Lohnnebenkosten werden um gesamthaft rund 1,3 Prozent gesenkt. Die vollständige Rückerstattung der Abgabe bewirkt, dass in der Schweiz alle profitieren, es wird jedoch weniger ausländische Energie importiert. Die Umweltabgabe ermöglicht uns so ohne Mehrkosten, unsere Zukunft in die eigenen Hände zu nehmen. Mit dreimal Ja zu allen Energieinitiativen - für uns und unsere Kinder.

Christian Hunziker, Haustechnikunternehmer, Winterthur

Eigenschaften der «Guten Stadt»

Die «Gute Stadt» muss in widersprüchlichen Kategorien gedacht werden und sie realisiert sich in der Bewegung ihrer Widersprüche: zwischen Ordnung und Chaos, zwischen Öffentlichkeit und Privatheit, zwischen Entfremdung und Identifikation, zwischen Dschungel und vertrauter Nachbarschaft (Prof. Walter Siebel). In der «Guten Stadt» sollten die folqenden Eigenschaften kultiviert werden:

- Genius loci: Die «Gute Stadt» schafft Heimat, Identität durch ihren Genius loci (Stadtgeist, geistiges Klima, Netz von einprägsamen, unverwechselbaren Stadträumen und Gebäuden), wozu das Mitdenken, Mitwirken und Mitgestalten von Bürgerinnen und Bürgern notwendig ist.

- Lebendige Vielfalt: Die «Gute Stadt» weist eine lebendige, urbane Vielfalt vor allem in gesellschaftlicher, wirtschaftlicher, kultureller und funktionaler Hinsicht auf. Sie ist zugleich Wohn-, Arbeits-, Einkaufs-Freizeit- und Kulturstadt.

- Familien- und kinderfreundliche Stadt: Die «Gute Stadt» ist eine familien- und kinderfreundliche Stadt, was vor allem auch geeignete Wohnungen mit flexibel nutzbaren Grundrissen, Wohnquartiere in einem lebenswerten Wohnumfeld sowie verkehrsberuhigte und sichere Quartierstrassen voraussetzt. Eine solche Stadt kommt der gesamten Wohnbevölkerung zugute.

- Räumliche Öffentlichkeit: Die «Gute Stadt» gewährleistet die räumliche Öffentlichkeit, sie enthält keine Ausgrenzung bzw. Eingrenzung von gewissen sozialen Schichten / Gruppen in «Ghettos» oder in «umzäumten Nachbarschaften».

- Städtebauliche und architektonische Gestaltung: Die «Gute Stadt» nimmt städtebauliche und architektonische Gestaltung (Qualität) im Konzept wie im Detail im Interesse von urbanen und sinnlich erlebbaren Stadträumen ernst, was qualifizierte Architekten und Planer sowie ein entsprechendes Engagement und Bewusstsein von Behörden und Bauherren aber auch von Bürgerinnen und Bürgern voraussetzt. Ein solches Bewusstsein verlangt zuerst einen entsprechenden Lernprozess.

- Kultur des Unterschieds: Die «Gute Stadt» pflegt die Kultur des Unterschieds, der Toleranz, der Integration von Fremden. Ohne eine solche Kultur verroht die Stadt und verkommt zur Provinz, in letzter Konsequenz endet sie in einer gewalttätigen Stadt/Gesellschaft.

- Intellektueller Widerspruch: Die «Gute Stadt» braucht im Interesse ihrer qualitativen Entwicklung den intellektuellen Widerspruch. Der Umgang mit Widerspruch muss von Wahrheit und nicht von Willkür geleitet werden.

- Kultur des Dialogs: Die «Gute Stadt» lebt von der Kultur des Dialogs, des gegenseitigen Zuhörens und Verstehens. Dazu braucht es auch die Kultur der «Kaffeehäuser», der «Runden Tische», der «kooperativen Planung».

- Kulturelles Leben: Die «Gute Stadt» unterstützt und fördert ein kulturelles Leben, das im Sinne von Joseph Beuys mithilft die politischen, gesellschaftlichen und persönlichen Bleikammern zu sprengen.

- Überlebensfähige «Urbane Systeme»: Die «Gute Stadt» strebt überlebensfähige «Urbane Systeme» an. Die heutigen «Urbanen Systeme» sind aufgrund heutiger Erkenntnisse nicht nachhaltig angelegt und sind langfristig betrachtet (aus heutiger Sicht zwei bis drei Menschengenerationen) nicht überlebensfähig. Da die Umprogrammierung (vor allem auch in den Köpfen) und der Umbauprozess von «Urbanen Systemen» Jahrzehnte brauchen wird, sollten wir angesichts des vorhandenen Risikos und unserer Verantwortung für kommende Generationen besser heute als morgen damit beginnen.

Werner Streich, dipl. Bauingenieur ETH/ SIA, Zollikerberg

Persönlich

Neuer Empa-Gesamtleiter

(sda) Der Bundesrat hat *Louis Schlapbach*, zurzeit Ordinarius für Festkörperphysik an der Universität Freiburg i.Ü., per 1. April 2001 zum Gesamtleiter der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) gewählt. Er ersetzt den altershalber zurücktretenden *Fritz Eggimann*.

Louis Schlapbach wurde 1944 in Belp geboren. Das Spektrum seiner Aktivitäten und Erfahrungen als Forscher, als Mitglied des Forschungsrates des Schweizerischen Nationalfonds und als Vizerektor der Universität Freiburg befähigen ihn laut dem Eidgenössischen Departement des Innern in idealer Weise für die Gesamtleitung und die Weiterführung der Neuausrichtung der Empa. Louis Schlapbach wird den Titel eines Professors der Universität Freiburg behalten und auch künftig Forschungsprojekte sowie Doktorarbeiten begleiten.

Forschung und Entwicklung

Jahrhundert-Hochwasser vom Mai 1999

(wsl) Das erste Halbjahr 1999 war in weiten Teilen der Schweiz das wasserreichste überhaupt im 20. Jahrhundert. Und auch in den Monaten August, September und Dezember fielen die Niederschläge reichlich. Die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) hat einen Bericht über die Unwetterschäden des vergangenen Jahres vorgelegt; eine ausführliche Zusammenstellung findet sich in der Zeitschrift «Wasser, Energie, Luft», Heft 3/4.

In die Geschichte eingehen wird das Mai-Hochwasser von Auffahrt und Pfingsten. Die Pegelstände von Seen und Flüssen stiegen auf Rekordhöhen. Betroffen war fast die gesamte Deutschschweiz, mit Schwerpunkten in den Kantonen Bern, St. Gallen, Aargau, Thurgau und Zürich sowie in der Innerschweiz. Einzig das Hochwasser vom Juni 1910 erreichte in diesem Jahrhundert ein vergleichbares Ausmass. Aussergewöhnlich war aber auch die Dauer des Hochwassers an verschiedenen Seen. Das Wasser des Bodensees stand 50 Tage lang über der Schadengrenze, das Wasser des Vierwaldstättersees 30 Tage lang. Verursacht wurde das Mai-Hochwasser von einer ganz besonderen Wetterkombination:

- starke, grossflächige Niederschläge zwischen dem 11. und 15. Mai und nochmals am 22. Mai
- rasches Schmelzen der riesigen Schneemengen in den höheren Lagen
- überdurchschnittlich feuchte Witterung im April

Für sich allein genommen kommen diese Ursachen recht häufig vor, nämlich im Schnitt mindestens etwa alle 10 Jahre. Dass sie aber zeitlich und räumlich so zusammentreffen wie 1999, ist viel seltener; in der Vergangenheit war dies nur etwa alle 100 Jahre der Fall.

Weniger aussergewöhnlich sind die direkten Schäden, die durch das Mai-Hochwasser entstanden sind. Sie betragen rund 580 Millionen Franken. Dies ist zwar ein hoher Betrag, Unwetter-Ereignisse mit Schäden mindestens in dieser Grössenordnung gibt es allerdings in der Schweiz alle paar Jahre, zuletzt 1987 und 1993.

Neben dem Mai-Hochwasser ereigneten sich im Jahr 1999 weitere heftige Unwetter. Am 27. Juli kam es im Saxettal im Berner Oberland zu einem tragischen Unglück, als eine Gruppe Abenteuersportler von einem Hochwasser überrascht wurde. 21 von ihnen wurden dabei in den Tod gerissen. Auslöser des Unglücks war ein heftiger lokaler Gewitterregen. Insgesamt forderten die Unwetterereignisse im letzten Jahr 25 Todesopfer.

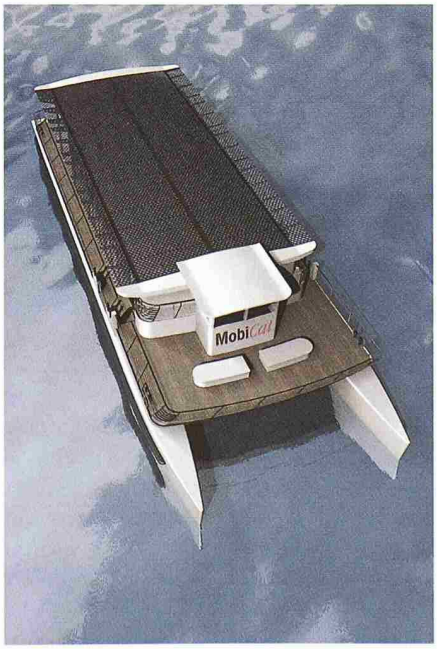
Grosse materielle Schäden verursachten das Hochwasser vom 20. bis 22. Februar, als im Mittelland Regen den Schnee wegspülte, und verschiedene heftige Sommergewitter. Die gesamten Unwetterschäden im Jahr 1999 betrugen 690 Millionen Franken. Im Schnitt der letzten 28 Jahre (1972 bis 1999) belaufen sich die jährlichen Schäden auf 195 Millionen Franken. Nicht berücksichtigt in diesen Zahlen sind die Hagelschäden, die 1999 weit über 100 Millionen Franken ausmachten.

Weltgrösstes Solarschiff

(pd) Das grösste solarelektrisch angetriebene Passagierschiff der Welt soll im Frühsommer 2001 als Publikumsattraktion von Biel aus lärm- und abgasfrei auf Fahrt gehen. Geplant ist der energie- und schiffsbautechnisch innovative, international beachtete Bau des weltweit ersten Fotovoltaik-Grossraumkatamarans mit einer Länge von 33 Metern und einer Passagierkapazität von 250 Personen. Finanziert wird das zwei Millionen Franken teure Projekt von der Schweizerischen Mobiliar und der Certina Kurth Frères SA, die Projektentwicklung liegt bei der Gesellschaft Mont-Soleil, der BKW FMB Energie AG und der Ingenieurgemeinschaft SolarCat. Unterstützt wird das auch im Rahmen der Expo.02 auf den Juraseen zum Einsatz gelangende multifunktionale Solarschiff vom Bundesamt für Energie. Das zuständige Bundesamt für Verkehr begleitet das Projekt in schiffsbautechnischer Hinsicht.

Betrieben wird der multifunktionale, als Passagier-, Party-, Restaurant- und Ausstellungsschiff einsetzbare MobiCat von der Bielersee-Schifffahrtsgesellschaft auf den drei Juraseen. Spezialisten der BKW FMB Energie AG und der Gesellschaft Mont-Soleil betreuen die neuartige Energietechnik und deren Auswertung.

Modell des Solarschiffs, das ab 2001 auf den drei Juraseen verkehren soll. Die Solarzellenfläche beträgt 180 m², die Nennleistung 20 kW. Die maximale Geschwindigkeit liegt bei 22 km/h



Energie-CD «UBS Suglio»

(pd) Ausgehend von der 1997 erstellten CD zum Energiemusterhaus «UBS Suglio» hat das Energiemanagement der UBS AG eine aktualisierte und inhaltlich stark erweiterte Fassung mit dem Titel «Nachhaltig Bauen und Betreiben» erarbeitet. Die CD enthält Informationen zu den Themen Umwelt und Energie, zum einen in audiovisueller Form, zum andern in mehr als 1000 Seiten Dokumenten über die Planung bis hin zum Erfolgsnachweis. Neu enthalten ist auch die in Zusammenarbeit der Bau- und Liegenschaftsorgane des Bundes (KBOB) mit der Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren (IBP) auf März 2000 überarbeitete Broschüre «Umweltmanagement von Hochbauprojekten».

Die CD dient primär Ausbildungszwecken, was durch die Möglichkeit der individuellen Programmierung einzelner Themensequenzen unterstrichen wird. Sie wurde mit massgeblicher Unterstützung von Sponsoren verwirklicht, wodurch die langjährigen Erfahrungen mit nachhaltigem Bauen und Betreiben in einer technologisch aktuellen Form kostengünstig kommuniziert werden können. Die CD (deutsch, teilweise italienisch) ist zum Preis von Fr. 30.- für das erste Exemplar und Fr. 20.- für jedes weitere erhältlich bei der UBS AG, Ursula Briner, RSD9-BBY, Flurstr. 50, Postfach, 8098 Zürich, Fax 01/236 67 13. - Der SI+A hat in Heft 43 vom 17.10.1996 ausführlich über das Verwaltungsgebäude Suglio berichtet.