



Těžba lithia Zinnwald, Německo

**Kritické informační listy
o těžebních projektech**

Tento informační list je součástí série případových studií o sporných těžebních projektech, které mají osvětlit realitu místního obyvatelstva a dopady těžebního průmyslu na životní prostředí.

Vydáno: únor 2025

Autoři: Stephanie D. Roth, Jens Weber

Příspěvatelé: Lindsey Wuisan (Friends of the Earth Europe), Laura Hieber (Friends of the Earth Europe), Nik Völker (MiningWatch Portugal)

Designér: Andreas Budiman (Evropský úřad pro životní prostředí)

Obrázek na přední straně obálky: Fabio Wiese

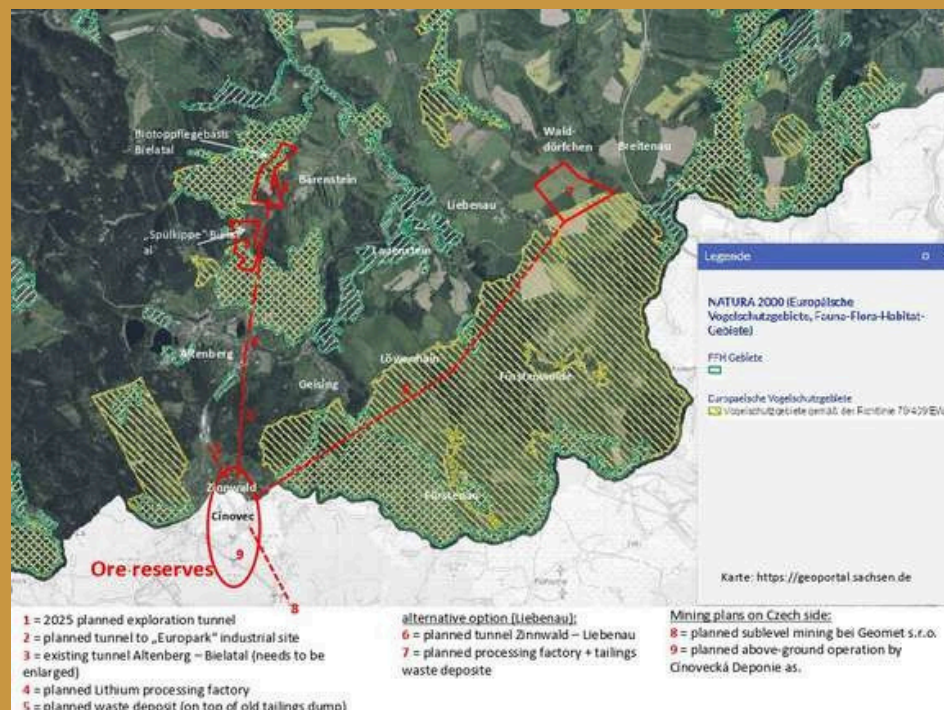
Obrázek na zadní straně obálky: Jens Weber

Kontakt:

Bürgerinitiative Bärenstein Markt 1
Stadtteil Bärenstein
01773 Altenberg
bi@baerenstein.org
<http://baerenstein.org>

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

Obec, provincie:	Altenberg, Sasko, Německo
Společnosti:	Zinnwald Lithium Plc.
Minerály:	lithium a vedlejší produkty uhličitan vápenatý a síran draselný
Stav:	začátek od roku 2028
Oblast:	256 hektarů
Typ těžby:	hlubinná



SHRNUTÍ

Britská těžební společnost Zinnwald Lithium Plc plánuje vybudovat velký důl na lithium na česko-německé hranici. Má se nacházet v okolí města Zinnwald, které je součástí světového kulturního dědictví UNESCO.

Ekonomické hodnocení a odhad zdrojů společnosti Zinnwald Plc předpokládá roční produkci až 18 kt hydroxidu lithného pro baterie (20,45 kt LCE) po dobu 35 let životnosti dolu. Podle společnosti by důl byl "druhým největším projektem těžby lithia z horniny v EU". K dnešnímu dni není známá žádná studie proveditelnosti týkající se ekonomiky tohoto rudného tělesa s nízkým obsahem a nejsou známé základní informace, jako je umístění odkaliště a průmyslového areálu pro zpracování vytěženého materiálu. Navzdory tomu společnost požádala, aby byla označena jako "strategická" podle evropského aktu o kritických surovinách (CRMA).

Projekt má za sebou bankrot a změnu vlastníka a čelí rostoucímu odporu. Nevládní organizace a místní komunity poukazují nejen na nedostatek smysluplného zapojení, ale také na sociální, environmentální a přeshraniční dopady, včetně dopadů na chráněné oblasti a stanoviště.

O pár set metrů dál, na Cínovci na české straně hranice, plánuje česko-australský podnik největší lithiový důl v Evropě, kde se má vytěžit 3,2 milionu tun ročně. Geomet s.r.o., který vlastní česká skupina ČEZ a.s. a australská European Metals Holdings Ltd., chce využívat stejné ložisko jako Zinnwald Lithium podzemní těžbou z české strany. Společnost Geomet s.r.o. rovněž požádala o označení "strategický projekt" podle CRMA.

Kumulativní a komplexní negativní dopady dvou největších evropských projektů hlubinné těžby lithia ze stejného ložiska, jsou na obou stranách hranice ostře odmítány. Oba projekty se plánují v obydlených oblastech, budou spolu sousedit a budou odčerpávat stejné zdroje - např. vodu apod. Ani české, ani německé úřady nevyhlásily řízení o přeshraničním posuzování, ačkoli pro český projekt probíhá proces EIA.

2. HISTORIE POVOLOVÁNÍ TĚŽBY A STAV EIA

Podzemní těžba v Krušných horách - ze slova kručit, tedy těžit - se datuje již od pozdního středověku. Od roku 1686 se stal nejdůležitějším dolem rudního důl "Tiefe-Bünau-Stolln". Těžba, včetně těžby slídy lithia, byla ukončena v 90. letech 20. století.

V letech 2011 a 2012 získala společnost Solarworld Solicium GmbH, jeden z předchůdců společnosti Zinnwald Plc, dvě průzkumné licence v oblasti Zinnwald. Následné vrty dále upřesnily zásoby nerostných surovin. V říjnu 2017 schválil saský báňský úřad povolení k těžbě na lokalitě "Zinnwald" na ploše 256 hektarů. Povolení je platné do roku 2047 a jeho součástí je i chráněná památka "Tiefe-Bünau-Stolln" a návštěvnický důl. Po bankrotu společnosti Solarworld v roce 2017 byla koncese převedena na společnost Zinnwald Plc.

Návrh je v počáteční fázi: Společnost musí ještě prokázat ekonomickou proveditelnost a doplnit klíčové detaily projektu, a to nejen pro hlubinný důl a jeho rozsáhlé odpadní zařízení v okolí měst Zinnwald a Liebenau, ale případně také pro průmyslový komplex pro chemické zpracování lithia, aby bylo možné vyrábět lithium pro baterie, jak avizuje společnost Zinnwald Plc. Přesto společnost Zinnwald Plc požádala v roce 2024 o status "strategického projektu" v rámci CRMA. Výsledky výběru projektů se očekávají na začátku roku 2025. Pokud bude její žádost úspěšná, bude společnost Zinnwald Plc těžit za zjednodušených podmínek povolování. Pokud by byly oba doly uvedeny do provozu, Krušné hory by se proměnily v největší evropskou lokalitu pro těžbu lithia.

Foto: Jens Webers

3. UDRŽITELNOST PROJEKTU

Plánované objemy těžby a zpracování a místa pro skladování odpadu by měly významné dopady na lidi a přírodu, což by negativně ovlivnilo udržitelnost projektu. Vzhledem k tomu, že zásadní parametry projektu ještě nebyly definovány, a přestože se v současném návrhu počítá s hlubinným dolem, mnozí místní obyvatelé se obávají, že odhadované cíle těžby a ekonomika mohou být realizovatelné pouze prostřednictvím povrchové těžby.

3.1 DOPADY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST

Projekt Zinnwald se nachází v blízkosti významných oblastí výskytu a rozmnožování více než 20 druhů živočichů, z nichž některé požívají zvláštní ochrany podle evropské směrnice o stanovištích a směrnice o ptácích. Oblast má mezinárodní význam pro ochranu různých ohrožených druhů, jako je tetřívka obecná a netopýr podkovní.

Důl by mohl být v rozporu s evropskými a vnitrostátními cíli ochrany přírody podle směrnice o ptácích a směrnice o stanovištích, jakož i podle zákona o obnově přírody, protože by byly zasaženy oblasti Natura 2000. Těžba v této oblasti by se mohla dotknout také jedinečných horských luk a krajiny s kamennými snosy ("Steinrücken") s výjimečnou hodnotou kulturní krajiny a biologickou rozmanitostí. Projekt by se dotkl až 10 zvláště chráněných území a ptačích oblastí na německé straně a nejméně tři chráněných území na české straně.

Tyto oblasti a relativně malé nechráněné koridory mezi nimi obsahují nejméně 15 různých typů stanovišť z přílohy I směrnice o stanovištích a nejméně 5 z nich je prioritních. Stav ochrany více než poloviny těchto typů přírodních stanovišť byl v roce 2018 klasifikován jako "nepříznivý" až "špatný", zejména pokud jde o typy přírodních stanovišť s převahou vody. V listopadu 2024 Evropský soudní dvůr rozhodl proti Německu za nedostatečnou ochranu stanovišť, včetně seníkových luk soustavy Natura 2000, které by byly projektem těžby ohroženy. Dobře rozvinutá a zachovalá síť biotopů mezi četnými maloplošnými stanovišti vede ke složitým ekologickým interakcím. Pokud by se těžební společnost rozhodla pro tuto variantu, mohla by být síť biotopů ohrožena i skládkami těžebního odpadu. Důl bude vyžadovat výstavbu značných komunikací pro těžká těžební vozidla. To značně zvýší úroveň hluku a znečištění vyvolaného dopravou a mohlo by to přispět k dopadu na síť biotopů. To představuje významné riziko pro biologickou rozmanitost a pro mnoho ohrožených druhů. Biologická rozmanitost horských luk v oblasti, ovlivněné ekologickým dědictvím historické těžby, se zlepšila díky dlouhodobému ochrannému projektu který byl zahájen v roce 1999 a byl financovanému z veřejných prostředků. Od ukončení projektu v roce 2018 jsou všechny zapojené obce a kraje povinny zajistit, aby byly cíle projektu zachovány.

Údolí Bielatal u Bärensteinu, které je bohaté na biodiverzitu, je preferovanou lokalitou společnosti Zinnwald Plc pro zpracovatelský závod a úložiště těžebního odpadu. Tím by se údolí změnilo v průmyslový areál s dlouhodobými dopady. Alternativní varianta navržená společností Zinnwald Plc u obce Liebenau je důležitou součástí mezinárodně významného migračního koridoru ptáků.

3.2 RIZIKA PRO VODNÍ ZDROJE A NEBEZPEČÍ POVODNÍ

Společnost Zinnwald Plc nezveřejnila žádné informace o spotřebě vody a produkci odpadních vod. Vzhledem k rostoucímu nedostatku vody existuje riziko, že projekt ovlivní již tak omezené přírodní zdroje vody v regionu. Omezené vodní zdroje a dosud nestanovená míra využití vody v dole by mohly ohrozit plány na obnovu přírodní rezervace Georgenfelder Hochmoor. Již před rokem 1990 se lokality Altenberg a Zinnwald/Cínovec potýkaly s nedostatkem vody kvůli vodě používané k těžbě a zpracování. To vedlo mimo jiné k ohrožení veřejného zdraví v důsledku prachu rozptýlovaného z odkališť v okolí Bärensteinu. Od roku 2018 je oblast ohrožena dlouhodobými obdobími sucha. Vzhledem k tomu, že o stejné zdroje vody budou soupeřit dva těžební projekty, jsou ohrožena nejen rašeliniště ve východním Krušnohoří, ale také zásobování regionu pitnou vodou - s dopadem na metropolitní oblasti Drážďan a severních Čech.

Projekty představují významné riziko pro kvalitu vody v řekách a podzemních vodních zdrojích s možnými dopady na zásobování pitnou vodou. V hornině je významný obsah geogenního arsenu, u něhož hrozí, že se bude uvolňovat do životního prostředí prostřednictvím těžebních činností včetně skládek odpadu.

Foto: Jens Weberr



Velký rozsah plánované těžby a související infrastruktury povede k velkému zhutnění půdy. Východní Krušné hory jsou oblastí s ohroženou povodněmi, jak ukázaly povodňové katastrofy v roce 2002. Zvláštní riziko představují retenční nádrže na odkaliště (TMF) z bývalých důlních provozů. V roce 1966 se nad Geisingem protrhla přehrada Tiefenbachhalde, což mělo za následek sesuv bahna, který zasáhl městské oblasti, ornou půdu a vodní plochy. V roce 2002 se povodí Bielatal, které bylo v provozu do roku 1991, blížilo k dosažení své maximální kapacity, což vedlo k evakuaci obcí níže po proudu. Opětovné zprovoznění infrastruktury, které plánovala společnost Zinnwald Plc ve spolupráci s firmou Knight Piesold Ltd., by ignorovalo zavedené osvědčené postupy managementu odkališť a představovalo by riziko budoucího selhání hráze a následných záplav. V návaznosti na kanadský soudní spor z roku 2018 musela společnost Knight Piesold Ltd. odškodnit částkou 108 milionů dolarů za protržení hráze dolu Mount Polley a související ekologickou katastrofu.

3.3 SOCIOEKONOMICKÉ DOPADY

Oblast v dosahu projektu je hustě osídlena. Plánovaná těžební činnost zahrnuje oblasti lokality Zinnwald. To znamená, že může být nutné přemístit nebo přesídlit místní obyvatele, aby se vytvořil prostor pro nadzemní zařízení, jako je zpracování a ukládání odpadu, ale také kvůli rizikům poklesu půdy, způsobených podzemní těžbou pod historickými důlními šachtami. Již samotná hrozba obnovení těžby by podle obyvatel snížila hodnotu nemovitostí a vedla k odmítání úvěrů ze strany bank.

Přestože se očekává, že důl vytvoří během 35 let předpokládané životnosti přibližně 400 pracovních míst, bude mít také negativní dopady na stávající místní ekonomiku, a to z důvodu možného přesídlení vlastníků nemovitostí a ztráty půdy a prostředků obživy. Region je oblíbenou rekreační destinací zejména pro obyvatele nedalekých měst Drážďany a Lipsko. Řada místních obyvatel se živí cestovním ruchem, ať už přímo nebo nepřímo. Zinnwald je součástí hornické kulturní krajiny UNESCO Erzgebirge/Krušnohoří a návštěvnický důl vedoucí z Německa do České republiky láká množství návštěvníků.

Foto: Jens Webers



4. ZAPOJENÍ ZÚČASTNĚNÝCH STRAN A MÍSTNÍ OPOZICE

Až do zveřejnění návrhu rámcového provozního plánu v roce 2019 se společnost Deutsche Lithium GmbH (předchůdce společnosti Zinnwald Plc) snažila být vůči občanské společnosti transparentní a poskytovala informace o projektu. Ekologické iniciativy, jako jsou Grüne Liga Osterzgebirge a BUND Sachsen, reagovaly kritickými prohlášeními a návrh přímo neodmítly. Město Altenberg tehdy projekt podpořilo usnesením obecní rady. Od té doby se ekologické a občanské iniciativy stěžují na nedostatek informací, zatímco společnost pokračovala v průzkumných vrtech na Zinnwaldu.

V červenci 2023 uspořádala společnost Zinnwald Plc první komunitní setkání. Bylo pouze na pozvané a jeho obsahem byla prezentace projektu, která odhalila plány na vybudování odkaliště zpracovatelského závodu na loukách v obci Bärenstein. To vedlo k založení "Občanské iniciativy Bärenstein". Těžební plány společnosti Zinnwald Plc se obecně setkaly s ostrým odporem místních obyvatel, kteří je považovali za neodborné a nedostatečně definované. Na následném jednání v srpnu 2023 Zemské ředitelství Sasko, jakožto správní orgán Svobodného státu Sasko, uložilo společnosti Zinnwald Plc, aby před posouzením EIA zahájila samostatné územní řízení. Během zimy 2023/24 oznámila společnost Zinnwald Plc novou lokalitu pro zpracování rudy včetně skládek odpadu a závodu na chemické zpracování u Liebenau. Ve veřejném průzkumu se proti záměru postavila drtivá většina obyvatel Liebenau. To vedlo k vytvoření "Občanské iniciativy Liebenau". "Zájmové sdružení Zinnwald" pak sdružuje odpor na německé straně. Na české straně založili místní obyvatelé z Cínovce v roce 2017 neziskovou organizaci "Cinvald".

Občanské skupiny na obou stranách hranice od roku 2024 koordinují své aktivity; mimo jiné zaslaly dopis Evropské komisi, němž se vyslovily proti statutu "strategický projekt" podle CRMA a dopis ministrovi životního prostředí, v němž požadují posouzení přeshraničních dopadů obou návrhů.

Foto: Jens Webers



5. TECHNICKÁ PROVEDITELNOST A RIZIKA

Technická proveditelnost návrhu dolu zatím nebyla prokázána, protože klíčové parametry je třeba teprve definovat. Rovněž nebyla řešena sanace starých důlních děl a jejich dlouhodobý dopad.

Nízké obsahy rudy projektu Zinnwald by znamenaly zvýšené energetické výdaje na mletí horniny a také zvýšené množství těžebního odpadu na vyrobenou jednotku lithia.

Varianta umístění zpracovatelských závodů v Liebenau by vyžadovala přibližně 10 km dlouhý tunel mezi ložiskem a oblastí pro zpracování. Tento tunel by protínal povodňovou retenční nádrž Lauenstein v malé hloubce a mohl by ohrozit její stabilitu.

Na základě dostupných informací je nepravděpodobné, že by plánované postupy, procesy a technologie odpovídaly nejlepším dostupným technikám. Technické dokumenty, zveřejněné společností Zinnwald Plc v červenci 2023, se setkaly s kritikou odborníků. Například ve východní části Krušných hor existují četné propady vyvolané těžbou, které vážně ovlivňují geologickou stabilitu horského masivu, s vysokým rizikem kumulace dopadů z navrhovaných projektů těžby lithia.

Ložisko Zinnwald je přeshraniční žulové ložisko s rudonosným greisenovým tělesem. Těžbu těchto zásob lithia plánují konkurenční společnosti na české a německé straně. Oba těžařské společnosti hodlají čerpat i ze stejných omezených zdrojů potřebných pro těžbu, jako je voda pro zpracování. Z hlediska těžby to znamená, že dopady a účinky budou až třikrát větší, než kdyby se dodržovalo pravidlo "jedno ložisko - jeden důl".

Vzhledem k tomu, že působnost CRMA spočívá v zajištění bezpečných a udržitelných dodávek kritických surovin, stojí za zmínku, že mezi významné akcionáře společnosti Zinnwald Plc patří společnost Ganfeng International Trading Ltd., dceřiná společnost čínské společnosti Ganfeng Lithium Ltd., jednoho z největších výrobců lithia na světě. Neexistuje žádná záruka, že svůj podíl kdykoli v budoucnu nezvýší.

6. FINANČNÍ PROVEDITELNOST

Ceny lithia velmi kolísají v závislosti na tržních podmínkách a dalších faktorech. Například ceny hydroxidu lithného a uhličitanu lithného v průběhu roku 2023 a v roce 2024 klesly o více než 80 %. Vzhledem k nízkému obsahu lithia v ložisku ($3\,500\text{ ppm Li} = 0,74\% \text{ Li}_2\text{O}$) by nízké ceny lithia mohly ohrozit ekonomickou životaschopnost projektu. Kolísavost cen lithia již vedla k omezení nebo dokonce zastavení provozu ve velkých australských dolech, přičemž v dolech Wodgina a Bald Hill dosahuje podíl spodumenové horniny v rudě více než 1%.



S podporou programu
LIFE Evropské unie

Financováno Evropskou unií. Vyjádřené názory a stanoviska jsou však pouze názory a stanoviska autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo agentury CINEA. Evropská unie ani CINEA za ně nenesou odpovědnost.

Nic v tomto dokumentu nepředstavuje právní poradenství. Obsah tohoto dokumentu slouží pouze pro obecné informační účely. V souvislosti s konkrétními okolnostmi je třeba využít odborného právního poradenství. Autoři se snaží zajistit, aby informace v něm uvedené byly správné, ale neposkytují žádnou výslovnou ani předpokládanou záruku jejich správnosti.