



An das Amt der Stmk. Landesregierung
Fachabteilung 17 B

Dipl. Ing. Paul Saler

Trauttmansdorffgasse 2
8010 Graz

Bezug: VA Erzberg GmbH,
Erzberg 1, 8790 Eisenerz
Pelletieranlage am Erzberg
UVP-Vorhaben
Ggst.: FA17B-95-34/2007-

→ NATURSCHUTZ

Bearbeiter: OBR Ing. Dr. Stefanzi
E-Mail: bblbm@stmk.gv.at
Tel.: (03862) 899-311
Fax: (03862) 899-340
E-Mail: post@bblbm.stmk.gv.at

Bei Antwortschreiben bitte den
Bearbeiter anführen

Bruck, am 13.11.2009

UVP-Gutachten für das Vorhaben „ Pelletieranlage am Erzberg“

Befund und Gutachten aus den Fachbereichen Pflanzen, Tiere und deren Lebensräume

A. Inhaltsverzeichnis

A.	Inhaltsverzeichnis.....	1
B.	Fachbefund.....	3
B.1	Allgemeines.....	3
B.2	Pflanzen und deren Lebensräume.....	4
B.3	Tiere.....	8
B.3.1	Vögel.....	8
B.3.2	Sonstige Wirbeltiere.....	9
B.3.3	Tagfalter.....	9
B.3.4	Sonstige Wirbellose:.....	10
C.	Gutachten im engeren Sinn.....	11
C.1	Gutachten nach UVP-G.....	11
C.1.1	Pflanzen und deren Lebensräume.....	11
C.1.1.1	Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Bauphase.....	11
C.1.1.2	Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Betriebsphase.....	11
C.1.2	Tiere.....	12
C.1.2.1	Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Bauphase.....	12
C.1.2.2	Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Betriebsphase.....	13
C.1.2.3	Allgemeine Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase durch Lichtemission.....	14
C.1.3	Resterheblichkeit.....	16

C.2	Maßnahmen	17
C.3	Stellungnahmen und Einwendungen	17
C.3.1	BMLFUW	17
C.3.2	Umweltanwaltschaft.....	18
D.	Gesamtgutachten	20

B. Fachbefund

B.1 Allgemeines

Die VA Erzberg GmbH, Erzberg 1, A-8790 Eisenerz, plant am Betriebsstandort Eisenerz die Errichtung einer Aufbereitungsanlage, die in mehreren Prozessstufen karbonatische Feinerze zu hochwertigen Eisenerzpellets verarbeitet. Durch dieses Vorhaben werden künftig jährlich bis zu 1,4 Mio. Tonnen hochwertiger Eisenerzpellets mit einem Fe-Gehalt von ca. 55 % aufbereitet.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet ist schematisch eine Kreisfläche um den vorgesehenen Standort der Pelletieranlage, die der 3%-Isolinie der HMW-Irrelevanzschwelle der prognostizierten Ausbreitung des maßgeblichen Schadstoffs, das ist SO₂, entspricht (nach Fachbeitrag 06 – Luftgüte; Abb. 1).

Der Betrachtungsraum für die Erhebung des vorhabensspezifisch potentiell empfindlichsten Schutzguts Vegetation und Lebensräume umfasst darüber hinaus die Isolinie für die 1%-Irrelevanzschwelle des maßgeblichen Schadstoffs (SO₂) gemäß Fachbericht „D_06 Luftgüte“.

Schutzgebiete

Das Vorhabensgebiet liegt im Geltungsbereich der Alpenkonvention, es ist vom Landschaftsschutzgebiet LS 20 „Hochschwab – Zeller Staritzen“ umgeben, ohne es selbst zu berühren, darin liegt in etwa 5 km Entfernung vom Erzberg das Naturschutzgebiet 36c „Karlschütt“, und das Europaschutzgebiet „Teile der Eisenerzer Alpen“ grenzt im Süden an den Erzberg an.

Das Europaschutzgebiet „Teile der Eisenerzer Alpen“, AT2215000, ist als Teil des kohärenten Netzwerks „Natura 2000“ nach der FFH-Richtlinie ausgewiesen und daher ein SCI (Site of Community Importance, Zusammenstellung s. z.B. Zanini & Reithmayer 2004).

Methodik der Datenerhebung

Pflanzen und Lebensräume

Die Vegetation wurde am Erzberg und in der Umgebung anhand charakteristischer Flächen mit Aufnahme des Artenbestandes und Dichteerhebung nach Braun-Blanquet kartiert. Bearbeiter war Mag. Dr. Peter Trinkaus (Institut für Nachhaltige Techniken und Systeme; JOANNEUM RESEARCH). Die Methodik wird im Einzelnen bei der Beschreibung des Ist-Zustandes beschrieben.

Tiere

Vögel wurden im Gesamtgebiet mittels Kartierung von Individuen („look-see counting“, Bibby et al. 1992), und für Arten am Standort mittels Revierkartierung (potentiell) kartiert, wobei das Geographische Minutennetz als Hilfe herangezogen wurde. Begehungstage waren der 8.4., 9.4., 23.4., 2.6., 15.6., 28.6., 22.7. und 25.07.2008. Bearbeiter waren Hans Peter Kollar und Johannes Frühauf.

Laufkäfer (der Sandlaufkäfer) wurden gegebenenfalls durch Aufsammlung bzw. Nachsuche anhand von 2 Begehungen aufgenommen, Tagfalter ebenso optisch anhand von 2 Begehungen (23.4. und 11.07.2008). Bearbeiter waren Hans Peter Kollar (T.B. Kollar, Wien) und Sebastian Zinko (Graz).

Methodik der Auswirkungsanalyse

Tieren, Pflanzen und ihre Lebensräume werden gemäß UVE-Gepflogenheit und UVE-Leitfaden (UBA 2002) Sensibilitätsstufen zugeordnet, die nach Kriterien von Gefährdung, Schutz und Seltenheit im Gebiet ermittelt werden.

B.2 Pflanzen und deren Lebensräume

Methode der Vegetationsaufnahmen

Die Untersuchungsgebiete waren der Nahbereich der geplanten Pelletieranlage in Eisenerz, sowie Wälder und Forste in einer Umgebung von ca. 3 km. Die vegetationskundlichen Arbeiten erfolgten im Sommer 2008.

In einem ersten Arbeitsschritt erfolgte eine Grobeinteilung der Habitate, und in einem weiteren Arbeitsschritt wurde eine Unterteilung dieser Habitate in ökophysiologisch einheitliche Vegetationseinheiten durchgeführt.

Anschließend daran wurden von sämtlichen Habitaten quer durch das gesamte Untersuchungsgebiet Artenlisten angefertigt.

Es wurden Vegetationsaufnahmen nach der Methode von BRAUN-BLANQUET 1964 mit einer leicht verfeinerten Abundanz/Dominanz-Schätzskala in den physiognomisch unterscheidbaren Einheiten durchgeführt. Die ökologische Aussage, die das Vorhandensein oder Fehlen einer Pflanze liefert, lässt sich durch Angaben zur Menge der einzelnen Arten präzisieren. Dies geschieht in Anlehnung an BRAUN-BLANQUET 1964 mit Hilfe einer siebenteiligen Skala, die sowohl die Individuenzahl (Abundanz) als auch die Deckung (= überdeckte Fläche der einzelnen Arten auf der Probefläche) berücksichtigt. In einer siebenstufigen Klasseneinteilung werden beide Größen, deren Klassenkennzeichnung als "Artmächtigkeit" bezeichnet wird, vereinigt.

Methode der naturschutzfachlichen Bewertung

Bei der naturschutzfachlichen Bewertung des Ist-Zustandes wurden die Naturnähe und der Gefährdungsgrad und zwar in Form einer additiven Verknüpfung zu einem naturschutzfachlichen Gesamtwert berücksichtigt

Ergebnisse

Unter den Lebensraumtypen sind keine FFH-Biototypen oder gefährdete Biototypen nach der Roten Liste der Lebensraumtypen Österreichs (Essl et al. 2004, 2008). Den größten Teil der Fläche nimmt der Biototyp „Erztagbau im Abbau“ ein (nicht gefährdet, Essl et al. 2008), dazu zählt auch der vorgesehene Standort

Vom Vorhaben unmittelbar betroffenes Gebiet

Beim vom geplanten Vorhaben unmittelbar betroffenen Gebiet handelt es sich um anthropogen nahezu vegetationslose Schotterflächen inmitten eines Bergbaugebiets mit einzelnen Baumkeimlingen (insbes. *Acer pseudoplatanus*)

Bewertung:

Naturnähe: 0

Gefährdung: 1

Gesamtwert: 1 = Extrem geringe Bedeutung

Unmittelbar an das unmittelbar betroffene Gebiet angrenzende Habitate

Fettwiesen und ähnliche Habitate

Bewertung:

Naturnähe: 8 (kräuterdominiert; recht artenreich)

Gefährdung: 1 (Fehlen stenöker Arten, Fehlen gefährdeter oder geschützter Arten)

Gesamtwert: 9 = Mäßige Bedeutung

Wiesenbrachen

Bewertung:

Naturnähe: 8 (kräuterdominiert; recht artenreich)

Gefährdung: 1 (Fehlen stenöker Arten, Fehlen gefährdeter oder geschützter Arten)

Gesamtwert: 9 = Mäßige Bedeutung

Schotterflächen und Vertrittflächen

Bewertung:

Naturnähe: 3 (Ödland, von mehrjährigen Krautigen beherrscht)

Gefährdung: 1 (Fehlen stenöker Arten, Fehlen gefährdeter oder geschützter Arten)

Gesamtwert: 4 = Sehr geringe Bedeutung

Von Nitrophilen beherrschte Ruderalflächen

Bewertung:

Naturnähe: 3 (Ödland, von mehrjährigen Krautigen beherrscht; teils artenreich aber von den Garnituren her geringwertig)

Gefährdung: 1 (Fehlen stenöker Arten, Fehlen gefährdeter oder geschützter Arten)

Gesamtwert: 4 = Sehr geringe Bedeutung

Vorwaldstadien

Es handelt sich hierbei um Vorwaldstadien (Höhe der Baumschicht unter 10m) auf ehemaligen Bergbaustandorten. Sie sind im Untersuchungsgebiet oftmals anzutreffen. Zusätzlich zu den für die Wiesenbrachen angeführten Arten sind anzuführen: *Fraxinus excelsior*, *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Impatiens glandulifera*, *Solidago*

gigantea, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Alnus incana, Epilobium angustifolium, Aegopodium podagraria, Lysimachia nummularia, Impatiens parviflora, Salvia verticillata, Salvia glutinosa, Festuca gigantea.

Bewertung:

Naturnähe: 7 (Ödland, von Gehölzen beherrscht; teils artenreich aber nur euryöke Arten vorhanden)

Gefährdung: 1 (Fehlen stenöker Arten, Fehlen gefährdeter oder geschützter Arten)

Gesamtwert: 8 = Mäßige Bedeutung

Waldflächen in einer Entfernung bis ca. 3 km

Fichtenforste (inkludierend Jungforste)

Bewertung:

Naturnähe: 8 (altersmäßig wenig strukturierte Fichtenforste über Kalk mit wenig Totholz; nicht standortsgerecht; Baumschicht stark von natürlicher Vegetation abweichend – siehe Strauch/ Krautschicht; in der Strauchschicht bedingt durch die schlechte Abbaubarkeit von Nadelstreu vereinzelt Säurezeiger)

Gefährdung: 2 (Fehlen stenöker Arten, Fehlen gefährdeter Arten; einige geschützte Arten – allerdings die häufigen *Dactylorhiza maculata* und *Epipactis helleborine*)

Gesamtwert: 10 = Mittelmäßige Bedeutung

Bachbegleitvegetation

Naturnähe: 8 (stark anthropogen beeinträchtigt – Regulierung; randlich durch diverse Nutzungen und Störungen neophytenreich)

Gefährdung: 1 (Fehlen stenöker Arten, Fehlen gefährdeter und geschützter Arten)

Gesamtwert: 9 = Mäßige Bedeutung

Die vom geplanten Vorhaben betroffenen und auch die unmittelbar angrenzenden Habitate sind insgesamt aus naturschutzfachlicher Sicht (Vegetation) geringwertig.

Maximal mittelmäßige Bedeutung haben aus der Sicht des Naturschutzes die Waldökosysteme in der Umgebung.

Insgesamt kann die Sensibilität bezüglich Pflanzen und deren Lebensräume als **gering** bewertet werden.

B.3 Tiere

B.3.1 Vögel

Der vorgesehene Standort selbst ist als kahle Fläche als Lebensraum für Vögel bedeutungslos. Lediglich die Bachstelze sucht auch derartige kahle Flächen hin und wieder umherstreifend auf, und einige junge Krähen konnten auf den frisch geschütteten Haufen umherturnend beobachtet werden.

Angrenzend an den geplanten Standort der Pelletieranlage befinden sich Gebäude und Klärbecken mit Ruderalflächen und Gehölzstreifen. Hier konnten häufige Arten der Kulturlandschaft angetroffen werden, wie Bergstelze (*Motacilla cinerea*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Tannenmeise (*Parus ater*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Grünling (*Carduelis chloris*) und Erlenzeisig (*Carduelis spinus*). Über dem Erzberg und in anderen Teilen des Erzbergs wurden einige weitere Vogelarten angetroffen, die den Erzberg meist nur überfliegen, den Berg und seine nähere Umgebung aber auch in ihren Aktionsraum mit einbeziehen. Brutvögel wurden auf dem im Abbau befindlichen Erzberg keine festgestellt, in den Gehölzen auf rekultivierten Flächen und am Fuße des Erzbergs sind kennzeichnende Arten junger Gehölze.

Der vorgesehene Standort selbst ist somit für Vögel bedeutungslos. Die in der Umgebung des Erzbergs brütenden Vögel sind alles Arten der Gehölze, die am Fuße des Erzbergs und in Randbereichen stocken (gekennzeichnet durch die häufigen Arten Buchfink, Rotkehlchen, Zilpzalp, Amsel), in Aufforstungen auf Abbau-Terrassenböschungen brüten v.a. Buschbrüter (Mönchsgrasmücke, Amsel, Heckenbraunelle).

Alle Arten sind häufige und verbreitete Vogelarten der Kulturlandschaft, die vom Vorhaben nicht betroffen sind.

Insgesamt wird die Sensibilität bezüglich der Vögel als „**keine**“ beurteilt.

B.3.2 Sonstige Wirbeltiere

Für Amphibien und Reptilien ist der Erzberg einschließlich Standort als Lebensraum ungeeignet, ihr Vorkommen am Standort, auch wandernd, ist auszuschließen, weil sich keine Gewässer in der Nähe befinden und der Standort selbst eine große kahle für Amphibien unpassierbare Fläche ist.

Die Randbereiche des Erzberges werden von Marderartigen und Fuchs aus der Umgebung in ihren Aktionsraum mit einbezogen, die Standortsfläche selbst ist als Nahrungsraum bedeutungslos.

Insgesamt wird die Sensibilität bezüglich der sonstigen Wirbeltiere als „**keine**“ beurteilt.

B.3.3 Tagfalter

Der vorgesehene Standort selbst ist als kahle Fläche als Lebensraum für Tagfalter bedeutungslos.

In den Ruderalflächen und Gehölzstreifen nahe dem Standort konnten Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), Admiral (*Vanessa atalanta*), C-Falter (*Polygonia c-album*) und Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*) nachgewiesen werden (Gef. Ö = Rote Liste Österreichs, Höttinger & Pennerstorfer 2005):

Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*), Gef. Ö: LC – nicht gefährdet, Sensibilität: keine

Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), LC – nicht gefährdet, Sensibilität: keine

Admiral (*Vanessa atalanta*), LC – nicht gefährdet, Sensibilität: keine

C-Falter (*Polygonia c-album*), LC – nicht gefährdet, Sensibilität: keine

Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*), LC – nicht gefährdet, Sensibilität: keine

Alle Arten sind häufige Tagfalter der Kulturlandschaft und vom Vorhaben nicht betroffen.

Insgesamt wird die Sensibilität bezüglich der Tagfalter als „**keine**“ beurteilt.

B.3.4 Sonstige Wirbellose:

Das vermutete Vorkommen des Sandlaufkäfers als charakteristische und einzige Art für diesen offen-trockenen Sonderstandort am Erzberg konnte nicht bestätigt werden. Am Standort selbst ist sein Vorkommen auszuschließen, weil die Fläche völlig kahl, kiesig, durch dauernde Befahrung stark verdichtet und laufender Befahrung und Beschüttung unterworfen ist. Auch die übrigen Abbauf Flächen in der Umgebung sind dauernd befahren und als Lebensraum für Wirbellose ungeeignet. Lediglich in den aufgeforsteten und bestockten Bereichen an den Rändern des Erzbergs ist das Vorkommen von Wirbellosen zu erwarten (s. Tagfalter), dort aber nicht der Sandlaufkäfer.

Insektenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie hingegen konnten nicht nachgewiesen werden. Die vorhandene Lebensraumausstattung läßt ein Vorkommen dieser streng geschützten Arten auch nicht erwarten.

Weitere gemäß Artenschutzverordnung (LGBl. Nr. 40/2007) geschützte Tierarten, die im Einreichprojekt nicht behandelt wurden, werden vermutlich vorkommen: Sowohl Käfer mit über 20 mm Körperlänge (z. B. Carabus spp.) als auch Bienen (Apoidea) und Grabwespen (Sphecidae) sind in der Steiermark mehr oder minder flächendeckend vorhanden und daher zumindest in den naturnäheren Randbereichen des Untersuchungsgebietes in geringer Individuendichte zu erwarten.

Die Sensibilität für Insekten wird als „**keine**“ bewertet.

C. Gutachten im engeren Sinn

C.1 Gutachten nach UVP-G

C.1.1 Pflanzen und deren Lebensräume

C.1.1.1 Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Bauphase

Da am vorgesehenen Standort des Vorhabens keine Vorkommen von seltenen, gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten oder Artengemeinschaften zu erwarten sind, sind auch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme zu erwarten.

Da der vorgesehene Standort der Anlage einschließlich Zufahrt im bestehenden Industriegelände liegt, ist die Beanspruchung von gefährdeten oder geschützten Lebensraumtypen auszuschließen. Der von der Pelletieranlage einschließlich Zufahrt beanspruchte Lebensraumtyp gehört nach der Roten Liste der gefährdeten Lebensraumtypen Österreichs zum Biotoptyp „Erztagbau im Abbau“ und ist nicht gefährdet (Essl et al. 2008); seine Sensibilität ist daher „keine“, die Eingriffserheblichkeit ist „gering“ (Lebensraumveränderung ohne Auswirkungen auf Arten), als Auswirkungserheblichkeit ergibt sich „keine“, und es verbleibt keine Resterheblichkeit.

C.1.1.2 Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Betriebsphase

Da am vorgesehenen Standort des Vorhabens keine Vorkommen von seltenen, gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten oder Artengemeinschaften zu erwarten sind, sind auch keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme zu erwarten.

Da der vorgesehene Standort der Anlagen im bestehenden Industriegelände liegt und während der Betriebsphase keine weitere Flächenbeanspruchung vorgesehen ist, sind Auswirkungen auf Lebensräume auszuschließen.

Die Lebensräume der unmittelbar angrenzenden Flächen im Untersuchungsgebiet weisen eine geringe Sensibilität auf, sodaß zusammenfassend eine „geringe“ Sensibilität des Schutzgutes

Pflanzen und deren Lebensräume festgestellt werden kann, die Eingriffsintensität ebenfalls „gering“ ist und somit „keine“ Resterheblichkeit für das Schutzgut vorliegt.

Darstellung der Eingriffserheblichkeit – Pflanzen und Ihre Lebensräume

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Erheblichkeit
Pflanzen, Lebensräume	gering	gering	keine

C.1.2 Tiere

C.1.2.1 Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Bauphase

Vögel:

Der Flächenverbrauch für die Pelletieranlage beträgt ca. 51.330m² Abbaufäche am Erzberg. Da der Standort des Vorhabens eine kahle Fläche am bestehenden Abbaugelände des Erzberges ist, sind durch die Inanspruchnahme keine Lebensräume von Tierarten betroffen. Jene Arten, die die kahle Fläche im Zuge ihrer Aktionsraumnutzung aufsuchen, das sind z.B. Schwalben und Mauersegler im Luftraum und fallweise z.B. die Bachstelze auf dem Boden, sind im Sinne der UVE-Bewertung „nicht sensible“ Arten (Sensibilität „keine“), die Auswirkungserheblichkeit ist „keine“, weil keine Aktionsräume oder Bruträume merklich beeinträchtigt werden, die Eingriffs- und Auswirkungserheblichkeit ist somit „keine“. Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf Vögel während der Bauphase sind somit auszuschließen.

Amphibien und Reptilien:

Der Vorhabensstandort ist eine kahle unbeschattete trockene Fläche, die als Lebensraum für Amphibien ungeeignet ist. Da auch keine Gewässer oder sonstige Lebensräume, die als Lebensraum für Amphibien oder Reptilien geeignet wären, in der Nähe der Fläche liegen und die Nutzung der kahlen intensiv genutzten Erzlagerfläche auch als Wanderkorridor auszuschließen ist, sind **keine** nachteiligen Auswirkungen durch (weitere) Inanspruchnahme auf Amphibien oder Reptilien zu erwarten.

Wirbellose:

Am Beispiel der Tagfalter wird gezeigt, dass die Standortsfläche als kahle, vegetationsfreie Fläche im Industriegelände des Erzbergs als Lebensraum und Ressource für Wirbellose bedeutungslos ist. Jene Arten, die den Erzberg in ihren Aktionsraum einbeziehen, sind einige häufige Tagfalterarten von Lebensräumen aus der Umgebung her, sie sind alle nicht gefährdet und der Sensibilitätsstufe „keine“ zuzuordnen. Aus der Eingriffserheblichkeit „keine“ ergibt sich keine Auswirkungserheblichkeit. Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf Tagfalter und andere Wirbellose während der Bauphase sind somit auszuschließen

C.1.2.2 Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung in der Betriebsphase

Vögel:

Da der Standort des Vorhabens inmitten des bestehenden Industriegeländes liegt, sind auch in der Betriebsphase keine Lebensräume von Tierarten betroffen. Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf Vögel durch Flächenverbrauch während der Betriebsphase sind somit auszuschließen.

Amphibien und Reptilien:

Da keine Gewässer oder sonstige Lebensräume, die als Lebensraum für Amphibien oder Reptilien geeignet wären, in der Nähe der Betriebsanlage und ihrer Zufahrtswege liegen, sind keine nachteiligen Auswirkungen durch (weitere) Inanspruchnahme der kahlen, auch gegenwärtig intensiv befahrenen und genutzten Fläche auf Amphibien oder Reptilien zu erwarten.

Wirbellose:

Da die Standortsfläche als kahle, vegetationsfreie Fläche im Industriegelände des Erzbergs als Lebensraum und Ressource für Wirbellose bedeutungslos ist, sind auch während der Betriebsphase nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf Tagfalter und andere Wirbellose auszuschließen.

Die untersuchten Tiergruppen der betroffenen Flächen und der unmittelbar angrenzenden Flächen im Untersuchungsgebiet weisen keine Sensibilität auf, sodaß zusammenfassend eine

„keine“ Sensibilität des Schutzgutes Tiere festgestellt werden kann, die Eingriffsintensität als „gering“ einzustufen ist und somit liegt „keine“ Resterheblichkeit für das Schutzgut vor.

Darstellung der Eingriffserheblichkeit – Tiere gesamt

Schutzgut	Sensibilität	Eingriffsintensität	Erheblichkeit
Tiere	keine	gering	keine

C.1.2.3 Allgemeine Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase durch Lichtemission

Nachtaktive Insekten haben ein wirkungsvolles Nachtsehen entwickelt. Sie orientieren sich bei ihren nächtlichen Flügen am UV-Licht der Himmelskörper. Das Sehmaximum ihrer extrem lichtempfindlichen Augen liegt überwiegend im ultravioletten (UV-)Bereich des Lichtspektrums. Durch künstliche Lichtquellen, die einen großen Teil ihres Lichts in dem für den Menschen unsichtbaren UV-Bereich emittieren – wie z.B. die in Österreich immer noch häufig verwendeten Quecksilberdampf-Hochdrucklampen –, werden diese Tiere geblendet und in ihrer Orientierung fehlgeleitet, bei klarem Wetter aus einer Distanz von bis zu 700 m („Vacuum Cleaner Effekt“). Sie fliegen zwanghaft die Leuchtkörper an, bis sie vor Erschöpfung verenden oder verbrennen. Auf diese Art und Weise werden durch künstliche Lichtquellen jährlich Milliarden nachtaktiver Insekten ihrem Lebensraum „entzogen“. Für den Artenschutz stellt diese Tatsache ein zunehmendes Problem dar, denn allein von den in Österreich nachgewiesenen ca. 4.000 Schmetterlingsarten sind gut 85% nachtaktiv. Die Folge ist ein zunehmender Ausdünnungseffekt, die Gefährdung bereits seltener Arten steigt stetig an. Artenverluste in dieser Größenordnung haben zwangsläufig negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Nachtaktive Insekten haben – genau wie ihre tagaktiven Verwandten – ökologische Aufgaben zu erfüllen, wie z.B. das Bestäuben von Blüten. Zudem sind sie ein wichtiges Glied in der Nahrungskette.

Bebaute Gebiete und Randbereiche

Zur ökologisch und zugleich ökonomisch sinnvollen Verbesserung der Beleuchtungssituation sollte insbesondere folgendes berücksichtigt werden. Der Siedlungsbereich wird deshalb in die Überlegungen mit einbezogen, weil es auch hier in ökologischen Nischen Lebensraum für nachtaktive Tiere wie Nachtfalter, Fledermäuse, Amphibien etc. gibt. Wie bereits mehrfach erwähnt, richten Lampen im Nahbereich naturnaher Lebensräume bzw. Lampen, die eine

starke Fernwirkung haben, den größten Schaden an Randbereiche der Siedlungen bzw. Übergänge zur freien Landschaft sollten – unter Wahrung von Sicherheitsaspekten für die Menschen – aus Naturschutzgründen deutlich geringer ausgeleuchtet werden als Zentralsiedlungsbereiche und Hauptverkehrszonen. Es gilt, Licht, wo es notwendig ist, effizient und ökologisch vertretbar einzusetzen, mit besonderem Augenmerk auf natürliche und naturnahe Lebensräume.

Lösungen

Lampentypen

Ein wesentlicher Faktor für die Umweltfreundlichkeit, aber auch für die Wirtschaftlichkeit einer Beleuchtung, ist die Wahl des Leuchtmittels. Empfohlen werden Lampen mit einem hohen Energiesparpotenzial, deren Anteil an kurzweiligem Licht möglichst gering ist: Je niedriger der UV-Strahlungsanteil einer Lampe, desto umweltfreundlicher ist sie. „Ideal sind Natriumdampf-Hochdrucklampen!“ (LTG-AKÖB, „Licht im öffentlichen Raum“).

Natrium-Hochdrucklampen (HS)

Sie zeichnen sich durch einen geringen Energieverbrauch bzw. eine hohe Lichtausbeute und gute Lichtlenkung (LTG) aus! Ihr hauptsächlich Strahlungsbereich liegt im grünen, gelben und orangen Wellenlängenbereich und ist dadurch an das menschliche Sehvermögen angepasst. Der Strahlungsanteil im UV-Bereich ist mit ca. 0,02% des Gesamtspektrums einer Lampe äußerst gering. Damit wird die Anlockwirkung auf nachtaktive Insekten auf ein Minimum reduziert

Natrium-Niederdrucklampen (LS)

Höchster Wirkungsgrad, enthalten kein Quecksilber, geringste Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere sowie des Sternenhimmels. Ihr monochromatisches Licht (ca. 590 nm) ermöglicht allerdings keine Farbwiedergabe, weshalb sie nicht für den Einsatz als Straßenbeleuchtung geeignet sind! Eine Einsatzmöglichkeit ist die „Objektbeleuchtung“ (z.B. Burgen, Denkmäler).

Leuchtentypen

Viele der bisher gebräuchlichen Leuchten strahlen ihr Licht in alle Richtungen ab. Das nach oben oder seitlich ausgestrahlte Streulicht steht zur Beleuchtung nicht zur Verfügung und ist somit eine energietechnische und kostenintensive Verlustleistung, die wesentlich zur Lichtverschmutzung beiträgt. Erfolgt der Einsatz von Licht gezielt – nach dem Grundsatz: „Licht nur dort wo es gebraucht wird“ –, können unerwünschtes Streulicht und Blendung vermieden bzw. nach dem Stand der Technik auf ein Mindestmaß reduziert werden.

Betriebsweise

Die Betriebsweise einer Beleuchtungsanlage orientiert sich an der Frage, in welcher Intensität und in welchem Ausmaß Beleuchtung notwendig ist. Durch eine Reduzierung der Beleuchtungsintensität während der verkehrsschwachen Nachtstunden, etwa von 23 bis 5 Uhr (saisonale Schwankungen beachten!) können Kosten und Auswirkungen gespart werden.

Bauphase:

Dazu wird festgestellt, dass in der Vorhabensbeschreibung bzw. auch in einer ergänzenden Stellungnahme angegeben wird, dass in der Nacht keine Bautätigkeiten erfolgen werden (Montag bis Freitag: 06:00 Uhr bis 19:00 Uhr und Samstag: 06:00 Uhr bis 15:00 Uhr).

Betriebsphase:

Zur Betriebsphase (erfolgt im Schichtbetrieb) ist festzuhalten, dass die technischen Anlagen alle in Gebäuden untergebracht sind und Lichtemissionen nur bei Fenstern bzw. Belichtungsflächen auftreten können. Für erforderliche Wegbeleuchtungen werden Natriumdampfleuchten verwendet.

Aufgrund der zuvor wiedergegebenen Angaben aus der Vorhabensbeschreibung kann festgestellt werden, dass aus naturschutzfachlicher Sicht, bedingt durch das gegenständliche Vorhaben, keine erheblichen Lichtemissionen zu erwarten sind.

C.1.3 Resterheblichkeit

Die Erheblichkeit der Auswirkungen durch Flächenverbrauch und Trennwirkung für Tiere ist „**keine**“, da der Standort kein Tierlebensraum ist, für Pflanzen ebenfalls „**keine**“, und für Lebensräume ebenfalls „**keine**“, da keine Standorte von Pflanzen und keine Lebensräume von seltenen der gefährdeten oder geschützten Pflanzen- oder Tierarten durch Flächenverbrauch oder Trennwirkung am Standort entwickelt und somit betroffen sind.

Die Erheblichkeit der Fernwirkungen, v.a. Schadstoffimmissionen, für Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume ist „**keine**“, weil keine Immissionen oder Depositionen in lebensraumveränderndem Ausmaß zu erwarten sind und keine gegenüber Schadstoffeinträgen empfindlichen Lebensraumtypen im Auswirkungsbereich des Vorhabens vorhanden sind.

Die Resterheblichkeit in Bezug auf Schutzgebiet ist „**keine**“, da keine Schutzgebiete vom Vorhaben durch Nahwirkung oder Fernwirkung betroffen sind

C.2 Maßnahmen

Da keine sensiblen Tiere, Pflanzen oder ihre Lebensräume in ihrem Bestand oder ihren Lebensverhältnissen vom Vorhaben betroffen sind, sind keine Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Auswirkungen erforderlich.

Lediglich zur Verminderung von Lichtemissionen wird es als sinnvoll erachtet, eine Maßnahme vorzuschreiben:

Auflage 1.) Sämtliche Beleuchtungskörper zur Ausleuchtung der Baustelle und weiterhin für den Betrieb der Anlage sind so anzubringen, bzw. die Leuchtenart so zu wählen, daß eine Abstrahlung nach oben nicht möglich ist (punktuelle Beleuchtung), als Lampentyp sind Natrium-Hochdrucklampen oder Natrium-Niederdrucklampen zu verwenden. Die Beleuchtungszeiten, soweit überhaupt erforderlich, sind während der Bauphase auf die Zeit von 6 bis 19 Uhr an Wochentagen und samstags zu beschränken. Die Leitlinie der Tiroler Umweltschutzbehörde zum Thema Beleuchtung „Die Helle Not“ ist zu beachten.

C.3 Stellungnahmen und Einwendungen

C.3.1 BMLFUW

In seiner Stellungnahme vom 26.08.2009 schreibt das BMLFUW als notwendige Ergänzung:

Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

Da das Vorhaben am bestehenden Abbaugelände des Erzberges realisiert werden

soll, sind keine erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und Lebensräume zu erwarten.

Im Fachgutachten fehlt jedoch eine Berücksichtigung der Auswirkungen von Lichtemissionen sowohl während der Bauphase, insbesondere aber während der Betriebsphase. Nachdem die Anlage auch in der Nacht betrieben wird, ist eine Darstellung der Beleuchtungssituation erforderlich. Lichtemissionen können negative Auswirkungen auf nachtaktive Tiere, besonders Insekten, haben (Lichtverschmutzung). Durch Auswahl entsprechender Lampentypen und Lichtquellen (geringer UV-Anteil) können negative Auswirkungen reduziert werden. Entsprechende Angaben sind zu ergänzen.

Mit Schreiben vom 05.10.2009 nahm die VA Erzberg GmbH wie folgt Stellung:

Für die Außenbeleuchtung während des Betriebes der Anlage in der Nacht werden Natriumdampflampen verwendet, um die Anlockung von nachtaktiven Fluginsekten und erhöhte Mortalität von Insekten zu vermeiden.

Anmerkung:

Die Baustelle wird nicht in der Nacht betrieben (angesuchte Zeiten: Montag bis Freitag von 06:00 Uhr bis 19:00 Uhr, Samstag von 06:00 Uhr bis 15:00 Uhr).

Siehe Auflage 1.)

C.3.2 Umweltschutz

In ihrem Schreiben vom 02.09.2009 schreibt die Umweltschützerin:

Die vorgelegte UVE erscheint aus Sicht der Umweltschützerin grundsätzlich vollständig und verständlich zu sein und entspricht den Anforderungen an eine Umweltverträglichkeitserklärung.

Da geplant ist, die Anlage sowohl während der Bau- als auch während der Betriebsphase auch in der Nacht zu betreiben, wären noch hinsichtlich der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume Ergänzungen betreffend Lichtemissionen nachzureichen.

Mit Schreiben vom 24.09.2009 nahm die VA Erzberg GmbH wie folgt Stellung:

Für die Außenbeleuchtung während des Betriebes der Anlage in der Nacht werden Natriumdampflampen verwendet, um die Anlockung von nachtaktiven Fluginsekten und erhöhte Mortalität von Insekten zu vermeiden.

Anmerkung:

Die Baustelle wird nicht in der Nacht betrieben (angesuchte Zeiten: Montag bis Freitag von 06:00 Uhr bis 19:00 Uhr, Samstag von 06:00 Uhr bis 15:00 Uhr).

Siehe Auflage 1.)

Ergänzende Stellungnahme von Dr. Kurt Fauland für die Umweltschützerin vom 19.10.2009:

Pflanzen und deren Lebensräume

*Der festgelegte Untersuchungsraum für Auswirkungen auf Pflanzen und deren Lebensräume ist durch die Darstellung der Immissionsituation nachvollziehbar begründet. Die Methode der Ist-Zustandserhebung nach Braun-Blanquet entspricht der wissenschaftlichen Praxis; die beigefügten Erhebungsbögen wären nachvollziehbar. Es konnte leider keine zugehörige Karte mit den verzeichneten Flächen in den Unterlagen vorgefunden werden.
Im Sinne des o. A. erscheint die UVE für Pflanzen und deren Lebensräume als schlüssig.*

Tiere und deren Lebensräume

Für die beurteilbaren Projektauswirkungen ist der festgelegte Untersuchungsraum "ausreichend" groß gewählt. Es wäre jedoch sinnvoll gewesen, bezüglich der Projektauswirkungen zwischen dem Anlagenstandort und dem betroffenen Umland deutlicher zu unterscheiden.

In Bezug auf den Anlagenstandort erscheint die UVE zum Schutzgut Tiere und deren Lebensräume aus fachlicher Sicht als schlüssig. In Bezug auf das betroffene Umland (in Verzahnung mit dem Anlagenstandort) erscheint die UVE aus fachlicher Sicht für:

a) das Schutzgut Vögel als schlüssig,

b) das Schutzgut Amphibien und Reptilien als nicht schlüssig!

Der Behauptung, dass im Projektgebiet keine Amphibien und Reptilien vorkommen, ist nicht zu folgen. Theoretisch sind die Lebensraumbedingungen (Sukzessionsflächen, Wald, Kulturland, Trockenstandorte, Fließgewässer) zumindest für Äskulapnatter und Zauneidechse geeignet;

c) das Schutzgut Schmetterlinge aus fachlicher Sicht als schlüssig.

d) das Schutzgut Laufkäfer (i.e.S. die Sandlaufkäfer) als schlüssig.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass die ausgewählten Indikatorgruppen die Biozönose nur eingeschränkt beschreiben. Nach fachlicher Meinung hätten Heuschrecken und Zikaden mit untersucht werden sollen, da sich darunter angepasste, seltene Arten bzw. Assoziationen finden könnten. Anbetrachts des Extremstandortes hätte eine Recherche wissenschaftlicher Literatur der UVE gut getan!

Die beschriebenen Auswirkungen (Immissionen) und Resterheblichkeiten sind schlüssig !

Mit Schreiben vom 06.11.2009 legt die VA Erzberg GmbH eine Stellungnahme, verfasst vom Fachgutachter, zum ergänzenden Schreiben der Umweltschützerin, verfasst von Hr. Dr. Kurt Fauland, vor:

Zum AV der Umweltschützerin MMag. Ute Pöllinger zum Vorhaben Pelletieranlage Erzberg, Eingang 30.10.2009, Kurzstellungnahme:

Am Projektgelände, das ist der vom Vorhaben beanspruchte Grund, kamen im Untersuchungsjahr tatsächlich keine Amphibien und Reptilien vor und sind auch nicht zu erwarten, da die Anlagen des Vorhabens auf dem in Betrieb befindlichen Abbaugelände vorgesehen sind. In anderen Teilen des Erzbergs sind Vorkommen von Amphibien und Reptilien zu erwarten, unter anderem, wie Frau MMag. Pöllinger schreibt auch die Äskulapnatter und ev. die Zauneidechse. Diese nicht vom Vorhaben beanspruchten und nicht beeinflussten Geländeteile zu untersuchen, war nicht Gegenstand des dem ASV zur Kenntnis gebrachten Untersuchungsumfanges und wurde weder für die UVE noch als Nachbesserung von diesem gefordert. Die Aussage, dass keine Auswirkungen auf Amphibien und Reptilien zu erwarten sind, ist auch ohne gezielte Untersuchungen in der Umgebung des Vorhabens zu treffen.

Zu den nicht erfassten Tiergruppen ist auszuführen, dass Heuschrecken auf vom Vorhaben beanspruchtem Grund mit erfasst und mangels Nachweisen nicht angeführt wurden, was angesichts der Beschaffenheit des vorgesehenen Standortes der Anlage, nämlich in Nutzung befindliches Abbaugelände, auch zu erwarten ist. Der vom Vorhaben beanspruchte Grund stellt auch aus diesem Grund keinen jener viel versprechenden Extremstandorte dar, deren Untersuchung unter

Berücksichtigung von viel entsprechender Literatur Ergebnisse hätte erwarten lassen. Die Gruppe der Wirbellosen wurde durch die untersuchten Gruppen (Tagfalter, Laufkäfer) erfasst. Weitere Gruppen, wie Heuschrecken oder Zikaden, sind auf beanspruchtem Grund nicht zu erwarten, die Untersuchungen weiterer Flächen in der Umgebung war im Untersuchungsumfang, der ASV zur Kenntnis gebracht wurde, nicht enthalten und wurde weder für die UVE noch als Nachbesserung von diesem gefordert. Die Aussage, dass keine Auswirkungen auf Wirbellose zu erwarten sind, ist auch ohne gezielte Untersuchungen in der Umgebung des Vorhabens zu treffen.

Die Lebensraumausstattung des betroffenen Gebietes ist für seltene und gefährdete Amphibien, Reptilien und Insektenarten nur wenig geeignet. Die Tagfalter und Sandlaufkäfer wurden als Indikatorgruppe auf Vorschlag des naturkundlichen ASV bearbeitet und nachvollziehbar dargestellt. Ein zusätzliches Erheben von Amphibien, Reptilien und Insektenarten außerhalb der betroffenen Flächen würde selbst bei Nachweisen von seltenen und geschützten Arten (Anhang IV) und einer daraus resultierenden Änderung bei der Bewertung der Eingriffserheblichkeit keine Veränderung der Resterheblichkeit (bleibt „keine“) nach sich ziehen. Aus diesem Grund wären auch keine weiteren Maßnahmen erforderlich und damit der Aufwand für weitere Erhebungen zur Amphibien-, Reptilien- und Insektenfauna für die Beurteilung des Schutzgutes verzichtbar.

D. Gesamtgutachten

Der Vorhabensstandort liegt auf Abbaugelände am Erzberg und ist eine vegetationslose Fläche ohne Lebensraumfunktion für Tiere. Am umgebenden Erzberg wurden einige Vogelarten der umgebenden Kulturlandschaft als Nahrungsgäste (Bachstelze, Krähen) und als Brutvögel in Gehölzen (Meisen, Finkenarten, Heckenbraunelle) festgestellt, in den grünen Randbereichen des Erzbergs kommen einige häufige Schmetterlingsarten der Kulturlandschaft vor (z.B. Kohlweißlinge, Admiral); Käfer, insbesondere der Sandlaufkäfer, wurden am Erzberg nicht festgestellt. Insgesamt hat der großteils intensiv und beinahe flächendeckend genutzte Erzberg sehr geringe Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen.

Die Umgebung des Erzbergs ist ein Ausschnitt aus den großteils bewaldeten Kalkalpen mit bewirtschafteten Mischwäldern, Wiesen, Weiden und Siedlungen. Der Artenreichtum an Pflanzen ist groß, die Tierwelt, aufgenommen anhand der Vögel, besteht aus den

regionaltypischen Artengemeinschaften (Waldvögel, Arten der Siedlungen, Raufußhühner und Wanderfalke in größeren Höhen).

Durch das Vorhaben sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Flächenverbrauch oder Trennwirkung für Tiere oder Pflanzen oder ihre Lebensräume auszuschließen, da der Standort kein Lebensraum für Tiere und kein Standort für Pflanzen ist und daher keine Lebensraumfunktion hat und daher keine Standorte von Pflanzen und keine Lebensräume von seltenen der gefährdeten oder geschützten Pflanzen- oder Tierarten betroffen sind.

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch Schadstoffimmissionen auf Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume zu erwarten, weil keine Immissionen oder Depositionen in einem Ausmaß, das Lebensräume oder Standortbedingungen verändern könnte, zu erwarten sind und auch keine gegenüber Schadstoffeinträgen, z.B. Stickstoffeinträgen, empfindlichen Lebensraumtypen im Auswirkungsbereich des Vorhabens vorhanden sind. Vom Vorhaben sind weder direkt noch durch Fernwirkung Schutzgebiete betroffen.

Aus Sicht des Amtssachverständigen sind für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume keine bis vernachlässigbare Auswirkungen gegeben.

Für die Baubezirksleitung Bruck an der Mur

Ing. Dr. Gerd Stefanzi
(Amtssachverständiger)

Bruck/Mur, am 13.11.2009