

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 128 (2002)
Heft: 39: Waldbilder

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](#)

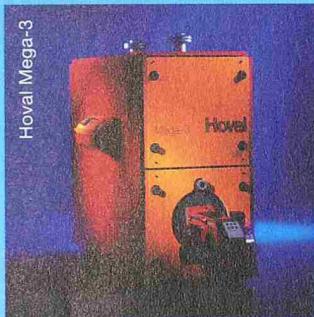
Terms of use

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: 09.01.2026

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

GENÜGSAMER MUSKELPROTZ.



Hoval Mega-3

Mit bis fast 1000 kW Heizleistung ist der Hoval Mega-3 unter den Gas-/Ölkesseln ein Champion in Sachen Power. Doch Muskelkraft allein ist nicht alles, womit der Hochleistungskessel bestechen kann: Dank Schadstoff reduzierender, 3-stufiger LowNO_x-Abgas-Technologie hat er auch im Hinblick auf die Verbrennungs-Effizienz die Nase ganz vorn. Und sozusagen als i-Tüpfelchen oben drauf überzeugt das Kraftpaket mit seinem verblüffend winzigen Appetit auf Energie. Infos bei: Hoval Herzog AG, Postfach, 8706 Feldmeilen, Telefon 01 925 61 11, Fax 01 923 11 39, info@hoval.ch, www.hoval.ch.

Hoval

Verantwortung für Energie und Umwelt

tec21

ADRESSE DER REDAKTION

tec21
Rüdigerstrasse 11, Postfach 1267,
8021 Zürich
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70
E-Mail tec21@tec21.ch
www.tec21.ch

REDAKTION

Inge Beckel, Architektur (Leitung)
Hansjörg Gadien, fachübergreifende
Themen (Leitung)
Anita Althaus, Redaktionsassistenz
Lada Blazevic, Bildredaktion/Öffentlichkeits-
arbeit
Michèle Büttner, Forst-/Erdwissenschaften/Umwelt
Philippe Cabane, Wettbewerbswesen/Städtebau
Daniela Engler, Bauingenieurwesen/Verkehr
Carole Enz, Energie/Umwelt
Paola Maiocchi, Bildredaktion und Layout
Katharina Möschinger, Abschlussredaktion
Aldo Rota, Bautechnik, Werkstoffe
Ruedi Weidmann, Baugeschichte
Adrienne Zogg, Sekretariat
Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreich-
bar unter: [Familienname@tec21.ch](mailto:familienname@tec21.ch)

HERAUSGEBERIN

Verlags-AG der akademischen technischen
Vereine
Mainaustrasse 35, 8008 Zürich
Telefon 01 380 21 55, Fax 01 388 99 81
E-Mail seatu@smile.ch
Rita Schiess, Verlagsleitung
Hedi Knöpfel, Assistenz

SIA-INFORMATIONEN

Charles von Büren, Peter P. Schmid,
SIA-Generalsekretariat

erscheint wöchentlich, 44 Ausgaben pro Jahr
ISSN-Nr. 1424-800X, 128. Jahrgang

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugs-
weise, nur mit schriftlicher Genehmigung der
Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für
unverlangt eingesandte Beiträge haftet die
Redaktion nicht.

BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen
Alfred Gubler, Schwyz, Architektur
Erwin Hepperle, Bubikon, öff. Recht
Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht
Hansjörg Leibundgut, Zürich, Haustechnik
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen
Akos Morávanszky, Zürich, Architekturtheorie
Ulrich Pfammatter, Islisberg, Technikgeschichte
Ursula Stücheli, Bern, Architektur

ABONNENTENDIENST

Abonnementdienst tec21
AVD Goldach, 9403 Goldach
Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11
E-Mail tec21@avd.ch

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern:

SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich,

Tel. 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35

ABONNEMENTSPREISE
Jahresabonnement Schweiz: Fr. 260.–
Jahresabonnement Ausland: Fr. 307.–
Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion): Fr. 10.–
Ermässigte Abonnements für Mitglieder BSA,
Usic, ETH Alumni und Studierende. Weitere auf
Anfrage, Telefon 071 844 91 65

DRUCK

AVD Goldach

INSERATE

Künzler-Bachmann Medien AG,
Postfach, 9001 St. Gallen
Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93
E-Mail verlag@kueba.ch

Auflage: 11 085 (WEMF-beglaubigt)

IM GLEICHEN VERLAG ERSCHIEINT

Traces
Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens
Telefon 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84
E-Mail Sekretariat: mh@revue-traces.ch

Trägervereine

sia

SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTENVEREIN

SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16, 8039 Zürich
Telefon 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35
E-Mail gs@sia.ch
www.sia.ch

Normen Telefon 061 467 85 74
Normen Fax 061 467 85 76

tec21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA

usic

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG BERATENDER INGENIEURE

Geschäftsstelle
Waldeggstr. 27c, Postfach 133,
3097 Bern-Liebefeld
Telefon 031 970 08 88, Fax 031 970 08 82
E-Mail usic@usic-engineers.ch
www.usic-engineers.ch

ETH Alumni

DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH

Geschäftsstelle
ETH Zentrum, 8092 Zürich
Telefon 01 632 51 00, Fax 01 632 13 29
E-Mail info@alumni.ethz.ch
www.alumni.ethz.ch

BSA

BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN

Geschäftsstelle
Pflugässlein 3, 4001 Basel
Telefon 061 262 10 10, Fax 061 262 10 09
E-Mail bsa@bluewin.ch
www.architekten-bsa.ch

A3 E2PL

ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'EPFL

Secrétaire
GC Ecublens, 1015 Lausanne
Téléphone 021 693 20 93, Fax 021 693 6320
E-Mail a3e2pl@epfl.ch
<http://a3e2pl.epfl.ch>

Im Baumgebiet

Die bisherige raumplanerische Trennung unseres Landes in Bauzone, Landwirtschaftszone, Schutzzone und weitere Zonen – kurz Siedlungsgebiete und Nicht-Siedlungsgebiete – gerät ins Wanken. Die Bevölkerung sucht in den Nicht-Siedlungsgebieten das, was innerhalb der Baugebiete zu kurz kommt: Ruhe, Erholung, Abenteuer und eine möglichst unberührte Natur. Aufgrund der zunehmenden Zersiedelung nehmen jedoch genau diese Räume ab, der Druck auf die verbleibenden wächst an. Verstärkt wird diese Tendenz durch eine generell erhöhte Mobilität. Besonders beispielhaft lässt sich dies anhand des Waldes verfolgen. Die Bevölkerung wünscht sich einen Erholungs-Wald mit geteerten Strassen, Bikerstrecken und Picknickplätzen. Naturschutzorganisationen fordern einen möglichst natürlichen Wald: viel Alt- und Totholz, seltene Baumarten, strukturierte Wälder bis hin zu Wäldern, in die nie eingriffen werden soll und die auch niemand betreten soll.

Dies führt jedoch zu einem Zielkonflikt mit der Holznutzung. Der Wald liefert Holz, einen der wenigen Rohstoffe, den die Schweiz besitzt. Die Verwendung von Holz als Baustoff und Energieträger ist vor allem ökologisch sehr sinnvoll. Will man kostendeckend Holz ernten, so geht der Trend beim derzeit tiefen Holzpreis und den steigenden Personalkosten in Richtung einer weiteren Rationalisierung. Der Einsatz von leistungsfähigeren Maschinen bedingt spezielle Wälder. Ähnlich wie in der Landwirtschaft müssten dazu Bestände zusammengelegt und eine vereinfachte Waldstruktur (Baumarten und deren Verteilung) angestrebt werden. In anderen Ländern, wie etwa Schweden oder Finnland, ist dies schon längst geschehen. Der Forstdienst versuchte in den letzten Jahren den verschiedenen Interessen, die am Wald bestehen, gerecht zu werden und propagierte deshalb den multifunktionalen Wald: verschiedene Funktionen werden alle aufs Mal erfüllt. Doch wer bezahlt den Forstdienst für die zusätzlichen Leistungen? Bisher konnten diese über die Holzproduktion abgegolten werden. Zurzeit ist dies wie oben erwähnt nicht möglich; viele Forstbetriebe weisen Defizite auf. Ihre Bereitschaft, für andere kostenlos Leistungen zu erbringen, schwindet, und so wackelt auch der Sockel der Multifunktionalität. Einig ist man sich lediglich darin, dass der Wald weder zur Monokultur verkommen soll, noch dass kein Holz mehr genutzt werden darf.

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Nicht-Siedlungsgebiete, also einer Gleichwertigkeit der ökonomischen, ökologischen und sozialen Faktoren, geht es wohl eher darum, die Funktionen des Waldes differenziert zu betrachten und deren Gewichtung jedesmal neu vorzunehmen. Das darf jedoch nicht zu Lasten der immer gleichen Funktion gehen. Wenn dies auf einer kleinen Fläche nicht erreicht werden kann, sollte doch zumindest eine Gleichwertigkeit auf einer grösseren Fläche oder sogar gesamt-schweizerisch anvisiert werden.



Thomas Koch

7 Waldlandschaft visuell

Waldästhetik in einer multifunktionalen Wald- und Landschaftspflege

Lukas Denzler

13 Waldwirtschaft im Umbruch

Das Konzept der Multifunktionalität auf dem Prüfstand

Lada Blazevic

15 Waldräume

Bildreportage: Wald im Labor

Hans Rudolf Heinmann

17 High-Tech-Systeme

für die Nutzung des Waldes

Hochmechanisierte Holzerntesysteme in der Schweiz

27 Magazin

Gedanken-Gebäude