Sonderpreis | 2008

Mobile Funkanlage für Rettungseinsätze

Die Südwestdeutsche Salzwerke AG ist einer der bedeutendsten Salzproduzenten Europas. Hier wird sowohl Stein- als auch Siedesalz für Industrie, Gewerbe und Haushalte sowie für den Winterdienst hergestellt. Gewonnen wird das Salz in den Bergwerken Heilbronn und Berchtesgaden und aus dem unberührten, tief unter den Alpen im Gebiet von Bad Reichenhall liegenden Solevorkommen.

Auch bei der Südwestdeutschen Salzwerke AG wird die Grubenwehr unter Tage zur Rettung und Bergung von Menschen und zur Erhaltung von Sachwerten nach Explosionen sowie bei Grubenbränden und anderen Ereignissen eingesetzt. Ebenso dann, wenn eine Gefährdung durch schädliche Gase, Sauerstoffmangel oder Grubenwasser eintreten kann. Bei Einsätzen der Grubenwehr ist eine sichere Sprechverbindung zwischen der Einsatzleitung und den mobilen Einsatztrupps überlebenswichtig. Das für diesen Zweck verwendete Grubenwehrtelefon wird ausschließlich leitungsgebunden betrieben und ist damit für den Grubenwehreinsatz mit mobilen Arbeitsmaschinen nicht geeignet. Die Forderung nach einer ständigen Verbindung zwischen Bereitschaftsstelle und Einsatztrupp kann daher mit dem üblichen Grubenwehrtelefon nicht erfüllt werden. Auch auf den vorhandenen Betriebsfunk kann im Notfall nicht immer zurückgegriffen werden, da der Einsatz im Grubengebäude möglicherweise in Bereichen erfolgen muss, die über den Betriebsfunk nicht erreichbar sind. Eine zusätzliche Funkverbindung nur für den Notfall ist ebenfalls nicht ausreichend sicher, da mobile Einsatztrupps ebenfalls in Bereiche außerhalb der Funkreichweite geraten können.

Die von Martin Rauscher entwickelte Grubenfunkanlage schafft hier Abhilfe. Sie ist eine Kombination von leitungsgebundener und drahtloser Kommunikation. Hierdurch wird eine eigenständige Kommunikation – unabhängig vom bestehenden Telefon/Funknetz – geschaffen. Die Grubenfunkanlage ist mobil, verlangt keine fest installierten Elemente, kann überall schnell einsatzbereit gemacht werden und schafft eine sichere Verbindung des Einsatztrupps zur Bereitschaftsstelle. Diese ist damit sowohl bei fußläufigem Einsatz als auch beim Fahrzeugeinsatz gewährleistet.

Die Grubenfunkanlage besteht aus einem Zentralbediengerät (Bereitschaftsstelle), das per Kabel mit der Relaisstation (mobilen Sender) verbunden ist. Ab hier besteht die Verbindung über Funk zu den mobilen Funkgeräten (Einsatztrupp). Im Empfangsbereich des mobilen Senders kann der Einsatztrupp, bei ständiger Verbindung zur Bereitschaftsstelle, frei agieren. Zeichnet sich ab, dass der Trupp bei seinen Arbeiten den Empfangsbereich des mobilen Senders verlassen muss, so wird dieser nachgeführt, und die Erreichbarkeit bleibt bestehen. Die Anlage wird seit etwa einem Jahr von der

Grubenwehr Heilbronn erfolgreich im eigenen Betrieb sowie im Fall der Hilfeleistung in anderen Betrieben eingesetzt.

Für seinen Beitrag zur Verbesserung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes verleiht die Bergbau-Berufsgenossenschaft den Sonderpreis in der Kategorie Organisation/Motivation an A.d.B. Martin Rauscher.

Jahr:	**2008**
Kategorie:	**Gewinnung von Naturstein / Kies & Sand / Recycling**
Kontakt:	**Südwestdeutsche Salzwerke AG** **Bergbau-Berufsgenossenschaft**



Schacht Franken der Südwestdeutschen Salzwerke mit Sitz in Heilbronn



Martin Rauscher, Leitender Sicherheitsingenieur der Südwestdeutschen Salzwerke AG, demonstriert die mobile Grubenfunkanlage. Sie gewährleistet im Ernstfall eine sichere Verbindung des Einsatztrupps zur Bereitschaftsstelle, auch in entlegenen Bereichen außerhalb der Funkreichweite



Truppführer mit Handfunkgerät: Im Notfall sind mobile Einsatztrupps damit unter Tage an jedem Ort erreichbar