



voestalpine
EINEN SCHRITT VORAUSS.

Zwischenlager für Stahlwerksschlacken am Erzberg

Stand Juni 2014

Executive Summary

- Die seit nunmehr fast zwei Jahren bestehende rechtliche Unsicherheit über die Einsatzmöglichkeit von Stahlwerksschlacke (LD-Schlacke) im Straßenbau hat den Absatz praktisch zum Erliegen gebracht.
- voestalpine entwickelt daher unter anderem langfristige Szenarien für die entsprechende Zwischenlagerung. Die Kapazitätsgrenzen in Linz und Donawitz werden in absehbarer Zeit erreicht.
- Ziel des Projekts ist daher die Errichtung einer Zwischenlagermöglichkeit für LD-Schlacke am Gelände des Erzbergs.
- Das Projekt ist in zwei Phasen unterteilt und sieht die Implementierung höchster umwelttechnischer und logistischer Standards vor, die im Rahmen der erforderlichen behördlichen Genehmigungsverfahren entsprechend zu beurteilen sind.
- In der ersten Ausbaustufe kann damit ein Zwischenlager für 490.000 m³ Schlacke errichtet werden. Dafür wurde ein Änderungsantrag gemäß § 18b UVP-Gesetz zum bestehenden UVP-Bescheid einer Pelletieranlage eingebracht.
- Um in der Endausbaustufe ein Zwischenlagervolumen von insgesamt 7,5 Mio. m³ zu nutzen, wird ab Herbst 2014 ein zusätzliches UVP-Verfahren eingeleitet.
- Der Investitionsbedarf wird einen zweistelligen Millionenbetrag umfassen.
- Durch den Ausbau der Infrastruktur am Erzberg trägt das Projekt zur nachhaltigen Absicherung des Erzbergs als wichtiger Rohstoffproduzent und bedeutender Arbeitgeber bei.
- Vorbehaltlich der behördenrechtlichen Genehmigungen sowie der tatsächlichen Umsetzungsentscheidung durch VA Erzberg GmbH und voestalpine kann das Zwischenlager am Erzberg frühestens im 2. Halbjahr 2016 in Betrieb gehen.
- Oberste Priorität ist, die Belastungen für Anrainer und Umwelt so gering wie möglich zu halten und ein umweltverträgliches, anrainerfreundliches und landschaftsfreundliches Komplettsystem zu errichten.

Ausgangslage und Zielsetzung

Der **Absatz von Stahlwerksschlacke** (LD-Schlacke), die an den voestalpine-Standorten Linz und Donawitz als hochwertiges Nebenprodukt der Stahlerzeugung nach dem LD-Verfahren gewonnen wird, ist durch die seit nunmehr fast zwei Jahren bestehende politische und rechtliche Unsicherheit über ihre Einsatzmöglichkeiten **im Straßenbau praktisch zum Erliegen gekommen**. Es ist daher erforderlich, LD-Schlacke bis zum Vorliegen der konkreten rechtlichen Rahmenbedingungen (allen voran im Wege der Recycling-Baustoffverordnung) entsprechend den gesetzlichen Regelungen **aufwendig zwischenzulagern**.

Neben der **Sondierung alternativer Verwertungsmöglichkeiten** im Rahmen von F&E-Projekten entwickelt voestalpine daher langfristige **Szenarien** für die entsprechende **Zwischenlagerung** sowohl an den Standorten Linz und Donawitz als auch – da dort die Flächen in absehbarer Zeit an ihre Kapazitätsgrenzen stoßen werden – am Erzberg, wo für den Erzabbau nicht mehr benötigte Flächen genutzt werden können.

Ziel des Projekts ist konkret die Schaffung einer **Zwischenlagermöglichkeit** am Gelände des **Erzbergs**, um LD-Schlacke auf einem so genannten Monokompartiment (das heißt sortenreine Lagerung, die den jederzeitigen Wiedereinsatz der Schlacke für externe Verwendung ermöglicht) gesetzeskonform zwischenlagern zu können.

Die **Unbedenklichkeit des Einsatzes von Schlacke** wurde in einer Reihe unabhängiger Gutachten und Studien (etwa durch Greenpeace und Fraunhofer Institut) sowie zuletzt im Rahmen eines vom Umweltbundesamt am 5. März initiierten Expertendialogs auf wissenschaftlich breiter Basis festgestellt. Auch aus dem Landesregierungsbeschluss vom Mai 2014 geht hervor, dass die Steiermark aufgrund der Ergebnisse des Expertendialogs im Umweltbundesamt beabsichtigt, zukünftig LD-Schlacke im Straßenbau unter bestimmten Qualitätskriterien wieder einzusetzen.

Das Projekt entspricht darüber hinaus vollinhaltlich den Intentionen der EU, einen ressourcenschonenden und nachhaltigen Umgang mit Primär- und Sekundärrohstoffen wie LD-Schlacke sicherzustellen. Eine entsprechende Verordnung der EU-Kommission wurde im April 2013 erlassen; sowohl voestalpine als auch VA Erzberg GmbH bekennen sich zu dieser Zielsetzung und tragen mit dem geplanten Projekt maßgeblich zu deren Erreichung bei.

Projektbeschreibung

Das Projekt beinhaltet – je nach detaillierter technischer und logistischer Ausgestaltung, die derzeit noch Gegenstand der Planungen ist – erhebliche Investitionen in eine entsprechend umwelt- und anrainerfreundliche Logistik. Die erforderliche Infrastruktur umfasst jedenfalls:

- Herstellung der notwendigen Flächen und Vorrichtungen für die sortenreine Zwischenlagerung
- Dichtungs- und Drainagierungsmaßnahmen
- Basisentwässerungssystem für Sickerwasser
- Errichtung eines RopeCon®-Systems der Firma Doppelmayr (Förderband)
- Entladehalle (Tiefbunkeranlage) im Bereich der Erzverladung Krumpental
- Absauge- und Filteranlagen

Nachdem am Erzberg große, für den Erzabbau nicht mehr benötigte Flächen zur Verfügung stehen, kann dort im Wege einer Teilnutzung eine Lagerkapazität für 20 Jahre bzw. ein Lagervolumen von bis zu 7,5 Mio. m³ geschaffen werden.

Das Projekt ist in zwei Phasen unterteilt. Für die erste Projektphase wurde ein Änderungsantrag gemäß § 18b UVP-Gesetz zum bestehenden UVP-Bescheid für die Pelletieranlage eingebracht. In der ersten Ausbaustufe kann damit ein Zwischenlager für 490.000 m³ Schlacke errichtet werden. Um in der Endausbaustufe ein Zwischenlagervolumen von insgesamt 7,5 Mio. m³ zu nutzen, wird ab Herbst 2014 ein zusätzliches UVP-Verfahren eingeleitet. Das Projekt sieht die Implementierung höchster umwelttechnischer und logistischer Standards vor, die im Rahmen der erforderlichen behördlichen Genehmigungsverfahren entsprechend zu beurteilen sind.

Vorbehaltlich der behördenrechtlichen Genehmigungen sowie der tatsächlichen Umsetzungsentscheidung durch VA Erzberg GmbH und voestalpine kann das Zwischenlager am Erzberg frühestens im 2. Halbjahr 2016 in Betrieb gehen.

Modernste Umwelt- und Schallschutztechnik sowie vollautomatisierte Logistik

Insgesamt werden sich durch dieses Projekt Transportvolumen und damit Lärm- und Umweltbelastung gegenüber dem heutigen Status nicht verändern. Für den Antransport der LD-Schlacke werden im Wesentlichen die bisherigen Leerfahrten von Erzzügen, die zwischen dem Erzberg und den Standorten Linz und Donawitz verkehren, genutzt.

Die Logistik erfolgt voll automatisiert: Das Material soll in einem abgeschlossenen Tiefbunker, der über modernste, emissionsfreie Staubabsaug- und Schallschutzeinrichtungen verfügt, entladen und mittels eines speziellen, hochmodernen Fördersystems zum Zwischenlager transportiert werden. Zusätzlich ist geplant, das Fördersystem auch für taubes Gestein aus der Erzaufbereitung heranzuziehen. Dadurch wird auch das Schwerlast-LKW-Aufkommen insgesamt reduziert bzw. teilweise ersetzt.

Oberste Priorität ist, die Belastungen für Anrainer und Umwelt so gering wie möglich zu halten und ein umweltverträgliches, anrainerfreundliches und landschaftsfreundliches Komplettsystem zu errichten.

Projektzeitplan im Überblick

- **1. Halbjahr 2014:** Änderungsantrag zu dem bestehenden UVP-Bescheid (§ 18b UVP-Gesetz)
- **2. Halbjahr 2014:** Voraussichtliche Behördengenehmigung und Investitionsentscheidung
- **1. Halbjahr 2015:** Beginn der Bautätigkeiten
- **2. Halbjahr 2016:** Voraussichtliche Inbetriebnahme des Zwischenlagers

Nutzen für die Region

Die Investitionen in das Projekt sollen ein Volumen im zweistelligen Millionenbetrag umfassen und überwiegend von heimischen Betrieben realisiert werden.

Durch den Ausbau der Infrastruktur am Erzberg trägt das Projekt zur nachhaltigen Absicherung des Erzbergs als wichtiger Rohstoffproduzent und bedeutender Arbeitgeber bei. Neben der Sicherung bestehender Arbeitsplätze ist längerfristig sogar mit einer leichten Steigerung des Mitarbeiterbedarfs zu rechnen. Dies kommt nicht zuletzt auch der Standortgemeinde Eisenerz zugute, die überdies auch zusätzliche Kommunalsteuer lukrieren wird.

Wie die letzte große Investition am Erzberg gezeigt hat, profitiert der ganze Ort – besonders die Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe – durch die Bautätigkeiten.

Hintergrundinformation LD-Schlacke

LD-Schlacke wird im Linz-Donawitz-Verfahren der Stahlherstellung gewonnen. Sie entsteht im Stahlwerk im LD-Konverter bei der Weiterverarbeitung von Roheisen zu höchstwertigem Rohstahl und stellt einen metallurgisch zwingenden Bestandteil des LD-Prozesses dar.

Wie sämtliche anderen metallurgischen Prozesse der Eisen- und Stahlerzeugung ist auch die Erzeugung von LD-Schlacke einer permanenten und aufwändigen Prozess- und Qualitätskontrolle unterworfen. Sie unterliegt einer werkseigenen und einer unabhängigen Fremdüberwachung. Der Einsatz von LD-Schlackenerzeugnissen ist genau definierten Vorgaben und (nationalen wie europäischen) rechtlichen Regelungen unterworfen. **Die Unbedenklichkeit ihres Einsatzes wurde in einer Reihe unabhängiger Gutachten und Studien mehrfach auch wissenschaftlich fundiert bewiesen (zuletzt etwa durch das Fraunhofer-Institut sowie durch Greenpeace/Umweltbundesamt).**

Ein Teil der LD-Schlacke wird aufgrund ihrer Eigenschaften wieder in den Prozess der Eisen- und Stahlerzeugung rückgeführt. Damit wird eine erhebliche Menge an primären Eisen- und Kalkträgern substituiert. Der überwiegende Teil der anfallenden Menge ging bislang extern in den Straßenbau. Ein kleiner Teil wird für die Zementherstellung verwendet. Durch ihren Einsatz als Sekundärrohstoff, mit dem natürliche mineralische Rohstoffe teilweise ersetzt werden können, wird somit auch den Intentionen der Europäischen Union bezüglich Ressourceneffizienz („Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa“ der EU-Kommission aus dem Jahr 2011) entsprechend Rechnung getragen.

Darüber hinaus wird im Rahmen von F&E-Projekten ständig an der Entwicklung alternativer Verwertungsmöglichkeiten gearbeitet. Der Aufbau des Zwischenlagers am Erzberg dient der Erweiterung und Sicherstellung von Lagerkapazitäten. Damit kann auch künftig eine ressourceneffiziente Stoffkreislaufwirtschaft für den Sekundärrohstoff Stahlwerksschlacke gewährleistet werden.

Projektpartner

VA Erzberg

Die VA Erzberg GmbH in Eisenerz ist ein Unternehmen der Erzberg Privatstiftung und betreibt den Eisenerzbergbau am Steirischen Erzberg. Mit insgesamt 210 Mitarbeitern werden jährlich rund 2,3 Millionen Tonnen Feinerz gewonnen, welches bei der voestalpine in Linz und Donawitz zur Roheisenerzeugung verwendet wird. Mit den vorhandenen Erzvorräten kann die Versorgung der heimischen Wirtschaft noch für mehrere Jahrzehnte erfolgen. Bekannt ist auch der Tourismuszweig „Abenteuer Erzberg“, wo über 40.000 Besucher jährlich die Attraktionen am Erzberg, das Schaubergwerk und die Haulyfahrten mit einem umgebauten Schwer-LKW, besuchen. Als besondere Attraktion wird die Besichtigung einer Live-Sprengung im laufenden Bergbaubetrieb angeboten.

Die VA Erzberg GmbH ist Projektwerber.

Ansprechpartner: Mag. Christian Tremel, Geschäftsführer VA Erzberg GmbH, Erzberg 1, 8790 Eisenerz, E-Mail: christian.tremel@vaerzberg.at, Telefon: 03848/4531-422, Mobil: 0664/6124890

voestalpine

Die weltweit tätige voestalpine-Gruppe ist ein stahlbasierter Technologie- und Industriegüterkonzern. Die Unternehmensgruppe ist mit rund 500 Konzerngesellschaften und -standorten in mehr als 50 Ländern auf allen fünf Kontinenten vertreten, sie notiert seit 1995 an der Wiener Börse. Der Konzern ist mit seinen qualitativ höchstwertigen Produkten einer der führenden Partner der europäischen Automobil- und Hausgeräteindustrie sowie weltweit der Öl- und Gasindustrie. Die voestalpine ist darüber hinaus Weltmarktführer in der Weichentechnologie und im Spezialschienenbereich sowie bei Werkzeugstahl und Spezialprofilen. Der Konzern erzielte im Geschäftsjahr 2013/14 bei einem Umsatz von 11,2 Mrd. Euro ein operatives Ergebnis (EBITDA) von 1,4 Mrd. Euro und beschäftigte weltweit rund 48.100 Mitarbeiter. Alleine in Österreich erzielt voestalpine eine jährliche Wertschöpfung von rund 3 Mrd. Euro.

Die voestalpine verbindet auch mit der Steiermark bereits eine lange Tradition. Der steirische Erzberg gilt seit jeher als eines der Zentren industriellen Fortschritts, und die Entwicklung des Linz-Donawitz-Verfahrens im Jahr 1952 war ein bedeutender Meilenstein in der Geschichte der Stahlerzeugung. Drei von insgesamt vier voestalpine-Divisionen sind in der Steiermark vertreten: Special Steel, Metal Engineering und Metal Forming. Der voestalpine-Konzern beschäftigt hier mehr als 8.000 Mitarbeiter und erzielte im vergangenen Geschäftsjahr einen Umsatz von 3,2 Milliarden Euro. Zwölf Produktionsgesellschaften leisten an den acht steirischen Konzernstandorten einen wesentlichen Beitrag zur regionalen Wertschöpfung, die durchschnittliche Exportquote der Unternehmen liegt bei mehr als 75 Prozent. In den Ausbildungsbetrieben finden aktuell 360 Lehrlinge in 16 Lehrberufen in der Steiermark konkrete und attraktive Zukunftsperspektiven. 40% seiner Investitionen in Österreich, das entspricht annähernd 3 Milliarden Euro, hat der voestalpine-Konzern in den vergangenen zehn Jahren in der Steiermark getätigt.