

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme  
**Band:** 30 (1973)  
**Heft:** 4  
  
**Artikel:** Umweltschutz und Strassenbau  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-782037>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.11.2024

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

wie mühsam der Weg für einschneidende Massnahmen in einem demokratischen Staatswesen ist, wenn Interessenkonflikte unvermeidlich sind. Umweltschutz ist teuer, und er wird illusorisch, wenn wir nicht bereit sind, dafür zu bezahlen. Es ist unsere Welt, unser Lebensraum, unsere Gesundheit, die wir für die nahe und ferne Zukunft erhalten müssen. Wenn heute Wissenschaftler erklären: 'Das Problem Luftverschmutzung wäre gelöst, nur müssen wir bereit sein, dafür zu bezahlen, auf vieles zu verzichten; die Reinhaltung des Wassers birgt keine technischen Probleme, nur die der Kosten', so müssen wir wissen, dass wir hier in unserem Lande noch in der glücklichen Lage sind, vorsorgen zu können, und das ist immer billiger als heilen.»

Im Mittelpunkt der Gründungsversammlung stand ein Referat des Delegierten der Schweizerischen Gesellschaft für Umweltschutz, Dr. Andreas M. Rickenbach, Zollikon, der sich darin mit den Ursachen des Umweltschutzes auseinandersetzte. Ferner überbrachte Rickenbach eine Grussbotschaft der schweizerischen Gesellschaft. Er führte unter anderem aus: «Wir freuen uns sehr über die Gründung einer Schwe-

sterorganisation in Liechtenstein und wünschen ihr einen guten Start und eine überaus erfolgreiche Tätigkeit. Mit diesen Wünschen verbinden wir unser Anerbieten einer aktiven Unterstützung der jungen Gesellschaft im Sinne einer engen Zusammenarbeit bei der Bewahrung und Entwicklung unseres gemeinsamen Lebensraumes. Die Aufgabe, die vor uns liegt, ist derart umfangreich, dass alle Organisationen, die sich mit ihr befassen, eine enge Koordination und Zusammenarbeit pflegen müssen, um Doppelspurigkeit zu vermeiden und um die dringend nötige Durchschlagskraft der neuen Erkenntnisse und der anzustrebenden Lösungen zu erhöhen. Die Schweizerische Gesellschaft für Umweltschutz wurde am 8. Juni 1971 in Basel formell ins Leben gerufen, nachdem sie bereits vorher — als Eidgenössisches Aktionskomitee — ein absolutes Verbot des Ueberschallflugs über schweizerischem Territorium erreicht hatte, eine Massnahme, welche auch für Liechtenstein grosse Bedeutung haben wird. Die Gründung der Gesellschaft in Liechtenstein ist ein Meilenstein auf dem Wege, der uns von der Bewusstwerdung des Problems zur Verbesserung der gegenwärtigen Verhältnisse und

zu annehmbaren Lösungen in der Zukunft führen wird. Wir freuen uns, wenn wir die Liechtensteiner auf diesem Wege begleiten dürfen.»

#### **Vorstand der Liechtensteinischen Gesellschaft für Umweltschutz**

Präsident: Dr. Meier Richard, Zahnarzt \*  
Vizepräsident: Dr. Hasler Otto, Arzt \*  
Vorstandsmitglieder: Dr. Batliner Emil-Heinz, Bankdirektor; Dr. Batliner Gerard, Rechtsanwalt; Dr. Beck Franz, Ingenieur; Dr. Beck Ivo, Rechtsanwalt; Beck Luzia, Fürsorgerin\*; Boeglin Gerhard, Ingenieur; Broggi Mario, Forstingenieur\*; Dr. h. c. Frick Alexander; Frommelt Hubert, Ingenieur\*; Dr. Ganss Ingbert, Rektor; Gerner Anton, Chemiker\*; Hassler Hermann, Graphiker; Hilti Martin, Industrieller; Hoch Hubert, Redaktor; Kaufmann Wilfried, Vizedirektor\*; Dr. Malin Georg, Bildhauer; Matt Waltraud, Hausfrau; Dr. Nägele Franz, Zahnarzt; Näscher Bruno, Kaufmann\*; Ospelt Gustav, Industrieller; Ospelt Hilmar, Bürgermeister; Rheinberger Hans, Architekt; Seger Bernhard, Gartengestalter; Seger Horst, Vermessungstechniker\*; Sprenger Josef, Ingenieur.

\* Vorstandsausschuss

#### **Eine Fachtagung der Strassenbauer**

## **Umweltschutz und Strassenbau**

maw. Es mutet vielleicht auf den ersten Blick ein wenig seltsam an, wenn eine Fachtagung über bituminösen Strassenbau unter das Thema «Umweltfreundlicher Strassenbau» gestellt wird. Die Tatsache jedoch, dass die Oeffentlichkeit heute, obwohl sie immer mehr Autos kauft und deswegen mehr und bessere Strassen verlangt, mehr und mehr unter Berufung auf den Umweltschutz die Ausführung von projektierten oder schon beschlossenen Bauten verweigert, mag die BP, Benzin und Petroleum AG, dazu bewogen haben, an ihrer diesjährigen Tagung, die für Bern, Zürich und Luzern ausgeschrieben worden war, dieses Thema anzuschneiden. Die Tagung stiess denn auch auf grosses Interesse bei Fachleuten aus Planung, Projektierung und Ausführung, bei Vertretern von eidgenössischen, kantonalen und städtischen Aemtern und Behörden sowie Experten aus Wissenschaft, Forschung, Lehre und Umweltschutz: Insgesamt lagen rund 550 Anmeldungen vor.

Nach einer kurzen Einführung durch dipl. Ing. H. Grünbaum eröffnete V. Kuonen, Professor für forstliches Ingenieurwesen an der ETH Zürich, die Reihe der Referate. In seinem Vortrag «Boden und Strassenunterbau» vertrat er die Ueberzeugung, dass der Strassenunterbau wesentlich umweltfreundlicher sein könnte, wenn örtliche, im Projektgebiet vorhandene Materialien verwendet würden und überflüssige Transporte unterblieben. Er erläuterte im weiteren interessante, vom englischen «Transport and Road Research Laboratory» entwickel-

te Methoden, die vorsehen, sowohl die Erdabtragung wie den Einbau des Strassenunterbaus mit beweglichen Transportbändern, die mehrere Kilometer lang sein können, sozusagen im Fließbandverfahren zu bewerkstelligen. Der Materialtransport mit Hilfe von Förderbändern kann das bestehende Strassennetz schonen, den Bau spezieller Transportpisten erübrigen, Wohngebiete umfahren, Bahnen, Bäche und Leitungen mit relativ geringem Aufwand kreuzen, Lärm, Staub und Abgase vermeiden. Er schlägt auch vor, den Kies von den grossen Kiesgruben mit Förderbändern an Hauptstrassen oder Autobahneinfahrten zu bringen. Die in der Nähe liegenden Ortschaften würden dadurch von den grossen Verkehrsbelastungen durch Kiestransporte verschont. Wie der Referent alsdann aufzeigte, lassen sich durch Stabilisierungsverfahren mit Kalk, Zement oder bituminösen Bindemitteln qualitativ hochstehende Strassenunterbauten mit viel weniger Kies und Sand und auch mit minderwertigeren Mineralien herstellen, als es heute noch vielerorts üblich ist.

Dipl. Ing. M. Blumer ging in seinem Referat «Optimierung des Strassenoberbaues» davon aus, dass es bei der Dimensionierung des Oberbaues und bei der Wahl der Baustoffe nicht mehr allein darum gehe, ökonomische Ueberlegungen anzustellen und diese mit den technisch-konstruktiven Aspekten in Einklang zu bringen, sondern dass bei der Beurteilung möglicher Lösungen mehr und mehr auch das Kriterium der Umweltschonung berücksichtigt werden müsse. Daraus entwickelte er eine fachmännische Dokumentation über die Verwendung zweitklassiger Materialien für den Strassenoberbau.

Dr. sc. techn. R. Hirt, Professur für forstliches Ingenieurwesen an der ETH Zürich, sprach über die Verwendung von Recycling-Material im Strassenbau, wobei er

vor allem auf die an der ETH im Auftrag der Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich gemachten Versuche einging. Wie der Referent im einzelnen darstellte, lassen die bisherigen Labor- und Feldversuche den Schluss zu, dass das Gemisch Kehrichtschlacke und Flugasche für den Unter- und Oberbau von Strassen und als Dammschüttmaterial verwendet werden kann und dass bei entsprechender Aufbereitung ein Material entsteht, das in bezug auf die Tragfähigkeit einem Kies-Sand der 1. bis 2. Qualitätsklasse gleichzusetzen ist. Auch die Eigenschaften von metallurgischer Schlacke, die als industrielles Nebenprodukt in Hüttenwerken anfällt, würden eine erfolgreiche Verwendung im Strassenbau zulassen. Diese Schlacke für den Strassenbau zu verwenden würde nicht nur eine Schonung der beschränkten Vorkommen natürlicher, erstklassiger Stoffe bedeuten, vielmehr könnte gleichzeitig zur Lösung des beträchtlich grossen Deponieproblems beigetragen werden.

Dr. ing. K. Kucera, Leiter der Abteilung Fahrbahnbefestigungen am Entwicklungsinstitut für Strassenbau in Brno (CSSR), berichtete in seinem Referat «Wirtschaftliche Lösungen für frostsicheren Asphalt-oberbau» über die positiven Ergebnisse in der Forschung und Entwicklung von Fahrbahnbefestigungen mit Asphalt-oberbau in der Tschechoslowakei. Mit diesem System könnten ungefähr 40 Prozent der Baumaterialien eingespart werden, und zwar hauptsächlich Kies-Sand.

In der abschliessenden Diskussion wurden noch einige klärende Fragen der Zuhörerschaft beantwortet. Es bleibt zu hoffen, dass sich die Strassenbauunternehmen nicht scheuen, da und dort Neuland zu betreten und die eine oder andere der besprochenen Novitäten im Bestreben, umweltfreundlicher zu bauen, demnächst übernehmen werden.