

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Grundsanierung

Grundsanierung – Sicherheit nach dem Bergbau

Die Braunkohlesanierung in Ostdeutschland ist eine Erfolgsgeschichte, denn nirgendwo sonst auf der Welt ist eine industrielle Landschaft in diesen Dimensionen über Jahrzehnte von Menschenhand umgestaltet und für künftige Generationen nutzbar gemacht worden.

Bergbausanierung – historischer Kontext

Die Braunkohlebergbauregionen der Lausitz und in Mitteldeutschland sind von einer mehr als 160jährigen Braunkohlegewinnung geprägt, die überwiegend im offenen Tagebau erfolgte. Neben der Inanspruchnahme großer Landwirtschaftsflächen und Waldbeständen wurden auch eine Vielzahl von Orten devastiert sowie Verkehrsverbindungen und Wasserläufe unterbrochen.

Mit der politischen Wende 1989/90 und der damit verbundenen wirtschaftlichen Neuausrichtung im Osten Deutschlands sankt der Bedarf an Braunkohle auf circa 1/6 der Spitzenförderung zu DDR-Zeiten. Nicht mehr rentable Tagebaue und Braunkohleveredlungsanlagen wurden kurzfristig stillgelegt und waren zu sanieren. Zugleich bestanden erhebliche Rückstände in der Wiedernutzbarmachung der in Anspruch genommenen Flächen aus DDR-Zeiten.

Die Bundesrepublik Deutschland und die ostdeutschen Braunkohleländer haben zur Bewältigung dieser bergbaulichen Altlasten ein Verwaltungsabkommen geschlossen, worin die Finanzierung dieser Aufgaben geregelt ist. Zur Durchführung der Sanierungsarbeiten wurde aus dem nicht privatisierten Teil der ostdeutschen Braunkohleindustrie die LMBV gebildet.

Die Aufgaben der LMBV als bergrechtlich verantwortliches Unternehmen und Projektträger der Braunkohlesanierung bestehen laut Verwaltungsabkommen Braunkohlesanierung in der:

- Durchführung der Sanierungsarbeiten gemäß bergrechtlicher Verpflichtung
- Planung und Durchführung von Maßnahmen der Gefahrenabwehr infolge des Grundwasserwiederanstiegs sowie
- Realisierung von Maßnahmen zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards (in ausschließlicher Beauftragung durch die Länder).

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Bau der Hochwasserentlastung Zitzschen am Zwenkauer See, 2011 (Foto: Ch. Bedeschinski)

Die bergbauliche Grundsanie rung

Die bergbauliche Grundsanie rung erfolgt im Rahmen der Rechtsverpflichtung der LMBV. Bei den dabei zu erbringenden Leistungen handelt es sich insbesondere um die landseitige Verdichtung bzw. die Bewegung großer Erdmassen innerhalb der ehemaligen Tagebaue. Hauptleistungen der Bergbausanierung sind:

- die Verfüllung von Restlöchern und die Anstützung von Böschungen
- die Verdichtung von Massen in gekippten Bereichen durch einschlägige Verdichtungstechnologien
- den Abbruch von Industrieanlagen
- die Demontage und Verschrottung von Tagebaugroßgeräten und anderer Technik

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



- die Sanierung von Altlastenverdachtsflächen
- die Aufforstung auf schwer rekultivierbaren Kippenböden
- die Herstellung landwirtschaftlicher Nutzflächen auf geeigneten Arealen
- die Flutung von Tagebaurestlöchern und die Entwicklung und nachhaltige Gewährleistung einer bedarfsgerechten Qualität des Wassers in den entstandenen Bergbaufolgeseen.

Dazu zählen aber auch die Verfüllung untertägiger Grubenbaue, der Bau von Wirtschaftswegen und die Errichtung von Wasserbauwerken zur Flutung der Restlöcher, Ableitung des Überschusswassers und Schaffung hydrologischer Verbindungen zwischen Tagebauseen.

Als bergrechtlich verantwortlichem Unternehmen obliegen der LMBV in ihrem Zuständigkeitsbereich:

- die Herstellung der geotechnischen und der öffentlichen Sicherheit in den ehemaligen Braunkohletagebauen und -veredlungsanlagen
- der Rückbau der nicht mehr benötigten Anlagen und Ausrüstungen
- die Sicherung/Beseitigung von ökologischen Altlasten
- die Herstellung eines ausgeglichenen Wasserhaushaltes
- die Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen und
- die Schaffung von Voraussetzungen für eine in der Regionalplanung festgeschriebene Folgenutzung.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Anstützung der Südwestböschung der Hochkippe Wulfersdorf, 2021 (Foto: Ch. Bedeschinski)

Im Konsens mit den Regionalplänen der Länder hat die LMBV für die stillzulegenden Anlagen insgesamt 184 Abschlussbetriebspläne gemäß Bundesberggesetz der Bundesrepublik Deutschland bei den zuständigen Bergbehörden zur Zulassung eingereicht, 65 wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren sowie eine Vielzahl weiterer behördlicher Genehmigungsverfahren zu führen.

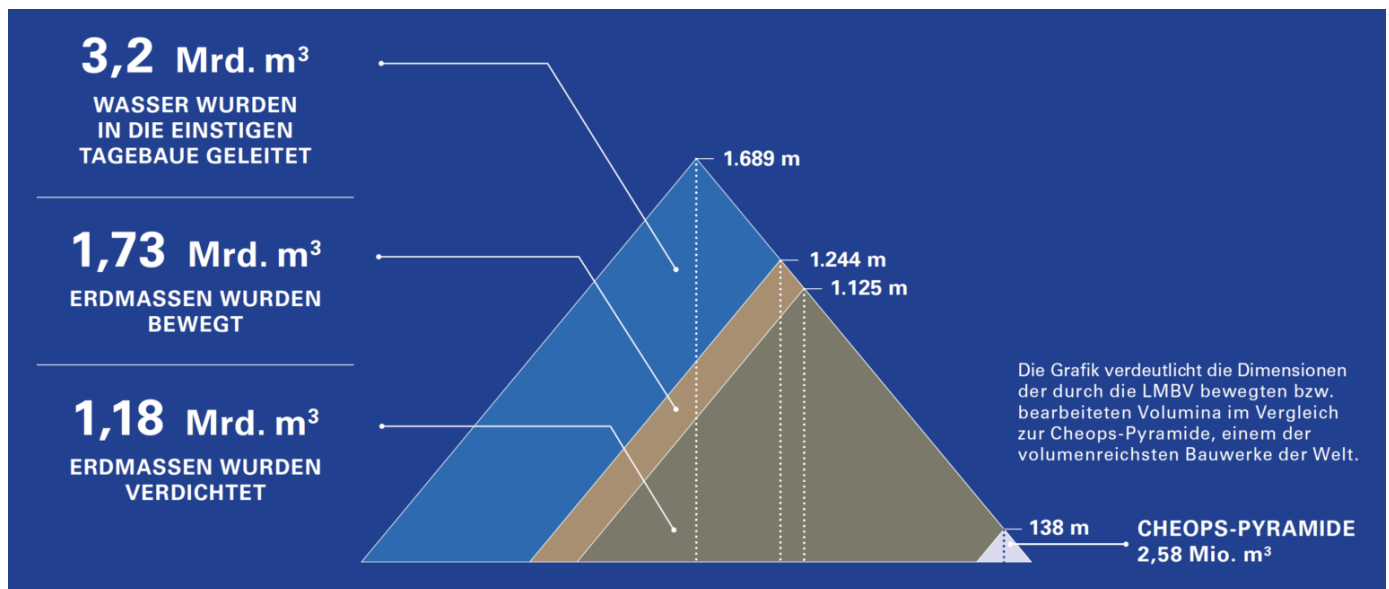
In der bergbaulichen Grundsanie rung ist bereits ein sehr fortgeschrittener Stand erreicht. Bei der Massenbewegung zur Gestaltung der Tagebaubereiche wurden bisher mehr als eine Milliarde Kubikmeter umgesetzt, für die Sicherung von Kippen und Böschungen wurden ebenfalls mehr als eine Milliarde Kubikmeter Massen verdichtet. Die Demontage und Abbruchleistungen sind fast abgeschlossen, Rekultivierungsleistungen werden bis zum Abschluss realisiert. Basis zur Finanzierung all dieser Arbeiten ist der §2 des Verwaltungsabkommens zur Braunkohlesanierung.

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Dimensionen greifbar gemacht

Die in der Tagebausanierung bearbeiteten Erdmassen sind gewaltig. Für die Sanierung und Rekultivierung der stillgelegten Tagebaue wurden mehr als 1,7 Milliarden Kubikmeter Massen bewegt. Zum Vergleich: Die Cheops-Pyramide, eines der volumenreichsten Bauwerke der Welt, besitzt ein Volumen von (nur) 2,6 Millionen Kubikmeter. Zahlreiche Bergbaufolgeseen wurden von der LMBV geschaffen und befinden sich zu großen Teilen bereits in öffentlicher Nutzung.



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Groessenvergleich-Massenbewegung-Cheops-Pyramide

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Böschungsanstützung im Sanierungstagebau Nachterstedt 1998

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Massenbewegung zur Anstützung/Abflachung der Nordböschung im Tagebau Mücheln-Westfeld II, 1998

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Aufnahme von Massen im Tagebaurestloch Klettwitz, dem heutigen Bergheider See, 2002 (Foto: Ch. Bedeschinski)

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

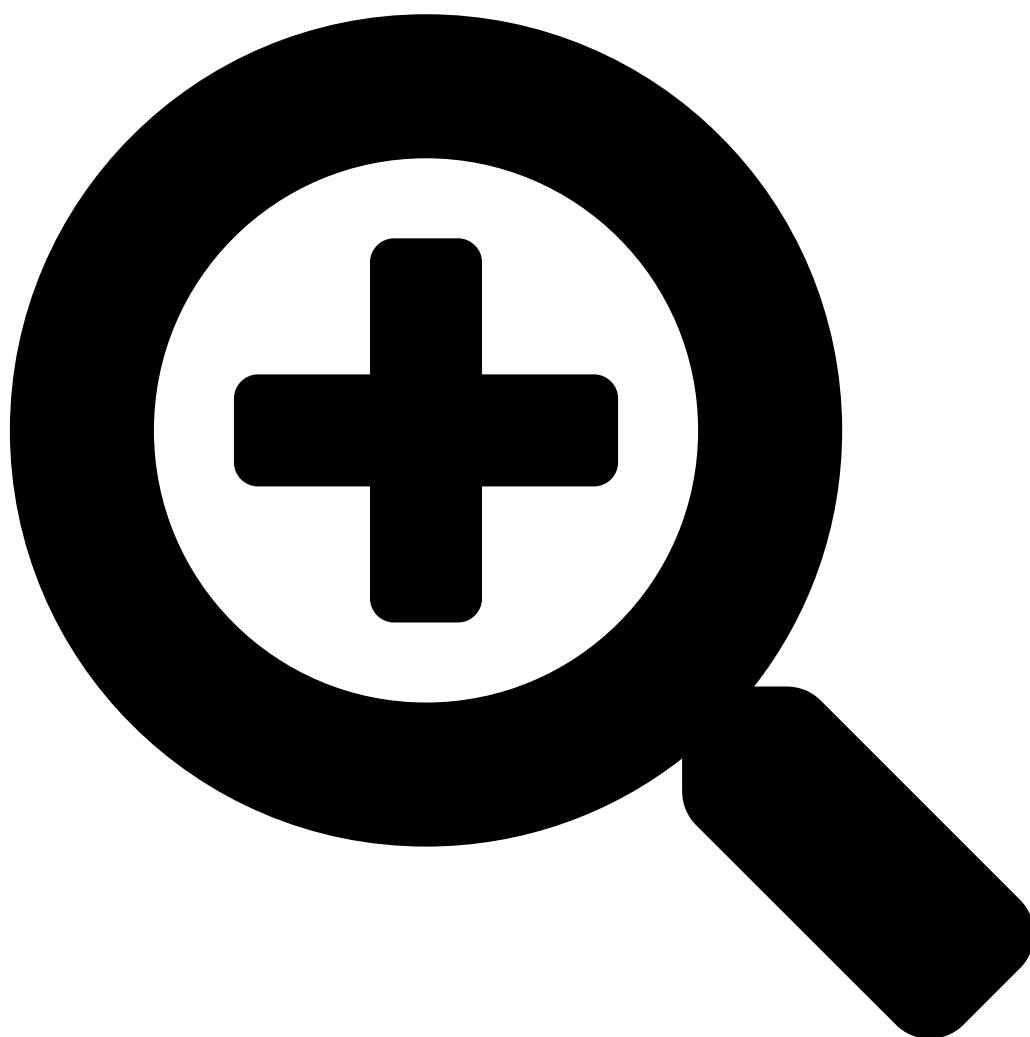


Massenbewegung für das Landschaftsprojekt "Das Ohr", Bärwalde 2006

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

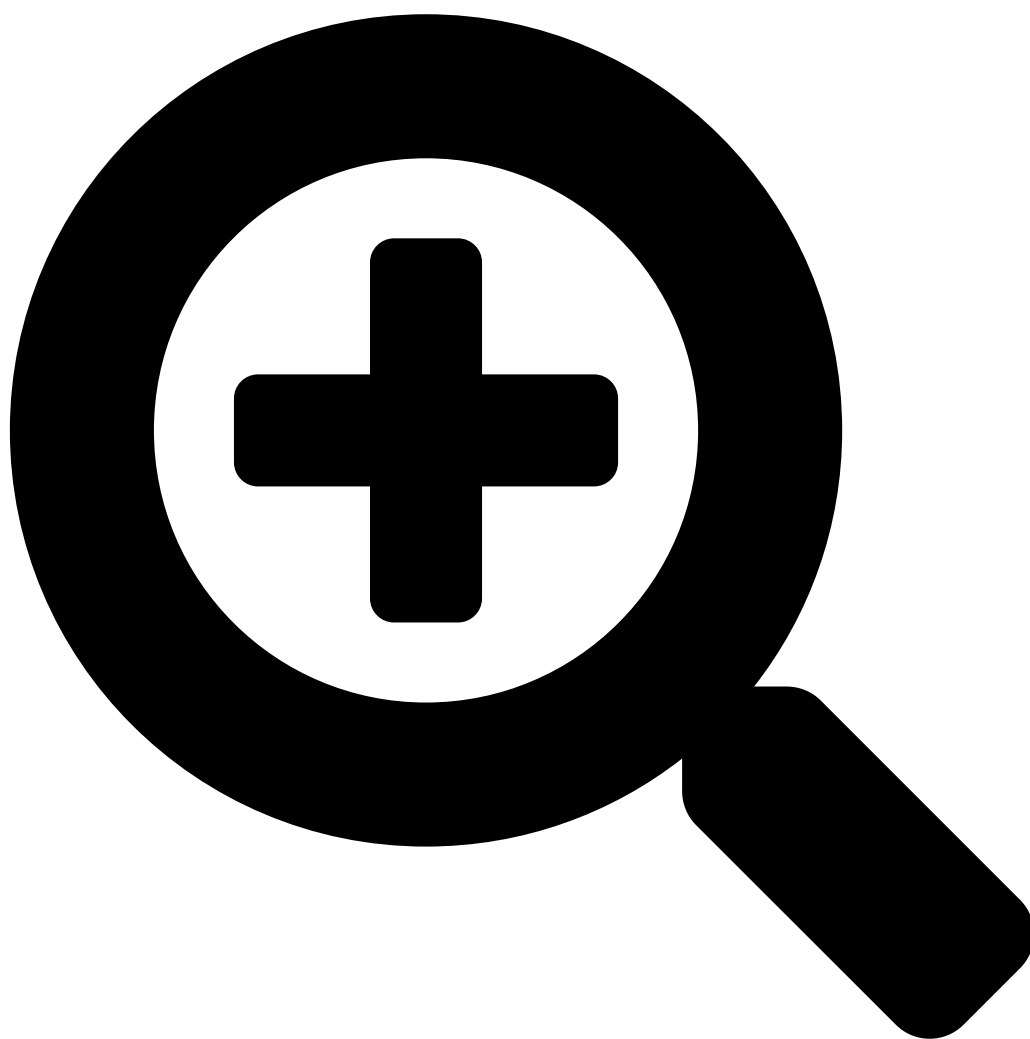


Massenentnahmestelle für die Verfüllung des Restloches 4 nach erfolgreicher Sanierung, Annahütte 2008

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Massenentnahmestelle, Lugteichgebiet 2011

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Massenentnahme zur Sanierung des Restlochs Kleinleipisch, 2012 (Foto: P. Radke)

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Steinschüttung am Entwässerungsgraben im Zuge der Sanierung der Südwestböschung des Tagebaurestlochs Braunsbedra (Geiseltalsee), 2014 (Foto: Ch. Bedeschinski)

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

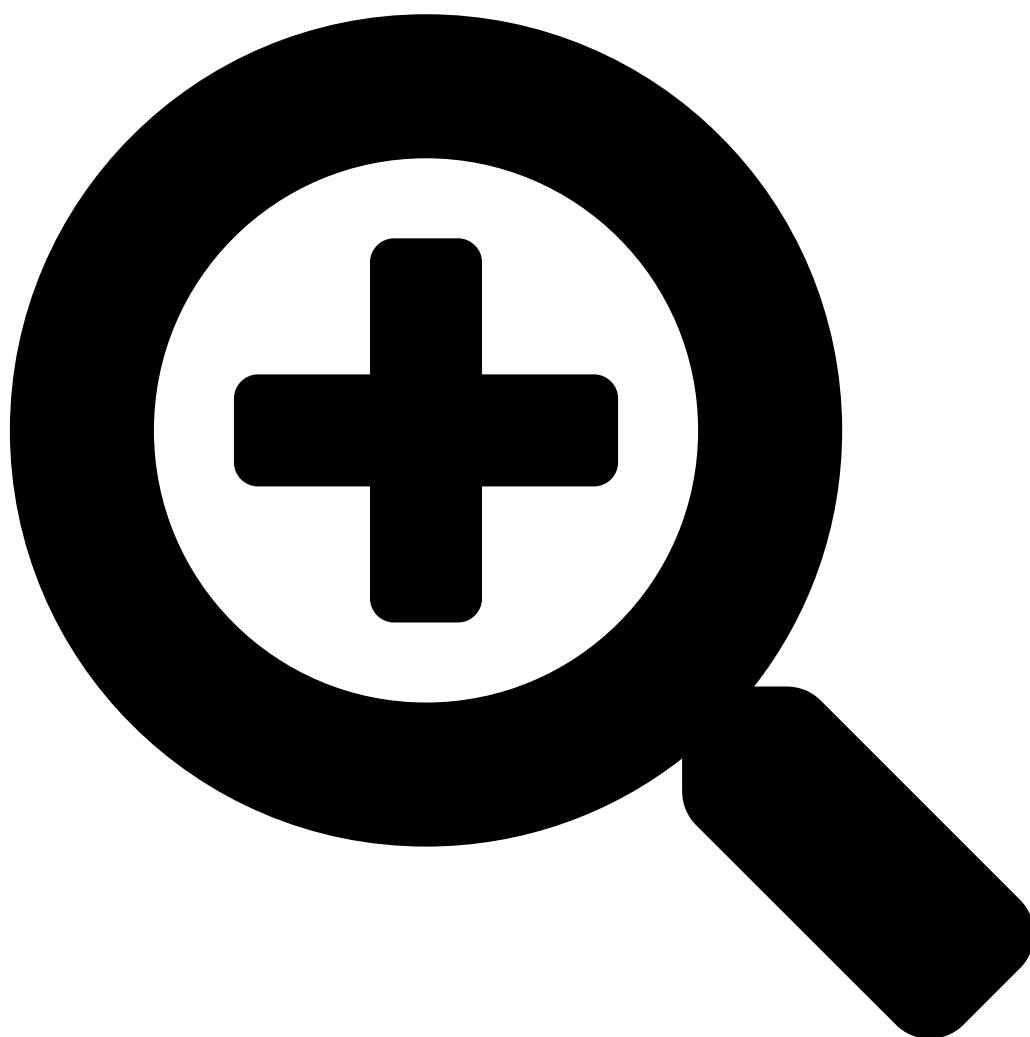


Sanierung des Lober in der Innenstadtlage von Delitzsch, 2014 (Foto: Ch. Bedeschinski)

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Detailansicht der Fräse bei der Sanierung des Klärteichs BC in Gaulis, 2014

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT

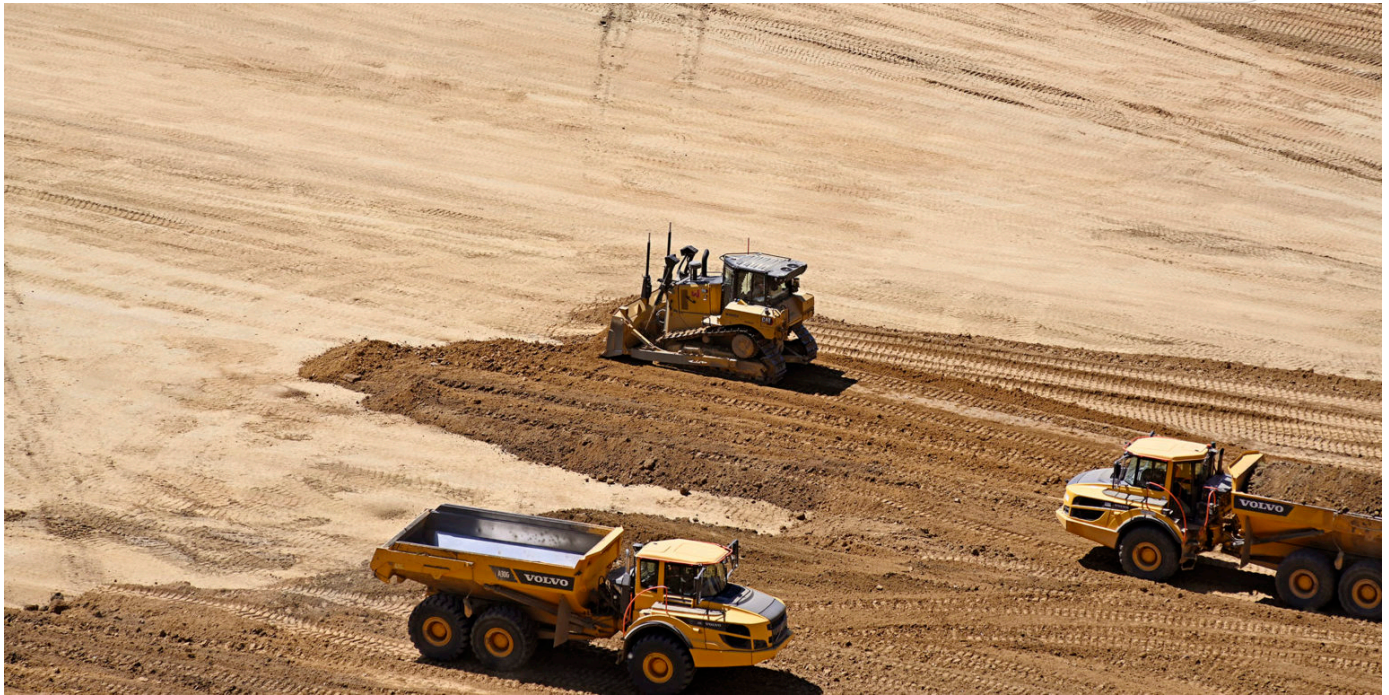


BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Massenauftrag vom Wasser aus, Knappensee 2016 (Foto: P. Radke)

BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



BERGBAU · SANIERUNG · ZUKUNFT



Erdbaukomplex zur Anstützung der Südwestböschung der Hochkippe Wulfersdorf im gleichnamigen ehemaligen Tagebau, 2021 (Foto: Ch. Bedeschinski)