

# Informations-Displays im Wartebereich des Schacht 10 im Bergwerk Prosper-Haniel

## Aufgabenstellung / Anforderung des Kunden:

Am 27.05.2011 wurde im Bergwerk Prosper-Haniel die neue 7. Sohle eröffnet. Im Wartebereich des Schacht 10 sollten digitale Anzeigen zur Information der wartenden Bergwerks-Mitarbeiter (auch Kumpel genannt) angebracht werden, um diese über den aktuellen Status der Seilfahrten zu informieren. Alle Anzeigen sollten gleichzeitig über ein externes Tastenmodul gesteuert werden. Ein zusätzliches, vom Kunden gewünschtes Feature: Die Anzeigen sollten die Steuerung der neuen ELA-Anlage übernehmen. Anzeige von Zeit, Datum und individuellen Texten sollte mit diesen Anzeigen ebenfalls möglich sein. Hierbei stellte sich der Kunde 16 frei programmierbare Seiten vor, welche mittels Tastendruck angewählt werden können. Die Programmierung der einzelnen Anzeigen, also u.a. das Hinterlegen der jeweiligen Texte, sollte über PC erfolgen. Eine besondere Herausforderung war, dass der Wartebereich des Schacht 10 mehrmals täglich gereinigt wird, weshalb die gelieferten Anzeigen geeignet sein müssen für eine Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit.

## Die Lösung:

Um den Kundenanforderungen gerecht zu werden, entschied man sich für den Einsatz der Modellreihe OUTDOOR. Geliefert wurden 3 Anzeigen dieser Modellreihe. Diese Anzeigen zeichnen sich besonders durch ihren erhöhten Schutzgrad aus, dadurch eignen sich diese Anzeigen hervorragend für die speziellen Kundenanforderungen bzw. die erschwerten Umgebungsbedingungen vor Ort. Eine neue ELA-Anlage inkl. Lautsprechern zur akustischen Signalgebung sollte ebenfalls verbaut werden, diese wurde von der Firma Zeitdienst Walter Sorge e.K. geliefert und installiert. Das externe Tastenmodul zur manuellen Anwahl einer der 16 vorprogrammierten Seiten und damit zur einfachen Bedienung wurde ebenfalls von Zeitdienst Sorge geliefert. Die Software zur Einstellung der Anzeigen wurde modifiziert und somit genau an die Kundenwünsche bzw. Gegebenheiten vor Ort angepasst.

## Projektrealisierung:

Die Anzeigen wurden an den zertifizierten Systempartner Zeitdienst Walter Sorge geliefert, dieser übernahm die Montage und die finale Konfiguration vor Ort. Die Anbindung an die neue ELA-Anlage erfolgte über ein OUTPUT-Modul, welches über einen RS-485-BUS mit den Anzeigen kommuniziert. Zusätzlich kam ein INPUT-Modul (ebenfalls über RS-485 angebunden) zum Einsatz, welches die Steuerbefehle des Tastenmoduls verarbeitet und dann an den Anzeigen die für die Taste hinterlegte Seite aufruft. In der anschließenden Testphase stellte man fest, dass die Anzeigen nach einer geraumen Zeit im Sekundenbereich Unterschiede aufwiesen. Diese kleine, aber dennoch unschöne Sache konnte relativ einfach aus der Welt geschafft werden: Die Anzeigen werden nun mittels eines DCF 77-Funkempfängers synchronisiert und weisen somit immer die aktuelle Zeit aus.

Nach Beendigung der Testphase und Klärung aller Fragen wurden ELA-Anlage, Anzeigen und das Tastenmodul an RAG übergeben. Nun werden die Kumpel des Schacht 10 immer aktuell über die anstehenden Fahrten, den Status des Aufzuges und die genaue Zeit informiert.



ZEITDIENST  
SORGE

Die Firma Zeitdienst Walter Sorge aus Essen, zertifizierter Systempartner der BÜRK MOBATIME GmbH, unterstützte den Kunden bei der Planung direkt vor Ort und installierte die Anzeigen sowie die ELA-Anlage am Schacht 10 der RAG Bottrop.

