

Sonderverfahren zur Schachtverwahrung: Dauerhafte Sicherung eines deformierten Schachtkopfbereiches im Lockergestein mittels eines Bohrpfahltopfes

C&E · Consulting und
Engineering GmbH

C&E

D-09117 Chemnitz • Jagdschänkenstraße 52
Tel.: +49 (0) 371 881 4228 • Fax: +49 (0) 371 881 4311
E-mail: info@cue-chemnitz.de
Internet: www.cue-chemnitz.de

chemnitz.de

Projektziel: Erarbeitung der konzeptionellen Lösung für Bergsicherungsmaßnahmen im Bereich des verbrochenen und zu Nachsenkungen neigenden Schachtkopfbereiches des Schachtes 363 im Grubenfeld Paitzdorf des SB Ronneburg

Ort: Thüringen

Auftraggeber: WISMUT GmbH

**Leistungs-
empfänger:** WISMUT GmbH

Zeitraum: 1992 – 1995

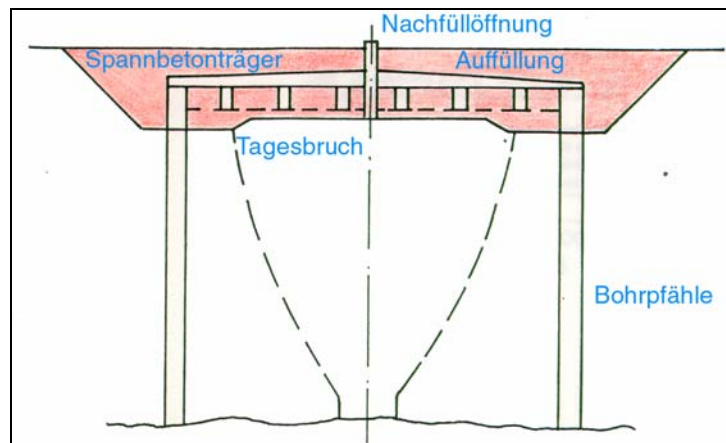
Ausgangssituation:

In dem mit Bergematerialien verfüllten Schacht 363 kam es infolge des Versagens des Holzausbaus und fehlender Sicherungsmaßnahmen gegen das Auslaufen der Füllgutsäule in den Füllortbereichen

periodisch zu einer Vertiefung der Pingenbildung im Schachtkopfbereich. Zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit wurde der Schachtkopf mit ringförmig angeordneten und überschrittenen bewehrten Betonbohrpfählen gesichert, die gleichzeitig als Auflage für die Abdeckelemente zur Sicherung der Tagesöffnung dienten.

Projektleistungen:

- Analyse der Situation im Untertagebereich
- Ableitung von Maßnahmen zur Sicherung der Füllgutsäule in den Füllortbereichen
- Hohlraumverfüllung in ausgewählten Füllortbereichen durch Einbringung von kohäsi-
vem Füllgut über Bohrungen von Übertage
- Untersuchung von Möglichkeiten zur Begrenzung der Pingengröße und ihrer mögli-
chen Erweiterung infolge Böschungsinstabilitäten im Lockergesteinsbereich
- Untersuchung geeigneter Möglichkeiten zur Stabilisierung der Pingenstöße gegen-
über Horizontalbelastungen und zur Schaffung von Auflagemöglichkeiten für die
Schachtabdeckung, was die sichere Aufnahme der Vertikalbelastungen im nicht
standfesten Lockergesteinsbereich erforderte
- Erarbeitung der Sicherungskonzeption für den Schachtkopfbereich und die Pinge
- Planung des Bohrpfahltopfes und der Abdeckelemente



Schematische Darstellung der Lösung
Kunde: WISMUT GmbH, SB Ronneburg