

Obecné údaje

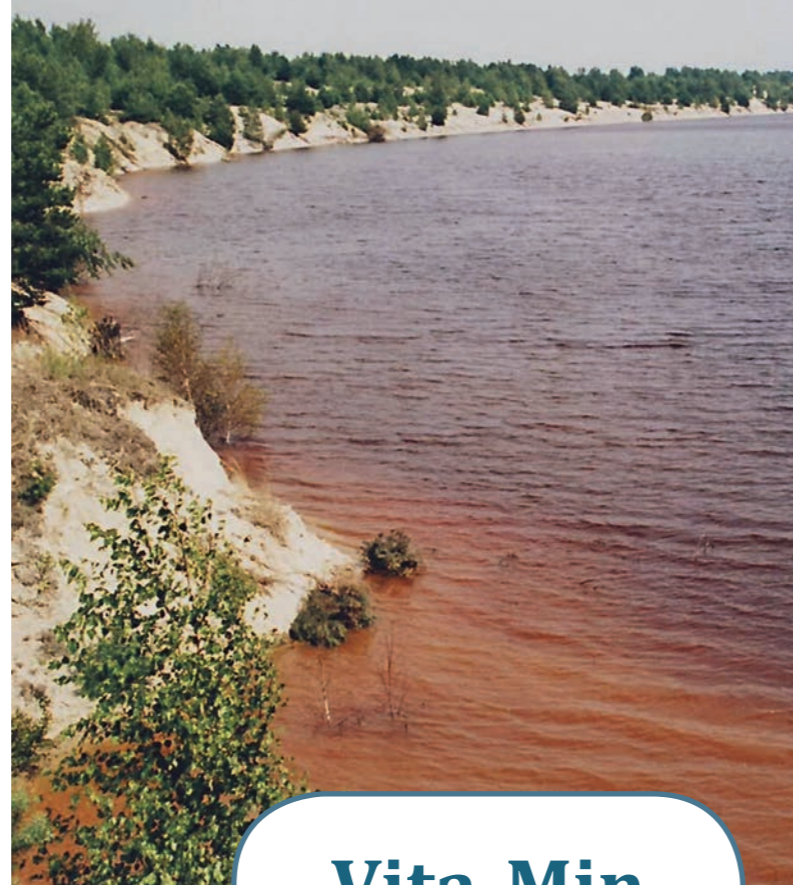
Sasko a Ústecký kraj jsou tradiční „hornické“ regiony, na jejichž teritoriích se nachází různorodé nerostné bohatství. Těžba v obou zemích významně přispěla k industrializaci. V době od 12. do 18. století byla středem zájmu především těžba stříbra. Od 13. století byl dolováním získáván cín a tato činnost byla ukončena až v roce 1990. Těžba černého uhlí probíhala od roku 1350 do konce 70-tých let. Již zhruba 100 let se těží hnědé uhlí pro výrobu energie a tepla. Aktuálně se těží především hnědé uhlí a fluorit.

Po staletí probíhající těžební činnost významně a různým způsobem ovlivnila přirozenou strukturu přírodního prostředí, vodní režim a látek obsažených ve spodní a povrchové vodě.

- Odvodnění resp. snížení hladiny spodní vody za účelem těžby nerostných surovin nebo pro využití na úpravu surovin
- Rozvoj a narovnání vodotečí za účelem odvádění přitékající a odpadní vody
- Zatížení sedimentů a vody v níže položených tekoucích vodních útvarech těžkými kovy, sulfáty a železem přítokem odvádění a užitkové vody

Od roku 2000 Vodní rámcová směrnice Evropské unie podporuje dobrý stav spodní a povrchové vody. Tím byly znovu významně zdůrazněny požadavky v oblasti ochrany vody a stanoveny velmi ambiciózní cíle.

Za účelem snížení vlivu těžební činnosti na životní prostředí bylo třeba najít a realizovat vhodná opatření. V rámci aktivní těžby je možno ochranu vody zakomponovat již do přípravné a realizační fáze a zajistit tak ochranu životního prostředí. V regionech, kde probíhala těžba v minulosti, snižují již vzniklé zátěže vhodná sanační opatření.



Vita-Min

Život s těžbou



Vita-Min

Leben mit dem Bergbau

Allgemein

Sachsen und der Bezirk Ústecký sind traditionelle Bergbauregionen, auf deren Territorien die unterschiedlichsten Bodenschätze zu finden sind. Der Bergbau trug in beiden Regionen maßgeblich zur Industrialisierung bei. Vom 12. bis ins 18. Jahrhundert stand vor allem der Silberbergbau im Mittelpunkt. Zinn wurde seit dem 13. Jahrhundert bergbaulich gewonnen und erst 1990 eingestellt. Steinkohle wurde seit 1350 bis Ende der 70er Jahre gefördert. Seit etwa 100 Jahren wird Braunkohle für die Energie- und Wärmeenergiegewinnung gefördert. Aktuell werden vor allem Braunkohle und Flussspat bergbaulich gewonnen.

Der jahrhundertelange Bergbau hat die natürliche Struktur und den Wasser- und Stoffhaushalt der Grund- und Oberflächenwasser auf vielfältige Weise beeinflusst.

- Entwässerung bzw. Grundwasserabsenkung, um Bodenschätze zu heben oder das Wasser für die Aufbereitung der Rohstoffe zu nutzen
- Ausbau und Begradigung der Vorfluter, um Sumpfungs- und Brauchwasser abzuleiten
- Belastung der Sedimente und des Wassers der unterliegenden Fließgewässer mit Schwermetallen, Sulfat und Eisen durch die Einleitung der Sumpfungs- und Brauchwasser

Seit dem Jahr 2000 fordert die Europäische Wasserrahmenrichtlinie den guten Zustand des Grundwassers und der Oberflächenwasser. Damit wurden die Anforderungen an den Gewässerschutz noch einmal deutlich angehoben und die zu erreichenden Ziele sehr ambitioniert gesteckt.

Um die Auswirkungen des Bergbaus auf die Umwelt zu reduzieren, müssen geeignete Maßnahmen gefunden und umgesetzt werden. Beim aktiven Bergbau können bereits in der Planungs- und Abbauphase die Gewässer und Umwelt geschützt werden. In ehemaligen Bergbauregionen minimieren geeignete Sanierungsverfahren bereits eingetretene Belastungen.



Über das Projekt

Laufzeit: 01.07.2016 – 30.06.2019

Förderung: Kooperationsprogramm Freistaat Sachsen – Tschechische Republik 2014 – 2020, EU-Fördermittelfonds

Leadpartner: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Partner 1: Stadtverwaltung Oelsnitz/Erzgeb.

Partner 2: Ústecký Kraj



Ansprechpartner:

Leadpartner

Kathleen Lünich | +49 351 89284420 | kathleen.luenich@smul.sachsen.de

Evelin Bohn | +49 351 89284424 | evelin.bohn@smul.sachsen.de

Partner 1

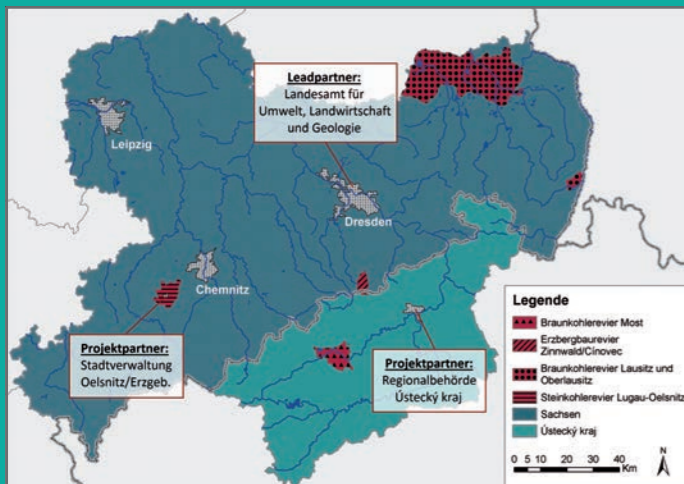
Jens Barnickel | +49 37298 3812 | j.barnickel@oelsnitz-erzgeb.de

Anne-Kathrin Paulus | +49 37298 38150 | a.paulus@oelsnitz-erzgeb.de

Partner 2

Lukáš Vostrý | +420 475 657 688 | vostry.l@kr-ustecky.cz

Zdena Tlapáková | +420 475 657 883 | tlapakova.z@kr-ustecky.cz



Projekthalte

Das Projekt Vita-Min hat sich zum Ziel gesetzt, Gewässerbelastungen durch den Bergbau und daraus resultierende Konflikte zu identifizieren. Mit Studien und Pilotvorhaben sollen Lösungsmöglichkeiten im Sanierungsbergbau sowie Vermeidungsstrategien im aktiven Bergbau weiter unterlegt werden.

- Studien zur modelltechnischen Erfassung des Wasserhaushaltes in der Lausitz
- Erarbeitung von Monitoringstrategien im tschechischen Braunkohlerevier und im Steinkohlerevier Lugau-Oelsnitz
- Vertiefung der Untersuchungen zu geogenen Hintergrundwerten insbesondere im Grenzbereich
- Reinigung des Grubenwassers mittels innovativer Methoden
- Erhalt des qualitativ hochwertig reinen Wassers in den Bergbauregionen
- Best-Praxis-Verfahren für die nachhaltige Sicherung von Umweltstandards in Bergbaulandschaften

Ergebnisse

- Konzept für **Hydrogeologische Großraummodellierung** im Lausitzer Braunkohlenbergbaurevier
- Grenzüberschreitende geogene **Hintergrundkonzentrationen**
- Hydrochemisches Monitoring** der Gewässer und Beurteilung der Wasserqualität in kleinen Bergbaufolgeseen und Wasserquellen für die Flutung der Bergbaurestlöcher
- Bewertung **hydrochemischer Risiken** der Bergbaufolgeseen und Vorschläge für deren Eliminierung
- Grenzüberschreitendes **Kippenkataster**
- Kompendium** wirtschaftlicher, umweltgerechter und innovativer Lösungsansätze und Verfahren für die **Herstellung und nachhaltige Sicherung von Umweltstandards** in Bergbaulandschaften

O Projektu

Doba realizace: 01.07.2016 – 30.06.2019

Podpora: Program spolupráce na podporu přeshraniční spolupráce 2014 – 2020 mezi Českou republikou a Svobodným státem Sasko

Leadpartner: Saský zemský úřad pro životní prostředí, zemědělství a geologii

Partner 1: Město Oelsnitz/Krušnohoří

Partner 2: Ústecký Kraj



Kontaktní osoby:

Leadpartner

Kathleen Lünich | +49 351 89284420 | kathleen.luenich@smul.sachsen.de

Evelin Bohn | +49 351 89284424 | evelin.bohn@smul.sachsen.de

Partner 1

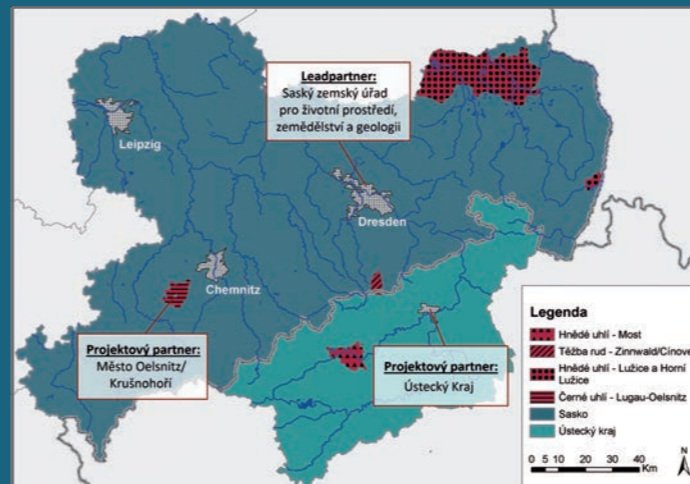
Jens Barnickel | +49 37298 3812 | j.barnickel@oelsnitz-erzgeb.de

Anne-Kathrin Paulus | +49 37298 38150 | a.paulus@oelsnitz-erzgeb.de

Partner 2

Lukáš Vostrý | +420 475 657 688 | vostry.l@kr-ustecky.cz

Zdena Tlapáková | +420 475 657 883 | tlapakova.z@kr-ustecky.cz



Obsah projektu

Projekt Vita-Min si klade za cíl identifikovat zátěže vzniklé těžební činností a z nich vyplývající konflikty v oblasti vody. Cílem je pomocí studií a pilotních projektů podložit možná řešení pro aktivní těžbu v oblasti sanace území po těžbě a také strategií pro zamezení vzniku škod. Tato mimo jiné zahrnují:

- Studie pro vytvoření modelování vodního režimu na území Lužice
- Vytvoření strategií pro monitoring v českém hnědouhelném revíru a v revíru Lugau-Oelsnitz
- Prohloubení průzkumů v oblasti geogenních hodnot „přirozeného pozadí“, zvláště v příhraničí
- Příklady Best practice – postupy pro udržitelné zajištění standardů v oblasti životního prostředí na územích dotčených těžbou
- Problematika čištění důlních vod inovativními způsoby
- Uchovávání kvalitní čisté vody v hornických regionech

Výstupy

- Koncepce pro **hydrogeologické modelování** v hnědouhelném revíru Lužice
- Přeshraniční **geogenní koncentrace „na pozadí“**
- Hydrochemický monitoring** a posouzení kvality vod malých vodních útvarů a zdrojů pro napouštění zbytkových jam na území českého hnědouhelného revíru
- Posouzení a návrh eliminace **hydrochemických rizik** vodních útvarů povrchových vod vzniklých v důsledku báňské činnosti
- Přeshraniční **katastr odvalů**
- Kompendium** ekonomických, ekologických a inovativních přístupů k řešení a postupů pro **management a trvale udržitelné zajištění standardů v oblasti životního prostředí** na územích dotčených těžbou