

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **129 (2003)**

Heft 47: **Fenster zur Nachhaltigkeit**

PDF erstellt am: **22.05.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

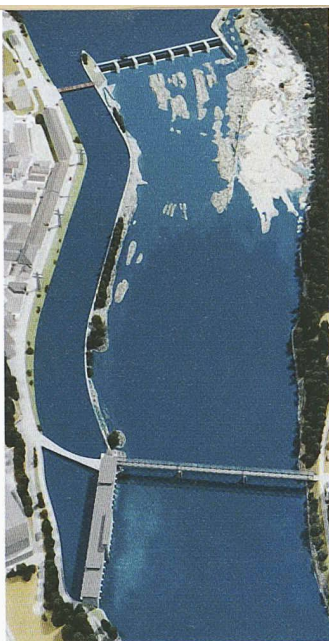
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



**Modell des geplanten neuen Wasserkraftwerks Rheinfelden: Das neue Stauwehr wird als erste Etappe bis Mitte 2007 fertig sein. Rechts unter dem Wehr die besondere Felsformation, das «Gwild», das weitgehend erhalten bleiben soll; unten links das alte Kraftwerk**

## ENERGIE

### Neues Laufwasserkraftwerk am Rhein

(sda/ce/rw) Die deutsche Energiedienst AG will in Rheinfelden das zweitgrösste Laufwasserkraftwerk in Deutschland bauen. Das bestehende Kraftwerk, das 1895–98 als erstes grosses Flusskraftwerk Europas erbaut wurde und auf deutscher Seite an einem Oberwasserkanal liegt, soll durch eine neue Anlage quer über den Rhein mit vier Rohrturbinen ersetzt werden. Die Staustufe würde von 4,2 bis 6,0 Meter auf 6,1 bis 9,2 Meter erhöht. Die Leistung des Kraftwerks soll von 25,7 auf 116 Megawatt gesteigert, die Produktion von 185 auf 565 Mio. Kilowattstunden

verdreifacht werden. Der Oberwasserkanal des alten Kraftwerkes wird durch den Neubau nutzlos. An seiner Stelle soll ein naturnahes Fliessgewässer entstehen.

#### Unrentabel ohne Subventionen

Ob das rund 450 Mio. Euro (675 Mio. Franken) teure Projekt zustande kommt, ist aber ungewiss. Der Bau brauche mehr finanzielle Unterstützung durch die Bundesrepublik als die bis jetzt in den Entwurf des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) aufgenommenen Beiträge von 5 Cent pro Kilowattstunde, fordert die Ener-

giedienst AG. Ohne – umweltpolitisch motivierte – Subventionen ist die Erneuerung angesichts der tiefen Strompreise ohnehin nicht rentabel, da die Gestehungskosten von Strom aus Atom- und thermischen Kraftwerken ungleich tiefer sind. Doch könnten mit dem neuen Kraftwerk Rheinfelden nach Angaben der Betreiberin 600 000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Ausstoss pro Jahr vermieden werden.

#### «Gwild» muss bleiben

Vor dem Schweizer Bundesgericht ist zudem eine Beschwerde des Schweizerischen Fischereiverbandes (SFV) und der Organisation Aqua Viva hängig. Die beiden Organisationen wollen die Stromschnelle unterhalb des neuen Stauwehrs, das so genannte «Gwild», erhalten und verlangen deshalb eine neue Konzession unter Berücksichtigung neuer gesetzlicher Vorgaben. Das Bundesgericht verfügte Anfang Oktober, dass das Stauwehr gebaut werden darf. Für die zweite Etappe, den Neubau des Kraftwerks, erteilten die Lausanner Richter der Beschwerde dagegen aufschiebende Wirkung. Der Oberwasserkanal des alten Kraftwerks muss gemäss Auflagen zum naturnahen Fliessgewässer werden und soll Lachsen und anderen Fischen als Aufstiegshilfe dienen. Eine weitere Auflage ist, die Stromschnelle unterhalb des Stauwehrs zu erhalten.

#### Neues Wehr als erste Etappe

Die Energiedienst AG hat sich für eine Etappierung entschieden. In einem ersten Schritt wird bis 2007 ein neues Stauwehr an dem für den Neubau geplanten Ort gebaut. Daneben sollen das bestehende Maschinenhaus und der Kanal so ertüchtigt werden, dass sie weiter betrieben werden können. Später können dann das neue Maschinenhaus und die geplanten Veränderungen im Flusslauf folgen. Damit soll die Option bleiben, zu einem späteren Zeitpunkt, wenn sich die Marktverhältnisse geändert haben, das Gesamtprojekt zu verwirklichen. Mit dem Bau des neuen Stauwehrs wurde im Frühling 2003 begonnen. Am 23. Oktober wurde die Baustelle offiziell eröffnet.

## Umwelt

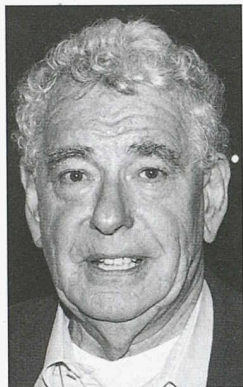
### Bau-Chemikalien ersetzen

(pte/ce) Chemikalien, die beim Bauen verwendet werden, bergen für Handwerker und Gebäudenutzer grosse gesundheitliche Risiken. Bauherren und Planer legen daher immer häufiger Wert auf «gesunde» Baustoffe und schadstofffreie Innenraumluft. Im Rahmen einer Master-These am Zentrum für Bauen und Umwelt der Universität Krems hat der Chemiker und Bauökologe Thomas Belazzi einen Leitfaden zur Chemikalienreduktion im Wohnbau entwickelt. Der Leitfaden hat nun den Praxistest bestanden: Die Forscher der Uni Krems haben anhand eines Wohnbauvorhabens die Arten und Mengen üblicherweise verwendeter Lösungsmittel erhoben und mit den im Leitfaden angebotenen Alternativen verglichen. Um bis zu 90 Prozent kann der Chemikalienbedarf bei gleichen Produktkosten reduziert werden. Lediglich der Qualitätssicherungsaufwand bei Ausschreibung und Baustellenkontrolle erhöht sich – das Know-how externer Experten ist dabei gefragt. Ein Beispiel für die Möglichkeit, giftige Lösungsmittel gegen umweltfreundliche Anstriche zu ersetzen, ergibt sich zum Beispiel beim Oberflächenschutz von Parkettböden.

In Krems können sich Architekten, Baumeister und Fachingenieure im Rahmen von berufs begleitenden Master-Studiengängen dieses Wissen aneignen. Als Richtungen werden etwa «Solararchitektur» und «Klima-Engineering» mit besonderem Gewicht auf nachhaltigem Umgang mit verschiedenen Ressourcen angeboten. Beide Studiengänge dauern vier Semester und schliessen mit dem «Master of Science (MSc)» ab. *Donau-Universität Krems*  
[www.donau-uni.ac.at/bau](http://www.donau-uni.ac.at/bau)



**Das Kraftwerk Rheinfelden wurde 1895–98 als erstes grosses Flusskraftwerk Europas gebaut (Bilder: Energiedienst AG)**



**Frederic Vester, Biochemiker, Publizist und «Vater des vernetzten Denkens» (Bild: key)**

## Frederic Vester tot

(sda/dpa/ce) Der «Vater des vernetzten Denkens», Frederic Vester, ist Anfang November 77-jährig gestorben. Der deutsche Publizist und Biochemiker war bis zuletzt wissenschaftlich tätig und erstellte unter anderem als Zukunftsfor-scher Gutachten für Unternehmen

und Organisationen in aller Welt. Er war Träger des Adolf-Grimme-Preises und Mitglied im «Club of Rome», der bekannt ist für seine Berichte zur Lage der Menschheit. Bis 1970 war Vesters Hauptarbeits-gebiet die Krebsforschung. Dann gründete er einen neuartigen Insti-tutstyp für interdisziplinäre For-schung, Publizistik und Beratung – die private Studiengruppe für Bio-logie und Umwelt. Bis 1989 war er auch Professor für Interdependenz von technischem und sozialem Wandel an der Bundeswehr-Uni-versität in München.

In den Neunzigerjahren machte Vester besonders als Kritiker des «Mobilitätswahns» mit Veröffentli-chungen wie «Ausfahrt Zukunft» und «Crashtest Mobilität» auf sich aufmerksam. In seinem Erfolgs-Buch «Die Kunst, vernetzt zu den-ken» warnte Vester zudem vor den Gefahren der Informationsflut. Sein Fazit: Nicht durch riesige Datenbanken, sondern durch die Herstellung von Beziehungen zwi-schen den Daten könne man die gewaltige Menge von Informatio-nen bewältigen.

## PLANUNG

### Zürcher BZO im Internet

(pd) Die Zürcher Bau- und Zonen-ordnung (BZO) ist ab sofort unter [www.stzh.ch/BZOPlan](http://www.stzh.ch/BZOPlan) online ver-fügbare. Architekturbüros, Planer und Bauträgerschaften können In-formationen zur Nutzungs- und Quartierplanung einfach und schnell abrufen – via WAP-Handy oder Pocket-PC mit Internetzug-ang sogar unterwegs. Der Zugang zur BZO erfolgt über die Adresse, die Parzelle oder den Plan. Zur Auswahl stehen laufend aktuali-sierte Informationen über die ein-zelnen Parzellen sowie Pläne – vom Zonenplan über die Quartier-erhaltungszonen bis zum Wald-und Gewässer-Abstandslinienplan. Dokumente können im pdf-For-mat heruntergeladen werden, etwa die Bauordnung oder Detailpläne zu Kernzonen.

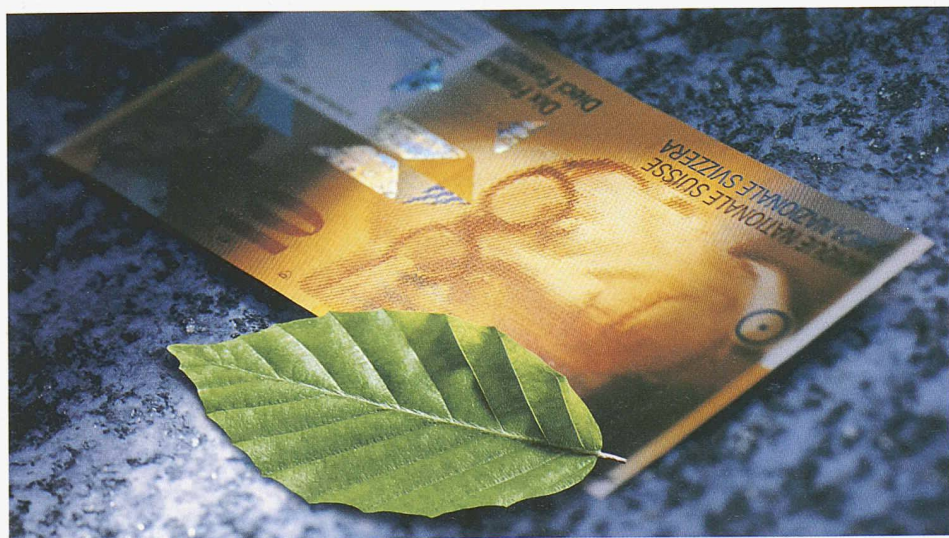
[www.stzh.ch/BZOPlan](http://www.stzh.ch/BZOPlan)

Für Fragen zur Internet-Applikation:  
Almut Eger, Amt für Städtebau,  
01 216 26 49

## Lärm in Basel

(sda/ce) Der Grosse Rat der Stadt Basel hat dem Lärmempfindlich-keitsstufenplan (LESP) trotz Skep-sis aus Gewerbekreisen zuge-stimmt. Der Plan legt fest, wie viel Lärm in den verschiedenen Gebie-ten der Stadt toleriert wird. Nach Baudirektorin Barbara Schneider ist es damit gelungen, einen Aus-gleich zwischen Wohnen und Arbeiten zu finden. Kritiker aus Gewerbekreisen befürchteten Be-triebsschliessungen. Gegen den LESP waren deshalb mehrere hun-dert Einsprachen eingereicht wor-den, die von der Bau- und Raum-planungskommission des Grossen Rats einzeln behandelt wurden. Laut Baudirektorin hätten sich die meisten Einsprachen erledigt und würden nicht weitergezogen. Es müsse kein Betrieb wegen des LESP schliessen. Oft könne der Lärm mit einfachen Massnahmen auf das zulässige Niveau reduziert werden, etwa durch Schliessen der Fenster, den Einbau einer Lüftung oder Gummimatten unter Maschi-nen.

[www.aue-bs.ch/de/laerm](http://www.aue-bs.ch/de/laerm)



Da staunt auch die Umwelt.

[www.erdgas.ch](http://www.erdgas.ch)

**erdgas**

Verantwortliches Handeln ist mehr denn je gefragt. Es gibt vie-le gute Gründe zum Umsteigen auf Erdgas. Moderne Erdgas-Heizungsanlagen sind nicht nur preiswert, sie ermöglichen auch einen sparsamen und effizienten Erdgaseinsatz. Sie ersparen den Tankraum und passen in sehr kompakter Form sogar in jeden Wandschrank. Zudem sprechen auch Sauberkeit, Zuverlässigkeit und die auf Generationen hinaus gesicherte Verfügbarkeit dafür, künftig sowohl ökologisch wie auch ökonomisch zu heizen.

EDLWEISS