

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 4

## 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:** 13.01.2026

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

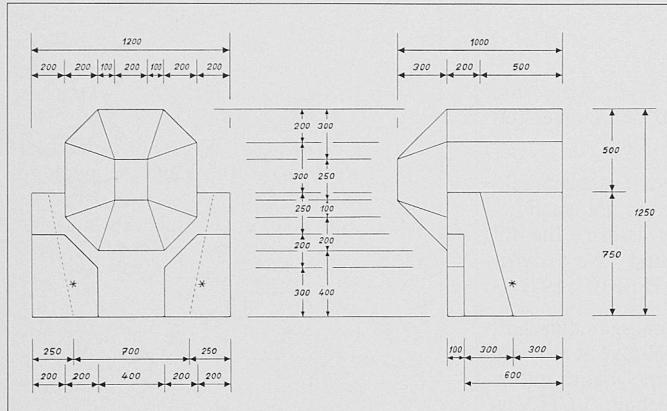


Bild 16. Detailmasse der Blöcke

		<i>SFr.</i>
Beitrag der Gemeinde in Form von Arbeit und aufbereiteten Materialien		23 000.-
Beiträge der DEH für		
– Metallschalungen	11 000.-	
– Zement	4 800.-	
– Maurer, Transporte, diverses	6 000.-	
		21 800.-
Gesamte Kosten (ohne Ingenieurleistungen, Topografie und administrative Kosten)		44 800.-
Kosten pro m <sup>3</sup>		147.-

Tabelle 1. Ungefährre Kosten für die Uferschutzmauer (ca. 60 m), umgerechnet auf den Kostenstand von Ende 1992

Auch hätte damit sicher eine noch bessere Integration der Uferverbauung ins Landschaftsbild erreicht werden können (Bild 15).

Leider konnte diese Verfeinerung nicht eingebbracht werden, da dazu eine intensivere Betreuung des Projekts durch den Schreibenden nötig gewesen wäre.

als dies bei einer Vielzahl von weiteren Projekten möglich war.

## Ausblick

Es würde den Schreibenden natürlich interessieren, von allfälligen weiteren

Anwendungen dieses nicht urheberrechtlich geschützten Systems zu vernehmen.

Adresse des Verfassers: *Renato Dénes*, dipl. Bauing. ETH, Ottenweg 24, 8008 Zürich

## Tagungsberichte

# **Nachhaltigkeit als Postulat der Forstwirtschaft kein Modewort**

Den Forstleuten kommt das Verdienst zu, den Begriff «Nachhaltigkeit» vor über 100 Jahren in den Sprachgebrauch eingeführt zu haben. Nachhaltigkeit meinte vorerst das Streben nach einem dauernden, gleichmässigen und möglichst vielfältigen Holzertrag. Die Forstwirtschaft ist in unseren Breitengraden bisher der einzige Wirtschaftszweig, der dieses Prinzip befolgt und seine Ressourcen nachhaltig nutzt: Es wird nicht mehr Holz geschlagen als nachwächst. Nachhaltige Nutzung und Entwicklung ist also das Gegen teil zum ständigen Abbau von Gütern. Die Frage steht im Vordergrund, welches Kapital wir kommenden Generationen weitergeben müssen.

Wichtig wäre es, dass die bedeutungsvollen Grundsätze, die hinter den Begriffen stehen, umgesetzt werden. Hierzu einen Beitrag zu leisten, hatte sich der Schweizerische Forstverein (SFV) zum Anlass seines 150-Jahr-Jubiläums als Ziel gesetzt.

Im Grunde genommen wurde mit dem Thema des anderthalbtägigen Seminars «Nachhaltigkeit als Grundlage menschlichen Handelns», das der Schweizerische Forstverein am 8. und 9. September 1993 in Interlaken durchführte, etwas Selbstverständliches gefordert. Oder kann heute jemand verantwortungsvoll handeln, ohne die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen zu beachten, ohne sich der Endlichkeit von Ressourcen bewusst zu sein, ohne an die Bedürfnisse künftiger Generationen zu den-

ken? Zwischen den Absichtserklärungen und dem wirkungsvollen Handeln scheint aber gerade bei der Durchsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens ein weiter Weg zu liegen. So zeigt beispielweise die Konferenz in Rio von 1992, wie gross die Kluft zwischen diesen Forderungen und dem faktischen Geschehen in vielen Bereichen noch ist.

Das Hauptziel des Seminars bestand deshalb darin, den Nachhaltigkeitsgedanken nicht nur vermehrt bewusst zu machen, sondern konkrete Ideen und Ansatzpunkte zu entwickeln, um ihm im täglichen Geschehen mehr Bedeutung zu verschaffen. Der Einladung des Schweizerischen Forstvereins folgten gegen 250 Personen. Besonders bereichernd war die Teilnahme von etwa 50 Damen und Herren aus nichtforstlichen Berufs- und Tätigkeitsbereichen. Angeregt durch Vorträge wurden die zu behandelnden Schwerpunkte von den Seminarteilnehmern selbst ausgewählt und in Gruppen bearbeitet. Alle Teilnehmer des Seminars sollten Ideen mit nach Hause nehmen können, wie sie als Individuen, als Forstvereinsmitglieder oder Mitglieder anderer Vereinigungen, Wirtschaftszweige und Institutionen zur Umsetzung beitragen können.

## **Nachhaltigkeit als Strategie und im Alltagsgeschehen**

Am ersten Seminartag trugen Repräsentanten der Industrie, Politik, Verwaltung und Forschung durch Vorträge dazu bei, den Ein-

stieg in das Thema zu finden. Es wurden dabei unter anderem die folgenden wichtigen Thesen vertreten:

- Die ökologische Herausforderung konfrontiert alle Wirtschaftsunternehmen mit einer neuen Dimension des Prinzips der Nachhaltigkeit. Es muss das Konzept der nachhaltigen Entwicklung eingeführt und verankert werden, was eine sehr anspruchsvolle Führungsaufgabe darstellt. (Referat von Dr. A. Krauer, Präsident des Verwaltungsrates der Ciba Geigy AG)
  - Nachhaltigkeit ist eine zu wichtige Forderung, als dass sie nur der Politik überlassen werden dürfte. Es geht um eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung der nächsten Jahrzehnte, und die Aufgabe der Politik besteht darin, Grenzenlosigkeiten im Umgang mit den begrenzten Ressourcen Einhalt zu gebieten. Dazu sollte die Pflicht zur Nachhaltigkeit in der Verfassung verankert und durch die Gesetzgebung umgesetzt werden. (Referat von Frau Nationalrätin Ursula Mauch)
  - Eine nachhaltige Entwicklung hängt ab vom richtigen Umgang mit Energiressourcen. Eine sektorelle Energiepolitik allein kann dies nicht gewährleisten. Der technologische Weg ist zu schwach und führt nur in den wenigen Ländern weiter, welche über bevorzugte, soziale, institutionelle, kulturelle und wirtschaftliche Bedingungen verfügen. Der Übergang zu einem Energiesystem, das auf erneuerbaren Energien basiert, verlangt strukturelle Anpassungen der Wirtschaft und Gesellschaft. (Referat von Nationalrat Dr. F. Caccia)
  - Die Natur ist dauernd in Entwicklung. Es braucht nachhaltige Entwicklungen auch der Wirtschaft, die aber weder mit dem Brutto-

sozialprodukt gemessen werden können, noch mit einem Nullwachstum garantiert sind. Schlüsselworte im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit sind: Erhaltung der Wirtschaft und der Umwelt, weltweite Beschränkung des Bevölkerungswachstums, Aufrechnung aller Kosten, insbesondere auch der Umweltbelastung bei der Kalkulation der Marktpreise, Bewahrung der biologischen Vielfalt, Wiederverwertung, Luftverschmutzung, Probleme der Dritt Weltländer und Konsumverhalten. (Referat von Dr. Ph. Roch, Direktor des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft)

□ Das weltweite Umweltproblem ist begründet in der Verschwendungs wirtschaft und in der Armut der Entwicklungsländer. Werden die Kosten für die Benutzung der Umwelt in die Preise von Produkten und Dienstleistungen integriert, führt dies zu mehr Öko-Effizienz. Nachhaltige Entwicklung in den Entwicklungsländern bedingt wirtschaftliches Wachstum. Um ein umweltverträgliches, ökologisch tragbares Wirtschaftswachstum zu realisieren, wird es unvorstellbar grosser Anstrengungen bedürfen. Der Schlüssel auf dem Weg dazu ist das Wissen, das zu einem Kurswechsel führt, für den wir alle gleichermaßen ein Stück Verantwortung zu übernehmen haben. (Referat von Dr. E. Brugger, Ecos Management AG)

□ Die Nachhaltigkeit als ökologisches und ethisches Prinzip hat sich forstlich bewährt. Heute muss der Begriff auf alle vielfältigen Leistungen ausgedehnt werden, die der Wald in unserem Lebensraum erfüllt. Über den forstlichen Gesichtspunkt hinaus betrachtet, müsste sich das Prinzip verallgemeinert auch für die Lösung anderer Probleme anwenden lassen. Viele dieser Probleme sind durch unsere Einstellung zur Natur bedingt. Wir glauben, der Natur unseren Willen aufzuzwingen und mit Technik begangene Fehler korrigieren zu können. Nachhaltigkeit bedeutet nicht Beherrschung der Natur, sondern sinnvolle Einordnung in deren Abläufe. (Referat von Prof. Dr. P. Bachmann, Abteilung Forstwirtschaft der ETH)

□ Es gibt kaum einen Rohstoff, welcher dem Konzept der «nachhaltigen Entwicklung» bereits heute in so hohem Masse entspricht wie Holz. Die ökologischen Vorteile von Holz zahlen sich ökonomisch nicht aus. Die Holzverwendungspolitik ist unter dem Aspekt der «nachhaltigen Entwicklung» zu überprüfen und weiter zu entwickeln. (Referat von Direktor P. Hofer, Lignum)

### Intensive Gruppenarbeit

Die Seminargruppen befassten sich eingehend mit diesen Thesen und fragten sich: Was bewegt mich/uns vom Gehörten, was ist noch unklar, an was sollte am Seminar gearbeitet werden. Ein Podiumsgespräch am zweiten Tag griff einleitend diese Fragen auf. Dann wurde in einem Referat der Frage nachgegangen: Wie können wir die generellen Thesen, Erkenntnisse und Forderungen nachhaltig umsetzen? (Ch. Schmitz). Dabei wurde festgestellt: Den komplexen, vernetzten Verhältnissen unserer Welt ist mit einer Vernunft nicht mehr beizukommen. Wir sind auf die Verknüpfung unterschiedlicher Teilspektiven angewiesen. Dafür ist Kommunikation erforderlich.

Nachhaltig kommunizieren zeichnet sich u.a. durch folgende Elemente aus: die Fähigkeit, den eigenen Standpunkt nicht als letzte Wahrheit zu begreifen; die Bereitschaft, das Risiko einzugehen, durch Gespräche mit «Andersdenkenden» auf neue Lösungen zu kommen; die Neugierde, die Perspektive des anderen zu verstehen; die Respektlosigkeit, auch unkonventionelle Schritte und Lösungen zuzulassen.

Die Denkanstösse lösten eine intensive Gruppenarbeit aus. Sie stellten ihre wichtigsten Anliegen, Aktionspläne und Absichten auf 24 Tafeln vor, welche in einer Ausstellung auch von den Besuchern der anschliessenden Jubiläumsversammlung rege diskutiert wurden.

Dank ausgezeichneter Einführungsreferate und aktiven, von gut vorbereiteten und engagierten Moderatoren begleiteten Gruppen konnte das Ziel des Schweizerischen Forstvereins zu seinem Jubiläum erreicht werden: Entsprechend seiner langen Geschichte nicht in den «Wurzeln» zu verharren, sondern «Visionen» zu entwickeln. Hinsichtlich des Nachhaltigkeitsgedankens wurde offensichtlich, dass dieser an Bedeutung und Aktualität nichts eingebüsst hat.

Dr. F. Pfister, Muntelier

In der Öffentlichkeit wurde er vor allem im Zusammenhang mit den Nationalstrassen bekannt, als Gegner der Durchquerung der Schweizer Städte. Sein Kampf gegen das Y in Zürich, die Durchfahrten von Bern, Basel, Biel und Neuenburg gestaltete sich unterschiedlich und trug ihm auch viele persönliche Angriffe ein. Besondere Genugtuung erfuhr er dort, wo es gelang, die Autobahnen, die er nicht grundsätzlich bekämpfte, so zu legen, dass die Bewohner der Orte nicht darunter zu leiden haben.

Seine Werke wären nicht zu erfassen ohne seine Beiträge in der Eidgenössischen Wohnbaukommission, der Nationalstrassenkommission, der Stadtplanungskommission und des Baukollegiums in Zürich. Als anregender Mensch war er Mitbegründer des Bundes Schweizer Planer (BSP), der ZBV und der FRU, der Fachgruppe der Planer im SIA. Wichtig war ihm das Anliegen, die Idee weiterzugeben; Präsidenten gab er schnell weiter, sobald «es lief».

Jüngere zu fördern und als Jury-Mitglied in Architekturwettbewerben zu entdecken war ihm ein Anliegen. Oft war er an so vielen Orten im Einsatz, dass ein Kollege einmal meinte, er habe seine Lebenslicht an beiden Enden angezündet. An verschiedenen Orten durfte er sehen, wie positiv sich das entwickelte, was er meist in weiser Voraussicht eingeleitet hatte. Als Planer braucht es Konsequenz, einen langen Atem und viel, viel Ausdauer, und dies hatte er.

Dankbar sind wir Hans Marti, die wir ein Stück weit seinen Lebensweg begleiten durften, an seinen Werken teilhatten. Diese weiterzuführen ist die Art, wie wir ihm danken wollen.

Seiner Gattin sprechen wir unser herzlichstes Beileid aus und den Dank dafür, dass sie Hans ein Heim bot, das ihm das grosse Werk erst möglich machte.

Claude Ruedin

## Nekrologe

### Hans Marti zum Gedenken

In der Nacht vor dem kürzesten Tag ist der Architekt und Raumplaner Hans Marti gestorben.

Am 11. Juli 1913 in Berlin geboren, in Rio de Janeiro aufgewachsen, die Matura in Zürich bestanden, aus einer schweizerischen Kaufmannsfamilie mit einer deutschen Mutter war Hans Marti von früh auf mehrsprachig und kosmopolitisch geprägt. Nach dem Diplom an der ETH Zürich bei Professor Salvisberg war er überzeugt, nie zu bauen.

Durch seinen Schwager Nationalrat Dr. Armin Meili wurde er 1944 zur Mitarbeit bei der Kurortsanierung beigezogen. 1946 kam er zur Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung (VLP), deren letztes Gründungsmitglied er war. 1947/48 begann er als selbständiger Berater von Gemeinden, deren Zonenpläne er entwarf. Von 1949 bis 1962 war er Redaktor an der «Schweizerischen Bauzeitung», der Vorgängerin des SI+A, und entfaltete eine rege Vortrags tätigkeit zur Planung.

1962 wählte ihn der Stadtrat von Zürich für fünf Jahre zum Delegierten für Stadtplanung, um den Scherbenhaufen nach den negativ verlaufenen Tiefbahnenabstimmung zu räumen und die Stadtplanung aufzubauen. Darnach widmete er sich wieder seinem weiterbestehenden Planungsbüro. Im Verlaufe der Jahre betreute er ein Dutzend Regionalplanungen wie diejenige von Solothurn und Umgebung, Luzern und Umgebung, Birrfeld, Brugg und Umgebung, Wiggertal, Fricktal, Seetal u.a. Rund 50 Gemeinden holten seinen Rat, so die Städte Aarau, Chur, Uster, Kreuzlingen, Zug, Zofingen, Winterthur und Schaffhausen.

## Bücher

### Rechtsfälle zum Raumplanungsrecht

Von Martin Lendi, unter Mitarbeit von Thomas Kappeler. 3., überarbeitete, erweiterte und nachgeführte Auflage. 328 Seiten, A4, brosch., Preis: Fr. 64.-, vdf Verlag der Fachvereine, Zürich 1993. ISBN 3-7281-1894-X

Die Raumplanung verwirklicht sich durch Planung und Rechtsanwendung. Ohne Planung und deren Umsetzung lässt sich die Lebensraumordnung weder erhalten noch gestalten. In diesem Prozess spielt das Raumplanungsrecht eine zentrale Rolle. Die Fülle seiner Aussagen spiegelt sich in der Rechtsprechung. Sie macht sichtbar, welche aktuellen Fragen die Raumplanung beschäftigen und wie man diese mit Hilfe des Rechts meistert.

Die Rechtsfälle in diesem Band – verbunden mit einer Darstellung des schweizerischen Raumplanungsrechts – veranschaulichen die Rechtsprechung zum Bundesgesetz über die Raumplanung und zum kantonalen Raumplanungsrecht. Die Fallsammlung dient Juristen, Raumplanern und Behörden aller Ebenen als Orientierung und Zugang.