Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 6: **SIA, Heft 1/1979: Stahlbau/Korrosion**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Drainage in der Bahn

Anforderungen: Entwässerung in der Ebene des Geotextils.

Anwendungsgebiet: Meliorationen, Strassen- und Dammbau mit durchnässtem Material, Erddämme etc.

Gegenwärtige Hauptprobleme: Abnahme der Entwässerungskapazität bei hohem Überlagerungsdruck. Kolmatierung (Clogging).

Bisherige Erfahrungen: Vliese weisen eine gewisse Dicke auf und gestatten damit einen Wasserdurchfluss in der Vliesebene. Mit Vliesen kann auch ein Siphoneffekt erzielt werden. Die Durchlässigkeit in der Vliesebene nimmt mit zunehmendem Überlagerungsdruck ab. Für anspruchsvolle Flächendrainagen, z. B. im Erddammbau, ist das Vlies mit einer drainierenden Sandschicht ö.ä. zu kombinieren. Gewebe können nur in Kombination mit einer drainierenden Schicht flächenhaft entwässern.

Folgerungen: Flächendrainage als Nebenaufgabe kann mit Vliesen gut gelöst werden. Die Abnahme der Durchlässigkeit bei steigendem Überlagerungsdruck ist zu untersuchen. Für anspruchsvolle Aufgaben bleibt nur eine Kombination von Vliesen oder Geweben mit einer drainierenden Einbauschicht.

Armierung

Anforderungen: Verstärkung des Bodenmaterials im Sinne von armierter Erde.

Anwendungsgebiet: Dammbau, Verstärkung von Belägen.

Gegenwärtige Hauptprobleme: Kriechen.

Bisherige Erfahrungen: Die zulässigen Deformationen im Erdbau sind limitiert. Es ist demnach eine Armierung mit geringer Dehnung zu wählen. Vliese weisen zu diesem Zweck möglicherweise zu grosse spezifische Dehnungen auf. Für den Bau eines Strassendammes auf weichem Untergrund wurden Vliese und Gewebe durch die Oklahoma State University auf Eignung geprüft [5]. Es wurden letztlich PP und PE Gewebe sowie ein Gewebe aus Fiberglas zur Verwendung vorgeschlagen. Gewebe aus Fiberglas oder mit Fiberglaseinlagen wiesen praktisch ein Kriechen auf.

Folgerungen: Ein den jeweiligen Anforderungen angepasstes Last/Dehnungsverhalten der eingesetzten Verstärkungen wäre wünschbar.
Abschliessend ist zu erwähnen, dass der Einsatz von Geotextilien oft im Sinne von mehreren der obigen Hauptfunktionen erfolgt, so dass die optimale Auswahl, ob Vlies oder Gewebe, noch schwerer fällt.

Literatur:

[1] *Giroud:* «Les Géotextiles», Moniteur des Travaux Publics 28.12.1977.
[2] *McGown:* «The properties of nonwoven fabrics presently identified as being important in public works applications», EDANA 1978.
[3] *Schmutz:* «Zur Anwendung von Filtervliesmatten im Gleisbau», «Schweizerische Bauzeitung» 18.5.1978
[4] *Hoogendoorn, van der Meuten:* «Investigations on clogging of fabrics». 1977.
[5] School of Civil Engineering, Oklahoma State University: «Selection of Geotechnical fabrics for Embanquement reinforcement», Mai 1978.

Adresse des Verfassers: *P. Friedli,* dipl. Ing. ETH, Kreuzbühlstr. 8. 8008 Zürich.

Wettbewerbe

Primarschule in Konolfingen

In diesem Wettbewerb auf Einladung wurden sieben Projekte beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (1800 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Streit, Rothen und Hiltbrunner, Münsingen

2. Preis (1400 Fr.): Marcel Mäder und Karl Brüggemann, Bern

3. Preis (1200 Fr.): P. Schlosser und W. Nöthiger, Worb; Mitarbeiter: E. Gerber und R. Nöthiger

4. Preis (800 Fr.): Res Hebeisen und Bernard Vatter, Bern

5. Preis (800 Fr.): H. R. Maurer und P. Räss, Konolfingen und Münsingen

Fachpreisrichter waren Adrian Keckeis, Burgdorf Jürg Althaus, Bern, Jürg Jansen, Bern.

Kühllager in Lüneburg

Unter der Generalplanung der Firma Haldimann AG, Zürich, hat die schweizerische Planungsgruppe Huonder Engineering AG, Zürich, – Architekturbüro F. Eichholzer, Architekt SIA, Zürich, und dem Generalunternehmer VKI-Rheinhold & Mahla AG, Mannheim, den Wettbewerb gegen die grössten deutschen Bauunternehmungen gewonnen und somit den Auftrag für die Ausführung eines grossen Kommissionierungs- und Kühllagers für die Firma Lünebest, in Lüneburg erhalten.

Nekrologe

F. Grünenfelder, Winterthur.

Der Verstorbene war eine Persönlichkeit, die während ihres über dreissigjährigen Wirkens als Ingenieur in *Winterthur* und *Wil* für alle Baufachleute zu einem Begriff geworden war. Die Architekten schätzten seine Gabe, schwierige Probleme oft auf den ersten Blick zu erkennen und Lösungen zu finden, die ihren Ideen in vortrefflicher Weise entgegen kamen. Auf der Baustelle wurde seine Art geschätzt, Kompliziertes in einfacher und verständlicher Weise darzustellen. Gegenüber seinen Angestellten und Mitarbeitern war er immer ein beispielhafter Vorgesetzter, der auch für persönliche Probleme viel Verständnis aufbrachte.
Franz Grünenfelder erhielt sein Diplom als Bauingenieur an der ETH Zürich im Jahre 1935. Seine erste Tätigkeit in *Luzern* war äusserst fruchtbar und erfolgreich. Bereits als Dreissigjähriger leitete er die Hochbauabeilung eines bedeutenden Ingenieurbüros. 1946 gründete er mit seinem Partner, *Max Keller,* ein eigenes Geschäft in Winterthur. Nach kurzer Anlaufszeit war er bald ein gesuchter Ingenieur sowohl für Industrie- und Verwaltungsbauten als auch für heikle Umbauprobleme. Aber auch bei kleinsten Aufgaben setzte er sich immer für eine korrekte und den Regeln der Baukunst entsprechende Lösung ein. In seiner vielleicht allzu kärglich bemessenen Freizeit war er ein begeisterter Sportler und leidenschaftlicher Fischer. Franz Grünenfelder hinterlässt eine grosse Lücke als Ingenieur und Mensch. Er wird allen, die mit ihm zusammenarbeiten durften, noch lange als Vorbild in bester Erinnerung bleiben. *B. Simioni,* Andelfingen

Walter Bodenmann, dipl. Masch.-Ing., von Lax VS, geb. 7.9.1922, ETH 1943–48, GEP, wohnhaft gewesen in Brig, ist am 31. Juli 1978 gestorben.

Giuseppe Benicchio, dipl. Bauing., von Lugano, geb. 18.3.1926, ETH 1945–50, GEP, SIA, Mitinhaber des Ingenieurbüros Benicchio & Canonica, ist am 6. Sept. 1978 gestorben.

Michel Scarlatt Verne (Verzeanu), dipl. Bauing., von Rumänien, geb. 9.2.1909, GEP, wohnhaft gewesen in Australien, ist im Okt. 1978 auf einer Europareise in Düsseldorf gestorben.

Wilhelm Bänninger, dipl. El.-Ing., von Winterthur, geb. 24.8.1902, ETH 1921–26, GEP, SIA, ist am 24. Okt. 1978 nach langem und schwerem Leiden an seinem Wohnort Zollikon gestorben.

Ernst Doser, dipl. Phys., von Laufenburg, geb. 18.4.1928, ETH 1948–53, GEP, ist am 23. Nov. 1978 nach schwerer Krankheit gestorben. Er war Vizedirektor der Eternit AG Niederurnen und Leiter des Amiantus-Zentrallabors.

Nicolas Naville, dipl. Ing.-Chem., von Genf, ETH 1909–13, GEP, wohnhaft gewesen in Lausanne, ist am 4. Dez. 1978 gestorben.

Hans Mousson, Maschineningenieur, von Zürich, ETH 1920–25, GEP, SIA, ist am 13. Dez. 1978 an einem Herzversagen im 78. Lebensjahr gestorben. Er war Ingenieur bei der Holzverzuckerungs AG in Ems.

Otto Leinhard, Dr.sc.nat., von Ürkheim AG, geb. 10.3.1915, ETH Phys. 1934–38, GEP, ist im Dez. 1978 in New York gestorben.

Heinrich Schiller, dipl. El.-Ing., von Winterthur, ETH 1916–21, GEP, ist am 16. Dez. 1978 im Alter von 82 Jahren gestorben.

Adolf A. Meyer, dipl. Bauing., von Itingen BL, geb. 3.8.1894, ETH 1915–19, GEP, ist am 22. Dez. 1978 in Baltimore (Maryland, USA) gestorben.

E. Werner Müller, Bauingenieur, von St. Gallen, geb. 16.1.1894, ETH 1912–17, GEP, SIA, ist am 30. Dez. 1978 im Spital in Rüti (ZH) gestorben.

Hermann Bachofner, dipl. Masch.-Ing., von Fehraltdorf, geb. 16.8.1904, ETH 1923–28, GEP, ist am 5. Jan. 1979 nach langem Leiden verschieden. Er war Instr Of Fl Trp 1928–59.

Josef Zbojnowicz, dipl. Masch.-Ing., von Zürich (und Polen), geb. 1.4.1921, ETH 1945–49, GEP, SIA, ist am 5. Jan. 1979 gestorben. Er war Oberassistent am Institut für Grundlagen der Maschinenkonstruktion an der ETH Zürich.

Johan Luymes, dipl. Masch.-Ing., aus den Niederlanden, geb. 23.9.1905, ETH 1924–29, GEP, ist am 3. Jan. 1979 infolge eines Herzversagens gestorben.