

# Übersicht zu den EFRE-Projekten im Vorhaben „Prävention von Risiken des Altbergbaus“ (Förderperiode 2014 – 2020) in der floez-Region

Falk Seliger, Sächsisches Oberbergamt

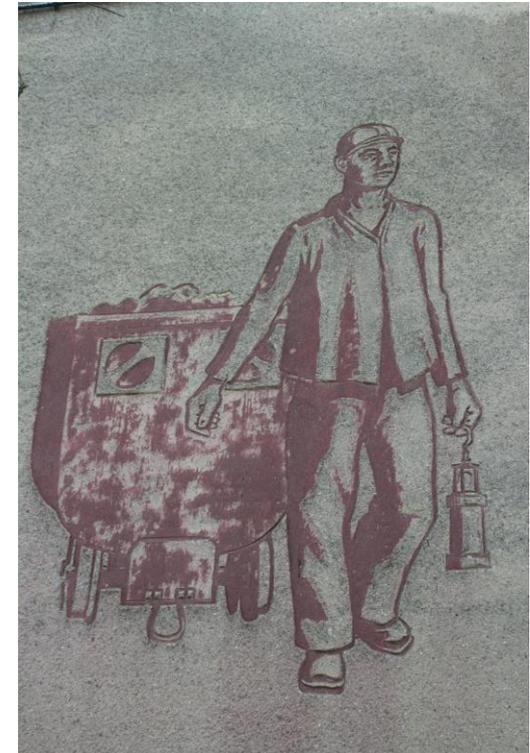
# Übersicht

EFRE-Projekte gesamt 22 Stück  
Budget 52.779.442,50 €

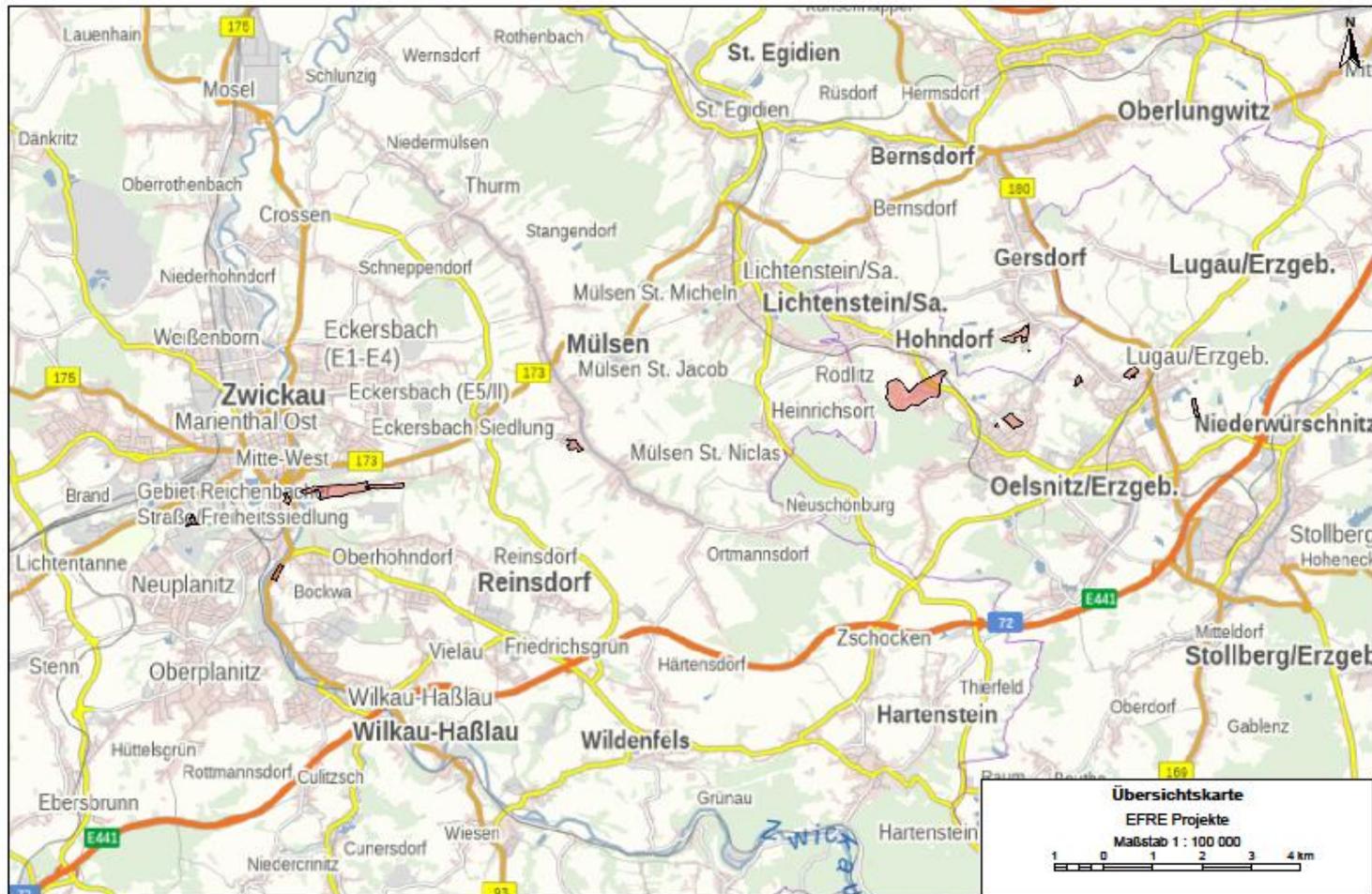
**EFRE-Projekte in der floez-Region 12 Stück**  
**Budget 31.203.147,03 €**

Verteilung  
Zwickauer Steinkohlenrevier 5 Stück  
(Zwickau, Mülsen)

Lugau / Oelsnitzer Steinkohlenrevier 7 Stück  
(Oelsnitz, Lugau, Niederwürschnitz, Gersdorf, Hohndorf)



# Übersicht



## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.



Quelle: DMT-Leipzig

## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.



Quelle: DMT-Leipzig

## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.

### Historie / Zustand

- 1857 - 1861 Schacht bis 595 m abgeteuft und als Förderschacht genutzt
- 1915 bis 755 m weitergeteuft und als Material- und Wetterschacht genutzt
- 1935, 1945, 1966 abschnittsweise Verfüllung und Teilverfüllung
- 1949 Umbenennung in Albert-Jacob-Schacht I
- 1956 / 57 starke Ausbauschäden aufgrund von Gebirgsdruck und geschwächten Schachtausbau (Senkungen im Schachtumfeld bis 7 m)
- 1968 - 1973 Verfüllung des Schachtes mit Haldenmassen und Abdeckung mit Stahlbetonplatte. Weiterhin ungewöhnlich lang andauernde und mehrjährige Setzungen der Verfüllsäule nachgewiesen.
- 1994 Nachsacken der Verfüllsäule um ca. 26 m und Nachverfüllung mit 530 m<sup>3</sup> Aushubmassen und Bauschutt
- 1995 Abbruch der alten Betriebsgebäude und –anlagen sowie Errichtung der Lager- / Verkaufshalle und des Bürogebäudes am Schachtstandort
- 2019 Nachsacken der Füllsäule um 9,3 m festgestellt

## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.

### Altbergbauliche Situation

Querschnitt: 7,1 x 2,5m, 5-trümig  
Teufe: 755 m  
Ausbau: bis 8 m Ziegelmauerwerk, ab 8 m Vollschrotzimmerung  
Tagesnahe Strecken: Lüfterkanal bei ca. 8 m Tiefe  
Grubenwasserstand: 290 m unter GOK (2018)  
Zielwasserstand: 40 bis 50 m unter GOK (2033) prognostiziert

### Altbergbauliche Risiken

Nachsacken der nicht lagestabilen Füllmassen begünstigt durch Grubenwasseranstieg,  
Auslaufen der Füllsäule in angrenzende Strecken und Grubenbaue,  
Verbuch des Ausbaus und der Abdeckplatte mit negativen Auswirkungen auf TOF

**Steinkohlenschacht ist unsicher verwahrt und nicht dauerhaft standsicher**

## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.

### Bearbeitung

- Jan. 2017 Projektantrag mit dem Ziel der dauerstandsicheren Verwahrung des Hedwigschachtes und Herstellung standsicherer Verhältnisse
- Dez. 2017 Zuschlag für die ingenieurtechnische Planungsleistungen an DMT-Leipzig, Zweigniederlassung der DMT GmbH & Co. KG
- 2018 erhebliche Verzögerung der Arbeiten durch Verweigerung des Grundstückseigentümers (bis zum Verkauf in Sept. 2018)
- Aug. 2019 Zuschlag für die Bauleistungen im Los 1 – Umbau des Zugangs im Bürogebäude an F & S Bau GmbH Talkenberger & Weber (Abnahme im Mai 2020)
- Okt. 2019 Zuschlag für die Bauleistungen im Los 2 – Schachtverwahrung an Schachtbau Nordhausen GmbH, Unternehmensbereich Sachsen (Bauende 2021)

## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.

### Angetroffene Situation

Verfüllmassen waren unterhalb der Abdeckplatte im gesamten Schachtquerschnitt bis max. 9,3 m unter GOK nachgesackt. Teils Brückenbildungen in den Trümmern.

Schachtausbau zeigt insbesondere am W-Stoß zum Bürogebäude Deformationen.

Zur Sicherung der GOK und des angrenzenden Bürogebäudes bzw. zur Schadensvermeidung war eine Sofortsicherung mittels Schotterverfüllung unumgänglich.

Bei der Aufwältigung wurden im tagesnahen Bereich Hohlräume angetroffen, die sich unter das Bürogebäude erstreckten und umgehend verfüllt wurden.

Im Niveau des Lüfterkanals bei 8 m unter GOK wurde eine teilweise leerstehende Strecke angetroffen, die sich nach NO unter die Werkhalle fortsetzt.

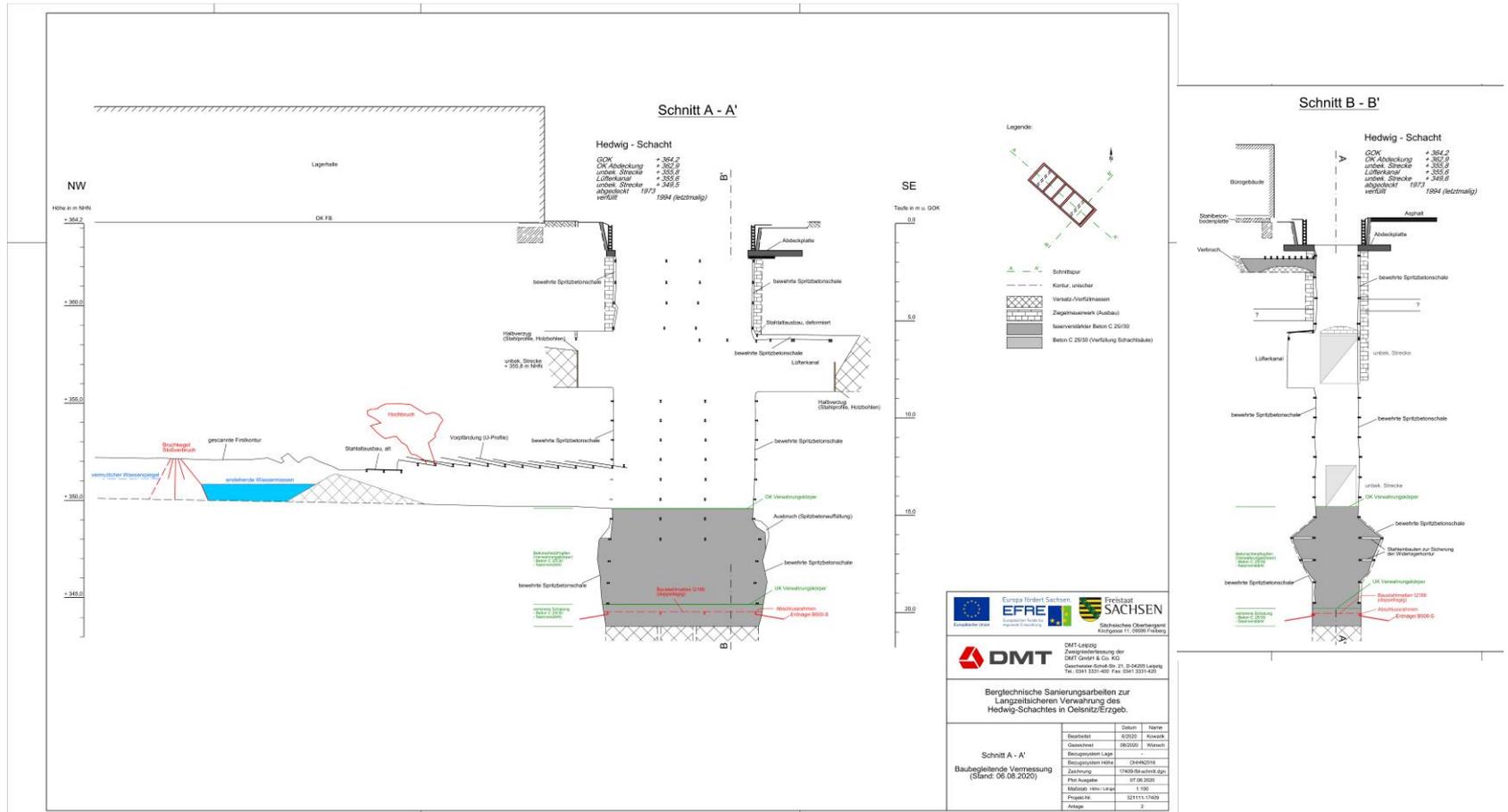
Bei 15 m unter GOK wurde eine stark wasserführende und teilverbrochene Strecke nach NO angetroffen, die sich ebenfalls unter die Werkhalle erstreckt.

### **Angetroffene Verhältnisse belegen das bestehende Risiko und die Notwendigkeit der Verwahrung**

## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.



# Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.



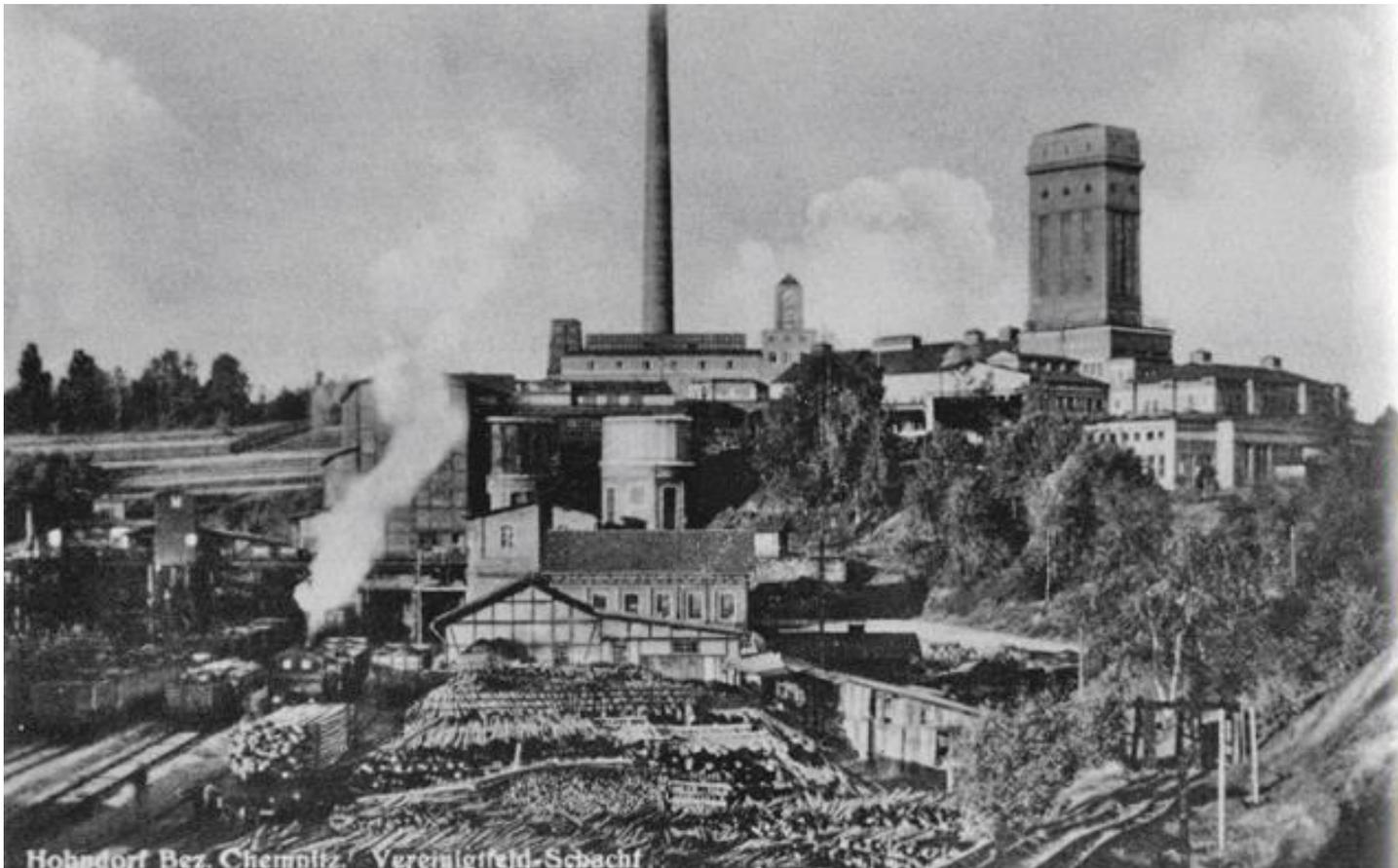
## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.



## Projekt „Hedwigschacht“ in Oelsnitz / Erzgeb.



## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf



## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Projekt

Okt. 2017 Projektantrag mit dem Ziel der Beseitigung der altbergbaulichen Risiken

#### **Teil A Eisenbahnbrücke der Kohlenanschlussbahn**

Abriss und Ingenieurleistungen abgeschlossen (2018 – 2019)

#### **Teile B und C Halden II und III der Breitscheid Schächte**

ursprünglich Sanierungsprojekt zur ingenieurtechnischen Planung und bautechnischen Umsetzung der Haldensanierung,  
aufgrund der Budgetauslastung sowie der Projektlaufzeit auf Planungsprojekt zurückgesetzt (Beginn Sept. 2018)

#### **Teil D Erkundung der Breitscheid-Schächte I und III**

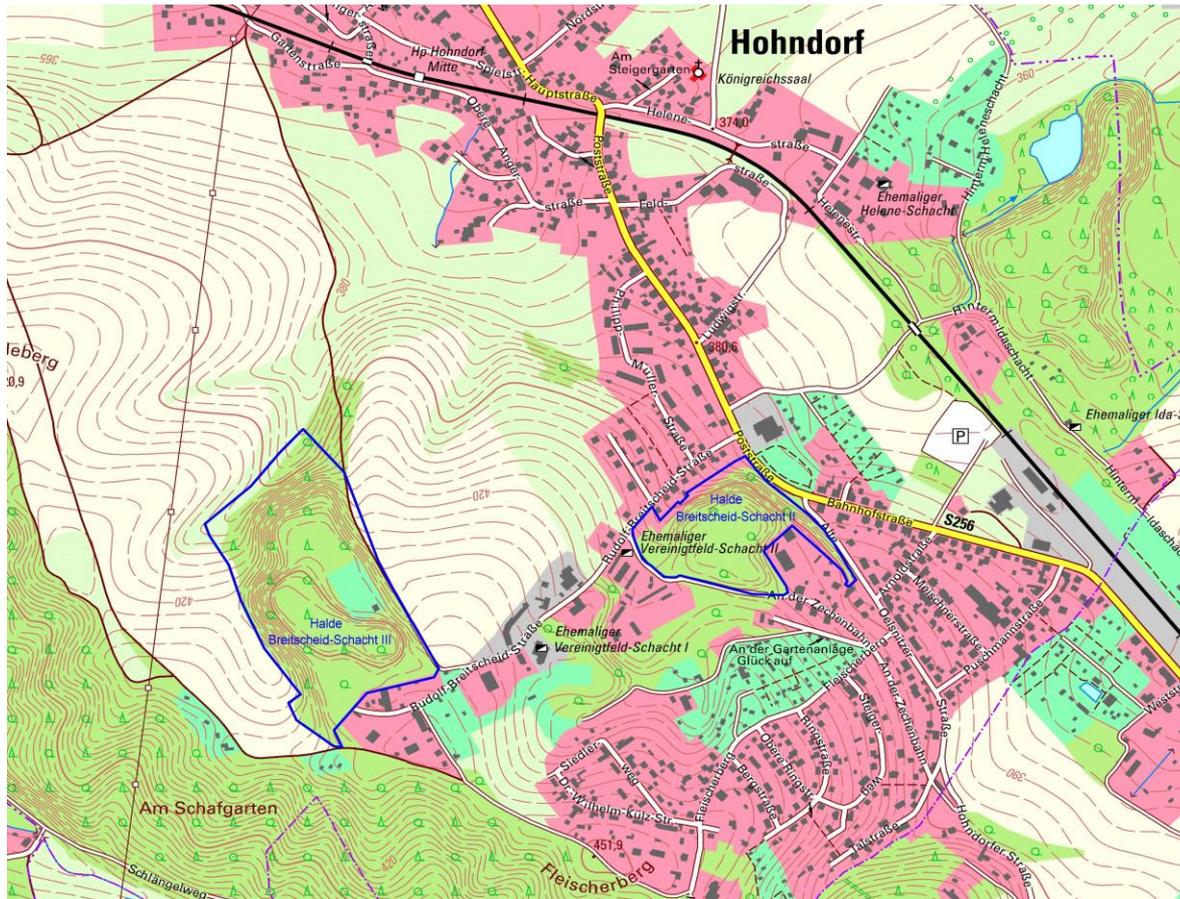
Planungsprojekt zur Erkundung und Bewertung der Schächte (Beginn Nov. 2018)

## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Historie

1872 -1877	Vereinigtfeld-Schacht I (865 m Teufe)
1872 – 1960	Halde Vereinigtfeld-Schacht II bzw. Breitscheid-Schacht II
1931	Stilllegung Schacht I und Teilverfüllung
1938 – 1942	Aufwältigung und Nachteufen bis 1200 m Tiefe
1963	Teilverfüllung des Schachtes I
1973 / 74	Restverfüllung und Verschluss mit Stahlbetonplatte
1896 - 1901	Abteufen des Vereinigtfeld-Schachtes III (876 m Teufe)
1896 - 1963	Halde Vereinigtfeld-Schacht III bzw. Breitscheid-Schacht III (1958-63 radioaktive Aschen eingelagert)
1931 / 33	Abgeworfen und verfüllt
1949 - 1952	Aufwältigung und Nachteufen bis 1.174 m Tiefe
1962 / 63	Verfüllung des Schachtes III

## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf



## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Halden

#### **Halde II**

Aufstandsfläche 3,0 ha

Volumen 1,0 Mio. m<sup>3</sup>, Grob- und Waschberge, Schlacken und Aschen

Böschung 38° , 34 m hoch

grenzt unmittelbar an Bebauung und Straßen

#### **Halde III**

Aufstandsfläche 9,1 ha

Volumen 1,5 Mio. m<sup>3</sup>, Grob- und Waschberge, radioaktive Aschen

Böschung 38° , 50 m hoch

grenzt im Süden an Bebauung, FND Orchideenstandort

### **Risiko / Gefährdung:**

Erosion durch Niederschlag und Wind, Rutschungen durch Umwandlungsprozesse,

Geotechnische Standsicherheit nicht gegeben,

Beeinträchtigung durch schwermetallhaltige Haldensickerwässer sowie Sulfat und Chlorid

## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Halde II



Quelle: GEOS Ingenieurgesellschaft mbH

# Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

## Halde III



Quelle: GEOS Ingenieurgesellschaft mbH

## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Halde III



Quelle: GEOS Ingenieurgesellschaft mbH

## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Bearbeitung

Sept. / Nov 2018 Beauftragung der ingenieurtechnischen Planungsleistungen  
2019 Grundlagenermittlung und Erkundungskonzept  
vorgesehener Erkundungsbeginn April 2019

März 2019 Erkundung aufgrund von naturschutzrechtlichen  
Belangen nicht möglich

- nach Biotopkartierung Sachsen als potentiell wertvoll eingestuft
- Halde III FND Orchideenstandort (Rotbrauner Sitter)  
intensive Abstimmungen mit UNB, LRA Erz

Halde II – Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
Halde III – Naturschutzfachliche Begutachtung  
ökologische BÜ der Erkundungsleistungen

Sept. 2019 Befreiung nach BNatSchG für Bohrerkundung

Okt. 2019 Beginn Erkundung Schacht III

Febr. 2020 Beginn der Erkundungsarbeiten auf Halde II und III



## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Ergebnisse

#### **Teil A - Rückbau der Eisenbahnbrücke der Kohlenanschlussbahn**

Risiken und Einschränkungen sind durch den Abriss der Brücke beseitigt

#### **Teile B und C – Halden II und III**

Standsicherheit der Halden bzw. übersteilen Böschungen ist langfristig nicht gegeben  
nach radiolog. Messung (ODL) ist Halde III als radioaktive Altlast eingestuft  
Durchsickerung führt zu einem Schwermetallaustrag

#### **Teil D – Schächte I und III**

Nachsackungen der Füllsäulen insbesondere durch den Grubenwasserwiederanstieg  
sind nicht ausgeschlossen – Standsicherheit nicht gewährleistet  
Nachverwahrung der Schächte durch Ertüchtigung der Füllsäule empfohlen

## Projekt „Standort Breitscheid-Schächte“ in Hohndorf

### Ausblick

#### **Teile B und C – Halden II und III sowie Teil D – Schächte I und III**

Probleme und Risiken / Gefährdungen wurden erkannt

Basierend auf Erkundungsergebnisse ist eine detaillierte Planung möglich

Frühe Beteiligung der Behörden (Stellungnahmen / Genehmigungen)

bautechnische Umsetzung unter Berücksichtigung der Projektlaufzeit sowie des verfügbaren Gesamtbudgets in diesem Förderzeitraum nicht realisierbar

Rückstufung von einem Sanierungs- zu einem Planungsprojekt bestätigt

Abschluss der Teilprojekte als Planungsprojekt (Ausführungsplanung)

Sicherung der Finanzierung für die abgeleiteten Sanierungsmaßnahmen

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**  
**Glück auf!**

