

Press release**Technische Universität Bergakademie Freiberg****Katrin Apenburg**

10/30/2002

<http://idw-online.de/en/news54954>Research projects
Geosciences
transregional, national**Himmelfahrt Fundgrube belüftet Kreiskrankenhaus Freiberg****Wissenschaftler der Freiburger Universität an ungewöhnlichem Projekt beteiligt - Mit Luft aus den Grubenbauen der Himmelfahrt Fundgrube wird künftig das Freiburger Krankenhaus klimatisiert.**

Mit Luft aus den Grubenbauen der Himmelfahrt Fundgrube wird künftig das Freiburger Krankenhaus klimatisiert. Eingepumpt über das Mundloch im Tal der Freiburger Mulde sollen 1000 Kubikmeter Frischluft pro Minute durch den Hauptstollen Umbruch geleitet und dort über einen Schacht in die Klimatisierungsanlage eingespeist werden. Auf diesem 2,7 Kilometer langen Weg erreichen die Wetter eine Temperatur von 10°C und eine relative Luftfeuchte von fast 100 Prozent. "Diese konstanten Werte", so Gunter John, Geschäftsführer der Kreiskrankenhaus Freiberg gGmbH, "sind der große Vorteil des Projektes.

Wird diese von Staub, Abgasen und Pollen freie Luft auf 21 °C erwärmt, erreicht sie eine relative Luftfeuchte von etwa 50 Prozent wie es für OP-Säle und Patientenzimmer benötigt wird. Und da die Wetter das ganze Jahr über in der gleichen Qualität verfügbar sind, können in unserer Klimatisierungsanlage Aggregate zur Kühlung, Luftbefeuchtung bzw. -trocknung eingespart werden. Nach 8 Jahren wird sich die Anlage, für die üblicherweise eine Betriebszeit von 20 Jahren veranschlagt wird, amortisiert haben und das, obwohl auf dem Gelände des Krankenhauses ein neuer Schacht abgeteuft werden muss. Außerdem werden jährlich etwa 30.000 bis 35.000 Euro an Energiekosten eingespart."

"Unsere Aufgabe innerhalb des Gesamtprojektes" so Dr. Jürgen Weyer, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Bergbau, "waren zunächst verschiedene Langzeitmessungen. Außerdem hatten wir zu klären, wie die Wetter untertage geleitet werden, wie das benötigte Volumen bereit gestellt und wie gesichert werden kann, dass das Wetternetz der Himmelfahrt Fundgrube nicht beeinträchtigt wird. Außerdem waren wir für die Einhaltung bestimmter Richtwerte wie Wettergeschwindigkeiten und eine Kostenkalkulation für die Bewetterung verantwortlich."

Inzwischen sind die Planungen für das Projekt abgeschlossen und der Zuschlag zur Abteufung des Schachtes ist erteilt. Die Bohrungen sollen gegen Jahresende beginnen und etwa vier Monate dauern.

Kontakt:

Projektsteuerung: Bodo Thiel, 02721/772344

TU Bergakademie Freiberg: Dr. Jürgen Weyer, 03731/39-2513