

Freitag 16 Oktober 2009

14:15-14:45

Geothermiekraftwerk Tunnel

Geothermische Nutzung von Verkehrstunneln am Beispiel des A26 – Linzer Westring

M. Rockenschaub¹, G. Götzl¹, J. Feith¹, R. Markiewicz², D. Adam², K. Mittermayr³

¹ Geologische Bundesanstalt Wien, ² ZT – Büro Adam, ³ ASFINAG Bau Management GmbH

Tunnel in besiedelten Regionen bieten eine besonders gute und wirtschaftlich interessante Möglichkeit zur geothermischen Nutzung. Einerseits können die Tunnelauskleidungen thermisch aktiviert werden (Tunnelthermie®) und andererseits können auch andere Bauwerksfundamente geothermisch genutzt werden. Erfolgreiche Umsetzungen fanden in Österreich bislang in einer Teilstrecke des Lainzer Eisenbahntunnels in Hadersdorf bei Wien sowie im verlängerten Abschnitt der U-Bahnlinie U2 in Wien statt. Im Rahmen einer Grundsatzstudie wurde untersucht, inwieweit der geplante Südabschnitt der A26 (Linzer Westring) thermisch für Heiz- und Kühlzwecke genutzt werden kann. Vor allem die Gebäudekühlung und die Einspeisung der abgeführten Wärme in den Untergrund sind interessante Perspektiven. Weiters werden Fragen der UVP– Relevanz und der Wirtschaftlichkeit solcher Nutzungsszenarien erörtert.