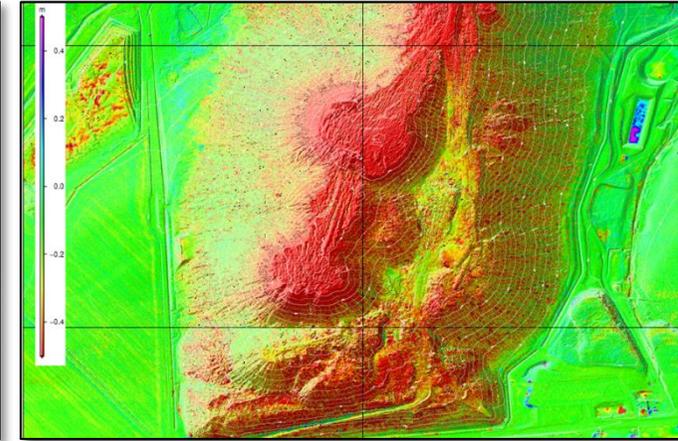


Vernetzte Geschäftsprozesse

Grundlage der Bergbausanierung



„Digitale Welten“ – Kongress für Geoinformatik und Geodäsie am 28.01.2020 in Dresden

- 1 Die LMBV mbH
- 2 Datenerhebung – Bsp. Hydrographische Vermessung
- 3 Vernetzung von Geschäftsprozessen
- 4 Offene Geodaten der LMBV mbH

1. Die LMBV mbH

Die LMBV mbH



Gesetzliche Grundlagen der Bergbausanierung

I.

Abwehr von Gefahren - Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit im über- und untertägigen Bergbau nach § 55 BBergG

II.

Wiedernutzbarmachung der vom Bergbau beanspruchten Flächen nach § 4 BBergG

III.

Wiederherstellung eines ausgeglichenen, sich weitestgehend selbst regulierenden Wasserhaushaltes
nach Wasserhaushaltsgesetzen, Beschluss der Umweltministerkonferenz 1994, EU-WRRL

■ Landinanspruchnahme: 107 T ha

- Wiedernutzbargemacht: 83 T ha
- Sperrbereiche Lausitz: 31 T ha

■ Bergrecht

- 136 Abschlussbetriebspläne in Umsetzung
- 70 Projekte mit einer Vielzahl an Einzelmaßnahmen
- 7,9 T ha beendete Bergaufsicht

■ Wasserrecht

- 65 Planfeststellungsverfahren
- 51 Änderungs-/Ergänzungsverfahren
- 17 Plangenehmigungsverfahren
- Davon 63 vorliegende Beschlüsse

Stand: 1.1.2019, nur Braunkohlesanierung

LMBV 
Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH



Daten und Fakten

2018

Ausgangssituation zur Gründung der LMBV mbH

■ Tagebaue

- 32 Tagebaubereiche
- 224 Tagebaurestlöchern
- ca. 1.200 km Böschungen

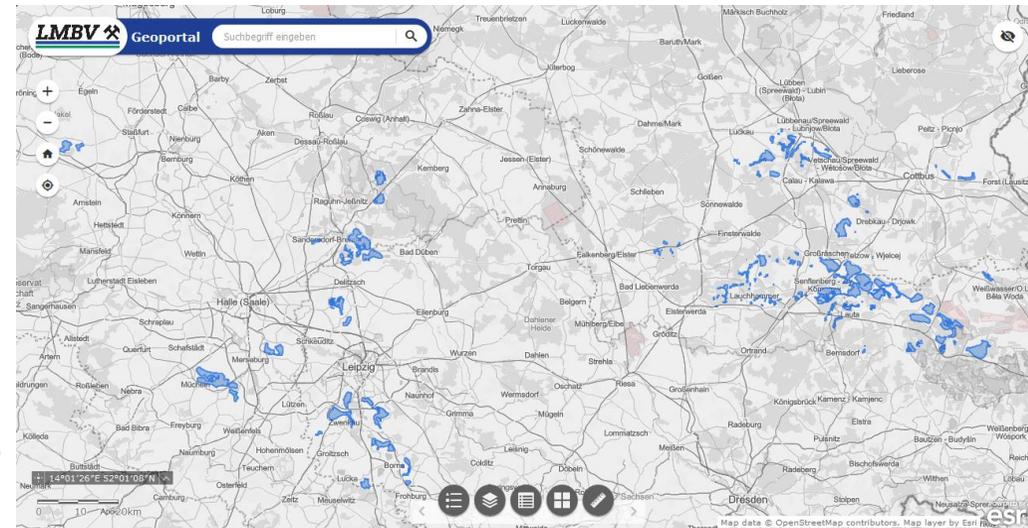
■ Industrieflächen

- 46 Veredelungsstandorte
- 42 Kraftwerksstandorte
- 120 Altstandorte
- ca. 1.200 Altlastenverdachtsflächen

2. Datenerhebung – Bsp. Hydrographische Vermessung

Motivation

- **170 Bergbaufolgeseen** in bergrechtlicher Verantwortung der LMBV (50 in Mitteldeutschland; 120 in der Lausitz). Die 50 größeren Bergbaufolgeseen haben eine Gesamtfläche von ca. 26.000 ha sowie ein Gesamtvolumen von ca. 4,3 Mrd. m³.
- **Veränderungen an Unterwasserböschungen**
 - Dokumentation von Veränderungen (Risswerksnachtragung und Grundlage für Planung)
 - Oder Nachweis der Unverändertheit
- Seit 1999 wird die Unterwassersituation von der LMBV mbH regelmäßig mit Echolotung erfasst.
- Ziel: vollständige Echolotung alle 5 Jahre



Realisierung

- i. d. R. mehrjährige Rahmenverträge nach EU-weiter Ausschreibung
- Echolotung des Seebodens
 - Singlebeamverfahren
 - Multibeamverfahren
 - tlw. auch ferngesteuert
 - Sonderverfahren, z. B. in Flachwasserbereichen
- Ergebnis
 - Raster-DGM
 - Höhenlinien

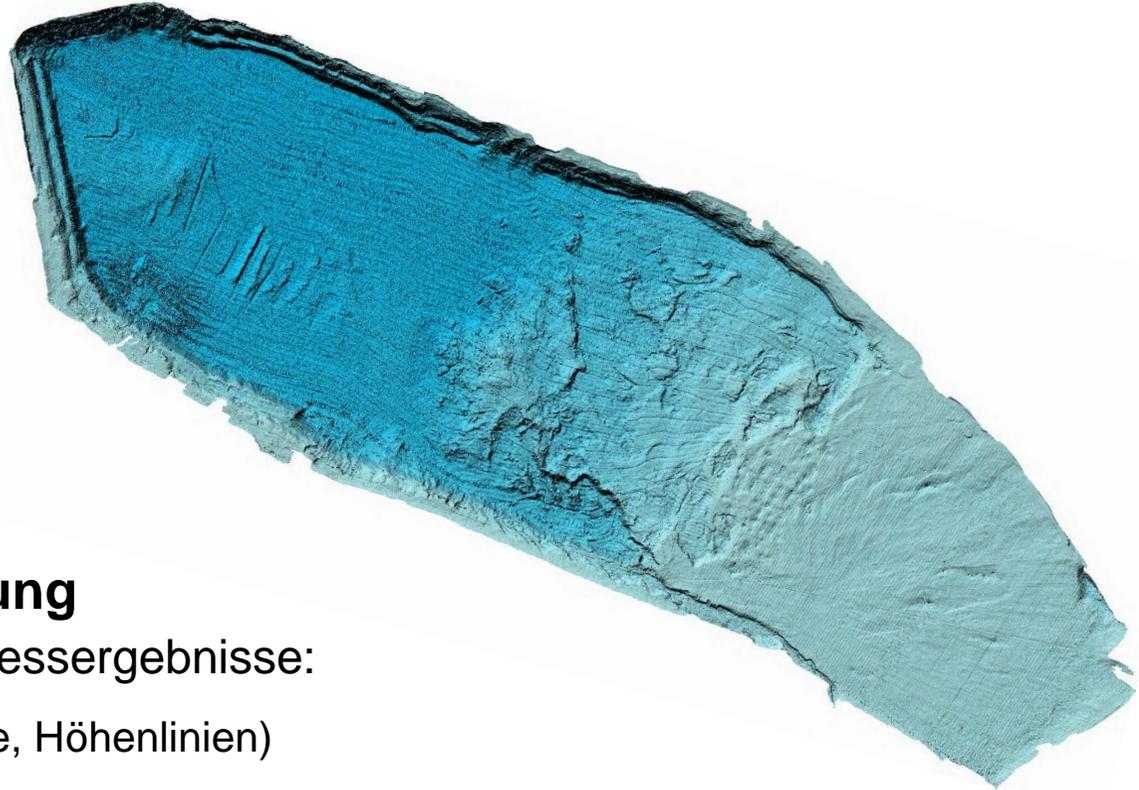


Auswertung

- **Mehrstufiges Prüfverfahren**
der von den Auftragnehmern
übergebenen Daten und Unterlagen

- **Weiterverarbeitung bzw. Nutzung**
der ausgewerteten und geprüften Messergebnisse:

- Nachtragung des Risswerks (Uferlinie, Höhenlinien)
- Nutzung des DGM als Grundlagen für die Kontrolle von Sanierungsleistungen, für Planungen sowie geotechnische Gutachten,
- Datenbankgestützte Differenzenberechnung zu vorherigen DGMs



Herausforderungen

- Sperrbereiche / Betretungsverbote
- tlw. große Tiefenunterschiede
- Unterwasserbewuchs
- Naturschutzfachliche Einschränkungen
- u. v. m.

3. Vernetzung von Geschäftsprozessen

„TEKTOview“

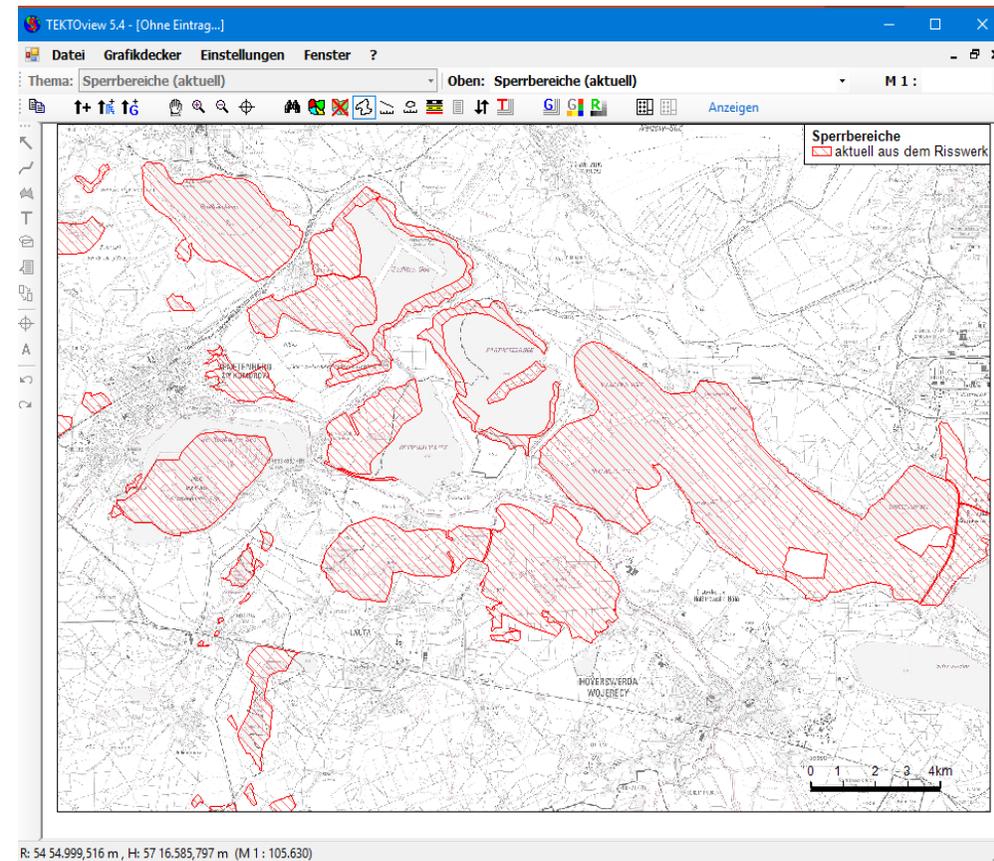
- **Zentrales Werkzeug** zur unternehmensweiten einheitlichen und effektiven Datenvisualisierung ist das „LMBV-Infosystem“ unter Nutzung des Programms **TEKTOview** (C++ Programmierung), das im Auftrag der LMBV mbH erstellt wurde.

- Sachthemen mit Datenbankbezug

- Lausitz > 350
- Mitteldeutschland > 330
- Kali/Spat/Erz > 60

- Geobasisdaten

- Topografische Grundkarten,
- Orthofotos,
- Bergmännisches Risswerk,
- Historische Karten,
- Luftbildauswertungen, etc.



Lotungsdatenbank

Lotungshistorie

Seedaten

MB RL See

Lotungshistorie

Leistungsart Jahr Teillotung Jahr Gesamtlotung Messung Jahresrhythmus

Lotungsfläche ha Flachwasserbereich 0-2 m Wassertiefe ha Uferlinie m ph-Wert des Sees

- Auszug aus Datenbank „Gewässer“ mit Lotungsinformationen und sofortiger Verschneidung mit aktuellen Themenelementen mittels SQL Server 2017.
- Verfeinerung der Verschneidungsergebnisse mittels Geomedia zu Ermittlung der Flurstücke und –teilflächen.

ABP?

Sperrbereiche?

Überarbeitung für MsGrid notwendig?

Fächerecholot bemannt?

mit Boot befahrbar?

mannlos befahrbar?

Booteinsatzstelle vorhanden?

Uferlinie betretbar?

Eigentümergebrauch notwendig?

Genehmigung Wasserfahrzeug notwendig?

Naturschutzgebiet?

Landschaftsschutzgebiet?

Flora Fauna Habitate?

Vogelschutzgebiet?

LIN + 200 m?

Daten aktualisieren

14.01.2020 12:30:07

Neu

Bearbeiten Aus

Löschen

Excelexport

Ende

Eigentümerge-zustimmung

- Übergabe der Flurstückslisten an Liegenschaftssachdatenbank LISA (SAP-basierend) zur Ermittlung der Eigentümer und Erzeugung Anfragemodul zur Einholung von Genehmigungen.
- Webbasierte Auswertemöglichkeit zu Einwilligungen/ Einverständniserklärungen
- Verbindung zu Dokumenten und GIS-Flächen

Bearbeitungsstand Sanierungssicherung

Selektionsbedingungen

Revier alle Lausitz Mitteldeutschland Status offene abgeschlossene alle

Bundesland A Sachsen-Anhalt B Brandenburg N Niedersachsen
 S Sachsen T Thüringen

Sanierungsprojekte  

Sanierungsmaßnahme LISA bis 

Auftrag GIS bis 

Auftragsnummer KF bis 

Aktenzeichen bis 

Querverbindungen: Verbindung von Fachdatenbanken/Fachanwendungen zu Dokumenten und **TEKTOview** und umgekehrt

Übersicht Sanierungsmaßnahmen

Anzeige Infoblatt | Übersicht zur Sanierungsmaßnahme | **TEKTOview** | Dokumente | Anzahl Datensätze: 1 | Suche nach... | Sortierung nach: Sanierungsprojekt Aktenzeichen Auftrag GIS Auftrag KF

nach Sanierungsprojekt	BL	\$ Fin	Akt.zeich.	SanProjekt	Auftr.eing	Baubeginn	Fertigst.	Startdat.	Abgeschl.	Auftr.GIS	Auftr. KF	# Flurst.	# Eigent.	Stat. VP	Einverst.	Info.schr.	Käuferinfo	Gest.vert.	
Sortierung: Sanierungspr																			
B.027																			
2594-Errichtung te	B	§2	S/20/007/SCHUH	B.027.001.322	09.01.2020	07.01.2020	15.02.2020				38147	1	1	1/0/1	1/0/1	-	-	-	

Informationsblatt - Sanierungsmaßnahme

SM-ID: 2594 **Maßnahme:** Errichtung temporäre Einsetz- und Beladestelle

Revier: 02 Liegenschaftsmanagement Lausitz **Aktenzeichen:** S/20/007/SCHU

gültig: ja **Vorgang abgeschlossen:** **Stand:** 14.01.2020 12:53:54

Bundesland: B - Brandenburg
Art des Auftrags: B - Einverständniserklärung
Finanzierung: §2

Auftragsnummer KF: 38147
Auftragsnummer GIS: B.027
Sanierungsprojekt: B.027.001.322
Teilobjekt: Restlochkette Sedlitz, Skado, Koschen
Restloch Sedlitz

Auftragseingang: 09.01.2020 **Baubeginn:** 07.01.2020 **Fertigstellung:**

Bemerkung:

Bearbeiter	SAP-Name	Telefon
Liegenschaftsmanagement	MM-	
Bearbeiter		

Ersteller:	SAP-Name	Name Bearbeiter	Datum und Uhrzeit
			09.01.2020 11:47:43
Letzter Änderer:			09.01.2020 11:52:09

Maßnahmenbeschreibung:
Für die Initialneutralisation des RL Sedlitz in 2020 wird an der Löschwasserentnahmestelle des Restloches Sedlitz eine temporäre Einsetz- und Beladestelle errichtet. Dafür werden Baustelleneinrichtungsfächen und ein Anleger für das Gewässerbehandlungsschiff hergestellt. Im Rahmen der Initialneutralisation kommt ein Sanierungsschiff als mobile Wasserbehandlungsanlage zum Einsatz, welches ab II./III. Quartal 2020 den Eintrag von Neutralisationsmittel durchführen wird. Die Lieferung des Neutralisationsmittels erfolgt von der B169 über die Straßen Ortslage Sedlitz zur Löschwasserentnahmestelle.

RL Koschen
Geierswalder See

Name	Änderungsdatum
1. Auftrag	21.10.2019 10:55
2. Infoschreiben	21.10.2019 10:55
3. Einverständniserklärung	21.10.2019 10:55
4. Übersicht	21.11.2019 14:21
5. Gestattungsverträge	21.10.2019 10:55
6. Entschädigungsvereinbarung	21.10.2019 10:55
Inbox	21.10.2019 10:55

4. Offene Geodaten der LMBV mbH

Webportal „Geodaten / Geoportal“

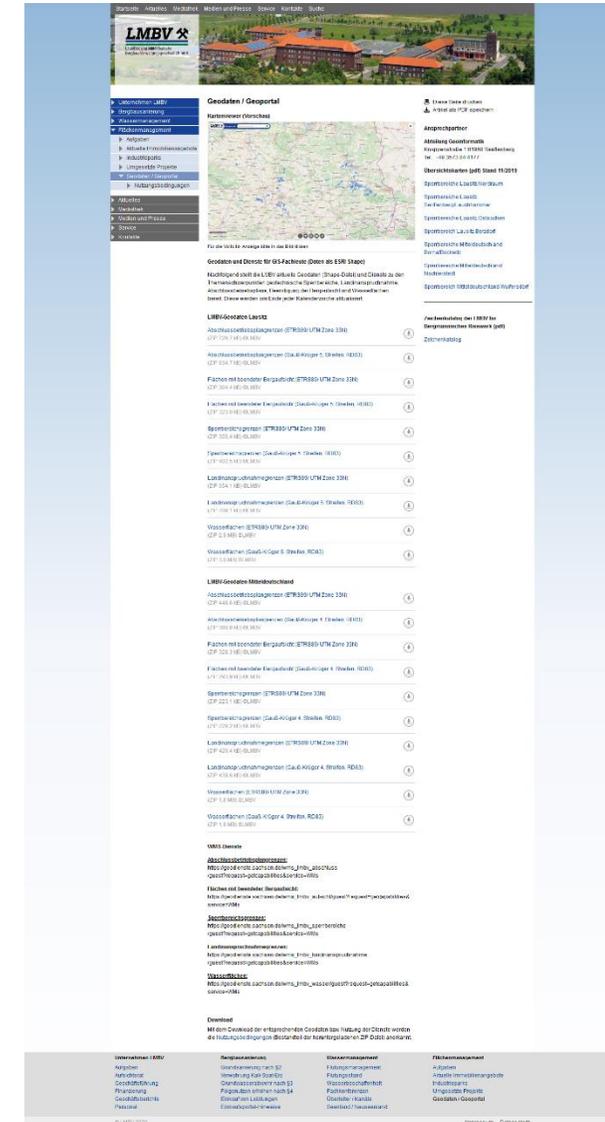
- Unternehmenswebsite: <https://www.lmbv.de/>
→ Flächenmanagement → Geodaten / Geoportal
- Oder direkt:
<https://www.lmbv.de/index.php/geodaten.html>

Angebot

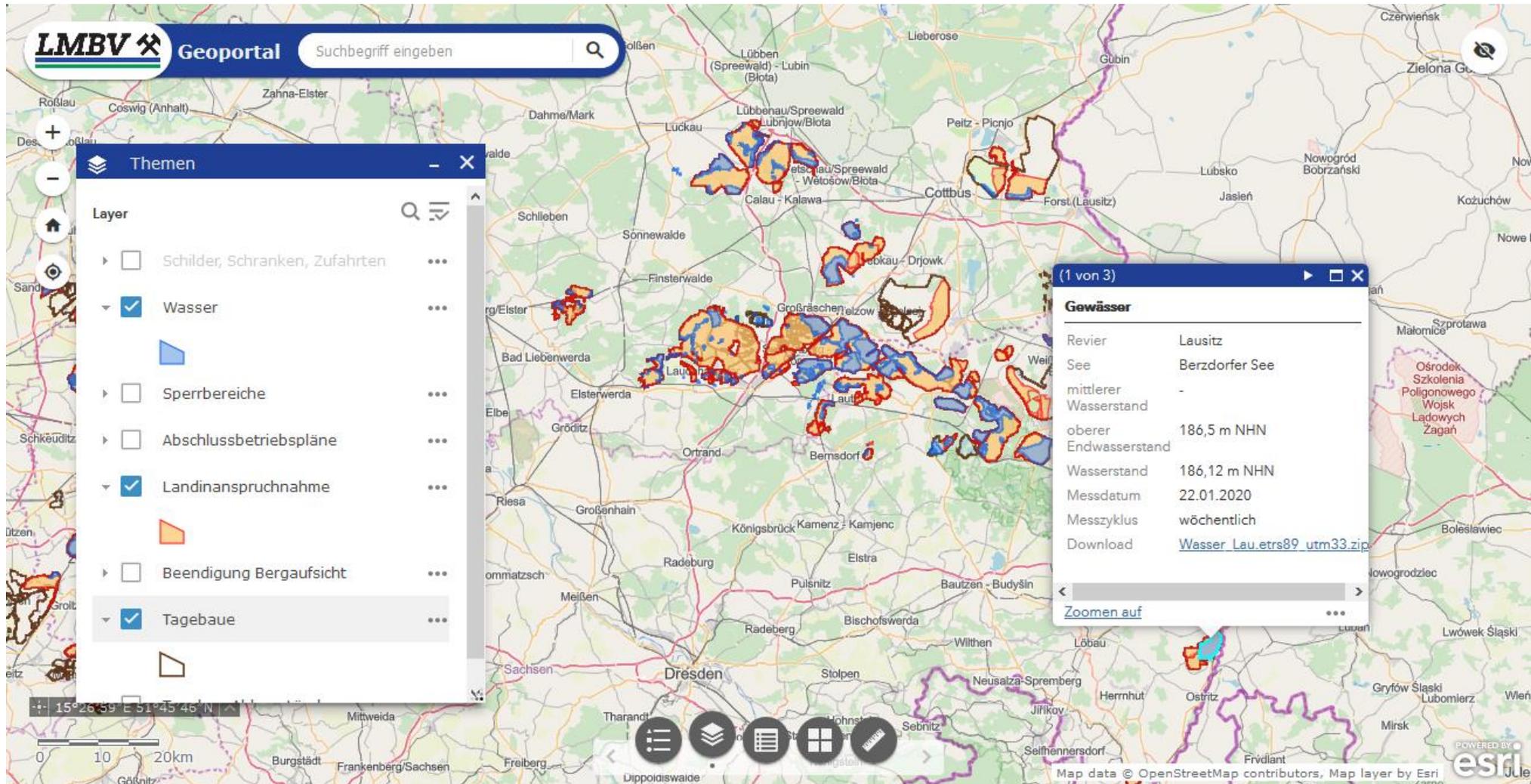
- Kartenviewer** (Geoportal)
- WMS-Dienste**
- Für GIS-Fachleute: Geodaten im Shape-Format
- Zeichenkatalog** des bergmännischen Risswerks

Aktualisierung: wöchentlich

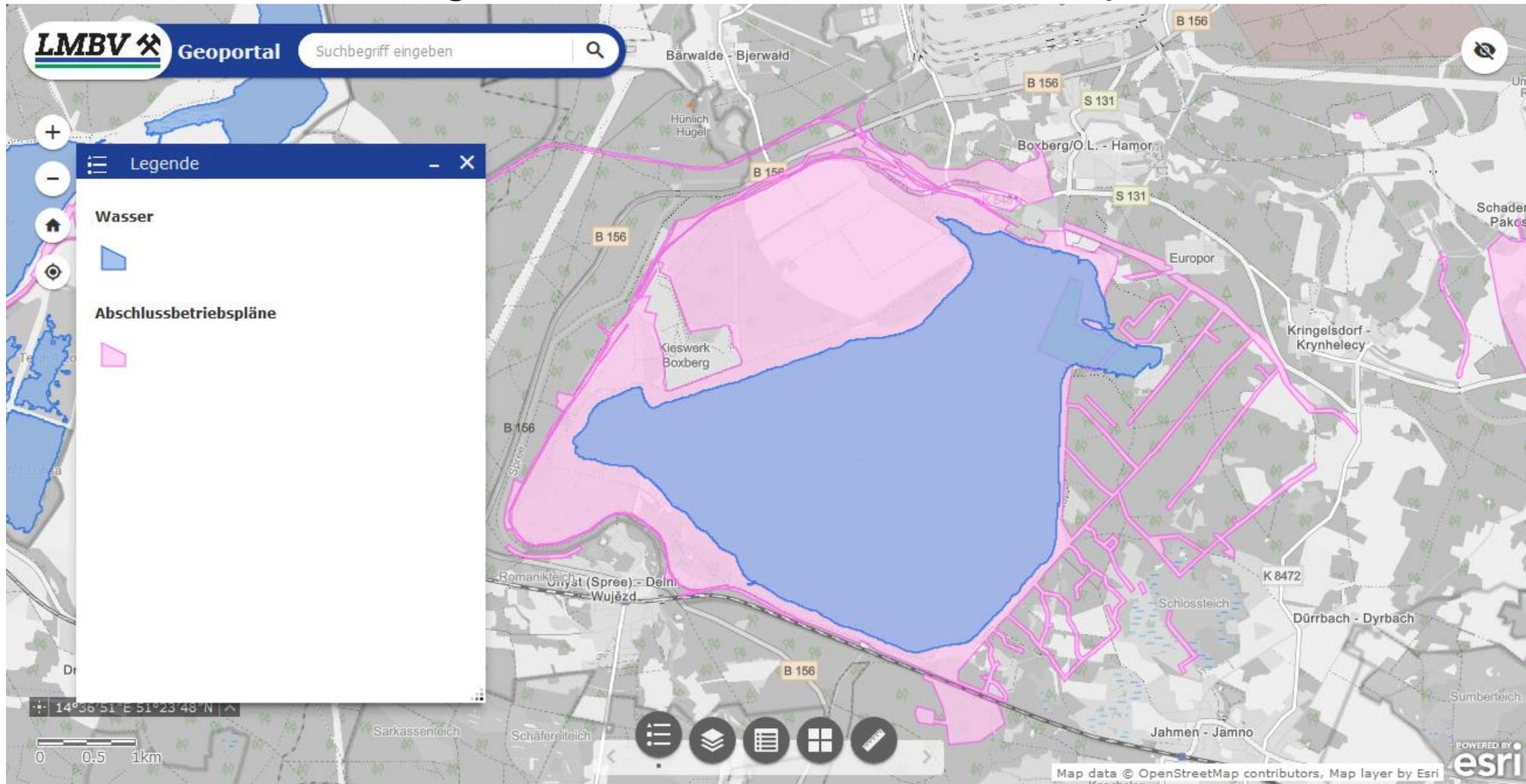
Nutzungsbedingungen



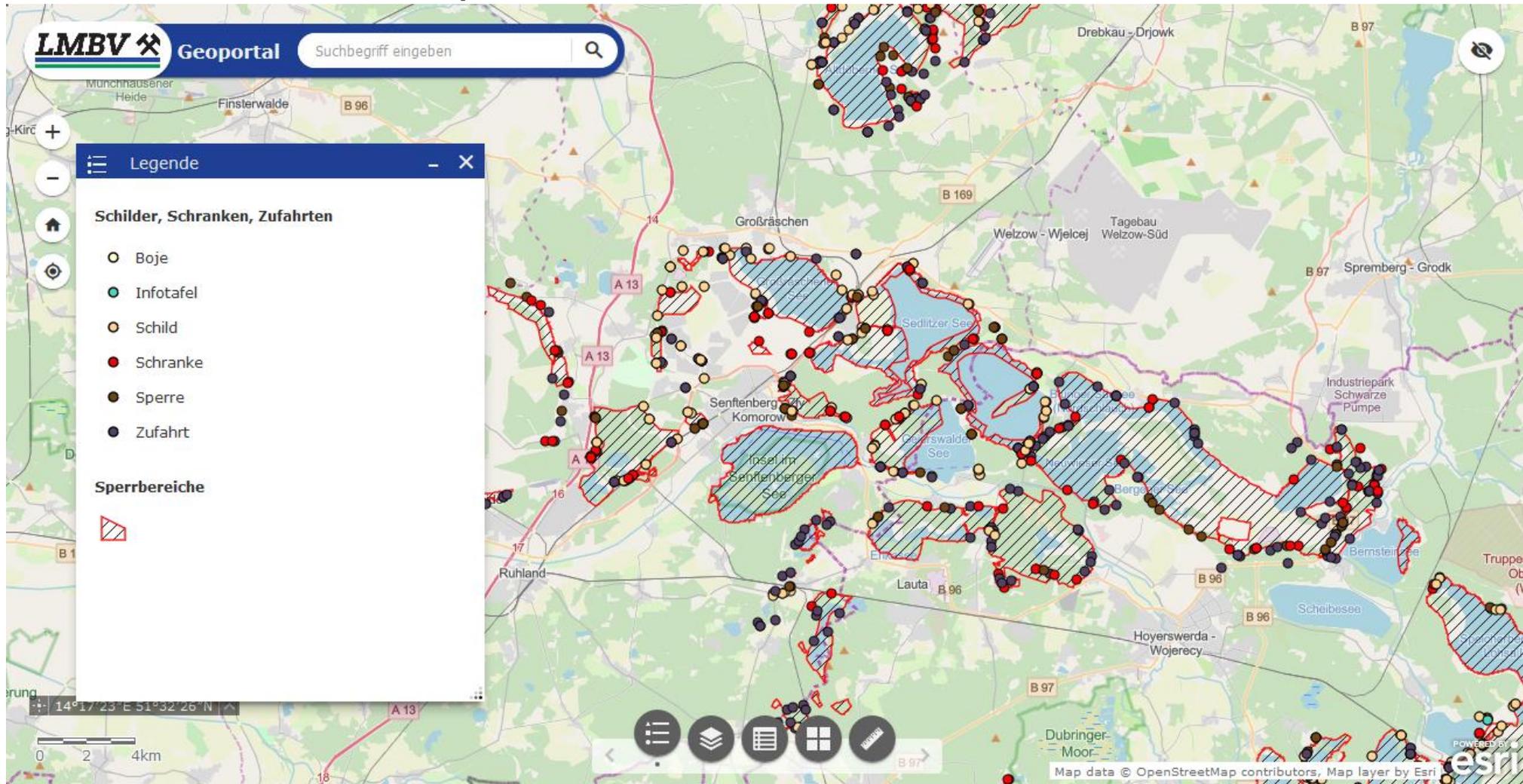
Wasserflächen mit aktuellen Wasserständen



■ Grenzen der bergrechtlichen Abschlussbetriebspläne



Geotechnische Sperrbereiche





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

