

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 117 (1999)
Heft: 29/30

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](#)

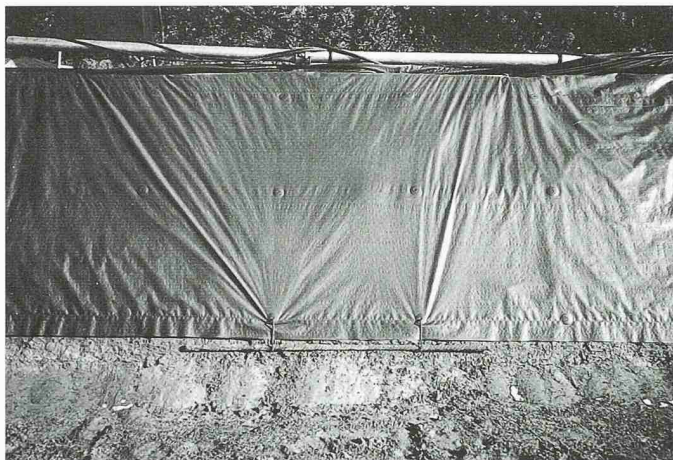
Terms of use

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: 10.02.2026

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

Neue Produkte



Monarflex-Böschungssicherung

Böschungen rationeller sichern

Der zunehmende Kostendruck im Baubereich führt auch bei der Böschungssicherung zu neuen wirtschaftlicheren Lösungen, wie sie zum Beispiel auf der T 10-Baustelle zwischen Neuenburger- und Bielersee zum Einsatz kommen.

Kostendruck, Terminprämien und Konventionalstrafen bestimmen den Baualltag und sind Grund für die zahlreichen Rationalisierungsbemühungen auf den Schweizer Baustellen. Teure Handarbeit muss möglichst kurz gehalten werden. So zum Beispiel auch bei der Böschungssicherung, einer typischen Kostenfalle, bei der immer noch zahlreiche Mitarbeiter die Hänge auf und ab klettern, Kanthölzer ablängen und aus Armierungsstahl Agraffen schlossern.

Ein neues Verfahren, mit dem Böschungen rationell gesichert werden können, wird auf der T 10-Baustelle zwischen Neuenburger- und Bielersee eingesetzt. Die erste Teilfläche von 4000 m² rechts und links des Hauptstrassenteilstücks ist innert 8 Stunden von nur 2 Personen zuverlässig gegen Erosion gesichert worden. Zum Einsatz kam hier das neue Monarflex BS-Bö-

schungssicherungssystem, das sich durch kostengünstige Montage, Windsicherheit und hohe Standzeit auszeichnet.

Das System, welches aus einer reiss- und UV-festen, vier Meter breiten Spezialplane und mitgeliefertem Befestigungszubehör besteht, ist denkbar einfach zu montieren. Eine Person längt die Plane ab und befestigt sie an der oberen Böschungskante mit speziellen Befestigungsankern. Die andere Person setzt unten die mitgelieferten Montagegewichte ein. Das Ganze geschieht ohne Klettern, Leitern oder Agraffen. Benötigt werden nur ein Hammer zum Einschlagen der Anker sowie ein Messer zum Schneiden der Plane.

Herkömmliche Plastikfolie ist zwar etwas billiger in der Anschaffung, dafür aber einiges aufwendiger zu verlegen und kann bei intensiver Sonnenbestrahlung innert kürzester Zeit brüchig werden. Aufgrund der raschen Verlegung sowie der längeren Haltbarkeit des Monarflex BS-Böschungssicherungssystems lassen sich mit dieser Methode beträchtliche Einsparungen erzielen.

*Tegum AG
8052 Zürich
Tel. 01/306 61 61*

Terram neu von Schoellkopf AG

Mit der Generalvertretung für Terram baut die Schoellkopf AG, Zürich, ihre bedeutende Stellung im Geotextilbereich weiter aus. Terram ist ein auch in der Schweiz

wohlbekannter Name für thermisch verfestigte Vliesstoffe mit drei Bodenstabilisierungs-Funktionen:

- Trennen: Terram verhindert die Vermischung der mineralischen Tragschicht mit dem weichen Untergrund. Die Schüttlage bleibt intakt und er-

reicht über ihre gesamte Dicke maximale und dauerhafte Tragfähigkeit.

- Filtern: Terram erlaubt den kontrollierten Durchfluss von überschüssigem Porenwasser aus dem weichen Untergrund.
- Begrenzen: Terram verhindert die seitliche Verschiebung des Mineralkorns an der Grenze zwischen Tragschicht und Untergrund.

Fachschale für umfassendes offenes GIS

Nur gerade anderthalb Jahre hat C-Plan gebraucht, um die spezifischen Anwendermodule (Fachschalen) in seinen offenen Geodatenserver einzubinden. Gemeinden und Verwaltungen können sich damit für die verschiedensten Medien ein umfassendes geographisches Informationssystem zusammenstellen. An Modulen stehen Topobase-Kanal, -Wasser, -Strom, -Gas, -Fernwärme und -Vermessung bereit.

Als erstes Schweizer Unternehmen war C-Plan dem internationalen OpenGIS Consortium beigetreten und hat sich so massgeblich für eine Standardisierung der geographischen Datenverarbeitung eingesetzt. Diese Grundvoraussetzung für die Austauschbarkeit von Geodaten führte in der Folge zu einer vermehrten Ablösung proprietärer durch offene und damit optimal nutzbare Systeme. Aufgrund der hohen Komplexität von Geodaten ist nicht nur die Austauschbarkeit von Hard- und Software ein Hauptanliegen, sondern auch diejenige der Datenbankstrukturen. Dies ist jetzt um so mehr gewährleistet, als es den Bernbieter GIS-Spezialisten gelungen ist, innert kürzester Zeit sechs komplette Fachmodule in die etablierte Datenbank Topobase einzubinden. An Fachschalen stehen TB-Wasser, -Kanal, -Strom, -Gas, -Fernwärme und -Vermessung zur Verfügung.

Die Datenbank erlaubt eine vollständig flexible Datenhaltung und basiert auf den gängigen Standardplattformen von Oracle und Autodesk. Eine klare Struktur kennzeichnet die Datenbank. Auf Oracle 8i und ihrer Spatial Data Cartridge aufgebaut, kann sie praktisch beliebig grosse Datenmengen verwalten. Auch der Daten-Import und -Export ist dank der diversen Schnittstellen (Interlis, DXF, SICAD-SQD, EDBS, SHP, MIF, um nur einige zu nennen) faktisch

Die Schoellkopf AG dankt der ICI (Schweiz) AG für die bisher geleistete Arbeit und freut sich auf eine erfolgreiche Zukunft von Terram im Erd-, Grund-, Deponie-, Wasser- und Verkehrswegebau. Zuständig für Beratung und Verkehr ist Jürg Kaeser, Geotextil-Fachmann mit langjähriger Erfahrung.
*Schoellkopf AG
8057 Zürich
Tel. 01/312 16 16*

interoperabel. Durch seine kompakte Struktur und seine bedienerfreundliche Oberfläche gewährt Topobase einem breiten Anwenderkreis Zugang zu GIS-Daten.

Die Module greifen auf dieselben, in der zentralen Datenbank gespeicherten Basisinformationen zurück. Geometrie- und Sachdaten werden in einer gemeinsamen Umgebung redundanzfrei verwaltet. Als Graphik-Frontend verwendet C-Plan die auf dem Markt weit verbreitete Standard-Applikation AutoCAD Map. Graphische Darstellungen können so direkt mittels räumlicher Operatoren von Oracle SDC und AutoCAD Map generiert werden. Über das Zusatzmodul TB-Online und Autodesk Mapguide können die Informationen übers Internet oder Intranet publiziert, laufend aktualisiert und von sämtlichen Ämtern abgefragt werden. Die Analyseergebnisse werden dann direkt am Graphikschirm dargestellt, wobei die Eingaben sowohl graphisch als auch numerisch erfolgen können. Die speziellen Anforderungen an Genauigkeit und Nachweis der Berechnungen werden voll erfüllt. Die Fachschalen können beliebig untereinander kombiniert und zum umfassenden geographischen Informationssystem ergänzt werden. Noch in diesem Jahr erweitert C-Plan das Produktportfolio mit Modulen für Telekommunikation und Grünflächen.

*C-Plan AG
3073 Gümligen
Tel. 031/958 20 20*

Bauzeitung- bzw. SI+A-Bände und -Hefte abzugeben

Ein Leser teilt uns mit, dass er die Jahrgänge 1950 bis 1999 unserer Zeitschrift abgeben möchte. Bis 1962 liegen sie in gebundener Form vor. Interessenten wenden sich direkt an Heinrich Schallenberg, dipl. Arch. ETH/SIA, Küsnacht, Tel. 01/910 17 41.

Impressum

Schweizer Ingenieur und Architekt SI+A

Herausgeber

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Verlagsleitung: Rita Schiess

Offizielles Organ

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA)
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (USIC)

Redaktion

Inge Beckel, dipl. Arch. ETH (Architektur)
Martin Grether, dipl. Bau-Ing. ETH SIA (Ingenieurwesen)
Richard Liechti, Abschlussredaktor
Alix Röttig, dipl. Arch. ETH (Energie/Umwelt/Haustechnik)

Redaktionsanschrift:

Rüdigerstrasse 11, Postfach, 8021 Zürich
Tel. 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70
E-Mail SI_A@swissonline.ch
ISDN-Leonardo 01 288 90 71 & 72

Korrespondenten

Hans-Georg Bächtold, dipl. Forst-Ing. ETH
(Raumplanung/Umwelt)
Karin Dangel, lic. phil. (Denkmalpflege)
Hansjörg Gadiant, dipl. Arch. ETH (Städtebau)
Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliches Recht)
Roland Hürlimann, Dr. iur. Rechtsanwalt (Baurecht)

Ständige Mitarbeiterin

Margrit Felchlin, SIA-Generalsekretariat

Produktion

Werner Imholz

Sekretariat

Adrienne Zogg

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe.
Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

Abonnemente

1 Jahr
Einzelnnummer

Schweiz:

Fr. 225.- inkl. MWSt
Fr. 8.70 inkl. MWSt, plus Porto

Ausland:

Fr. 235.-

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, USIC, STV, Archimedes und Studenten.
Einzelnnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.

Bestellungen für Abonnemente sowie Adressänderungen von Abonnenten an:
Abonentendienst SI+A, AVD Goldach, 9403 Goldach,
Telefon 071 844 91 65

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

Anzeigen: Senger Media AG

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. 01 251 35 75 Fax 01 251 35 38	Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. 021 647 72 72 Fax 021 647 02 80	Filiale Lugano: Via Pico 28 6909 Lugano-Cassarate Tel. 091 972 87 34 Fax 091 972 45 65
--	---	--

Druck

AVD Goldach, 9403 Goldach, Tel. 071 844 94 44

Ingénieurs et architectes suisses IAS

Erscheint im gleichen Verlag
Redaktion:
Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens,
Tel. 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84

Abonnemente:

1 Jahr
Einzelnnummer

Schweiz:

Fr. 148.- inkl. MWSt
Fr. 8.70 inkl. MWSt, plus Porto

Ausland:

Fr. 158.-

sia CD Norm V3/1998

10'000 Seiten Normenwerk auf CD ROM

- Neu mit allen aktuellen Merkblättern und zwölf neuen Normen.
- Sekundenschneller Zugriff auf das Normenwerk über SIA-Nummern oder Suchbegriffe.
- Ausdruck von einzelnen Seiten, kopieren von ausgewählten Texten und Grafiken.
- Die CD läuft auf Windows und Macintosh.

Fordern Sie Unterlagen an bei:

SIA, c/o Schwabe + Co AG
Tel. 061/ 467 85 74
Fax 061/467 85 76
E-mail: auslieferung@schwabe.ch

Erfolgreich inserieren
im
**«Schweizer Ingenieur
und Architekt»**

QM-Handbuch

NORM ISO 9001

Praxishinweise zur Erarbeitung eines Qualitätsmanagement-Handbuches für Ingenieurbüros in der Bauwirtschaft gemäss den Anforderungen der Norm ISO 9001 (Rev. 1994).
Eignet sich auch für Architekturbüros.

Bestellungen an:
asic, Postfach 6922
3001 Bern
Telefon 031/382 23 22
Telefax 031/382 26 70

Preis pro Band: Fr. 250.-
asic-Mitglieder: Fr. 80.-