

Bauen im Karst Workshop 2015

Tunnelbau im Karst



Der diesjährige Workshop „Bauen im Karst“ fand am 14. und 15. November in St. Leonhard bei Salzburg statt. Themenschwerpunkt war der Tunnelbau im Karst.

Tunnelprojekte stehen geradezu exemplarisch für den offensichtlichen Interessenkonflikt zwischen Verantwortungsträgern von Bauprojekten und der Höhlenforschung im weitesten Sinne. Spektakuläre Aufschlüsse von Großhöhlen in Tunnels der Deutschen Bahn, wie dem Tunnel Irlahüll auf der Fränkischen Alb oder dem Blessbergtunnel in Südthüringen stehen dafür Pate. Dass bei den Diskussionen um das Infrastrukturgroßprojekt Stuttgart 21 gerade die Trassenführung der DB-Neubaustrecke Wendlingen - Ulm über die Albhochfläche am Thema Karst festgemacht wurde und wird, zeigt wie brisant das Thema Karst als baubehindernd und kostentreibend aber unter Umständen auch „höhlenzerstörend und grundwassergefährdend“ im öffentlichen Diskurs um derartige Vorhaben werden kann.

Es überrascht daher nicht, dass sich höhlenforschende Ingenieurgeologen, wenn sie sich einmal im Jahr mit Kolleginnen und Kollegen zu einem Workshop „Bauen im Karst“ treffen, als Wandler zwischen den Welten, bereits wiederholt mit dem Thema beschäftigen.

Organisatorisch hervorragend vorbereitet von unserem österreichischen Gastgeber Giorgio Höfer-Öllinger wurde in einem Seminarraum des Hotel Untersberg am Fuße desselben getagt. Die 21 Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen aus Österreich, der Schweiz, Kroatien, Slowenien und Deutschland. Sie setzen sich zu einem Großteil, aber nicht ausschließlich aus höhlenforschenden Berufsgeologen zusammen. Die gezielt eingeladenen Gäste wiederum haben häufig zwar beruflichen Karstbezug, sind aber meist keine Höhlenforscher.

Das Konzept des Workshops, der heuer zum sechsten Mal stattgefunden hat, wurde von allen Beteiligten als absolut gewinnbringend beurteilt. Rund um das Fokusthema werden von den Veranstaltern gezielt Kollegen aus der Industrie, von Behörden, Ingenieurbüros und wissenschaftlichen Instituten angesprochen und Fachreferate eingeworben. Um diese entspannen sich dann in lockerer, familiärer aber stets verbindlicher Atmosphäre kritisch-konstruktive Diskussionen. Die Beiträge werden nicht veröffentlicht. Alle inhaltlichen Kontroversen bleiben „im Raum“. Dadurch wird gewährleistet, offen miteinander zu sprechen und auch Unausgesprochenes und Ideen zu präsentieren.

Tunnelbau im Karst ist ein altes und auch für die Workshop-Reihe bereits wiederholt aufgegriffenes Thema.

Giorgio Höfer-Öllinger leitete die Thematik mit „Karst im österreichischen Tunnelbau – eine Zeitreise“ ein. Er gab einen unterhaltsamen und informativen Überblick über Tunnelbauprojekte von den ersten Bahnstrecken der 1840er Jahre bis zur Gegenwart. Dabei konnte er zeigen, wie sich die methodologischen Herangehensweise gerade bei der Karstvorerkundung über diesen beträchtlichen Zeitraum entwickelt, wie andererseits Essentials, zum Beispiel einer soliden geologischen Vorerkundung, bereits vor mehr als einhundert Jahren herausgebildet hatten.

Den zweiten Beitrag stellte Marco Filipponi, Karstspezialist einer Schweizer Tunnelbaufirma, unter den Titel „Karst im Blickfeld verschiedener Akteure: Eine Karikatur“. Er konnte zeigen, wie schwierig die differierenden Intentionen der Akteure unter einen Hut zu bringen sind und welche kommunikativen Schwierigkeiten auftreten, wenn die spezifischen „Sprachen“ aufeinanderprallen. Die Sprache der Höhlenforscher muss dabei nicht zwingend vermittelnd wirken.

Diese eher theoretisch anmutenden Überlegungen folgten zwei faszinierende Vorträgen aus der Praxis. Martin Bichsel sprach über Bauabwässer von Tunnelprojekten im Karst, Problemen bei diesen und deren Behandlung. Gerhard Wehrmeyer von der Spezialmaschinenbaufirma Herrenknecht präsentierte ein U-Bahnprojekt in Kuala-Lumpur. Für die Durchörterung des intensiv verkarsteten

Baugrundes der City der malaysischen Hauptstadt wurde eine spezielle Tunnelbaumaschine entwickelt und erfolgreich zum Einsatz gebracht.

Der Nachmittagsblock widmete sich Fallbeispielen der Tunnelbaupraxis. Mitja Prelovšek vom Karstinstitut Postojna berichtete über Autobahn- und Eisenbahntunnel in slowenischen Karstgebieten. Peter Pointner gab instruktive Einblicke in Karstphänomene, die in einem Bauabschnitt des Koralmtunnels in Kärnten aufgetreten sind und bewältigt werden mussten.

Den Abschluss des Vortrages bildeten Berichte von zwei Bauabschnitten der DB-Neubaustrecke Wendlingen – Ulm. Anna-Maria Meyer ist als Geologin in Rahmen der Fachbauleitung auf dem Steinbühl tunnel (Albaufstieg) tätig. Maximilian Wunderle betreut als Geologe der ausführenden Bau-ARGE den Vortrieb des Tunnels Alabstieg bei Ulm. Die alle interessierende Frage nach den bereits in den Tunnelvortrieben aufgefundenen Karststrukturen wurde umfassend referiert. Die interessantesten, offenen, befahrbaren Höhlen sind dabei bisher, mindestens in den beiden besagten Bauabschnitten nicht angetroffen worden.

Am Sonntag wurde der Workshop mit einer Halbtagesexkursion unter Führung von Giorgio Höfer-Öllinger ins malerische Bluntautal südlich Salzburg abgerundet. Thematisch ging es um ein neues, in den Startlöchern stehendes Forschungsprojekt zur Hydrogeologie der Torrener Joch Störung. Die Fußwanderung führte zu zahlreichen hydrologischen Phänomenen entlang des Tales bis zu den Karstriesenquellen der Schwarzen und Weißen Torren.

Sven Bauer