



Verhüttungsanlage Zeltweg

UVP- Einreichprojekt 2014

B – Umweltverträglichkeitserklärung (UVE)

Dok. Nr.:

Revision	Datum	Erstellt	Beschreibung der Änderung
4			
3			
2			
1			
0	22.10.2014		Erstausgabe, Einreichung zur UVP

Ersteller:



Datum: Oktober 2014

Anlage/Einlage: B 2.1.1

TEIL 0: ZUSAMMENFASSUNG DER UVE

0.1 VORHABENSBSCHREIBUNG

ALLGEMEINES

Die MINEX Mineral Explorations GmbH mit Sitz in Graz (kurz MINEX) plant das heimische Vorkommen hochwertiger Erze im Bereich Kraubath an der Mur zu verhütten. Die Nutzung dieser österreichischen Lagerstätte mit einer Kapazität für viele Generationen ermöglicht es der MINEX ihre Kunden mit hoher Sicherheit zu beliefern. Die MINEX leistet bei Realisierung ihres Projektes einen nennenswerten Beitrag die Standortqualität Österreichs zu erhöhen und die Rohstoffsicherheit in der EU zu verbessern.

Der Kraubather Ultrabazit ist die wirtschaftlich bedeutendste Lagerstätte Österreichs für die bergfreien Mineralien Eisen-, Chrom-, Nickel-,Kobalt-, Mangan-, und Aluminiumoxiden. Hauptbestandteile des Minerals sind Magnesiumoxid und Siliziumdioxid.

Die MINEX verfügt über die exklusiven Bergrechte für die Verwertung dieses Rohstoffs.

Die Anlage der MINEX produziert für einen langfristig wachsenden Markt. Bei Verwirklichung ihres Projektes werden für die Region in der Anlage ca. 70 und im Transportwesen ca. 30 neue und sichere Dauerarbeitsplätze geschaffen. Verhüttet wird das Mineral am Gelände des Kohlelagerplatzes des ehemaligen Dampfkraftwerkes Zeltweg.

Das Vorhaben entspricht der gemäß im Anhang 1 Ziffer Z 47 UVP-G 2000 angeführten „Neuerrichtung von integrierten chemischen Werken, d.h. Anlagen zur industriellen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung“, für die ein „Vereinfachtes Verfahren“ durchzuführen ist.

PROJEKTBSCHREIBUNG

Der Projektstandort liegt im Gemeindegebiet Zeltweg im Südwesten von Zeltweg am ehemaligen Kohlelagerplatz des aufgelassenen Dampfkraftwerkes Zeltweg.

Die geplante Verhüttungsanlage liegt auf Parzelle mit der Gdst.Nr. 347/10, KG. 65006 Farrach, die als Industriegrund L(I1)02-1,5 im Flächenwidmungsplan der Gemeinde Zeltweg ausgewiesen ist.

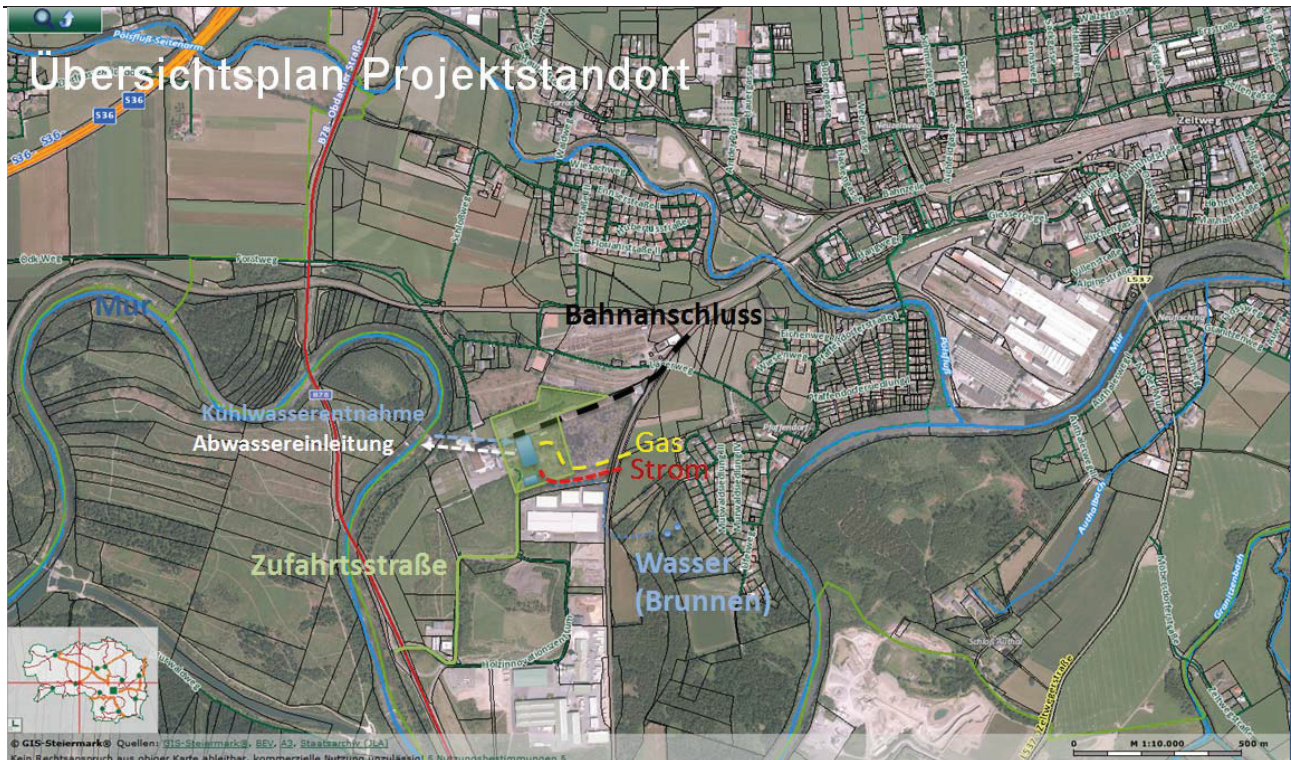


Abbildung 1: Übersichtskarte des Projektgebietes (Quelle: GIS Steiermark)

Der Standort der Anlage liegt zwischen der Bahnlinie von Zeltweg nach Wolfsberg im Osten und der Mur im Westen.

Das Betriebsgelände hat eine Größe von ca. 14 ha (darin enthalten da. 3,2 ha für Erweiterungen) und liegt in der Industriezone Süd der Stadtgemeinde Zeltweg. Der Standort ist das größte zusammenhängende industriell- gewerbliche Industriebauland-Potenzial im Umkreis. Es ist weitgehend eben und es liegt tiefer als die westlich verlaufende Landesstraße und die im Norden bzw. Nordwesten vorbeiführende S36. Der Bereich wird durch mehrere Schlepplgleise erschlossen und ist aufgrund seiner Lage und Anbindung weitgehend konfliktfrei zu Wohngebieten.

Die Straßenzufahrt erfolgt künftig über existierende Straßen und eine kurze neu zu schaffende Verbindung nördlich des bestehenden Aschedepots. Das bestehende Schlepplgleis wird direkt in das Verkehrskonzept der neuen Anlage so eingebunden, dass ein erheblicher Anteil des Produkttransportes über die Bahn erfolgen kann.

Die MINEX erzeugt aus dem Erz Magnesiumhydroxid, Magnesiumoxid, Siliziumdioxid, Ferrochromit, Nickel- und Eisenverbindungen sowie in HCl unlösliche Minerale. Diese hochwertigen Produkte werden verschiedenen Branchen für eine Vielzahl von Anwendungen benötigt.

Die Anlage wird für ein Erz ausgelegt, welches dem arithmetischen Mittelwert aus über 200 Analysen des genannten Minerals entspricht. Naturgemäß schwanken sowohl die chemische als auch die mineralogische Zusammensetzung des Erzes.

Die Anlage ist ausgelegt um 14,2 t/h Erz zu verarbeiten.

Die Firma MINEX plant aus ultrabasischen Gesteinen der Formation Kraubath eine Reihe von Wertstoffen zu gewinnen und diese zu vermarkten. Es sind dies im Mittel jährlich:

30.000 Jahrestonnen	hochreines Magnesiumhydroxid in verschiedenen Produktkategorien, entweder beschichtet zum Einsatz als Flammhemmer in der Kunststoffindustrie oder unbeschichtet für eine Vielzahl von Anwendungen
20.000 Jahrestonnen	kaustisches Magnesiumoxid für die Feuerfestindustrie sowie weitere Verwendungszwecke
35.000 Jahrestonnen	amorphe Kieselsäure (trocken)
12.000 Jahrestonnen	Eisenhydroxid für Pigmente und andere Anwendungen (trocken)
500 Jahrestonnen	feuchter Nickelhydroxidfilterkuchen
500 Jahrestonnen	Chromit
4000 Jahrestonnen	Gesteinsmehl welches geogen unverändert ist und im Wesentlichen aus Pyroxenen, Amphibolen und Schichtsilikaten besteht.

Als Roherz werden 110.000 Jahrestonnen als Rohmaterial eingesetzt. Die Produktmengen können durch die natürliche Beschaffenheit des Erzes variieren. Der Unterschied zwischen der Summe der Produktmengen und der Menge an eingesetztem Roherz, ergibt sich aus dem im Roherz chemisch gebundenem Wasser.

Die Verarbeitung des Rohstoffes erfolgt in einem bereits mehrfach industriell erprobten hydrometallurgischem Aufschluss- und Trennverfahren.

Energieträger für das Verfahren ist vor allem Erdgas, die eingesetzte Energie wird zum größten Teil zurückgewonnen und teilweise im Prozess selbst und teilweise extern eingesetzt.

Abluft und Abwasser werden entsprechend dem Stand der Technik (z.B. wie in den BREFs der IPPC für „Large Volume Inorganic Compounds“ beschrieben) gereinigt und erst dann in die Umwelt abgegeben.

Der Betrieb der Verhüttungsanlage erfolgt im vier- Schichtbetrieb von 0- 24 Uhr. Der Verladebetrieb erfolgt im drei- Schichtbetrieb.

Im Mittel werden jährlich folgende Produkte erzeugt:



Abbildung 2: Stoffströme des Vorhabens

PROJEKTSGRUNDSTÜCKE

Das Gesamtprojekt kommt auf folgenden Liegenschaften zu liegen:

Bezirksgericht: Judenburg
 Katastralgemeinde: 65006 Farrach
 Gemeinde Zeltweg

Grdst. Nr.	EZ	Eigentümer	Anmerkung
347/10 347/9 347/11neu 325 326	383	Verbund Thermal Power GmbH.& Ko. KG Ankerstraße 6 8054 Graz	Neubau Anlage, Leitungstrasse Nutzwasser div. Leitungen
347/8	869	Verbund Hydro Power GmbH Europaplatz 2 1150 Wien	Pumpstation, div. Leitungen
479/1	164	Thomas Bernhard Uferweg 7 8740 Zeltweg	Leitungstrasse Nutzwasser
513	763	Gemeinde Zeltweg Hauptplatz 8 8740 Zeltweg	Leitungstrasse Nutzwasser, Gas, Strom
327	847	Rita Tatschl Ennsnerstraße 1 8740 Zeltweg	Leitungstrasse Nutzwasser
329	816	Erika Sattler Neubaugasse 3 8230 Hartberg	Leitungstrasse Nutzwasser
330	212	Kurt Böhm Murwaldsiedlung 26i 8740 Zeltweg	Leitungstrasse Nutzwasser
512/1 347/4	857	ÖBB Infrastruktur AG Praterstern 3 1120 Wien	Anschlussbahn Leitungstrasse Nutzwasser, Gas, Strom
503	840	Republik Österreich (Öffentliches Wassergut) Stempfergasse 7 8010 Graz	Wasserentnahme & - einleitung
472/25 472/6 472/7	794	Klaus Waldauer Mühdorf 20 8741 Eppenstein	Zufahrt, Fernwärmeleitung und Übergabestation

Verhüttungsanlage, Produktlager und Gasturbinenanlage

Der Gebäudekomplex besteht aus folgenden Anlagenbereichen:

- Verhüttungsanlage inkl. Tanklager: Die Gesamtanlage teilt sich in 2 Teilbereiche (Verhüttung mit Extraktion und Tanklager). Das gesamte Bauwerk dient als Hüllkörper für die gesamte Anlagentechnik. Horizontal wird das Gebäude in 5 Hauptebenen geteilt. Das Tanklager ist ein eigener Bauteil und Brandabschnitt.
- Rohmateriallager: Das Rohmaterial (Erz) wird im Rohmateriallager für die Weiterverarbeitung zwischengelagert. Das Rohmateriallager ist ein eigener Bauteil und Brandabschnitt.
- Produktlager: Im Produktlager werden Fertigprodukte unterschiedlicher Art in Regalsystemen für den Versand zwischengelagert. Die Manipulation (Zulieferung – Ablieferung) erfolgt mittels mobilen Staplern. Das Produktlager ist ein eigener Bauteil und Brandabschnitt.
- Turbinenhalle: Die Turbinenhalle stellt einen völlig eigenständigen Gebäudeteil dar, der dem Produktlager angeschlossen ist. Die Gasturbine stellt eine eigene Stromversorgung sicher und wird auch als Notstromanlage mit verwendet. Die Turbinenhalle ist ein eigener Bauteil und Brandabschnitt.

Verwaltungs- und Portiergebäude

Das Verwaltungsgebäude wird 2- geschossig errichtet und besteht aus nachfolgenden Gebäudeteilen:

- EG: Eingang, Sanitär- und Umkleidebereich Mitarbeiter, Labor
- OG: Verwaltung und Administration

Das Portiergebäude wird 1- geschossig errichtet und besteht aus dem eigentlichen Portiergebäude mit Schrankenanlage für Ein- und Ausfahrtssituation, wobei LKW und PKW in getrennten Fahrspuren situiert sind. Weiters wird je eine Brückenwaagenanlage für die LKW Ein- und Ausfahrt eingerichtet.

Werkstättengebäude (Bestand)

Das bestehende Werkstättengebäude wird für die Neunutzung adaptiert. Das Gebäude dient weiterhin als Werkstätte und Ersatzteillager.

Garagengebäude (Bestand)

Das bestehende Garagengebäude wird für die Neunutzung adaptiert. Das Gebäude dient weiterhin als Garagen- und Lagergebäude.

Gaslager (Bestand)

Das bestehende Gaslager wird für die Neunutzung adaptiert. Das Gebäude dient weiterhin als Gaslager für technische Gase und Flüssiggase.

Der Bestand folgender Wasserrechte ist mit dem Vorhaben verbunden:

- Wasserrecht zu Postzahl 8/263 (zuletzt bewilligt mit Wasserrechtlichem Bewilligungsbescheid GZ 3-32 St 36-92/76 vom 18.9.1992) zur Entnahme und Rückleitung von 3600 l/s Kühlwasser (Höchstmenge), verbunden mit dem Betriebsgrundstück
- Wasserrecht zu Postzahl 8/267 (zuletzt bewilligt mit Wasserrechtlichem Bewilligungsbescheid GZ 3-348 Ze 12/7- 1971 vom 9.7.1971) zur Entnahme von Nutzwasser aus einer Brunnenanlage, verbunden mit dem Grundstück 325 KG 65006 Farrach Gemeinde Zeltweg im Ausmaß von 30 l/s bzw. 2660 m³/d (Höchstmenge)

Verantwortlich für die Zusammenstellung der UVE ist die Ingenieurgemeinschaft Dipl. Ing. Bilek & Dipl. Ing. Krischner, ZT GmbH im Auftrag der MINEX Mineral Explorations GmbH.

ANSICHT UND VERSORGUNG

Das Schaubild zeigt die zukünftige Ansicht des gesamten neuen Industriekomplexes aus südöstlicher Sicht (Fotomontage).



Abbildung 3: Simulation Einbindung des Gebäudekomplexes in das bestehende Landschaftsbild

Für die Energieversorgung steht eine Erdgasleitung nördlich der Bahnlinie in Farrach und ein 30 KV Kabel an der Südseite des Geländes zur Verfügung.

Die bestehende Infrastruktur der Gemeinde Zeltweg für die Trinkwasserversorgung und den Abwasserkanal ermöglicht einen unmittelbaren Anschluss westlich der Anlage. Für eine moderate Kühlwasserversorgung können die bestehenden Einrichtungen an der Mur genutzt werden. Ebenso steht ein Einleitungsbauwerk für Abwässer zur Verfügung und wird für die Ableitung von geringen Mengen an Prozesswasser und für die teilweise Entwässerung der Verkehrsflächen zu nutzen sein. Für die Nutzwasserversorgung der Verhüttung steht eine Nutz- und Trinkwasserbrunnenanlage des Dampfkraftwerkes im Ortsteil Pfaffendorf östlich der Bahnlinie zur Verfügung.

Die nächsten Siedlungen sind:

- Die ehemalige Werkssiedlung des Dampfkraftwerkes nördlich des Geländes in ca. 200 m Entfernung - geschützt durch einen Erdwall am nördlichen Rand des Projektstandortes
- Die Pfaffendorfer Siedlung östlich der Bahnlinie nach Obdach in ca. 400 m Entfernung, Großteils eine Terrassenstufe tiefer als das Gelände der geplanten Anlage.

Das Projekt liegt in der Gemeinde Zeltweg der Region Aichfeld/Murboden, die als Feinstaubsanierungsgebiet ausgewiesen ist.

Es ist geplant, die Wasserteilströme Prozesswasser, Kühlwasser und Oberflächenwasser in die Mur abzuleiten. Die Mur ist im betroffenen Gewässerabschnitt Teil des Europaschutzgebietes Nr. 5.

0.2 UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

BODEN, GEOLOGIE UND ERSCHÜTTERUNGEN

Der Lage nach ist das Bauareal einer quartären Niederterrasse des Murtales zuzuordnen. Die projektbezogenen Bodenaufschlüsse umfassen 7 Probegrabungen mit Tiefen bis 5,10 m u. GOK und 12 Rammsondierungen mit der Schwere Rammsonde mit Tiefen von 10,00 m.

Die Probegrabungen haben unter einer kohledurchsetzten Deckschicht eine sandig-steinige, mit Blockwerk durchsetzte Kiesformation erbracht, wobei diese nach den Rammdiagrammen bis i. M. 2,00 m u. GOK locker und mitteldicht bzw. mindertragfähig, von 2,00 bis i. M. 9,00 m u. GOK mehrheitlich mitteldicht bzw. gut tragfähig und ab 9,00 m u. GOK ausschließlich dicht gelagert bzw. sehr gut tragfähig ist. Aus den Daten des dem Bauareal nächstgelegenen Grundwasserspiegels BR 2413 kann auf einen mittleren Flurabstand des Grundwasserspiegels von 16,30 m geschlossen werden. Es wurde kein Hinweis auf im Projektgebiet etwaig befindliche Altlasten, Verdachtsflächen oder Altstandorte vorgefunden.

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes: Gering

Alle für die Errichtung der Verhüttungsanlage zu tätigen Baumaßnahmen sind mit erprobten und dem Stand der Technik entsprechenden Verfahren zu bewältigen, sodass aus baupraktischer und geotechnischer Sicht keine Bedenken in Bezug auf die Umweltverträglichkeit vorgebracht werden können. Im Zusammenhang mit der Verhüttungsanlage sind negative Einflüsse auf die Standfestigkeit, Tragfähigkeit und Durchlässigkeit des Untergrundes aus bodenmechanischer und grundbautechnischer Sicht auszuschließen.

Baubedingte Erschütterungen sind steuerbar und werden ein umweltverträgliches Ausmaß nicht überschreiten, sodass die Frage nach einem diesbezüglichen Gefährdungspotential zu verneinen ist. Ebenso ist bei Berücksichtigung der Normvorgaben eine Gefährdung der Anlage durch Erdbeben auszuschließen.

Nach der Errichtung der Anlage sind betriebliche Beeinträchtigungen der Umwelt aus bodenmechanischer und grundbautechnischer Sicht auszuschließen.

Es ist auszuschließen, dass allenfalls im Bereich der Verhüttungsanlage auftretende betriebliche Störfälle das Schutzgut Boden betreffen können.

Bewertung der Eingriffsintensität: Gering

In Hinblick auf das UVP-Verfahren ergeht die Feststellung, dass die Errichtung und der Betrieb keine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden erbringen wird.

Bewertung der Gesamtbelastung: KEINE

Bewertung des Vorhabens: UMWELTVERTRÄGLICH

HYDROGEOLOGIE UND GRUNDWASSER

Die Sensibilität des Grundwasserkörpers als erschöpfbare Wasserressource wird aufgrund des großen Flurabstandes im Projektgebiet von ca. 15 m (14,9 m im Minimum) mit „gering“ bewertet.

Der Grundwassernutzung (Nutzwasserbrunnen PZ 8/267 am Projektgelände) im Projektgebiet wird eine „mäßige“ Sensibilität zugeschrieben, da es sich um eine wasserwirtschaftlich bedeutungsvolle Nutzwasserversorgung handelt.

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes: GERING- MÄßIG

Eine Grundwasserbeeinflussung wird für den Regelfall eines konfliktfreien Baues ausgeschlossen, da die Baumaßnahmen Grabungsarbeiten nur bis max. 10m Tiefe, d.h. ausschließlich in der ungesättigten Zone, vorsehen. Es werden durch den Bau und Betrieb des Vorhabens keine fremden Wasserrechte beeinflusst.

Im Betrieb des Vorhabens ist Grundwasserüberdeckung wiederhergestellt und es bestehen keine Grundwasserkonflikte. Die Anlieferung von Chemikalien erfolgt mit den hierfür üblichen chemikalienresistenten Leckageauffangbereichen.

Bewertung der Eingriffsintensität (Bau- und Betrieb): KEINE – GERING

Als Kontrollmaßnahme wird die eine Beweissicherung für das Grundwasser am Nutzwasserbrunnen am Projektgelände durchgeführt.

Zusammenfassend wird festgehalten, dass im Projektgebiet nur ein Nutzwasserbrunnen existiert, der im Abstand von ca. 500 m zum Standort der Verhüttungsanlage MINEX liegt. Dieser Nutzwasserbrunnen wird zur Beweissicherung während der Bauphase und Betriebsphase verwendet.

In der Betriebsphase der MINEX existieren nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen keine Grundwasserkonflikte.

Bewertung der Gesamtbelastung (Bau- und Bauphase): KEINE – GERING

Das Vorhaben Errichtung und Betrieb einer Verhüttungsanlage MINEX wird aus hydrogeologischer Sicht als umweltverträglich bewertet.

Bewertung: UMWELTVERTRÄGLICH

LUFT

Die Langzeitgrenzwerte (JMW) für NO₂ und PM₁₀ werden zum jetzigen Zeitpunkt eingehalten. Der dreimonatige Messzeitraum der Luftgüte ergab bei NO₂-HMW keine Überschreitung, bei PM₁₀-TMW nur 2 Überschreitungen, wobei pro Jahr 25 Überschreitungstage zulässig sind. Für den Ist-Zustand kann daher von einer Einhaltung der Grenzwerte nach IG-L ausgegangen werden.

Aufgrund der Einstufung des Projektgebietes als Feinstaubsanierungsgebiet, wird folgende Bewertung des IST-Zustandes vorgenommen:

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes: mittel

Bauphase: Im Einzelnen beträgt die ermittelte Zusatzbelastungen für das Baujahr 2 für den am stärksten belasteten Nachbarn IP 4 für NO₂ kleiner 2 µg/m³ und für PM 10 knapp 4 µg/m³. Alle anderen Immissionspunkte weisen eine geringere Belastung auf, die für NO₂ wie auch PM 10 unter 1 µg/m³ liegt. Darüber hinaus fällt die Zusatzbelastung des Baujahres 1 geringer aus als jene des Baujahres 2.

Für die emissionsstärkste Bauphase 6 wurde die Staubdeposition für den am stärksten exponierten Immissionspunkt 4 mit 60 mg/(m².d) ermittelt, der Grenzwert für die Deposition beträgt im Jahresmittel 210 mg/m².d (Anlage 2, IG-L).

Betriebsphase: keine luftseitigen Auswirkungen

Bewertung der Eingriffsintensität: Bauphase: mittel

Betrieb: keine

Die Gesamtbelastung beträgt für den am stärksten belasteten Anrainer für NO₂ 29 µg/m³ für das Baujahr 1 und 30 µg/m³ für das Baujahr 2. (Grenzwert: JMW – NO₂ = 40 µg/m³)

Die Gesamtbelastung für den am stärksten belasteten Anrainer für PM 10 wurde mit 32 µg/m³ für das Baujahr 1 und 34 µg/m³ für das Baujahr 2 ermittelt. (Grenzwert: JMW – PM 10 = 40 µg/m³)

Für die durch TSP-Emissionen am stärksten belasteten Bauphasen 2 und 6 wird der Grenzwert an den Immissionspunkten nicht erreicht. Daher kann im Analogieschluss gefolgert werden, dass auch in den emissionsschwächeren Bauphasen sowie auch im Jahresmittel für das Baujahr 1 und Baujahr 2 der Depositionsgrenzwert von 210 mg/(m².d) eingehalten wird.

Insgesamt wird das Vorhaben in Hinblick auf das Schutzgut Luft als umweltverträglich bewertet, da die Langzeitgrenzwerte eingehalten werden können.

Bewertung: umweltverträglich

GEWÄSSER

Die Sensibilität des Istzustandes des aus der gewässerökologischer Sicht betroffenen Abschnittes der Mur wird mit „hoch“ bewertet. Die geplante Einleitung der betrieblichen Abwässer erfolgt zwar in einen Wasserkörper der Mur, der „nur“ als erheblich verändert eingestuft wird, aber dieser Bereich ist eine Ausleitungsstrecke, woraus sich grundsätzlich eine hohe Sensibilität ergibt. Des Weiteren ist die Mur im Projektgebiet ein Europaschutzgebiet mit aquatischen Schutzgütern, was ebenfalls eine hohe Wertigkeit begründet.

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes: hoch

Bauphase: Es wird davon ausgegangen, dass in der Bauphase keine Gewässer betroffen sind. Es werden keine Bautätigkeiten in der Mur stattfinden bzw. durch Bautätigkeiten in der Nähe wird die Mur nicht beeinflusst. Die Eingriffsintensität ist daher „gering“.

Betriebsphase: Hier finden gewässerrelevante Auswirkungen durch die dargestellten Abwassereinleitungen statt. Die Eingriffsintensität in der Betriebsphase wird aus gewässerökologischer Sicht mit „gering“ beurteilt.

Bewertung der Eingriffserheblichkeit: gering

Aus gewässerökologischer Sicht ist die Erheblichkeit des Vorhabens als „gering“ zu bewerten.

Bewertung: umweltverträglich

PFLANZEN UND DEREN LEBENSRÄUME

Im Zuge der Biotopkartierung wurden im Untersuchungsraum insgesamt 34 verschiedene Biotoptypen (inkl. Nutzungstypen) und 5 Biotopkomplexe erhoben. Den größten Anteil der erhobenen Biotopflächen stellt der Biotoptyp Werkgelände (102.108 m² = 24,12%) dar. In geringerem Ausmaß (12-5%) sind die Lebensräume Lagerplatz mit Ruderalflur (51.127 m² = 12,08 %), Intensivwiese (46.005 m³ = 10,87 %), Biotopkomplex: Grasdionierte Schlagflur / Vorwald (40.844 m² = 9,65 %), Biotopkomplex: Fichtenforst /Grasdionierte Schlagflur (30.360 m² = 7,17 %) und Fluss (24.045 m² = 5,68 m²) vorhanden.

Des Weiteren finden sich noch natürliche Biotoptypen wie Vorwald, Weidenauwald, Stauden- und farndionierte Schlagflur, Fichtenforst, Grünlandbrache, Hasel-Hartriegelgebüsch, Weidenpioniergebüsch, Ruderalflur, Obstbaumbestand, Einzel-baum, Weichholzdionierter Ufergehölzstreifen sowie Baumgruppen, -reihen, -hecken und Feldgehölze, Biotopkomplexe unterschiedlicher Zusammensetzung sowie Nutzungstypen, die im Untersuchungsraum mit weniger als 5 % Anteil vertreten sind.

Biotoptypen mit mäßiger (24,83%) und geringer (66,52%) naturschutzfachlicher Wertigkeit nehmen insgesamt 91,35% der Fläche des Untersuchungsraumes ein.

Die verbleibenden Flächen werden von naturschutzfachlich sehr hochwertigen (8,54%) und hochwertigen (0,11%) Biotoptypen eingenommen.

Die vegetationsökologische Sensibilität des Untersuchungsraumes ist gesamtheitlich als geringwertig anzusehen

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes: GERING

Bauphase: Die Auswirkungen der beiden maßgeblichen Wirkfaktoren „Flächeninanspruchnahme“ und „Luftschadstoffe“ sind während der Bauphase unter Einbeziehung von Wiederherstellungsmaßnahmen als geringfügig nachteilig zu bewerten. Die Bewertung ergibt sich aus der Kombination einer mittleren Eingriffserheblichkeit mit einer Maßnahmenwirksamkeit, die als „mäßig“ einzustufen ist.

Betriebsphase: Die Eingriffserheblichkeit auf das Schutzgut „Pflanzen und deren Lebensräume“ in der Betriebsphase ist als „mittel“ zu bewerten. Es sind in der Betriebsphase keine gesonderten Maßnahmen erforderlich, weshalb auch keine Maßnahmenwirksamkeit gegeben sein kann. Gemäß Bewertungsschema wird daher die Resterheblichkeit mit „vertretbar“ angegeben.

Bewertung der Eingriffserheblichkeit in der Bauphase gering und in der Betriebsphase mittel.

Insgesamt sind daher die Auswirkungen des Projektes sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase als „unerheblich“ zu bewerten.

Bewertung der Gesamtbelastung: gering

Die Umweltverträglichkeit auf das Schutzgut „Pflanzen und deren Lebensräume“ ist aufgrund obig angeführter Überlegungen gegeben.

Bewertung: umweltverträglich

SACH- UND KULTURGÜTER

Das Schloss Farrach befindet in einer Entfernung von ca. 800m. Vom Schloss Farrach ist auf das Industriegebiet einzusehen. Das Schloss Gabelhofen befindet sich in einer Entfernung von ca. 4,4 km. Die Sensibilität des Ist- Zustandes ist auf Grund der vorangegangenen Nutzung und der Lage in einem Industriegebiet mit gering zu bewerten

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes: Gering

Durch das Vorhaben kommt es zu luftseitigen Emissionen von Staub, NOx und HCl bzw. Cl₂. Schwefeldioxid (SO₂) wird nicht in relevanten Mengen (bezogen auf die Wirkung auf die Gebäudesubstanz) freigesetzt.

Auf das Schloss Gabelhofen hat das Projekt keine Auswirkung, da es zu weit entfernt ist. Zusätzlich ergibt sich eine trennende Wirkung auf Grund der Murtalschnellstraße, die zwischen dem Projektgebiet und dem Schloss führt.

Bezogen auf das Schloss Farrach wird aufgrund der im Wesentlichen gleichbleibenden optischen Situation (die neue Anlage wird als Ersatz der bisherigen ÖDK- Anlage wahrgenommen) von einer sehr geringen Auswirkung ausgegangen.

Bewertung der Eingriffsintensität: sehr gering

Das Vorhaben wird daher in Bezug auf das Schutzelement Sach- und Kulturgüter als umweltverträglich beurteilt.

Bewertung der Gesamtbelastung: gering

Bewertung: umweltverträglich

LÄRM

Das gegenständliche Betriebsareal liegt südlich der Bahnstrecke St. Valentin – Arnoldstein und westlich der Bahnstrecke Zeltweg – Lavamünd einerseits sowie östlich und nördlich der Mur andererseits. In sieben der ausgewählten zehn immissionspunkten liegt die Lärmsituation im Ist-Zustand über dem jeweiligen Planungsrichtwert der Flächenwidmung. Im geringsten vorbelasteten Punkt liegen die Ergebnisse drei Dezibel unter dem Planungsrichtwert (IP05 Nacht).

Generell wird dieser Situation im Untersuchungsraum in der Raumplanung insofern Rechnung getragen, als die betroffenen Bereiche im Flächenwidmungsplan als „Sanierungsgebiet Lärm (SGL)“ ausgewiesen sind. Aus schalltechnischer Sicht sind im gegenständlichen Untersuchungsraum alle zu Wohnzwecken genutzten Gebäude und dem gewöhnlichen Aufenthalt dienende Baulandflächen als sehr sensibel einzustufen.

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes: sehr sensibel

Der maßgebliche Immissionspunkt in der Bauphase ist der Immissionspunkt IP 01 Forstweg 18. Die einwirkenden Schallimmissionen in der Bauphase liegen unter Berücksichtigung eines allgemeinen Anpassungswertes von 5 dB in den intensivsten Baumonaten im IP01 in allen Zeiträumen um zumindest 5 dB unter den zulässigen Grenzwerten für Baulärm.

Es sind in der Bauphase daher keine zusätzlichen Maßnahmen zu setzen. Die Eingriffsintensität in der Bauphase ist als gering bis mäßig zu beurteilen.

Auch in der Betriebsphase ist der IP01 Forstweg 18 der maßgebliche Immissionsort. Die einwirkenden Schallimmissionen in der Betriebsphase liegen unter Berücksichtigung eines allgemeinen Anpassungswertes von 5dB in allen Zeiträumen um zumindest 8 dB unter dem ermittelten Planungswert.

Es sind in der Betriebsphase daher keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich. Die Eingriffsintensität in der Betriebsphase ist als gering bis vernachlässigbar zu beurteilen.

Bewertung der Eingriffsintensität: Bauphase: gering

Betriebsphase: Kein eingriff

Ausgehend von der Betrachtung als „worst case“ Szenarium hinsichtlich der Emissionsansätze und unter Berücksichtigung, dass bei einer Gesamtbaudauer von 11 Monaten keine langfristigen Auswirkungen verbleiben, wird der Eingriff als gering beurteilt.

Nach den Vorgaben der ÖAL-Richtlinie 3 Blatt 1, Kapitel 8, ist aufgrund der festgestellten Einhaltung eines Immissionspegels von 65 dB durch den Baulärm eine individuelle schalltechnische und lärmmedizinische Beurteilung der Bauphase nicht erforderlich.

Bewertung der Gesamtbelastung: gering

Das Vorhaben wird aus oben angeführten Gründen als umweltverträglich bewertet.

Bewertung: umweltverträglich

GESUNDHEIT

Luft: Das Projektgebiet zählt zum Feinstaubsanierungsgebiet. Hauptemittenten sind derzeit der lokale Verkehr wie auch lokale Heizungsanlagen. Aktuelle Messungen ergaben die Einhaltung des JMW für PM10, der TMW wurde zweimal überschritten. Für den Parameter NO2 wurden sowohl JMW als auch HMW eingehalten.

Lärm. Bestehende Emissionen stammen aus dem Straßenverkehr, Bahnverkehr und von Fluglärm. Eine aktuelle Messung ergab bei 7 von 10 Messungen eine Überschreitung des jeweiligen Planungsrichtwertes der Flächenwidmung.

Bewertung der Sensibilität des Ist-Zustandes hinsichtlich Luft und Lärm: Sensibel

Auswirkungen in der Bauphase:

Luft: Die durch das Projekt bedingte Zusatzbelastung wird als gering und vertretbar beurteilt, zumal diese Baubelastung von zeitlich begrenzter Dauer ist.

Lärm. Die Beurteilungspegel der baubedingten Schallimmission liegen unterhalb der folgenden zulässigen Grenzwerte: im Zeitraum Tag bis 65 dB, im Zeitraum Abend bis 60 dB, im Zeitraum Nacht bis 55 dB. Die Eingriffsintensität während der Bauphase kann somit als „gering“ beurteilt werden

Bewertung der Eingriffserheblichkeit Luft und Lärm: gering

Insgesamt sind die zusätzlichen Belastungen durch Luftschadstoffe in einem geringen Ausmaß zu erwarten und aus medizinischer Sicht als vertretbar anzusehen. Aufgrund der Berechnungen aus dem Fachbericht Schallschutztechnik hinsichtlich zusätzlicher Lärmimmissionen während Bau- und Betriebsphase des zur UVP eingereichten Projekts sind aus umweltmedizinischer Perspektive längerfristig keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen in der Umgebung zu erwarten.

Bewertung der Gesamtbelastung Luft und Lärm: gering

Die in den jeweiligen Fachgutachten Luft und Lärm angeführten Emissionsminderungsmaßnahmen werden befürwortet.

Bewertung: umweltverträglich

ZUSAMMENFASSENDE BETRACHTUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Somit kann festgestellt werden, dass das Vorhaben, das Gegenstand des UVP-Genehmigungsverfahrens ist, für jedes einzelne Schutzgut und in seiner Gesamtheit umweltverträglich ist.