Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **111 (1993)**

Heft 22

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Nutzungsbedingungen

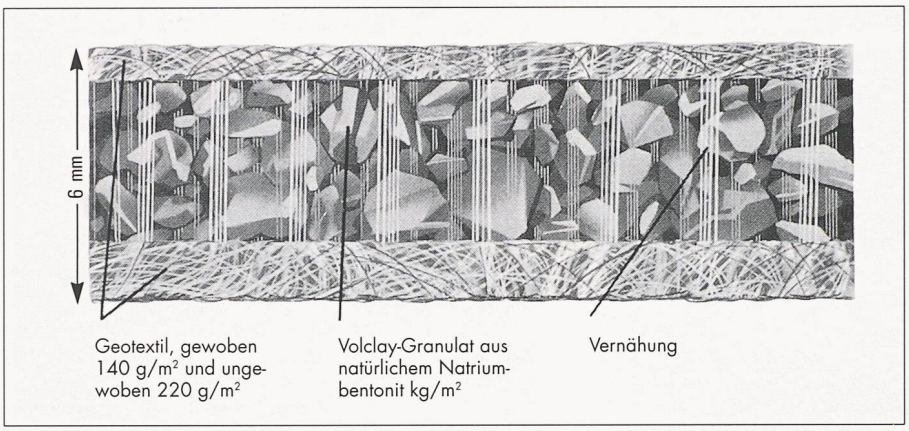
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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



Bentomat-Bahn: Aufbau und Verlegen





Verlegen einer Bentomat-Bahn

werden «Hydrobar» genannt; sie sind von einem Film umhüllt, der sich bei Wasserkontakt sofort auflöst. Ihr Einbau erfolgt äusserst schnell, da sie der Länge nach stumpf aneinander verlegt werden und keine andere Befestigung benötigen als die Überdeckung mit festgetretener Erde oder mit 5 cm Magerbeton.

Eine dritte Handelsform wird Bentomat genannt. Dies sind 30 m x 3,70 m grosse Bahnen, die aus zwei miteinander vernähten Geotextilschichten (die eine gewebt 140 g/m², die andere nicht gewebt 220 g/m²) bestehen, die das Bentonitgranulat einschliessen. Mit Hilfe dieser engen Vernähung wird bei der Gelbildung ein innerer Druck aufgebaut, so dass ein beinahe selbständiges System entsteht. Nach dem Vorbereiten des Bodens wird die Fläche durch Ausrollen der Bahnen bedeckt. Auf eine Übergreifung von 15 cm an den Stössen und zusätzliches Granulat an den Kontaktflächen muss geachtet werden. Das Ganze wird danach nur noch mit verdichtetem Humus bedeckt. Dieses Vorgehen erlaubt es, eine Abdichtung direkt auf verdichtetem Boden herzustellen, sie kann auf nasser oder mit Schnee bedeckter Oberfläche verlegt werden. Ferner sind Anwendungen auf Böschungen (Deponien, Seen, Rückhaltebecken), an Tunnelgewölben und sogar auf verdichtetem Boden vor dem Einbringen einer Magerbetonschicht für eine spätere Fundamentplatte im Grundwasser möglich.

Schliesslich ist Bentonitgranulat Bestandteil der RX-Dichtung für Betonierfugen, die als Bänder von 25 x 20 mm (RX101) oder 15 x 10 mm (RX103) in Rollen von 5 bzw. 6 m Länge geliefert werden. Diese Dichtung besteht aus 75% Natriumbentonit «Volclay», der mit 25% Butylen-Gummi verarbeitet wird.

Das RX-Band ist einfach und schnell anzuwenden, da es mit benutzungsbereitem Klebemörtel befestigt und angenagelt wird. Anschlüsse werden mit 3 cm Übergreifung hergestellt; das Band kann sowohl auf alter Unterlage wie auch auf Frischbeton angebracht werden. Bei der Durchdringung von Hüllrohren und Kanalisationen genügt es, das Rohr mit dem Band zu umwickeln.

Der wesentliche Vorteil dieses Vorgehens beruht auf der Eigenschaft des Materials, bei Wasserkontakt aufzuquellen, wodurch es in alle Mikrorisse des Betons eindringt und diesen vollständig wie eine Kunstharzinjektion abdichtet. Um Abplatzungen infolge des entwickelten Drucks zu vermeiden, genügt eine Betonüberdeckung von 8 cm für den Bandtyp 101 und von 5 cm für den Typ 103. Selbst nach einem vollkommenen Austrocknen, was praktisch unmöglich ist, wird das Band sofort wieder wirksam, ebenso nach etwaiger neuer Rissbildung. Wahrscheinlich ist es in der Schweiz zurzeit das preisgünstigste Fugenband.

Zum Schluss sei nochmals auf die erstaunlichen Eigenschaften des natürlichen Natriumbentonits, die langfristigen Garantien, die er bietet, und die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten zu interessanten Preisen verwiesen; er ist ein Spitzenprodukt technischer Entwicklung und zudem umweltfreundlich.

Adresse des Verfassers: *P.-A. Marmier,* Bentclay SA, Rue du Jura 14, 1023 Crissier

Wettbewerbe

Evangelisches Kirchgemeindezentrum Grono GR

Die Evangelische Kirchgemeinde Mesolcina-Calanca veranstaltete einen Projektwettbewerb unter acht eingeladenen Architekten für ein Kirchgemeindezentrum als Begegnungsstätte und Mehrzweckgebäude unter fakultativem Einbezug des bestehenden Ökonomiegebäudes. Zwei Projekte mussten wegen Programmverletzungen von der Preiserteilung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Rang, 1. Preis (3000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Hans-Jörg Ruch, St.Moritz; Mitarbeiter: Stefan Lauener, Igino Cao

2. Rang, Ankauf (1000 Fr.): Domenico + Angela Cattaneo, Roveredo; Mitarbeiterin: Karin Bertoli

3. Rang, 2. Preis (1600 Fr.): Fausto Censi, Cama

4. Rang, 3. Preis (1400 Fr.): Martin Wagner, Carona; Mitarbeiter: Lars Lerup, Lara Pasqualin, Wright Ihermann

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 1000 Fr. Fachpreisrichter: E. Bandi, Chur, U. Zinsli, Chur, B. Bossart, St.Gallen.

Strafanstalt Thorberg BE

Die Baudirektion des Kantons Bern, vertreten durch das kantonale Hochbauamt, erteilte Studienaufträge für den Neubau des durch einen Brand beschädigten Zellentraktes der Strafanstalt Thorberg an die folgenden Architekten:

– Matti, Bürgi, Ragaz, Hitz, Liebefeld
– Heinz Kurth und Partner, Burgdorf

– Fonso Boschetti + Ivan Kolecek, Lausanne
– Ernst Bechstein, Burgdorf.

Das Beurteilungsgremium empfahl einstimmig, das Projekt Matti, Bürgi, Ragaz, Hitz, Liebefeld, der Verwirklichung des Bauvorhabens zugrunde zu legen.

Beurteilungsgremium: Prof. Dr. Andrea Baechtold, Vorsteher des Amtes für Freiheitsentzug und Betreuung, Bern; Dr. Jürg Schweizer, Kantonaler Denkmalpfleger, Bern; Franz Moggi, Gefängnisinspektor, Bern; Urs Clavadetscher, Direktor Strafanstalt Thorberg; Ueli Jakob, Gewerbechef, Strafanstalt Thorberg; Alfred Schumacher, Chef Sicherheit, Strafanstalt Thorberg; Christian Flückiger, Gemeinderat, Krauchthal; die Architekten Urs Hettich, Bern, Andrea Roost, Bern, Regina Gonthier, Bern, Alfred Roth, Hochbauamt, Bern.

Kolping-Familienerholungsstätte in Pleinfeld BRD

Das Kolping-Familienwerk veranstaltete einen Realisierungswettbewerb unter zehn eingeladenen Architekten. Ergebnis:

Ein erster Rang wurde nicht vergeben. Es werden zwei gleichrangige zweite Preise zuerkannt:

2. Rang (20 500 DM): Patrik Gmür und Regula Lüscher-Gmür, Zürich; Beat Waeber, Zürich; Mitarbeiter: Dominik Gschwind, Pascale Guignard

2. Rang (20 500 DM): Prof. Hans-Busso von Busse, München; Mitarbeit: Ulrich Paar, Dirk Neugebauer, Carla Wirtz

3. Rang (10 000 DM): Auer+Weber, München; Mitarbeit: Angela Bergmann, Stefan Wolff, Martin Gessert, Andreas Wallner, Andreas Soppa, Fabian Ochs

Das Preisgericht beantragte, die Verfasser der beiden zweitrangierten Projekte zu einer Überarbeitung einzuladen.

Fachpreisrichter: Prof. Max Bächer, Darmstadt; Christian Baumgart, Bad Mergentheim; K. Frey, Diözesanbauamt, Eichstätt; Prof. Arno Lederer, Stuttgart; Adolf Riemer, Ansbach; Prof. Karljosef Schattner, Eichstätt; Prof. Hermann Scherzer, Nürnberg.

Die weiteren Teilnehmer: Behnisch+Partner, Stuttgart; Uwe Kiessler, München; Wilhelm Kücker, München; Riepl+Moser, Linz; Arch. Persillet, Paris; B. Heid, Fürth; T. Hugues, München.

Nach dieser Überarbeitung empfahl das Preisgericht der Bauherrschaft, die Architekten Patrick Gmür, Regula Lüscher-Gmür und Beat Waeber, Zürich, mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu betrauen.

Ecole professionnelle de Bulle FR

Le présent concours est organisé par l'Association du Centre professionnel cantonal. Secrétariat: Association du Centre professionnel cantonal, Remparts 5, 1701 Fribourg. Le concours est ouvert à tous les architectes domiciliés ou établis avant le 1er janvier 1993 sur le territoire du canton de Fribourg ou originaires de ce canton et inscrits au Registre des personnes autorisées dans le canton où ils pratiquent. En outre, les 7 architectes suivants sont invités à participer: Bernard et Maria Zurbuchen, de Lausanne. Thierry Baechtold, Alberto Daniel et Claudia Liebemann, de Lausanne; Jean Müller et Pierre-Emmanuel Schmid, de Neuchâtel; Patrick Mestelan et Bernard Gachet, de Lausanne; Max Bosshard et Christoph Luchsinger, de Lucerne; Kaschka Knapkiewicz et Axel Fickert, de Zurich; Valentin Bearth et Andrea Deplazes, de Coire.

Jury: Michel Passaplan, Secrétaire général, direction ETE; Philippe Menoud, Conseiller communal, Bulle; Paul Collaud, adjoint administratif, Office cantonal de la formation professionnelle, Fribourg; Gaston Sauterel, Conseiller communal, Fribourg; Charles-Henri Lang, architecte cantonal, Fribourg; Vincent Mangeat, architecte, Nyon; François Renaud, architecte, Zürich; Jacques Richter, architecte, Lausanne; Ueli Zbinden, architecte, Zurich; *Suppléant:* Pierre-André Simonet, architecte, direction technique du concours, Fribourg. Une somme de 95 000 fr. est mise à la disposition du jury pour l'attribution de 6 à 7 prix ou achats.

Le présent règlement et programme pourra être commandé ou consulté dès le 7 mai 1993 à l'adresse de l'organisateur. A cette même adresse et même date, les documents de base seront disponibles contre présentation du récépissé attestant le versement de 300 fr. au CCP 17–6675-8 de l'Association du Centre professionnel cantonal avec la mention sur le bulletin «Concours d'architecture – Ecole professionnelle de Bulle». Cette somme sera remboursée aux concurrents qui rendront un projt admis au jugement. Les architectes invités sont dispensés de la finance d'inscription. La date limite pour les inscriptions est le vendredi 20 août 1993. Questions: jusqu'au 7 juin; remise des projets: jusqu'au 18 octobre 1993.

Rechtsfragen

Entschädigungslose Nichteinzonung altrechtlicher Bauparzelle

Wenn ein Grundstück in einer altrechtlichen Bauzone in noch ungenügend erschlossenem Zustande und ausserhalb des generellen Kanalisationsprojekts liegend nicht baldiger Überbauung entgegengehen konnte und die Überbaubarkeit schliesslich bundesrechtlich entfiel, so kann die Zuweisung zur Landwirtschaftszone bei der bundesrechtskonformen Zonenplanerneuerung normalerweise entschädigungsfrei erfolgen.

Im Jahre 1969 erwarb eine Frau eine Parzelle innerhalb einer 1963 geschaffenen Einfamilienhauszone in der waadtländischen, im Lavaux-Gebiet gelegenen Gemeinde Grandvaux. Im Jahre 1985 trat ein neuer komunaler Zonenplan in Kraft. Er verringerte die übermässig grossen Bauzonen und trug sowohl dem kantonalen Lavaux-Schutzplan von 1979 als auch dem Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) Rechnung, das 1980 in Kraft gesetzt worden war. Das Grundstück der erwähnten Eigentümerin ging hiebei in die Landwirtschaftszone über. Ein Begehren der Eigentümerin um Entschädigung wegen materieller Enteignung wurde in allen Instanzen, zuletzt von der I. Öffentlichrechtlichen Abteilung des Bundesgerichtes im Verfahren der Verwaltungsgerichtsbeschwerde, abgewiesen.

Der Lavaux-Schutzplan hat inhaltlich die Bedeutung eines kantonalen Richtplans im Sinne von Art. 6 RPG. Die Massnahmen, die gestützt auf diesen Plan getroffen worden sind, umschreiben laut Bundesgerichtsentscheid BGE 114 Ib 104, Erwägung 3a am Ende, den Inhalt des dort gelegenen Grundeigentums. Schon das Gewässerschutzgesetz (GSchG) verlange in Verbindung mit der Allgemeinen Gewässerschutzverordnung AGSchV), dass eine Bauzone, um massgebend zu sein, nicht überdimensioniert sein durfte im Hinblick auf die Baulandreserven für die 15 kommenden Jahre. War die Bauzone übermässig ausgedehnt, so war nicht sie, sondern das generelle Kanalisationsprojekt für die Überbaubarkeit massgebend (Art. 19 GSchG und Art. 15 AGSchV). Art. 15 RPG hat diese Grundsätze übernommen.

Im vorliegenden Fall liegt das fragliche Grundstück ausserhalb des 1969 geplanten Kanalisationsperimeters in einer offensichtlich übergrossen Bauzone des Zonenplans 1963. Diese Bauzone hielt den Anforderungen des Bundes nicht stand. Dass der waadtländische Staatsrat mit Entscheid vom 12. November 1976 das Grundstück von den Wirkungen des damaligen Bundesbeschlusses über dringliche Massnahmen auf dem Gebiete der Raumplanung (BMR) mit der Feststellung befreit hatte, das Grundstück sei erschlossen, half dessen Eigentümerin nicht weiter. Wohl grenzt die Parzelle an eine öffentliche Strasse, in die Zufuhrleitungen der Wasserversorgung und des Elektrizitätswerks eingebaut sind, wobei seit 1986 auch eine Abwassersammelleitung das Grundstück durchquert. Doch hatte der Entscheid von 1976 nicht alle raumplanerischen Interessen berücksichtigt und namentlich die Lage der 10 000 m^2 umfassenden Parzelle im generellen Kanalisationsprojekt nicht berücksichtigt. Der Entscheid von 1976 konnte die Überbaubarkeit der Parzelle nicht bewirken. Diese war vielmehr vom 1. Juli 1972 an als Auswirkung des damals in Kraft gesetzten GSchG dahingefallen.

Die Enteignungsentschädigung entfiel somit, da der Eigentümerin keine in naher Zukunft einer Verwirklichung entgegengehende Möglichkeit des Eigentumsrechts genommen worden war. Die Anpassung der Zonenplanung an das geltende eidgenössische Recht bildete weniger eine Eigentumsbeschränkung als eine Umschreibung des wirklichen Inhalts des Eigentumsrechts. Es lag nicht eine Auszonung, sondern eine raumplanerisch vernünftige Nichteinzonung vor. Ein übermässiges Sonderopfer im Rahmen eines nicht besonders schweren Eingriffs ins Eigentum lag ebenfalls nicht vor, so dass kein Grund zur Entschädigung der Eigentümerin blieb. (Urteil 1A.128/1990 vom 20. August 1991.)

Dr. R. B.