

„Drainagesysteme im Tunnelbau –
Design, Versinterung und Instandhaltung“

Die Drainage von Wässern im Tunnelbau stellt eine große Herausforderung für die Planung und bautechnische Umsetzung dar. Das Design des Drainagesystems soll nachhaltig die Ableitung der jeweiligen Bergwassermengen ermöglichen und eine ökonomische Nutzung und Instandhaltung des Tunnelbauwerkes gewährleisten. In einer Vielzahl von Tunnelrainagen wird eine erhebliche Bildung von Präzipitaten beobachtet. Derartige Sinterbildungen können gravierende Mängel an Drainageleitungen sowie Kontaminationen des Vorfluters bewirken. Dies verursacht für den Betreiber der Tunnel erhebliche Kosten für Reinigungen und Instandhaltung.

Ziel des Symposiums ist es, interdisziplinäre Arbeitsansätze zur geeigneten Ausführung des Drainagesystems sowie zur Evaluierung des Risikopotentials und der Reduzierung der Versinterungen zu entwickeln. Hierbei sind Kenntnisse der Ursachen und Mechanismen der Versinterung, die Evaluierung der lokalen hydrogeologischen und -geochemischen Situation sowie die entsprechende Anpassung der bautechnischen und materialspezifischen Vorgaben erforderlich. Im Planungsvorfeld oder in bestehen Tunnelbauten sind für den individuellen Fall geeignete Maßnahmen zum Monitoring und zur Reduzierung der Versinterungen zu entwickeln.

Die Themen werden im Rahmen von etwa 20 minütigen Vorträgen vorgestellt und anschließend diskutiert. Ferner wird den Teilnehmern des Symposiums die Möglichkeit gegeben, weitere diesbezügliche Themen anhand von Postern (A1 Format) vorzustellen.

Für die Posterpräsentation wird erbeten, bis 1. September eine Kurzfassung einzureichen (max. 1 DIN A4 Seite).

Kurzfassung senden an: daniela.sobian@tugraz.at

VORTRAGENDE

Univ.-Prof. Dr. Dipl.-Min. Martin DIETZEL, Technische Universität Graz
 Dipl.-Ing. Christian DRASCHITZ, ÖBB-Infrastruktur Betrieb AG
 Dr. Tobias GAMISCH, ETH Zürich
 Mag. Gerhard HARER, ÖBB-Infrastruktur Bau AG
 Dipl.-Ing. Knut KEIPER, Lombardi SA, Ingegneri Consulenti
 Ao. Univ.-Prof. Dr. Dietmar KLAMMER, Technische Universität Graz
 Dr. Ralf-Johann MORITZ, LANXESS Deutschland
 Dipl.-Ing. Klaus MUSSGER, Geoconsult ZT GmbH
 Ass.-Prof. Dr. Andreas SAXER, Universität Innsbruck
 Dr. Peter SELLNER, 3G Gruppe Geotechnik Graz
 Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Jochen STARK, Bauhaus Universität Weimar
 Dipl.-Geol. Dr. Theo WESTHOFF, Aquasoil Ingenieure & Geologen GmbH

PROGRAMM

Donnerstag, 18. September 2008

08:15	Registrierung	
08:45	Begrüßung	Martin Dietzel Tobias Gamisch
09:00	Planerische Vorkehrungen zur Erzielung eines instandhaltungsarmen Entwässerungssystems beim Koralmtunnel	Gerhard Harer
09:30	Zur Erhöhung der Gebrauchssicherheit von Eisenbahntunneln - Ziel, Aufwand, Erfordernisse	Christian Draschitz
10:00	Gestaltung von Tunnelentwässerungssystemen fokussierend auf minimalen Lebenszykluskosten	Tobias Gamisch
10:30	Kaffeepause	
11:00	Neue Wege bei der Planung von Drainagesystemen am Beispiel des Koralmtunnels	Klaus Mussger
11:30	Versuch zur Versinterung und Härtestabilisierung im Koralmtunnel - Auswirkungen auf modifizierte Drainagesysteme“	Peter Sellner
12:00	Versinterungen in Drainagesystemen von Tunnelbauten - Mechanismen, Monitoring und Prognosen	Martin Dietzel
12:30	Mittagsbuffet	
13:30	Schäden durch Sulfatangriff auf Beton im Tunnelbau	Jochen Stark
14:00	Thaumasitbildung in Tunnelbauten – Hydrogeochemie und stabile Isotope	Dietmar Klammer

PROGRAMM

Donnerstag, 18. September 2008

14:30	Reduktion der Alkalität von zementösen Bindemitteln	Andreas Saxer
15:00	Kaffeepause	
15:30	Ursprung und Herstellung von PSI und PAsp	Ralph Moritz
16:00	Härtestabilisation - Erfahrungen aus dem Baulos Bodio des Gotthard Basistunnels	Knut Keiper
16:30	Wasserrechtliche und ökologische Aspekte bei der Härtestabilisation	Theo Westhoff
17:00	Postersession und Weinverkostung	

VERANSTALTER

Technische Universität Graz
 Gruppe Geotechnik Graz
 Institut für Angewandte Geowissenschaften
 Rechbauerstraße 12
 A-8010 Graz
<http://www.egam.tugraz.at>

ETH Zürich
 Institut für Bauplanung und Baubetrieb
 ETH Hönggerberg
 CH-8093 Zürich
<http://www.ibb.baug.ethz.ch>

Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH
 Elisabethstraße 16/II
 A-8010 Graz
<http://www.waterpool.org>

Joanneum Research GmbH
 Institut für WasserRessourcenManagement
 Elisabethstraße 16/II
 A-8010 Graz
<http://www.joanneum.at/wrm>

ANMELDUNG

für das Symposium -
Drainagesysteme im Tunnelbau

Titel.....

Nachname.....

Vorname.....

Firma.....

Straße.....

Plz, Ort.....

Tel.....

Fax.....

E-Mail.....

Mobil.....

Homepage.....

Anmeldung per Fax od. E-Mail mittels Formular bis 1. September 2008.
Das Formblatt für die Anmeldung via E-Mail kann von der Instituts-
Homepage heruntergeladen werden.

E-Mail: daniela.sobian@tugraz.at
Fax: +43-316-873-6876
<http://www.egam.tugraz.at>

TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr beträgt 140 Euro. Studenten bezahlen 40 Euro.
Die Teilnahme für Vortragende ist kostenlos.

Die Teilnahmegebühr beinhaltet den Erhalt des Tagungsbandes,
Mittagsbuffet und abendliche Weinverkostung.

Die Anmeldung erfolgt mittels Formular. Die Teilnahmegebühr ist
bis 1. September 2008 auf das folgende Konto zu überweisen.

Bankverbindung
Bank Austria Creditanstalt AG
KontoNr.: 51656101859
BLZ: 12000
IBAN: AT82 12000 51656101859
BIC: BKAUATWW

KONTAKT

Institut für Angewandte Geowissenschaften
Technische Universität Graz
E-Mail: daniela.sobian@tugraz.at
Fax: +43-316-873-6876
Tel.: +43-316-873-6361
<http://www.egam.tugraz.at>

UNTERKUNFT

Hotel Gollner****
Schlögelgasse 14
A-8010 Graz
Tel.: +43-316-822521-0
<http://www.hotelgollner.at>

Romatik Parkhotel****
Leonhardstraße 8
A-8010 Graz
Tel.: +43-316-3630-0
<http://www.romatikhotels.com/graz>

Graz Tourismus GmbH
Herrengasse 16
A-8010 Graz
Tel.: +43-316-8075-10
<http://www.graztourismus.at>



Symposium

Drainagesysteme im Tunnelbau

Design, Versinterung und Instandhaltung



Donnerstag, 18. September 2008
08:15 Uhr

Technische Universität Graz
Rechbauerstraße 12
8010 Graz
Hörsaal II



Gruppe Geotechnik Graz