

Sanierung eines ehem. Steinkohlenmahlwerks

Hinterlassenschaften der Steinkohleverarbeitung im Raum Zwickau:
Das Gelände eines ehemaligen Steinkohlenmahlwerks ist stark mit Teerölen (PAK) belastet. Da die Schadstoffe außer dem Boden das Grundwasser und einen nahegelegenen Bach kontaminieren, wird das Gelände samt einer Aschedeponie für etwa 6 Mio. € saniert.

In einem von Steinkohlenbergbau und -verarbeitung geprägten Gebiet wie dem Landkreis Stollberg in Sachsen gibt es noch immer ehemalige Industriestandorte, von denen Gefahren für Boden und Gewässer ausgehen. Mit fachlicher Unterstützung des Regierungspräsidiums Chemnitz und starker finanzieller Beteiligung des Freistaats saniert der Landkreis seit 2005 den Altstandort des früheren Steinkohlenmahlwerks Hohndorf. Auf diesem Areal sind nach ursprünglicher Produktion von Steinkohlebriketts ab 1945 sog. Eierpresslinge unter Beimischung von Teerölen hergestellt worden, von 1960 bis 1975 Kohleanzünder unter Verwendung von Naphthalin- und PAK-haltigen Abprodukten aus der ehemaligen Steinkohlenaufbereitung des Kohlereviers Zwickau. Die Zwischenlagerung dieser Rückstände geschah ohne besondere Sicherungsmaßnahmen auf dem Betriebsgelände. Nachdem bis 1992 Steinkohlenstaub für die metallurgische Industrie hergestellt worden war, meldete das an den früheren Eigentümer rückübertragene Steinkohlenmahlwerk Hohndorf Insolvenz an.

1997 wurde erstmals Teeröl im angrenzenden Helenebach festgestellt. Zwar konnten ab 2002 in den Folgejahren mithilfe eines Schwerölabscheiders über 8 Tonnen Teeröl aus dem Gewässer entfernt werden, aber das in den Untersuchungen ermittelte Schadstoffpotenzial in der Größenordnung von 160 t Teeröl machte deutlich, dass eine Sanierung der Altlast ohne Beseitigung der Schadstoffquellen nicht möglich ist. In einem Sanierungsplan, der Bestandteil eines öffentlich-rechtlichen Vertrags wurde, ist zum Erreichen des Sanierungsziels eine Kombination aus Dekontamination und Sicherung festgeschrieben. Die Gesamtkosten von etwa 6 Mio. € werden zu 75 % vom Freistaat Sachsen getragen.

Die Gesamtmaßnahme gliedert sich in drei Sanierungsphasen:

1. Vorbereitende Maßnahmen, Gebäudeabriss und Verlegung des Bachlaufs (2005).

2. Sanierung Betriebsgelände mit Aushub und Entsorgung des stark kontaminierten Bereichs und Abdichtung der sanierten Fläche (2006):

Hier war zunächst die Teergrube (180 t Teeröl/Teerölschlamm) zu entleeren und abzubrechen, was ca. 200 t hauptsächlich mit PAK belasteten Bauschutts ergab. Für den Bodenaustausch standen ca. 15.000 t kontaminierten Bodens an, die zu entsorgen waren; für die schichtweise Wiederverfüllung wurden etwa 10.000 t Fremdmaterial eingebaut. Eine Asphalttrag- und -deckschicht von 3400 m² übernimmt die Sicherung der sanierten Fläche. Zusätzlich zur Wasserhaltung in der offenen Baugrube wurde eine Grundwasserreinigungsanlage betrieben, ausgelegt für einen Durchsatz von 15 m³/h.

3. Sanierung Aschedeponie mit Umlagerung der Asche, Trockenlegung eines Feuchtgebiets, Aushub des stark kontaminierten Bereichs und Wiedereinbau unbelasteter Asche (2007/2008):

Zu dieser bis August 2008 laufenden Sanierungsphase gehörten zunächst der Rückbau der Gebäude des Steinkohlenmahlwerks mit 1800 m³ umbauten Raums sowie die Entsorgung von 1400 t teerölbelasteten Hausmülls. 5000 m³ unbelasteter Asche mussten auf einem Bereitstellungslager für den Wiedereinbau zwischengelagert werden, beim Bodenaustausch ging es dann um ca. 12.000 t teerölkontaminierten Bodens. Aufgrund der hohen Feuchtigkeit – die Baustelle befindet sich in einem Feuchtgebiet – waren 8000 t des Bodenmaterials vor der Entsorgung zu konditionieren. Für die Wiederverfüllung mussten neben der Asche weitere 19.000 t Fremdmaterial eingebaut werden. Die Grundwasserreinigungsanlage, die noch drei Monate nach den übrigen Arbeiten weiterlaufen wird, besitzt eine Kapazität von 20 m³/h. Zu den weiteren Arbeiten gehören die Wasserhaltung, das Roden von 4000 m² Wurzelstöcken und das Anlegen eines Feuchtbiotops.

Nach Abschluss der Maßnahmen werden etwa 77 t Teer vom Gelände des Mahlwerks und ca. 45 t Teer von der betrieblichen Aschedeponie (bezogen auf PAK – polzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) entfernt sein, was einer Dekontamination um etwa 73 % entspricht.

Den Auftrag für die Sanierung des Steinkohlenmahlwerks (Phase 2) erhielt die BAUER und MOURIK Umwelttechnik, NL Nord-Ost in Roßwein, die für die Sanierung der Aschedeponie (Phase 3) eine ARGE mit der Lobbe Industrieservice Teutschenthal bildete.

Presse-Ansprechpartner:
Ingrid Hasenöhl
E-Mail: Ingrid.Hasenöhl@bauerumweltgruppe.com
Tel.: 08252/884-110
Messestand auf der IFAT: Halle A 1, Stand 508



**BAUER
UMWELT**

Bildergalerie:



Beräumung der Teergrube in Sanierungsphase 2, im Hintergrund die Wasseraufbereitungsanlage

BAUER Umwelt GmbH
In der Scherau 1
86529 Schrobenhausen
Telefon 08252 884-0
Telefax 08252 884-111
E-Mail BUG@bauerumweltgruppe.com
www.bauerumweltgruppe.com

BANKVERBINDUNGEN
HypoVereinsbank München · Nr. 6 530 430 640 · BLZ: 700 202 70
IBAN: DE39 7002 0270 6530 4306 40 · SWIFT BIC: HYVEDEMMXXX
Stadtsparkasse Augsburg · Nr. 240 174 847 · BLZ: 720 500 00
IBAN: DE57 7205 0000 0240 1748 47 · SWIFT BIC: AUGSDE77XXX
Kreissparkasse Nordhausen · Nr. 310 014 60 · BLZ: 820 540 52
IBAN: DE16 8205 4052 0031 0014 60 · SWIFT BIC: HELADEF1NOR

GESCHÄFTSFÜHRER
Johann Mesch (Vorsitzender)
Peter Hingott
SITZ DER GESELLSCHAFT
86529 Schrobenhausen
Registergericht Ingolstadt
HRB 101124 BAUER Umwelt





**BAUER
UMWELT**



Die in Phase 3 zu sanierende Aschedeponie liegt in einem Feuchtgebiet; am Rand der Fläche die zweite Wasseraufbereitungsanlage

BAUER Umwelt GmbH
In der Scherau 1
86529 Schrobenhausen
Telefon 08252 884-0
Telefax 08252 884-111
E-Mail BUG@bauerumweltgruppe.com
www.bauerumweltgruppe.com

BANKVERBINDUNGEN
HypoVereinsbank München · Nr. 6 530 430 640 · BLZ: 700 202 70
IBAN: DE39 7002 0270 6530 4306 40 · SWIFT BIC: HYVEDEMMXXX
Stadtsparkasse Augsburg · Nr. 240 174 847 · BLZ: 720 500 00
IBAN: DE57 7205 0000 0240 1748 47 · SWIFT BIC: AUGSDE77XXX
Kreissparkasse Nordhausen · Nr. 310 014 60 · BLZ: 820 540 52
IBAN: DE16 8205 4052 0031 0014 60 · SWIFT BIC: HELADEF1NOR

GESCHÄFTSFÜHRER
Johann Mesch (Vorsitzender)
Peter Hingott
SITZ DER GESELLSCHAFT
86529 Schrobenhausen
Registergericht Ingolstadt
HRB 101124 BAUER Umwelt





**BAUER
UMWELT**



Zwischenlager für unbelastete Asche zum späteren Wiedereinbau

BAUER Umwelt GmbH
In der Scherau 1
86529 Schrobenhausen
Telefon 08252 884-0
Telefax 08252 884-111
E-Mail BUG@bauerumweltgruppe.com
www.bauerumweltgruppe.com

BANKVERBINDUNGEN
HypoVereinsbank München · Nr. 6 530 430 640 · BLZ: 700 202 70
IBAN: DE39 7002 0270 6530 4306 40 · SWIFT BIC: HYVEDEMMXXX
Stadtsparkasse Augsburg · Nr. 240 174 847 · BLZ: 720 500 00
IBAN: DE57 7205 0000 0240 1748 47 · SWIFT BIC: AUGSDE77XXX
Kreissparkasse Nordhausen · Nr. 310 014 60 · BLZ: 820 540 52
IBAN: DE16 8205 4052 0031 0014 60 · SWIFT BIC: HELADEF1NOR

GESCHÄFTSFÜHRER
Johann Mesch (Vorsitzender)
Peter Hingott
SITZ DER GESELLSCHAFT
86529 Schrobenhausen
Registergericht Ingolstadt
HRB 101124 BAUER Umwelt

