

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 131 (2005)  
**Heft:** 38: Wald und Raumplanung

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

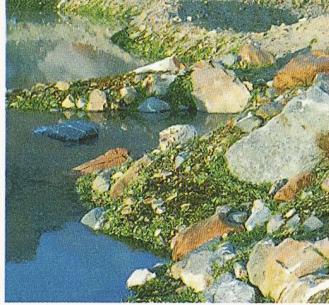
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



**Der Silvrettagletscher soll bald einen Naturlehrpfad erhalten**  
(Bild: P. Werlen)

## UMWELT

### Gletscherlehrpfad

(ce) Der Silvretta-Hüttenwart Philipp Werlen will auf einem 3.8 km langen, bereits bestehenden Rundweg am Silvrettagletscher zwanzig Thementafeln aufstellen. Diese sollen das touristische Angebot bereichern und auf aktuelle Themen wie Gletscherschwund und Klimawandel eingehen. Noch in diesem Jahr will er die fachliche Ausarbeitung an die Hand nehmen. Werlen sucht Umweltfachleute als Berater und Sponsoren, die die Kosten von rund 32 000 Fr. übernehmen. Ziel ist die Eröffnung des Lehrpfads im Juli 2006. [www.silvrettabuette.ch](http://www.silvrettabuette.ch)

## IN KÜRZE

### Usic will Lehrlingszahl bei den Mitgliedfirmen verdoppeln

(pd/km) Eine Arbeitsgruppe der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen (Usic) lanciert eine Ausbildungsoffensive. Sie fordert ihre Mitgliedunternehmungen auf, die Anzahl der Lehrlinge in den nächsten Jahren zu verdoppeln, möglichst auch für den Besuch der Berufsmittelschule (BMS) zu motivieren und so mittelfristig einen qualifizierten Ingenieurnachwuchs zu fördern. Heute bilden die 415 Mitgliedunternehmungen der Usic fast 900 Lehrlinge aus, hauptsächlich in den Berufen BauzeichnerIn, ElektrotechnikerIn, HaustechnikplanerIn und GeomatikerIn. Gut ein Drittel der Lehrlinge besucht die Berufsmittelschule, und viele bereiten sich auf eine Fachhochschul-Weiterbildung vor.

*Unterlagen zum Projekt: Usic-Geschäftsstelle, Tel. 031 970 08 88 oder E-Mail [usic@usic.ch](mailto:usic@usic.ch)*

### Wohnen 2000: Detailauswertung

(ots/km) Das Bundesamt für Wohnungswesen (BWO) hat zwei Kurzfassungen von Analysen veröffentlicht, die im Rahmen der eidgenössischen Volkszählung 2000 und in Zusammenarbeit mit dem

Bundesamt für Statistik (BFS) erstellt wurden. Die Studie «*Eigentumsverhältnisse und Nutzung der Gebäude und Wohnungen*» untersucht die Eigentums- und Nutzungsverhältnisse im Gebäude- und Wohnungsbestand sowie deren Veränderungen in den letzten Jahrzehnten. «*Wohnverhältnisse ausgewählter sozialer Gruppen*» beschäftigt sich mit Wohnbedingungen etwa von Betagten oder Jungfamilien.

*Schriftenreihe «Wohnungswesen» des BWO, Bd. 75, [www.bwo.admin.ch/forschung](http://www.bwo.admin.ch/forschung)*

### Lager für historische Bauteile

(sda/km) Das kantonale Amt für Denkmalpflege TG besitzt einen umfangreichen Bestand historischer Bauteile. Diese sollen bei der Restaurierung wertvoller Objekte wieder verwendet werden und auch für Renovierungsvorhaben zur Verfügung stehen, die nicht der Kanton selbst durchführt. Neu sind diese historischen Bauteile Bestandteil der 2004 gegründeten «Denkmal Stiftung Thurgau». Sie sind in der Scheune der Mühle Schönenberg zentral untergebracht worden. Somit können historische Bauteile bei Abbrüchen geborgen und aufbereitet werden, sodass sie für Restaurierungen zur Verfügung stehen. [www.denkmalpflege.tg.ch](http://www.denkmalpflege.tg.ch)

### Italienische Architekten gegen ausländische Konkurrenz

(sda/apa/km) Die italienischen Architekten rebellieren gegen die Konkurrenz aus dem Ausland. Die zunehmende Vergabe von Grossprojekten an ausländische Kollegen verhindert die Entwicklung neuer Talente.

35 namhafte Architekten wie Ettore Sottsass, Paolo Portoghesi und Vittorio Gregotti richteten an den italienischen Staatschef Ciampi und an Ministerpräsident Silvio Berlusconi einen «Appell zur Entwicklung einer neuen Architektur in Italien». Sie sprechen von einer «dramatischen Lage» der Architektur in Italien. Dies sei vor allem der Tatsache zuzuschreiben, dass wegen Bürokratie, Verspätungen und der Macht der lokalen Kulturaufsichtsbehörden viele Projekte eingefroren würden. Und wenn gebaut werde, erhielten ausländische Architekten den Auftrag. Das Schreiben sorgte für hektische Debatten. Massimiliano Fuksas betonte, dass sich seine italienischen Kollegen der internationalen Konkurrenz stellen müssten. Und laut Dante Benini erhält den Auftrag, wer das beste Projekt vorlegt. Mario Botta schliesslich glaubt zwar, dass die Kulturbahörden in Italien reformiert werden müssen. Er warnte jedoch vor einer chauvinistischen Kampagne.

# JOSEF MEYER

Was Arc **HIT** ekten  
von unserer Arbeit halten.

## ENERGIE

### Solar-Pioniere

Der Verein «Sonnenstadt Karlsruhe» möchte, dass Karlsruhe die erste Sonnenstadt der Welt wird und zusammen mit weiteren Städten am Oberrhein die Solarregion Zentraleuropa gründet.

Solararchitektur ist nicht nur möglich, sondern auch wirtschaftlich. Für David Core ist dies seit 1981 gewiss. Der Schweizer Architekt, der heute in Karlsruhe lebt, baute damals im Zürcher Oberland vier Sonnenhäuser. Die Kosten waren lediglich 5 % höher als bei konventionellen Häusern. Die Energieeinsparung im Betrieb betrug 80 %, sodass sich die Mehrinvestitionen bereits nach fünf Jahren finanziell auszahlten. Trotzdem würden die Möglichkeiten der Solararchitektur viel zu wenig genutzt, bedauert Core. Mit Freunden und Gleichgesinnten hat er im Sommer 2004 deshalb den Verein «Sonnenstadt Karlsruhe» gegründet.

Doch was ist eine Sonnenstadt genau? Nach den Initianten darf sich Sonnenstadt nennen, wer auf seinem Gebiet eine flächendeckende Solararchitektur und damit den Umstieg von der fossilen zu einer solaren Gesellschaft eingeleitet hat. Das bedeutet nicht, dass alles abgebrochen werden müsse, sagt Core. Wichtig sei jedoch, dass der Grundsatzentscheid für den Umstieg gefällt werde. Am schnellsten liesse sich die Sonnenstadt realisieren, wenn das Baugesetz ergänzt würde mit zwei Bestimmungen, die vorschreiben, dass nur noch umweltfreundliche Hausenergieversorgungen gebaut werden dürfen und dass bis in zehn Jahren alle veralteten Energieversorgungen durch saubere Alternativen ersetzt werden müssen.

Könnte der Verein die Stadtregierung und die Karlsruher tatsächlich von diesem Schritt überzeugen, so wäre das bahnbrechend. David Core ist überzeugt, dass sich so eine Idee am ehesten in einer überblickbaren Stadt realisieren lässt. Es gelte, den Pioniergeist und Ehrgeiz der Bewohner zu wecken. Alle wären stolz, in einer Sonnenstadt zu wohnen, ist Core überzeugt. Bei den Häusern zu beginnen sei



**Experiment-Sonnenhaus aus Materialien wie Strohballen, Holz oder Glas (Bild: Verein Sonnenstadt Karlsruhe)**

wichtig, weil weltweit 60 % der Umweltbelastung durch das Wohnen verursacht würden. Dem Beispiel von Karlsruhe sollen weitere Sonnenstädte folgen. David Core denkt an Freiburg im Breisgau, das bereits über eine starke Solarindustrie verfügt, an Strassburg und auch an Basel, das mit der Sun 21 ideale Voraussetzungen habe, Sonnenstadt zu werden. Zusammen würden diese dann die Solarregion Zentraleuropa bilden.

Um die Karlsruher von der Idee der Sonnenstadt zu überzeugen, hat der Verein im vergangenen Juni auf dem Marktplatz ein Experiment-Sonnenhaus aufgebaut, das aus einfachsten Materialien wie Holz, gepressten Strohballen und Glas besteht. Das Haus verfügt über eine eigene Energieversorgung sowie eine autarke Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Gekocht wird ebenfalls mit Sonnenenergie. Der Kochherd wird mit heissem Öl betrieben, das in Sonnenkollektoren erhitzt wird. Bei Bedarf kann auch Holz verwendet werden. Der Kochherd dient gleichzeitig auch als Heizung. Das kleine Sonnenhaus mit Wohnküche, Sanitärcelle, zwei Schlafgalerien und gedecktem Sitzplatz soll auf dem Karlsruher Uni-Gelände wieder aufgebaut und dort während eines Jahres von Studierenden bewohnt werden, bevor es schliesslich in verschiedenen Städten als Demonstrationsobjekt für die Idee der Sonnenstadt werden soll.

[www.sonnenstadt-karlsruhe.de](http://www.sonnenstadt-karlsruhe.de)  
Lukas Denzler, dipl. Forst-Ing./Journalist, [lukas.denzler@bluemail.ch](mailto:lukas.denzler@bluemail.ch)

**Bohren**

**Rammen**

**Fundationen**

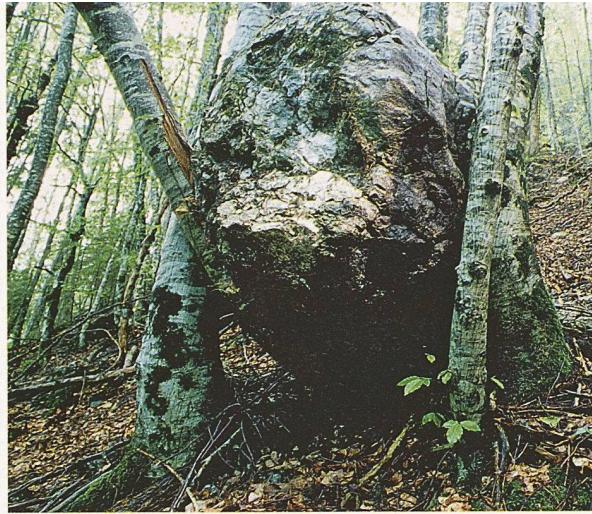
**Baugruben- abschlüsse**

**Grundwasser- absenkungen**

**RISI**

**die Spezialtiefbauer**

041-766 99 99 [www.risi-ag.ch](http://www.risi-ag.ch)



Effektiver Schutz vor Steinschlag (Bild: Raphael Schwitter)

## PUBLIKATION

### Qualitätssicherung im Schutzwald

(co) Das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) hat im August ein Arbeitsbuch zur Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS) vorge stellt. Die Wegleitung ist die überarbeitete Neuauflage des Titels «Minimale Pflegemassnahmen für Wälder mit Schutzfunktionen» aus dem Jahr 1996. Sie bietet den Forstleuten konkrete Beurteilungs- und Entscheidungshilfen, um mit minimalem Aufwand einen wirk samen Schutzwald zu erreichen. Sie zeigt, nach welchen Kriterien Schutzwälder gepflegt werden sollen und welche Waldeigenschaften natürlicherweise genügend Schutz vor Naturgefahren bieten. Die optimale Pflege des Schutzwaldes muss je nach Waldtyp bestimmt werden. Neben der Zusammensetzung des Baumbestandes spielen auch mögliche Naturgefahren eine wichtige Rolle. Dazu gehören Lawinen, Rutschungen und Murgänge sowie Steinschlag, Wildbäche und Hochwasser.

Die NaiS-Wegleitung dient als Werkzeug, um den Handlungsbedarf zum Schutz des Baumbestandes in der Schweiz zu charakterisieren und einzuordnen. Dafür können exemplarische Teilstücke des Waldes, so genannte Weiserflächen, in Abständen von 1–10 Jahren beurteilt werden. Die einzelnen Faktoren wie Baumbestand, Dichte des Waldes, Bodenbeschaffenheit und Gefahrenpotenzial für tiefer liegende Strassen oder Dörfer werden in Formularen erfasst. In der Auswertung entsteht ein Zustandsprofil des Waldes. Liegt die Sicherung des Waldes

bezüglich Steinschlag oder Lawinen unter einem Minimalprofil, müssen Schutzmassnahmen eingeleitet werden. So können stark hängende Bäume entfernt und grosse Steine gesprengt werden. Liegendes Holz hingegen kann zu einem gewissen Teil als Schutz vor Steinschlag belassen werden. Nach dem Vollzug und der Dokumentation der Massnahmen zeigt die Wirkungsanalyse, ob die gesetzten Ziele erreicht wurden und die Massnahmen wirksam waren. Die präzise Dokumentation macht es möglich, dass frühere Entscheidungen und geplante Ergebnisse an den Resultaten nach etwa 10 Jahren beurteilt werden können. Genauso ist es möglich, Fehlentscheidungen zu erkennen und neue Schritte zur Korrektur einzuleiten. Die Erkenntnisse aus der Analyse von Weiserflächen sind den Kriterien entsprechend auf andere Waldgebiete übertragbar. Da eine ständige Beurteilung des Waldes nicht auf der Gesamtfläche möglich ist, werden die für die Weiserflächen beschlossenen Massnahmen auf den umliegenden Wald übertragen. Auch Kostenschätzungen sind so möglich.

Die NaiS-Massnahmen können bei kontinuierlicher Analyse und regelmässiger Pflege des Waldes erhebliche Kosteneinsparungen gegenüber dem vergleichbaren mechanischen Schutz mit Fangzäunen bedeuten. Damit lassen sich öffentliche Gelder gezielt und sparsam einsetzen.

Die Wegleitung kann in 16 PDF-Dateien von [www.buwal.ch](http://www.buwal.ch) heruntergeladen oder als Ordner (68 Fr.) bestellt werden.

## MAGAZIN

### UMWELT

#### Erhalt der «Wytweiden» im Jurabogen

(sda/km) Zusammen mit andern Kantonen will sich Bern für den Erhalt der «Wytweiden» im Jura einsetzen. Wytweiden, so genannte bestockte Weiden, sind Flächen, auf denen sich Waldbestockungen und offene Weideplätze mosaikartig abwechseln. Sie dienen sowohl der Vieh- als auch der Forstwirtschaft. Interessant sind Wytweiden wegen ihrer Pflanzenvielfalt und landschaftlichen Schönheit. Die Wytweiden gelten als Wahrzeichen der Jurakette, wobei die grösste Fläche im Berner Jura liegt. Die Vereinbarung mit den Kantonen Jura, Waadt und Neuenburg soll eine gemeinsame Politik zur Erhaltung und Revitalisierung dieser landschaftlichen Besonderheit sicherstellen.

dert, Landschaften mit hohem Natur- und Naherholungswert gesichert und aufgewertet werden. Massnahmen zu *Mobilität und Verkehr* sollen mit Umwelt- und Energiepolitik, Siedlungs- und Raumentwicklung sowie der Wirtschaft abgestimmt werden. Die verschiedenen Verkehrsträger werden koordiniert und ihre jeweiligen Vorteile gestärkt. Mit Verkehrslenkung und Nachfragebeeinflussung soll die Infrastruktturnutzung optimiert werden.

Die Vernehmlassung zu den beiden Planungsberichten dauert bis zum 23. November. Die Berichte sind einsehbar unter:

[www.ag.ch/raumentwicklung/de/pub/Rubrik Aktuell](http://www.ag.ch/raumentwicklung/de/pub/Rubrik_Aktuell)

### WIRTSCHAFT

#### EU: mehr Wettbewerb bei freien Berufen

(sda/reuters/km) Die EU-Kommission nahm erneut den Wettbewerb unter Freiberuflern wie Architekten oder Rechtsanwälten ins Visier. Vorgeschriebene Festpreise in Gebührenordnungen, Werbeverbote und andere Vorschriften behinderten den Wettbewerb bei freien Berufen in vielen EU-Staaten, bemängelte die EU-Wettbewerbsbehörde am 5. September in Brüssel. Zum Teil gelten noch Regelungen, die von Anfang des vergangenen Jahrhunderts stammten. Interessenverbände hätten zudem entschiedene Reformen bislang oft verhindert.

Die Kommission rief die EU-Staaten auf, Regulierungen abzubauen, um für mehr Wettbewerb und damit ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis zu sorgen. Dabei gehe es nicht um eine versteckte Liberalisierung – die freien Berufe sollten nicht völlig dereguliert werden.

Vor allem die nationalen Wettbewerbsbehörden seien zuständig, um die freien Berufe zu kontrollieren. Sollten die Mitgliedstaaten jedoch nicht aktiv werden, will die Kommission in einigen Jahren erneut darüber nachdenken, ob sie von sich aus eingreifen kann, um freieren Wettbewerb zu erzwingen.