



BUND LV Sachsen e.V., Straße der Nationen 122, 09111 Chemnitz

Landesdirektion Sachsen
Referat 43 – Raumordnung, Landesentwicklung
Altchemnitzer Str. 41
09120 Chemnitz

Per e-Mail an raumordnung@lds.sachsen.de

Bund für Umwelt und
Naturschutz Deutschland
Landesverband Sachsen e.V.

Landesgeschäftsstelle
Straße der Nationen 122
09111 Chemnitz
Tel. +49 0371 301 477

info@bund-sachsen.de
www.bund-sachsen.de

Bearbeiter: Klaus Vogel

Chemnitz, 20. August 2025

Ihr Zeichen: 34-2417/807/3

Schreiben vom 23. Juni 2025

Stellungnahme des BUND Landesverband Sachsen e.V. zum Raumordnungsverfahren für das Vorhaben „Lithiumabbau und -aufbereitung Zinnwald“ der Zinnwald Lithium GmbH

Sehr geehrte Damen und Herren,

diese Stellungnahme erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 15 Abs. 3 des Raumordnungsgesetzes (ROG) in Verbindung mit § 6 des Sächsischen Landesplanungsgesetzes (SächsLPIG) zum oben genannten Raumordnungsverfahren (ROV).

Grundsätzlich erkennt der BUND Sachsen die Bedeutung von Rohstoffen für eine gelingende Energiewende an. Aus unserer Sicht kann, aus strategischen Gründen, aber vor allem aus Sicht des Natur- und Umweltschutzes, deren Gewinnung nicht nur im Ausland erfolgen, wo dies ggf. unter restriktiven politischen, sozialen und ökonomischen Bedingungen und unter weit niedrigeren Umweltstandards geschieht. Die Gewinnung innerhalb Deutschlands bzw. Europas muss jedoch zwingend im Einklang mit den geltenden Umweltstandards und unter strikter Wahrung des Vorsorgeprinzips erfolgen.

Die vorliegenden Unterlagen zur Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) werden im gegenwärtigen Stand diesem Anspruch in weiten Teilen nicht gerecht. Viele der entscheidenden Prüfungen und Bewertungen werden zudem mit dem Hinweis auf das nachfolgende Planfeststellungsverfahren (PFV) zurückgestellt. Ein Raumverträglichkeitsverfahren hat jedoch die Aufgabe, die grundsätzliche Verträglichkeit eines Vorhabens mit den Zielen der Raumordnung zu prüfen und grobe, und damit potentiell weitreichende, Fehlplanungen frühzeitig zu erkennen und auszuschließen. Diese Aufgabe können die Unterlagen in der jetzigen Form nur unzureichend erfüllen, da wesentliche Konfliktpotenziale nicht abschließend bewertet, sondern lediglich benannt werden.

Nach eingehender Prüfung der Antragsunterlagen kommen wir somit zu dem Ergebnis, dass das zur Prüfung vorgelegte Vorhaben in der geplanten Form und auf Basis der eingereichten Unterlagen nicht raumverträglich ist. Wir müssen feststellen, dass die Planungsgrundlagen zum gegenwärtigen Zeitpunkt in zentralen, für die Abwägung essenziellen Punkten mangelhaft, widersprüchlich und unvollständig sind. Dies verhindert eine rechtmäßige Abwägungsentscheidung. Darüber hinaus führt das Vorhaben aus unserer Sicht in der geplanten Art und Weise zu erheblichen, dauerhaften und irreversiblen Eingriffen in Schutzgüter von europäischem Rang.

Spendenkonto BUND LV Sachsen e.V.
GLS Gemeinschaftsbank eG
IBAN DE84 4306 0967 1162 7482 00
BIC GENODEM1GLS

Geschäftskonto BUND LV Sachsen e.V.
GLS Gemeinschaftsbank eG
IBAN DE57 4306 0967 1162 7482 01
BIC GENODEM1GLS

Vereinsregister
Chemnitz VR 783
Steuernummer
215/140/00740

Der BUND ist ein anerkannter Verbraucherschutzverband sowie eine anerkannte Umwelt- und Naturschutzvereinigung i.S.d. UmwRG. Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerabzugsfähig, Erbschaften und Vermächtnisse an den BUND sind erbschaftssteuerbefreit.

Teil I: Widersprüche der Planungsgrundlage

1.1 Mangelnde Verlässlichkeit der Planungsgrundlage als Verfahrenshindernis

Eine rechtmäßige Abwägung durch die Raumordnungsbehörde setzt eine konsistente, verlässliche und vollständige Datengrundlage zwingend voraus. Nur auf einer solchen Basis kann die Behörde die für ihre Entscheidung notwendige Prognose über die tatsächlichen Auswirkungen des Vorhabens treffen. Diese grundlegende Anforderung wird durch die vom Vorhabenträger vorgelegten Dokumente nicht erfüllt.

Es bestehen erhebliche und in zentralen Punkten unaufgeklärte Diskrepanzen zwischen den im ROV eingereichten Unterlagen und der vom Vorhabenträger selbst veröffentlichten, für Investoren bestimmten „Pre-Feasibility Study“ (PFS) vom 31. März 2025¹. Die PFS, die die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Gesamtprojekts belegen soll, zeichnet ein in wesentlichen Parametern (u.a. Fördermenge, Verkehrsaufkommen, Projektlaufzeit) deutlich anderes und eingriffsintensiveres Bild des Vorhabens als die offiziellen Antragsunterlagen. Diese Widersprüche untergraben die Verlässlichkeit der gesamten Planungsgrundlage und begründen erhebliche Zweifel, ob die Antragsunterlagen den tatsächlichen und vollständigen Umfang des Vorhabens abbilden. Für die Genehmigungsbehörde ergibt sich daraus die zwingende prozedurale Verpflichtung, diesen Sachverhalt von Amts wegen aufzuklären.

Die Widersprüche, die eine verlässliche Prognose der Raumverträglichkeit derzeit verunmöglichen, zeigen sich unter anderem in folgenden Punkten:

- **Jährliche Fördermenge:** Während beim Sächsischen Oberbergamt (SOBA) lediglich 1,5 Mio. Tonnen Erz pro Jahr beantragt wurden, legt die PFS für die Wirtschaftlichkeitsberechnung in Phase 2 eine Fördermenge von bis zu 3,5 Mio. Tonnen pro Jahr zugrunde (vgl. Zinnwald Lithium plc 2025, S. 16-17, Abb. 1.8 und Tab. 1.5). Dies hätte eine mehr als verdoppelte Intensität des Betriebs zur Folge.
- **Haldenkapazität vs. Projektlaufzeit:** Die geplante Halde bei Liebenau verfügt laut PFS nur über eine Kapazität für einen Betriebszeitraum von 11,5 bis 18 Jahren (vgl. Zinnwald Lithium plc 2025, S. 15, 24). Gleichzeitig wird die Gesamtprojektlaufzeit mit 40 bis 75 Jahren angegeben (vgl. Zinnwald Lithium plc 2025, S. 1, 7), ohne den Verbleib des Abraums für die restliche Zeit zu klären.
- **Wasserbedarf:** Während die ROV-Unterlagen zum Wasserbedarf vage bleiben, deutet die PFS eine mögliche Entnahme aus den sensiblen Trinkwassertalsperren Lauenstein und Gottleuba an (vgl. Zinnwald Lithium plc 2025, S. 22).

Die hier dargelegten Widersprüche zwischen den Antragsunterlagen und der vom Vorhabenträger selbst veröffentlichten PFS begründen erhebliche Zweifel an der Richtigkeit und Vollständigkeit des für dieses Verfahren vorgelegten Sachverhalts. Angesichts der Dimension des Vorhabens und der zentralen Bedeutung der widersprüchlichen Angaben (Fördermenge, Verkehrsaufkommen) für die Bewertung der Umweltauswirkungen, bitten wir die notwendige grundsätzliche Überprüfung mit großer Sorgfalt durchzuführen.

¹ Zinnwald Lithium plc (31. März 2025). Pre-Feasibility Study Report - Executive Summary - Zinnwald Lithium Project, Saxony, Germany. (Prepared by Snowden Optiro). RNS Number: 8115C. London Stock Exchange; https://zinnwaldlithium.com/wp-content/uploads/2025/03/167-RPT-GEN-019_Rev0.pdf

1.2 Unzureichende und fehlerhafte Datengrundlage

Folgende Unstimmigkeiten in den Antragsunterlagen sprechen aus unserer Sicht gegen eine Raumverträglichkeit des Vorhabens:

Fehlende Kerndaten zur Stoff- und Energiebilanz

Die eingereichten Unterlagen enthalten keine ausreichende quantitative Bilanzierung der für das Vorhaben notwendigen Stoff- und Energieströme. Eine solche Bilanz ist jedoch die zwingende Grundlage für eine valide Prognose der Umweltauswirkungen. Insbesondere fehlen folgende entscheidende Angaben:

- **Quantitative Wasser- und Energiebilanz:** Es fehlt eine verbindliche Aufschlüsselung des erwarteten Frischwasserbedarfs und des Gesamtenergieverbrauchs. Diese ist unerlässlich, um die Auswirkungen auf die regionalen Wasserkörper und den ökologischen Fußabdruck des Vorhabens bewerten zu können.
- **Art und Menge der Zuschlagstoffe:** Die Unterlagen listen nicht abschließend die für die Erzaufbereitung notwendigen chemischen Zuschlagstoffe, ihre Jahresmengen und ihre Wassergefährdungsklassen auf. Dies verhindert eine Bewertung der Risiken für Boden und Grundwasser durch Lagerung und Handhabung.
- **Chemische Zusammensetzung der Abfallprodukte:** Eine detaillierte Analyse der chemischen und mineralogischen Zusammensetzung des Abraums (Berge) fehlt. Diese Daten sind fundamental, um das langfristige Risiko der Auswaschung von Schadstoffen aus der Bergehalde zu bewerten und die notwendigen technischen Anforderungen an deren Bau und Abdichtung zu bestimmen.

Ungeklärte geotechnische Risiken durch Nähe zum Altbergbau

Die Planung sieht vor, die neuen Abbaufelder in einer kritischen Nähe zu historischen Grubenbauen zu errichten, was ein fundamentales, in den Unterlagen nicht ausreichend gewürdigtes Risiko darstellt. Die PFS des Vorhabenträgers selbst bestätigt, dass die geplante Entwicklung teilweise nur 20 Meter von den historischen Grubenbauen entfernt liegt (vgl. Zinnwald Lithium plc 2025, S. 13). Ein derart geringer Sicherheitspfeiler zu potenziell nicht exakt kartierten, gefluteten und bautechnisch geschwächten Altbergbauen birgt erhebliche Gefahren:

- **Standicherheit:** Es fehlt ein Nachweis, dass der verbleibende Gesteinspfeiler den Belastungen des neuen Großbergwerks standhält, ohne dass es zu Einbrüchen oder Setzungen an der Tagesoberfläche kommt.
- **Hydrologische Kurzschlüsse:** Die Unterlagen enthalten keine ausreichende Analyse zur Gefahr eines Durchbruchs, der zu unkontrollierbaren Wasserzutritten in den neuen Betrieb und zu einer plötzlichen Absenkung des regionalen Grundwasserspiegels führen könnte.
- **Freisetzung von kontaminierten Grubenwässern:** Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei einem Durchbruch chemisch belastete Wässer aus dem Altbergbau mobilisiert und in das regionale Grundwassersystem eingetragen werden. Diese Gefahr muss in den Planungsunterlagen hinreichend berücksichtigt werden.

Eine Bewertung der Raumverträglichkeit ist erst nach Vorlage einer umfassenden geotechnischen und hydrogeologischen Risikoanalyse möglich, die diese Punkte abschließend klärt.

1.3 Unzureichende Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Die Festlegung des Untersuchungsrahmens ist für die Rechtmäßigkeit einer Umweltprüfung wesentlich. Die in den RVP-Unterlagen vorgenommene pauschale Abgrenzung eines 1.000 m Puffers um die Vorhabenbestandteile ist für ein Großvorhaben dieser Art methodisch nicht ausreichend, nicht naturschutzfachlich begründet und führt zu einem Ermittlungsdefizit.

- **Problematisch Methodik:** Die pauschale Angabe von 1.000 m wird mit den „Reichweiten der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren“ begründet (Vorhabenträger 2025, Unterlage C, Kap. 1.4). Diese Begründung wird durch die Unterlagen selbst widerlegt, da die Gutachter explizit einräumen, dass die „Druckentspannung [des Grundwassers] darüber hinaus“ reicht (Vorhabenträger 2025, Unterlage C, Kap. 1.4). Damit wird die Unzulänglichkeit des eigenen Untersuchungsrahmens offiziell dokumentiert.
- **Fehlende Berücksichtigung von Fernwirkungen:** Die selektive Erweiterung des Puffers auf 5 km für das Schutzgut Landschaft, nicht aber für andere weitreichende Wirkfaktoren (Lärm, Staub, Störung von Wildtieren), ist fachlich nicht durchgängig begründet. Fernwirkungen auf störungsempfindliche Arten mit großen Aktionsradien (z.B. Schwarzstorch, Birkhuhn) oder die Verfrachtung von Staub bei spezifischen Starkwindereignissen („Böhmischer Wind“) werden durch diesen engen Puffer systematisch nicht berücksichtigt.
- **Einhaltung fachliche Standards:** Die Abgrenzung widerspricht etablierten Regeln der Naturschutzplanung. Fachkonventionen und Leitfäden (z.B. des Bundesamtes für Naturschutz, BfN) fordern für unterschiedliche Artengruppen und Wirkfaktoren individuell und auf Basis ihrer spezifischen Reichweiten festgelegte Untersuchungsräume.
- **Abgrenzung:** Ein unzureichend abgegrenztes Untersuchungsgebiet führt dazu, dass potenziell erhebliche Umweltauswirkungen nicht erkannt, nicht bewertet und somit auch nicht gemindert oder kompensiert werden können. Dies stellt einen Verfahrensfehler dar.

Teil II: Planungsmethodik und Verfahren

Die unzureichende Alternativenprüfung und die fehlende Kumulationsbetrachtung stellen die gesamte Planung infrage.

2.1 Unvollständige Alternativenprüfung

Eine transparente, nachvollziehbare und vergleichende Bewertung ernsthaft in Betracht kommender Alternativen, wie sie das ROG fordert (§ 15 Abs. 2 Nr. 2 ROG), fehlt. Insbesondere wird die „Nullvariante“ nicht als realistische Referenz dargestellt. Die pauschale Verwerfung von Alternativen genügt den gesetzlichen Anforderungen nicht und stellt einen schweren Verfahrensfehler dar. Die Darstellung erweckt den Anschein einer nachträglichen Rechtfertigung einer bereits getroffenen Entscheidung.

2.2 Fehlende Berücksichtigung grenzüberschreitender und kumulativer Effekte (Verstoß gegen Espoo-Konvention)

Die Planung ignoriert die kumulativen Auswirkungen des direkt angrenzenden Lithium-Projekts „Cínovec“ auf tschechischer Seite sowie die Wechselwirkungen mit anderen raumbedeutsamen Planungen. Dieses Vorgehen stellt einen Verstoß gegen das Übereinkommen über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen (Espoo-Konvention) dar und macht eine rechtmäßige Abwägung der Gesamtbelastung für die Region unmöglich.

Die Notwendigkeit dieses Verfahrens ist zwingend und wird durch die Unterlagen des Vorhabenträgers selbst belegt:

- **Direkter physischer Eingriff:** Die RVP-Unterlagen bestätigen, dass die für den Bergbau notwendige Grundwasserabsenkung eine „Druckentspannung“ verursacht, die sich „somit auch auf Tschechien erstreckt“ (Vorhabenträger 2025, Unterlage C, Kap. 1.4). Damit ist eine direkte, grenzüberschreitende Auswirkung auf das gemeinsame Schutzgut Wasser nachgewiesen. Die einseitige Behauptung, diese sei nicht „erheblich“, ist eine nicht belegte Vorwegnahme des Prüfungsergebnisses.
- **Verletzung des Grundsatzes der Gesamtbetrachtung:** Durch die ganz unmittelbare räumliche Nähe der beiden großen Bergwerksvorhaben ist es zwingend, die kumulativen Effekte beider Vorhaben in einer Gesamtbetrachtung zu würdigen. Die Staatsgrenze darf hier keinen geringeren Schutzstandard begründen. Indem jedoch auf das hierfür völkerrechtlich vorgesehene Instrument – ein grenzüberschreitendes Verfahren nach der Espoo-Konvention – bislang verzichtet wird, werden die für die Region wesentlichen kumulativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Immissionen sowie die Störwirkungen auf Schutzgebiete und Wanderkorridore von vornherein aus der Abwägung ausgeblendet. Dies widerspricht dem Geist und Buchstaben der Konvention und führt zu einem unzulässigen Ermittlungsdefizit. Staatsgrenze

Die Aussage in den RVP-Unterlagen, eine Bewertung sei mangels vorliegender Planungen der tschechischen Seite nicht möglich (Vorhabenträger 2025, Unterlage C, S. 103), verkehrt den Sinn der Espoo-Konvention ins Gegenteil. Die Konvention wurde exakt dafür geschaffen, den förmlichen Austausch eben dieser Planungsdaten zu erzwingen, um eine gemeinsame, transparente Entscheidungsgrundlage zu schaffen. Das Unterlassen eines Espoo-Verfahrens stellt daher einen wesentlichen Verfahrensfehler dar.

Teil III: Kritische Bewertung der Transportvarianten

Die Wahl der Transportvariante ist eine zentrale Weichenstellung des Vorhabens, die das Ausmaß der Eingriffe in Natur, Landschaft und die Lebensqualität der Anwohner determiniert.

3.1 Variante 3 (übertägige Bandanlage): Nicht raumverträglich

Diese Variante ist als die mit Abstand konfliktträchtigste Option einzustufen.

- **Zerschneidungswirkung und Artenschutz:** Die 6,5 km lange, übertägige und nachts beleuchtete Bandanlage stellt eine massive lineare Barriere dar. Sie zerschneidet den im sachsenweiten Wildkatzenwegeplan ausgewiesenen Verbundkorridor. Dies führt zu einer erheblichen Störung und erfüllt die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.
- **Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholung:** Die Bandanlage würde das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion nachhaltig schädigen. Sie quert zudem Hauptradrouten, Wander- und Fernreitwege.
- **Lärmemissionen:** Die kontinuierlichen Geräusche stellen eine permanente Lärmquelle dar. Die RVP-Unterlagen räumen selbst ein, dass es nachts zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte kommen kann, deren Vermeidung nicht verbindlich zugesichert wird (Vorhabenträger 2025, Unterlage D3, Kap. 4.3).

3.2 Variante 2 (Stollen mit Zwischenzugängen): Deutlich konfliktbehaftet

Die beiden zusätzlichen übertägigen Mundlöcher bei Geising und im Müglitztal (Vorhabenträger 2025, Unterlage A, S. 21) führen zu zusätzlichem Flächenverbrauch von ca. 7,4 ha, neuen Lärm- und Lichtemissionen in sensiblen Bereichen sowie weiteren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

3.3 Variante 1 (vollständiger Stollen): Einzig raumverträgliche Option

Die Variante 1 stellt die einzig raumverträgliche Option dar. Sie minimiert die oberirdischen Eingriffe und vermeidet die gravierendsten Konflikte der Varianten 2 und 3. Eventuelle Mehrkosten sind gegenüber den zwingenden Belangen des Umwelt- und Naturschutzes nachrangig. Die weitere Planung muss sich auf diese Vorzugsvariante konzentrieren.

Teil IV: Detaillierte naturschutzfachliche Analyse

Die RVP-Unterlagen sind von einer „vertikalen Abschichtung“ geprägt, bei der die Prüfung wesentlicher Auswirkungen auf das PFV verschoben wird. Diese Vorgehensweise untergräbt den Zweck der Raumverträglichkeitsprüfung (§ 15 ROG), nämlich die frühzeitige Klärung der grundsätzlichen Raumverträglichkeit.

4.1 Unvertretbare Beeinträchtigung von Schutzgebieten des Netzes NATURA 2000

Das Vorhaben liegt inmitten eines dichten Netzes von Schutzgebieten nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) und Vogelschutzrichtlinie, für die ein strenges Schutzregime nach §§ 33, 34 BNatSchG gilt.

- Das **FFH-Gebiet „Bergwiesen um Schellerhau und Altenberg“ (5248-301)** schützt prioritäre Lebensraumtypen (LRT) wie „Artenreiche Borstgrasrasen“ (LRT 6230*) und „Berg-Mähwiesen“ (LRT 6520). Staub- und Stickstoffeinträge führen zu Eutrophierung und zum Verlust der biologischen Vielfalt, was einen klaren Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot der FFH-Richtlinie darstellt.
- Das **Vogelschutzgebiet (SPA) „Kahleberg und Lugsteingebiet“ (5248-453)** ist Lebensraum für streng geschützte und störungsempfindliche Arten wie Birkhuhn und Raufußkauz (Anhang I VRL). Permanente Lärm- und Lichtemissionen können zur Aufgabe von Revieren führen und gefährden den Erhaltungszustand der Populationen.
- Die talprägenden **FFH-Gebiete „Müglitztal“ (5048-302) und „Gottleubatal“ (5049-302)** beherbergen prioritäre LRT wie „Auenwälder“ (LRT 91E0*) sowie Fischotter und Mopsfledermaus. Sie sind durch die geplante Grundwasserhaltung und das Kontaminationsrisiko erheblich gefährdet.

4.2 Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG

Die Realisierung des Vorhabens würde zur Verwirklichung mehrerer Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG führen:

- **Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):** Kollisionsrisiko für Vögel und Fledermäuse an der Bandanlage (Variante 3) sowie Tötung von Amphibien/Reptilien in der Bauphase.
- **Erhebliches Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):** Permanente Lärm- und Lichtemissionen veranlassen störungsempfindliche Arten (z.B. Schwarzstorch, Uhu) dazu, ihre Brut- oder Nahrungsgebiete zu meiden, was den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):** Dies umfasst die direkte Zerstörung (z.B. Höhlenbäume für die Trasse der Variante 3) und die funktionale Entwertung von Lebensstätten durch Lärm- und Lichtbelastung.

Eine Ausnahme von diesen Verboten nach § 45 BNatSchG ist nicht ersichtlich, da mit Variante 1 eine zumutbare, weniger eingriffsintensive Alternative zur Verfügung steht.

4.3 Unzureichende Bewertung der Lärmemissionen und ihrer Störwirkung auf die Fauna

Die Antragsunterlagen, insbesondere das Schallschutzgutachten (Unterlage D3), bewerten die Lärmmissionen des Vorhabens einseitig und methodisch unzureichend. Die Analyse beschränkt sich im Wesentlichen auf die Einhaltung von Immissionsrichtwerten zum Schutz des Menschen (nach TA Lärm). Die erhebliche Störwirkung von permanentem, technischem Lärm auf die Tierwelt, insbesondere auf geschützte Arten, wird jedoch ignoriert. Dies stellt ein erhebliches Ermittlungsdefizit dar.

1. Unzureichende Berücksichtigung der Lärmquellen: Das Vorhaben würde eine permanente, großflächige Lärmquelle in einer bisher weitgehend störungsarmen, von Natur und traditioneller Landnutzung geprägten Landschaft etablieren. Die Emissionen stammen aus diversen Quellen mit unterschiedlicher Charakteristik: dem Dauerbetrieb der Aufbereitungsanlage (Brecher, Mühlen), den Bandanlagen, dem Baulärm sowie dem stark zunehmenden Verkehrsaufkommen.

2. Unzulässige Übertragung humanbezogener Maßstäbe: Das Gutachten geht fälschlicherweise davon aus, dass die Einhaltung der für Menschen geltenden Lärm-Richtwerte automatisch auch den Schutz der Fauna gewährleistet. Dies ist wissenschaftlich widerlegt. Viele Tierarten reagieren weitaus empfindlicher auf Lärm als der Mensch. Die für sie relevanten Effekte sind:

- **Maskierungseffekt:** Der permanente Lärmteppich kann überlebenswichtige akustische Signale überdecken, etwa die Kommunikation zwischen Artgenossen (z.B. Balzrufe), die Warnung vor Fressfeinden oder die Ortung von Beutetieren.
- **Stress- und Vertreibungseffekt:** Technischer Dauerlärm stellt einen erheblichen Stressfaktor dar, der zur Meidung ansonsten geeigneter Lebensräume führt. Dies betrifft insbesondere Brut-, Nahrungs- und Rastgebiete.

3. Fehlende Bewertung der Auswirkungen auf Schutzgüter: Das Schallschutzgutachten versäumt es, diese Effekte auf die im Untersuchungsraum vorkommenden, streng geschützten und besonders lärmempfindlichen Arten zu bewerten. Dies betrifft insbesondere die Vogelarten des SPA-Gebietes „Fürstenau“ sowie des SPA „Kahleberg und Lugsteingebiet“, wie z.B. Birkhuhn, Raufußkauz und Schwarzstorch. Für diese Arten kann der Dauerlärm aus den Betriebsanlagen eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG darstellen, da er den Bruterfolg mindern und zur Aufgabe von Revieren führen kann.

Aufgrund dieser methodischen Mängel kann dem Gutachten nicht entnommen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermieden werden. Die Planungsgrundlage ist somit auch in diesem Punkt unvollständig und für eine rechtmäßige Abwägung ungeeignet.

4.4 Unterschätzung der Staubemissionen und ihrer Auswirkungen

Die geplante Aufbereitungsanlage und insbesondere die über Jahrzehnte betriebene und wachsende Bergehalde (TSF) bei Liebenau stellen eine massive und langanhaltende Quelle für Staubemissionen dar. Die in den Antragsunterlagen vorgelegte Bewertung dieser Emissionen (Unterlage D4) ist aus unserer Sicht unzureichend und unterschätzt die potenziellen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und empfindliche Ökosysteme systematisch.

1. Unzureichende Berücksichtigung Emissionsquelle: Die Halde wird über eine sehr lange Zeit offene, unbewachsene Flächen aufweisen. Das dort abgelagerte Material ist fein gemahlen und daher hochgradig winderosionsgefährdet. Jede Störung durch den laufenden Betrieb (Aufschüttung, LKW-Verkehr) sowie Witterungseinflüsse werden zur Freisetzung von Feinstaub (PM10, PM2.5) führen.

2. Erhebliche Mängel des Staubgutachtens: Die vorgelegte Immissionsprognose (Unterlage D4) ist als Grundlage für eine rechtmäßige Abwägung ungeeignet. Dies wird durch die Aussagen der Gutachter selbst belegt:

- **„Überschlägige“ Prognose auf Basis fiktiver Eingangsdaten:** Das Gutachten wird explizit als „überschlägig“ bezeichnet und basiert auf fiktiven Eingangsdaten. Eine grobe Schätzung kann für ein Vorhaben dieser Größenordnung keine Grundlage für eine Genehmigung sein. Es fehlt eine detaillierte, standortspezifische Ausbreitungsrechnung.
- **Unverbindliche Schutzmaßnahmen:** Entscheidende Maßnahmen zur Staubbindung (z.B. die vollständige und zeitnahe Abdeckung und Begrünung der Halde) werden lediglich als unverbindliche Empfehlungen formuliert. Für eine wirksame Risikominderung müssten diese jedoch als verbindliche und terminierte Auflagen festgeschrieben werden.

3. Nichtberücksichtigung der lokalen Windverhältnissen („Böhmischer Wind“): Das Gutachten versäumt es, die spezifischen, für das Erzgebirge typischen meteorologischen Bedingungen ausreichend zu berücksichtigen. Insbesondere der als „Böhmischer Wind“ bekannte, böige und starke Südostwind wird nicht adäquat modelliert. Gerade diese Starkwindereignisse sind jedoch für den Fern- und Massentransport von Staub verantwortlich und führen zu den höchsten Spitzenbelastungen in den umliegenden Ortschaften und Schutzgebieten. Die Prognose unterschätzt daher systematisch die Worst-Case-Szenarien.

4. Fehlende Bewertung der Auswirkungen auf Schutzgüter: Die potenziellen Auswirkungen der Staubdeposition auf die umliegenden, hochsensiblen Schutzgebiete werden nicht bewertet. Die Staubpartikel können nicht nur mechanisch auf Pflanzen wirken, sondern auch chemisch die empfindlichen, nährstoffarmen Ökosysteme schädigen. Insbesondere die nahegelegenen FFH-Gebiete wie die „Bergwiesen um Schellerhau und Altenberg“ sind durch die Eutrophierung (Überdüngung) durch Nährstoffeinträge im Staub in ihren Kernbeständen (z.B. Borstgrasrasen) gefährdet.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aufgrund der methodischen Mängel des Gutachtens und der Nichtberücksichtigung entscheidender lokaler Faktoren die tatsächliche Staubbelastung und die damit verbundenen Risiken für Mensch und Natur in den Antragsunterlagen nicht ausreichend abgebildet sind.

Teil V: Zusammenfassende Bewertung und Bitten an die Raumordnungsbehörde

Das Vorhaben ist aus unserer Sicht in der gegenwärtig zur Prüfung gestellten Form mit den Erfordernissen der Raumordnung nicht vereinbar. Die eingereichten Unterlagen weisen sehr erhebliche Mängel auf, die einer positiven raumordnerischen Beurteilung entgegenstehen. Die wesentlichen Gründe hierfür sind:

- Eine widersprüchliche und damit unzuverlässige Planungsgrundlage durch die gravierenden Diskrepanzen zwischen den Antragsunterlagen und der wirtschaftlich ausgerichteten Pre-Feasibility-Study.

- Schwerwiegende Verfahrensfehler, insbesondere die Verletzung der Ermittlungspflicht der Behörde und das Unterlassen eines zwingend erforderlichen, grenzüberschreitenden Verfahrens nach der Espoo-Konvention.
- Die systematische Unterschätzung der Umweltauswirkungen durch methodisch mangelhafte Fachgutachten, insbesondere zu den Risiken für Wasser, Boden, Lärm und Staubemissionen.
- Die absehbaren, erheblichen und teils irreversiblen Beeinträchtigungen von Schutzgütern höchsten Ranges, wie den europäischen Natura 2000-Gebieten.

Aus diesen Gründen richten wir folgende Bitten an die Landesdirektion Sachsen:

Behebung der Verfahrensmängel

- Wir bitten Sie, den Vorhabenträger aufzufordern, die dargelegten Widersprüche aufzuklären. Es muss eine einzige, konsolidierte und für das weitere Verfahren verbindliche Planungsgrundlage vorgelegt werden, die den tatsächlichen und vollständigen Umfang des Vorhabens beschreibt.
- Wir bitten Sie, die Einleitung eines grenzüberschreitenden UVP-Verfahrens nach dem Espoo-Übereinkommen zu veranlassen, um die kumulativen Effekte mit dem Vorhaben auf tschechischer Seite regelkonform zu bewerten.

Nachbesserung der materiellen Prüfgrundlagen

- Wir bitten Sie, dem Vorhabenträger aufzugeben, sämtliche naturschutzfachlichen Gutachten (insb. FFH-Verträglichkeitsprüfung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, hydrologische Gutachten) auf Basis des zu konsolidierenden, tatsächlichen Projektumfangs und eines fachlich korrekt abgegrenzten Untersuchungsraums vollständig zu überarbeiten.
- Dies schließt detaillierte und realistische Immissionsprognosen für Staub und Lärm ein, die spezifische lokale Bedingungen (z.B. "Böhmischer Wind") berücksichtigen und die Auswirkungen auf die Fauna bewerten. Schutzmaßnahmen, wie die dauerhafte Abdeckung der Halde und wirksame Schallschutzvorkehrungen, müssen als verbindliche Auflagen festgeschrieben werden.

Wir bitten Sie, auf Basis der aktuell vorliegenden, unvollständigen und widersprüchlichen Unterlagen festzustellen, dass das Vorhaben die Erfordernisse der Raumordnung nicht erfüllt und als **nicht raumverträglich** zu beurteilen ist.

Wir bitten ferner um Berücksichtigung unserer substantiierten Einwände im weiteren Verfahren und um fortlaufende weitere Beteiligung.

Mit verBUNDenen Grüßen



Almut Gaisbauer
Geschäftsführung