

Eine nachhaltige Nutzung dieses Grundwasservorkommens muss sich demnach am Ausmaß der natürlichen Grundwasserneubildung orientieren, darf durch Druckabsenkungen nicht zu einer mehr als geringfügigen Beeinträchtigung vorhandener Nutzungen führen und darf die natürlichen Druckverhältnisse nur in engen Grenzen vermindern..

Um eine am Prinzip der Nachhaltigkeit orientierte Bewirtschaftung dieses Thermalwasservorkommens auf beiden Seiten zu gewährleisten, wurde von Bayern und Österreich eine gemeinsame Schutz- und Nutzungsstrategie entwickelt und in Grundsatzpapieren im März 2002 festgehalten. Damit war eine grenzüberschreitend einheitliche Vorgangsweise unter Einhaltung des Standes der Technik gewährleistet. Die Grundsatzpapiere liegen nunmehr in einer überarbeiteten Fassung vom Mai 2012 vor.

Wesentliche Inhalte der Grundsatzpapiere als gemeinsame Grundlage zur Bewirtschaftung des Thermalgrundwasservorkommens sind Vorgaben zur Bedarfsermittlung und für Modellrechnungen sowie Auflagenkataloge für die relevanten wasserrechtlichen Verfahren.

\* Wesentliche Teile des Textes sind den Grundsatzpapieren zur Thermalwassernutzung im niederbayerisch – oberösterreichischen Molassebecken (Expertengruppe Thermalwasser im Auftrag der Ständigen Gewässerkommission nach dem Regensburger Vertrag), Mai 2012, entnommen. Die Publikation der Grundsatzpapiere wird im Juli 2012 erfolgen.

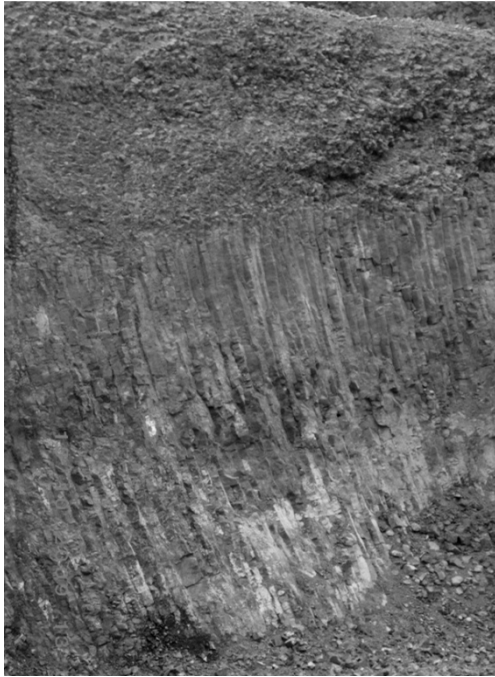
### **"Basalt - Jung, Hart, Steirisch!"**

KONRAD, H.-M.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Der Klöcher Steinbruch ist bereits seit dem 14. Jhd. als Lieferant von Mauersteinen bekannt. Nach dem II. Weltkrieg führte die stetig steigende Nachfrage nach hochwertigen Rohstoffen zur heutigen Ausformung. Die letzte Erweiterung wurde im Zuge eines UVP-Verfahrens im Jahre 2007 genehmigt. Auf Basis dieser Erweiterung, die eine Fläche von zusätzlich 26,8 ha umfasst, konnten die geschätzten Rohstoffreserven auf 30 Mio. Tonnen vergrößert werden und stellen somit die Basis für den Fortbestand dieses Steinbruchs dar. Die Region rund um Klöch im südöstlichsten Zipfel der Steiermark ist vielen Österreichern nicht nur durch den Weinbau und den dort prächtig gedeihenden Traminer bekannt geworden sondern auch durch das Vorkommen eines Basaltstockes, der als Nephelinbasanit anzusprechen ist.

Diese Gesteine können dem basischen pliozänen Vulkanismus (5 - 3,6 Mio.) des steirischen Tertiärbeckens zugeordnet werden. Weiters zieht dieses Vulkangebiet rund um den Seindl und den Königsberg viele Mineraliensammler an, die in den Blasen Hohlräumen des dichten Basanits vor allem Zeolithen sowie diverse Xenolithen zu Tage fördern.



Im großen Maßstab hingegen werden im Steinbruch Klöcher durch die Klöcher Basaltwerke der anstehende Basalt im Etagenbau hereingewonnen, aufbereitet und zu mineralischen Rohprodukten verarbeitet. Das Lösen des Gesteins aus dem Gesteinsverband erfolgt mittels Bohr- und Sprengarbeit in Form von mehrreihigen Gewinnungssprengungen (Tiefbohrlöcher von 15 bis max. 18 m Teufe). Das Hauwerk wird mittels Hydraulikbagger bzw. Radlader auf SLKW verlastet und auf Bergbaustraßen zu den bestehenden Aufbereitungsanlagen auf der Grundsohle des Steinbruchgeländes verführt. Je nach Festigkeit des Gesteins können daraus Produkte wie Wasserbausteine, Frostkofferkörnungen, Edelsplitte und Basaltmehle erzeugt werden. Die Edelsplitte weisen dabei einen durchschnittlichen LA-Wert von 8 -10 und einen PSV-Wert von 55 auf. Nicht verwertbare Lagerstättenteile werden gemeinsam mit der zum Teil mächtigen Verwitterungsschwarte von bis zu 40m im Bergbauegebiet verhaldet.

### **"Vom Felssturz bis zum Friedhof - der Bauchladen des Landeologen"**

KONRAD, H.-M.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Die Landesgeologen Österreichs dürfen sich heuer erstmals im Rahmen der Pangeo 2012 einem weiteren Kreis an Fachleuten, Studenten und interessierten Bürgern vorstellen.

Bei der Gruppe der Landesgeologen handelt es sich um eine Sammelbezeichnung für all jene Geologen, die im Dienst der Landesverwaltungen stehen, wobei die organisatorische Zuordnung von Land zu Land stark variieren kann.

Die Grundlage der Funktion des Landeologen bilden die einschlägigen Verwaltungsverfahrens- und Materiegesetzte des Bundes und des jeweiligen Landes. Der Geologe tritt rechtlich gesehen als Beweismittel, im fachlichen Sinn als Amtssachverständiger, auf. In den jeweiligen Ermittlungsverfahren hat der Geologe aufgrund seiner Fachkenntnis auf Basis der gesetzlichen Grundlagen und technischen Regelwerken zu den Fragen des Verhandlungsleiters Befund und Gutachten zum Sachverhalt zu erstellen.

Entsprechend dieser Rahmenbedingungen werden die Landesgeologen für eine Vielzahl von Verfahren angefordert. Am Beginn jeglicher Bautätigkeiten, egal ob bei einem Einfamilienhaus oder einem Wasserkraftwerk, steht die Beurteilung des Untergrundes im Hinblick auf die Standsicherheit und die etwaigen Auswirkungen auf angrenzende Grundstücke. Der geologische Amtssachverständigendienst umfasst neben den „regulären“ Verfahren auch den Einsatz im Zuge von Bereitschaftsdiensten, um bei geogenen Schadensereignissen wie Felsstürzen, Rutschungen und Murenabgängen rund um die Uhr geologische Situation beurteilen zu können. Nicht nur im geologisch - geotechnischen Sinne werden die Tätigkeiten des Landeologen benötigt, sondern auch in nahezu allen Belangen des Gewässerschutzes vom Ölalarm bis zur Friedhofserweiterung. Dazu gehört auch die Versorgung der Bevölkerung mit dem kostbarsten Gut, dem Wasser. In diesem Bereich werden die Geologen auch konzeptiv als „Gestalter“ von Trinkwasserversorgungen tätig. Ähnliches gilt für planerische Arbeiten in den Belangen der Raumordnung und -planung.

Landesgeologen treten auch beim Abbau von Rohstoffen in Erscheinung.

Nicht nur die Versorgung sondern auch die Entsorgung sind ein Thema der Geologie in den Ländern, wobei hier vor allem die Altlastensicherung und -sanierung eine bedeutende Rolle spielt.

Alles in allem, die Landesgeologen sind ein wesentlicher Bestandteil unsere Verwaltung und begleiten den Bürger fachlich von der Geburt bis zum Tod.