



Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE)

Fördervorhaben „Prävention von Risiken des Altbergbaus“

Projekt-Kurzbeschreibung, Stand 12/2020

Projekttitel: Sprengstoffniederlage in Niederwürschnitz, Erzgebirgskreis

Projektnummer: OBA-050/2016

Unter dem Projekttitel wird die Verwahrungsmaßnahme für den „Johannes-Schacht“ und den „Otto-Schacht“ zusammengefasst. Diese Schächte befinden sich zwischen den Ortslagen Niederwürschnitz und Lugau auf derzeit gewerblich als Sprengstoffniederlage genutztem Gelände im Nordwesten des Erzgebirgskreises und gehören zum Lugau-Oelsnitzer Steinkohlerevier.

Der Johannes-Schacht wurde in den Jahren 1868 bis 1869 bis auf seine Endtiefe von 200 m abgeteuft. Der Otto-Schacht, etwa 280 m südlich des Johannes-Schachtes, wurde in den Jahren von 1855 bis 1857 auf 113,8 m geteuft und 1860/1861 auf seine Endtiefe von 198,2 m nachgeteuft.

Beide Schächte sind als unsicher verwahrte Schächte des alten Steinkohlebergbaus einzuschätzen. Erforderliche Sicherungsmaßnahmen an der Tagesoberfläche bzw. zur Abdämmung der tiefen Schachtabgänge sind nicht bekannt. Aus der Historie sind mehrere Schadensereignisse (Schachtbrüche) bekannt, die in ihren Ursachen nicht eindeutig zuzuordnen sind und auf ein hohes Risiko hinweisen, dass durch Nachsackungen in der Verfüllsäule erhebliche Schäden an der Tagesoberfläche auftreten können. Die Gefährdung wird durch den steigenden Grubenwasserspiegel im Revier noch verstärkt.

Nach der Projektvorbereitung ab 2017, der Planung, Genehmigung und Ausschreibung wurde im Juli 2019 mit der Bauausführung begonnen.

Ziel der Bergsicherungsmaßnahmen ist, den Untergrund zu stabilisieren, sodass die Sicherheit an der Tagesoberfläche dauerhaft gewährleistet werden kann.

Der Kopfbereich des Otto-Schachtes mit einem Querschnitt von ca. 6,0 x 3,8 m wurde bis in eine Tiefe von rund 20 m unter Gelände bis in eine standfeste geologische Schicht aufgewältigt, umfassend gesichert und mit Beton verfüllt. Von dem vorgesicherten Arbeitspunkt aus werden derzeit Tiefbohrungen bis ca. 100 m Tiefe innerhalb der Schachtsäule niedergebracht. Über diese Bohrungen soll anschließend die Schachtverfüllsäule mittels Zement-Wasser-Suspension injiziert und nachhaltig verfestigt werden.

Ziel ist, mit dieser kombinierten Verwahrungstechnologie den Schacht langzeitsicher zu verwahren und dadurch die Standsicherheit an der Tagesoberfläche zu gewährleisten.

Die Verwahrung des Johannes-Schachtes erfolgt nach analoger Technologie. Hier steht die Aufwältigung des Schachtes einschließlich aufwändiger Sicherungsarbeiten bei einer Tiefe von rund 15 m unter Gelände.

Im Verlauf der Projektausführung machten sich wiederholt Anpassungen der Arbeitstechnologien an die geotechnischen und bergbaulichen Gegebenheiten erforderlich.

Das Projektvolumen beträgt nach aktuellem Stand 4,45 Mio. Euro. Die Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtag beschlossenen Haushalts.