

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 96 (1978)
Heft: 29

Werbung

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: 01.04.2025

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

Laufende Wettbewerbe

Veranstalter	Objekt: PW: Projektwettbewerb IW: Ideenwettbewerb	Teilnahmeberechtigung	Abgabe (Unterlagen- bezug)	SBZ Heft Seite
Kanton Graubünden	Raststätte N13 in San Vittore, PW	Alle seit dem 1. Januar 1977 niedergelassenen Architekten mit Steuerdomizil (Wohn- oder Geschäftssitz) im Kanton Graubünden	8. Sept. 78	1978/17 S. 352
Ville de Neuchâtel	Construction d'un complexe sportif, IW	Tous les architectes et ingénieurs civils inscrits aux registres suisses des architectes et des ingénieurs civils habitants et établis dans les districts de Neuchâtel et de Boudry depuis le 1er janvier 1977.	27. Okt. 78 (1. Sept. 78)	folgt
Einwohnergemeinde Frauenkappelen	Primarschulanlage, PW	Architekten, welche seit mindestens 1. Januar 1977 Wohn- oder Geschäftssitz im Amt Laupen haben.	13. Nov. 78	
Kanton Thurgau, Hochbauamt	Kantonsschule Romanshorn, PW	Architekten, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens dem 1. Juli 1977 im Kanton Thurgau haben.	17. Nov. 78	1978/27/28 S. 551

Neu in der Tabelle

Bezirk Schwaben, Landbauamt Augsburg	Jugendbildungs- und Begegnungsstätte in Lindau Bodensee, PW	Architekten mit Wohn- und Hauptgeschäftssitz seit mindestens 6 Monaten im Wettbewerbsbereich, Regierungsbezirk Schwaben, Planungsregionen Bodensee-Oberschwaben und Hochrhein, Land Vorarlberg, Kantone St. Gallen, Thurgau, Schaffhausen und Zürich. (Siehe ausführliche Bestimmungen auf Seite 571.)	7. Nov. 78 (ab 1. Aug.)	1978/29 S. 571
--------------------------------------	---	--	----------------------------	-------------------

Wettbewerbsausstellung

Stadt Arbon	6. Seeuferetappe, IW	Turnhalle Rebenschulhaus in Arbon, vom 14. bis 23. Juli, Montag bis Freitag von 16 bis 19 h, Samstag und Sonntag von 9 bis 12 h.	1978/29 S. 574
-------------	----------------------	--	-------------------

Aus Technik und Wirtschaft

Geotextilien

(PRB) Geotextilien sind ursprünglich für die Möbelindustrie entwickelt worden und fanden zufällig Eingang ins Baugewerbe. Neue Geotextilien mit neuen Eigenschaften sind auch Gewebe aus Kunststoff-Bändchen.

Rohstoffe

Für die Herstellung von Geotextilien werden die *Kunststoffe Polyamid* (Nylon), Polyester und Polypropylen verwendet. *Polyamid* wird hauptsächlich in den Vereinigten Staaten, in Europa *Polyester* und *Polypropylen* verwendet. Die wichtigsten Unterschiede sind: Polypropylen (PP) ist leichter, Polyester (PES) schwerer als Wasser. Oft wird ein Raumgewicht grösser 1 als günstig betrachtet, weil das Geotextil nicht mehr schwimmt. Da aber z.B. Vliese beim Verlegen luftgefüllt sind, schwimmen auch sie anfänglich. Die Lichtbeständigkeit von PP ist nicht so hoch wie von PES, ein Nachteil, der sich jedoch nur während der Lagerung und des Transportes auswirkt. In der Erde hat diese Eigenschaft keinen Einfluss mehr. Einbautechnisch und preislich ist Polypropylen meistens vorteilhafter.

Vliese sind Teppichen ähnlich; sie bestehen aus Wirrfasern, die durch Verleimung oder chemische bzw. thermische Behandlung in den Kreuzungspunkten miteinander verbunden sind. In der Erde besteht die Gefahr, dass die mehr oder weniger dicken Geotextilien durch die Auflast des darübergeschütteten Materials im Laufe der

Zeit zusammengedrückt werden. Das *Mass der Zusammendrückung in Abhängigkeit der Auflast und der Zeit ist unbekannt*. Man kann also ein Material einbauen, dessen Haupteigenschaft — das *Mass seiner Wasserdurchlässigkeit* — je nach Werkstoff, Auflast und Zeit sich verändern kann.

Eigenschaften

Kunststoffgewebe, besonders für den Bau entwickelt, sind textilähnliche Materialien. Sie bestehen aus Polypropylen-Folienbändchen, die auf Spezial-Webmaschinen mit Produktionsbreiten bis zu 5,25 m verwoben und thermisch behandelt werden. Die Wasserdurchlässigkeit kann damit gesteuert werden. Gewebe können, da sie sehr dünn sind, durch eine Auflast nicht komprimiert werden.

Geotextilien sollten folgende Eigenschaften haben:

- Hohe Reissfestigkeit bei genügender Dehnung
- Genügende und besonders dauernde Wasserdurchlässigkeit
- Wirtschaftlicher Materialverbrauch.

Die PPS-Geotextilien, Polypropylen-Bändchen-Gewebe haben eine Reisskraft in Kette und Schuss von rund 110–120 kg je 5 cm breiten Streifen. Ihre Dehnung (für Kette und Schuss) beträgt 12–13%. Die Wasserdurchlässigkeit, die in 1/min/m² gemessen wird, ist 58,5 mit einer statischen Abweichung von rund ± 25. Hervorzuheben ist das geringe Gewicht von 165 g je m²; es wird viel weniger Rohstoff für die Fabrikation bei gleichen Eigenschaften benötigt.

Da jedes Gewebe durch eine Auflast nicht komprimiert wird, bleibt seine Wasserdurchlässigkeit auch im Langzeitverhalten