

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz
4021 Linz • Bahnhofplatz 1

Geschäftszeichen:
N-105883/16-2011-Bra

Gmundner Zementproduktions Handels GmbH
4810 Gmunden, Hatschekstraße 25;
Erweiterung des Steinbruchs "Mergelbruch" am
Pinsdorfberg;
Genehmigungsverfahren nach UVP-G 2000
Gutachten

Bearbeiter: Mag. Michael Brands
Tel: (+43 732) 77 20-118 93
Fax: (+43 732) 77 20-211899
E-Mail: n.post@ooe.gv.at

<http://www.land-oberoesterreich.gv.at>

Linz, 16. Mai 2011

GUTACHTEN

des Amtssachverständigen für Natur- und Landschaftsschutz

Inhaltsverzeichnis:

ZUSAMMENFASSUNG	3
a) Befund und Gutachten zusammenfassend	3
Landschaftsbild	5
Naturhaushalt	6
b) Zwingende Maßnahmen	12
Empfohlene Maßnahmen	15
VORBEMERKUNGEN/ ALLGEMEINES	17
ABGRENZUNG DES FACHGEBIETES	17
BEFUND	18
GUTACHTEN	24
Fragenbereich A: Technische Planungsgrundlagen, Alternativen, Nullvariante	24
Fragenbereich B: Eingriffe in die Natur und Landschaft	27
Fragenbereich C: Lärmemissionen (Betriebs- und Verkehrslärm)	49
Fragenbereich D: Luftschadstoffemissionen	52
Fragenbereich E: Flüssige Emissionen	55

Fragenbereich F: Abfälle und Rückstände	56
Fragenbereich G: Erschütterungen	56
Fragenbereich H: Sonstige Ursachen	56
Fragenbereich I: Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne, Ressourcen sowie Alternativen	58
Fragenbereich: Fachliche Auseinandersetzung mit Stellungnahmen	58

1 ZUSAMMENFASSUNG

a.) Befund und Gutachten zusammenfassend

Die Gmundner Zementproduktions Handels GmbH, 4810 Gmunden, Hatschekstraße 25, beantragt die Erweiterung des Steinbruches "Mergelbruch" am Pinsdorfberg auf einer Erweiterungsfläche von 11,8 ha zzgl. einer Flächeninanspruchnahme von 0,5 ha für die Umlegung eines Fahrweges außerhalb der Abbaufäche. Der bis dato bewilligte Abbaubereich erstreckt sich auf einer Fläche von etwa 14,98 ha, davon beträgt die bislang berührte Abbau- und Betriebsfläche 9,84 ha, der Flächenanteil der bislang inaktiven Bereiche und der "Naturflächen" 3,6 ha. Hieraus ergibt sich, dass bis dato etwa 1,5 ha bewilligte Abbaufäche abbautechnisch noch nicht beansprucht worden ist oder bereit seit Jahren wieder renaturiert ist.

Die Urgeländehöhe bewegt sich im Bereich von 636m bis 730m ü.A., die derzeit projektierte tiefste Abbausohle liegt auf etwa 620 m ü.A, wobei die Regeletagenhöhen durchschnittlich etwa 9m (8 – 12m) betragen.

Das Projekt umfasst unter Zugrundelegung der angeführten Jahresfördermengen von rund 100.000 m³ (projektierte Gesamt-Rohstoffkubatur: etwa 11,0 Mio. m³ zzgl. etwa 200.000 m³ Humus, Abraum und "nicht-Verwertbares") einen zeitlichen Horizont von etwa 100 Jahren.

Das Abbaugbiet "Mergelbruch" befindet sich in Hang- und Kuppenlage am nordöstlichen Ausläufer des sogenannten Gmundnerberges, der hier in den Pinsdorfberg übergeht auf einer Seehöhe von ~ 730m ü.A. Durch die aktuelle Abbaufäche verläuft die Gemeindegrenze zwischen der Gemeinden Pinsdorf im Norden und der Gemeinde Altmünster im Süden. Die Abbaufäche ist in Teilbereichen von Süden, Südwesten und Südosten her einsehbar, nach Norden, Nordwesten und Nordosten hin wird der Abbau durch die bewaldeten Hänge des Pinsdorfberges optisch abgeschirmt.

Vom Talboden aus betrachtet ist vor allem der Altsteinbruch (1908 – 1960) optisch deutlich wahrnehmbar, welcher an der südexponierten Hangflanke des Pinsdorfberges angelegt worden ist, jedoch nicht mehr in Betrieb ist. An dessen östlicher Begrenzung verläuft jedoch der weiterhin aktive Schrägaufzug, über welchen das gewonnene Material vom Steinbruch in die Aufbereitungsanlage am Hangfuß verfrachtet wird und künftig auch weiterhin auf diese Weise zum Talboden transportiert werden soll. Dieser alte Steinbruch sowie der angrenzende Schrägaufzug treten aufgrund der Exponiertheit an der Hangflanke vom Tal aus betrachtet deutlich stärker in Erscheinung als der aktive Steinbruch, welcher sich in Kuppenlage von oben her in den Berg hinein ausbreitet und somit die seitlichen Flanken als Sichtschutzkulissen verbleiben ("Kulissenabbau"). Der Steinbruch befindet sich in unmittelbarer Nähe zu dem im Talboden am Hangfuß auf ~ 490m ü.A. gelegenen Zementwerk unweit des Bahnhofes von Gmunden. Die Einsehbarkeit von Teilbereichen des aktiven Steinbruchs, welche nicht von Geländekulissen abgeschirmt sind (v.a. der südwestexponierte Anriss; die derzeitige Nordbegrenzung des

Steinbruchs) ist vor allem von Altmünster und Umgebung aus betrachtet gegeben. Das Ortszentrum befindet sich etwa 2,1 km Luftlinie vom Steinbruchgelände entfernt. Bei der dem Steinbruch am nächsten gelegenen Siedlung handelt es sich um die sog. Wasserfeldsiedlung am Nordrand von Altmünster, welche in Luftlinie nur etwa 500m entfernt liegt, von wo aus jedoch aufgrund der Höhendifferenz und der Sichtschutzwirkung durch den Kulissenabbau die Einsehbarkeit in das Abbaugelände nur minimal ist. Hingegen befindet sich das Stadtzentrum von Gmunden in einer Entfernung von rund 2,4 km in östlicher Richtung, Pinsdorf liegt etwa 600m Luftlinie entfernt, jedoch durch die Nordostflanke des Pinsdorfberges optisch abgeschirmt vom Abbaustandort. Der Gipfel des Traunsteins am Ostufer des Traunsees befindet sich etwa 7,6 km entfernt. Von hier aus ist die Einsehbarkeit jedoch aufgrund des etwa 1.690 m ü.A. gelegenen Standpunktes ungehindert, wenngleich in größerer Distanz, gegeben.

Abesehen von einigen landwirtschaftlich genutzten Flächen (Wiesen, kleine Streuobstbestände) im Westteil des Pinsdorfberges und der Abbaufäche selbst ist der Berg gänzlich bewaldet, teilweise forstlich intensiv überprägt (Fichtenforste), teils stocken jedoch auch noch sehr naturnahe Abschnitte mit autochthonen Buchenwaldgesellschaften. Die hügelige Landschaft westlich sowie süd- und nordwestlich des Steinbruchgeländes ist von Wald- und Grünlandflächen mosaikartig gegliedert, wobei Waldflächen jedoch flächenmäßig dominieren. Eingestreut in die Talbereiche dieser Landschaft sind Infrastrukturachsen sowie Siedlungssplitter und Einzelgebäude bzw. Gebäudeverbände und deren Zufahrten. Hier verläuft auch das Tald er Aurach, welche westlich des Pindorfberges ihre Laufrichtung ändert und in Richtung Norden fließt, bis sie bei Puchheim, etwa 8 km vom Pinsdorfberg entfernt, in die Ager mündet.

Die Landschaft nördlich, östlich und südlich des Pinsdorfberges ist hingegen durch die Siedlungsgebiete und Betriebsbaugebiete von Gmunden, Altmünster und Pinsdorf stark verbaut und anthropogen annähernd vollständig überprägt. Ausgedehntere landwirtschaftliche Nutzflächen und kleine Waldgebiete sowie Flurgehölze und sonstige kleinere Landschaftselemente (Hecken, Kleingewässer, Einzelbäume und Baumgruppen) finden sich vordringlich nur noch um Pinsdorf, wobei die Siedlungsbereiche und die Infrastrukturachsen jedoch sternförmig in diese Flächen hineinragen und sich voraussichtlich weiter ausdehnen werden. Zwischen Gmunden und Altmünster befindet sich nur noch ein vergleichsweise schmaler, bereits von zahlreichen Bauwerken durchsetzter Grünzugstreifen mit kleineren Waldflächen und einigen Landschaftselementen, während die Siedlungsgebiete von Gmunden und Altmünster bis unmittelbar an das Seeufer heran reichen. Landschaftsdominierendes Element des Raumes ist jedoch der Traunsee und zu einem gewissen Grad auch die Traun, welche bei Gmunden aus dem See in Richtung Norden fließt. Darüber hinaus prägt der mächtige Kalkstock des Traunsteins am Ostufer des Traunsees mit seiner annähernd senkrechten Steilwand direkt am Seeufer den Landschaftsraum weithin.

Hinsichtlich der naturschutzfachlichen Raumgliederung von Oberösterreich, STRAUCH, 2000, befindet sich die gesamte Abbaufäche inklusive der projektierten Erweiterungsfläche unmittelbar

am Ostrand der Raumeinheit "Traun- und Atterseer Flyschberge". Es handelt sich um ein Flysch-Bergland aus Sandstein und Mergel. Die Kuppenlandschaft erreicht Seehöhen zwischen 800 und 1.000m ü.A., die Feinsedimente (Mergel) in Kombination mit dem Niederschlagsreichtum bewirken eine hohe Rutschungsanfälligkeit und generell viele Vernässungen. Die zentralen Kuppen- und Hangbereiche sind überwiegend geschlossen mit Fichtenwäldern bewaldet, wobei naturnahe Wälder (vordringlich Buchen-Tannewälder) nur kleinräumig auftreten, an steileren Hangeberichen und in Tälern stocken auch autochthone Arten wie Esche, Ahorn und Erle.

Landschaftsbild

Ein Abbauvorhaben dieser Dimensionierung bewirkt zwangsweise einen Eingriff in das Landschaftsbild und in Folge auch, abhängig von der Abbauendgestaltung des Geländes und der Ausführung und Wirksamkeit von Rekultivierungsmaßnahmen, einen Eingriff in den Landschaftscharakter.

Im gegenständlichen Fall existiert bereits eine massive Vorbelastung durch den bestehenden Steinbruch "Mergelbruch" wie auch durch den bereits langjährig aufgelassenen Altsteinbruch (1908 – 1960) an der Südflanke des Pinsdorfberges und durch die Schneise des sich ebenfalls in diesem Bereich befindlichen Schrägaufzuges, welcher weiterhin genutzt werden wird. Durch das Vorhaben "Erweiterung des Steinbruchs "Mergelbruch" am Pinsdorfberg" wird die Summe der offenen Abbaufäche und der bereits wieder stillgelegten, teils auch bereits wieder rekultivierten Flächenanteile im Zuge des Abbaufortschrittes kontinuierlich ansteigen. Dieser Anstieg der Abbaufäche ist im gegenständlichen Projekt räumlich jedoch derart situiert, dass von einer, von den wesentlichen Standorten aus betrachteten, deutlich sichtbaren Anrissfläche lediglich im Nordbereich des Steinbruchs zu sprechen ist, da diese höchsten Etagen vor allem von Altmünster, somit von Süden und Südosten aus betrachtet, temporär vermehrt einsichtig sein wird.

Eine temporäre Belastung des Landschaftsbildes wird von der Errichtung des neuen Aufschlussystems ausgehen, welches im südlichen Bereich die alte Steinbruchfläche mit der südlichen Erweiterungsfläche verbinden wird. Gleiches gilt für den Nord- und Nordostbereich. Von Relevanz ist zudem die Verlegung des Wanderweges (Fahrweges) im Westen, wo in einem Teilabschnitt eine vollkommen neue Trasse mit den damit verbundenen Geländeänderungen und dem Eingriff in die Vegetationsdecke erfolgen wird. Diese Eingriffswirkung ist jedoch nur lokal wirksam und von temporärer Dauer, bis sich der neue Weg in die Landschaft integriert hat und dann als Teilaspekt des Landschaftsbildes wahrgenommen werden wird.

Aufgrund des vorgesehenen Etagenabbaues mit Sichtschutzkulissen, welche auch eine bedeutende Funktion hinsichtlich Lärm- und Schadstoffemissionen haben, ist das aktive Abbaugeschehen vom Umland, vor allem in Richtung der besiedelten Bereiche von Gmunden, Altmünster und Pinsdorf großteils abgeschirmt. Vom Tal oder See aus betrachtet, von wo aus der Großteil der möglichen Betrachter den Abbaustandort erkennen kann (vor allem den Nordabschnitt

des Steinbruchs) werden die den Abbauetagen jeweils vorgelagerten Schutzkulissen die Einsehbarkeit verhindern oder - je nach Abbaufortschritt - jedenfalls bestmöglich mindern. Lediglich von erhabenen Standorten aus betrachtet, vordringlich von Traunstein und vom Grünberg aus, vermögen die Sichtschutzkulissen den Abbaubereich nicht effizient abzuschirmen. Jedoch ist auch in diesem Fall bei der fachlichen Bewertung von der Wirkung des bereits existenten, behördlich bewilligten Steinbruchs auszugehen, weswegen sich das Erscheinungsbild durch die Erweiterungsflächen nur vergleichsweise langsam ändern wird und im Zuge des Abbaufortschrittes die Wirkung der Endrekultivierungsflächen zunehmen wird. Wie im Projekt plausibel und nachvollziehbar dargestellt, werden die rekultivierten Flächen in ihrer Gesamtheit den Charakter eines steileren, mit Felszügen durchsetzten Geländes aufweisen, wenngleich sich die Geländemorphologie über die Jahrzehnte hinweg betrachtet maßgeblich ändern wird. Diese Entwicklung ist jedoch eine kontinuierliche, weswegen es aufgrund des langen Zeitraumes zu keiner abrupt wahrnehmbaren maßgeblichen Veränderung des Landschaftsbildes kommen wird. Die jedenfalls vorhandenen Eingriffe in das Landschaftsbild werden somit, bezogen auf die Größe und die Dauer des Abbaues, vergleichsweise gering ausfallen und vor allem durch die vorgesehene Renaturierungstechnik mittel- bis langfristig betrachtet bestmöglich kompensiert werden. Die mit dem Abbau einhergehende Veränderung der Geländemorphologie durch das Absenken der Bergkuppe und den in die Tiefe gerichteten Abbau mit dem Resultat eines "Kraters" erfolgt über einen langen Zeitraum von etwa 100 Jahren und ist bereits derzeit im Wesentlichen vorhanden. Dadurch ist die Veränderung des lokalen Landschaftsbildes als Fortsetzung des IST-Zustandes zu betrachten und wird sich demzufolge vornehmlich in der Erweiterung der Fläche und der Verringerung der Höhererstreckung des Pinsdorfberges zeigen.

Naturhaushalt

Vegetation: Aufgrund der angestrebten Ausdehnung des Abbauareals, der erneuten Abbautätigkeit in bereits rekultivierten Bereichen (v.a. im Nordwestbereich) und der Umlegung des Wanderweges (Fahrweges) außerhalb des Abbauareals sowie der Bestandesumwandlungen in den westlich des Steinbruchs gelegenen Fichtenforsten (ökologische Maßnahme) wird es in den betroffenen Bereichen zur völligen Vernichtung der Vegetation durch die Entfernung derselben samt Bodenschicht kommen (mit Ausnahme im Bereich der Bestandesumwandlungsflächen).

Die Inanspruchnahme von Lebensräumen durch das Projekt beträgt in Summe etwa 13,4 ha. Die naturschutzfachliche Qualität und Bedeutung der betroffenen Lebensraumtypen ist unterschiedlich zu bewerten. Es werden sowohl naturschutzfachlich hochwertig einzustufende Biotope wie insbesondere die angeführten Buchenwald-Typen als auch weniger bedeutende Biotope wie Vorwaldstadien oder Forstbereiche beeinträchtigt bzw. partiell vernichtet. Es kommt in Summe jedenfalls zu einem lokalen Lebensraumverlust und teilweise auch zur Lebensraum-Fragmentation durch die Unterbindung von Verbindungen zwischen unterschiedlichen Habitaten.

Von Bedeutung für die fachliche Beurteilung der zu erwartenden Auswirkung auf den lokalen Naturhaushalt ist neben den beanspruchten Biotoptypen und Arten auch die zeitliche Abfolge der Eingriffe, welche im Zuge der unterschiedlichen Abbauschritte zeitversetzt erfolgen. Gleiches gilt für die Renaturierungsschritte und der Sukzession der Renaturierungsflächen.

Am Beginn der jeweiligen Aufschlussphase steht somit die Entfernung der Vegetation und der Abtrag des Bodens. Der Lebensraumverlust dauert über die Betriebsphase hinweg an und wird erst im Zuge der dem Abbau nacheilenden Renaturierung wieder durch die Initiierung der Sukzessionsflächen ausgeglichen, wobei festzustellen ist, dass es neben der zeitlichen Verzögerung auch zur temporären Qualitätsänderung der Biotoptypen kommt (aufgrund der unterschiedlichen Altersstrukturen und Entwicklungsdauern) bzw. sich andere Biotoptypen etablieren werden als diejenigen, welche auf der jeweiligen Fläche vor Abbaubeginn vorhanden waren.

Hinsichtlich gefährdeter und geschützter Pflanzenarten wurden im definierten Untersuchungsgebiet folgende Arten festgestellt:

Vollkommen geschützt entsprechend der Verordnung der Oö. Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tierarten (OÖ. Artenschutzverordnung):

Schlangen Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>
Glocken-Lauch	<i>Allium oleraceum</i>
Trollblume	<i>Trollius europaeus</i>
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Braun-Segge	<i>Carex nigra</i>
Wiesen-Kreuzblume	<i>Polygala vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>
Grün-Ständelwurz	<i>Epipactis helleborine</i>

Teilweise geschützt entsprechend der Verordnung der Oö. Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tierarten (OÖ. Artenschutzverordnung):

Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>
-----------	---------------------

Von den angeführten Arten weist lediglich die Trollblume im Alpenvorland eine starke Gefährdung auf, gesamtheitlich ist diese Art in Oberösterreich jedoch in der geringeren Kategorie "gefährdet" eingestuft.

Die Beeinträchtigung der Flora durch die Auswirkungen des Gesamtprojektes sind demzufolge vordringlich lokal zu sehen, eine maßgebliche überregionale Gefährdung besonderer Biotoptypen oder Arten ist nicht gegeben. Lokal hingegen kommt es zu einem Lebensraumverlust der betroffenen Arten und Artengemeinschaften, jedoch steht dieser Aspekt in Relation zur Entstehung und Förderung neuer Lebensräume. Ökologisch betrachtet kommt es somit sowohl zur Beeinträchtigung etablierter Arten, andererseits jedoch auch zur Förderung anderer Arten, insbesondere solcher der Sukzessionsstadien und der Pionierlebensräume. Während des Abbaus entstehen sukzessive weitere temporäre Lebensräume und kleinere Sukzessionsflächen innerhalb

der Abbaufäche, vordringlich Tümpel oder flache, temporäre Gewässer, welche sowohl für spezielle Pflanzen- als auch Tierarten (vordringlich Amphibien und Reptilien – siehe Teilbereich "Fauna") eine hohe lokalökologische Bedeutung aufweisen. Einige dieser Flachwasserzonen werden in temporär vom Abbaugeschehen nicht beanspruchten Bereichen gezielt temporär angelegt. Somit wird es innerhalb des Abbaugeländes zur kontinuierlichen Veralgerung derartiger Pionierlebensräume kommen, wobei durch das Abbaugeschehen wieder beanspruchte Bereiche andernorts durch neue ersetzt werden, in Summe betrachtet somit kontinuierlich ein derartiges Lebensraumangebot für spezialisierte Arten zur Verfügung stehen wird.

Eine maßgebliche Beeinträchtigung von in Oberösterreich stark gefährdeter Lebensräume und Arten ist nicht festzustellen. Hinsichtlich einer Lebensraumfragmentierung ist festzustellen, dass diese bereits existiert und diese Situation somit räumlich und zeitlich ausgedehnt werden wird, wobei das gesamte Abbauareal nie zur Gänze anthropogen genutzt werden wird.

Gesamtheitlich betrachtet wird ein Mosaik aus den randlichen Lebensraumtypen im Umfeld des Abbaustandortes, temporären Biotopstrukturen im Abbaugelände, sich entwickelnden Renaturierungsflächen und Flächen im aktiven Abbau bzw. Transport- und Zwischenlagerflächen entstehen, welches sich kontinuierlich verändern wird.

Basierend auf den Ist-Zustand der Vegetation und der Lebensräume sowie den zu erwartenden Entwicklungen im Zuge der Abbautätigkeit und der nacheilenden Renaturierung ist aus naturschutzfachlicher Sicht festzustellen, dass die Eingriffswirkungen gesamtheitlich und über den gesamten Projektzeitraum hinweg betrachtet zu keiner wesentlichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen führen werden und in erster Linie unmittelbar lokal wirken werden.

Fauna: Durch die Erweiterung der Abbaufächen auf umliegende Biotopstrukturen ist eine Beeinträchtigung einzelner Individuen als unvermeidbar anzusehen, jedoch wird es dadurch zu keinen naturschutzfachlich bedenklichen Bestandesgefährdungen kommen, auch sind keine besonders geschützten oder stark gefährdeten Arten betroffen. Es ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung von Populationen auszugehen. Zudem handelt es sich um keinen abrupten Lebensraumschwund, sondern um einen kontinuierlichen, sich über Jahre hinziehenden Prozess, welcher wiederum mit der Rekultivierung von Teilbereichen der Endabbauböschungen einhergeht, wodurch neben der flächigen Reduktion einzelner Biotoptypen auch die Neuschaffung anderer Biotopstrukturen und deren Entwicklung im Zuge der Sukzession erfolgt.

Im Zuge der faunistischen Vorerhebungen wurden die Avifauna, Kleinsäuger und ausgewählte Insektengruppen (Schmetterlinge, Heuschrecken und Laufkäfer) untersucht und die Eingriffsintensität auf die festgestellten Arten bewertet.

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 41 Vogelarten erhoben.

Entsprechend der Roten Liste Oberösterreich werden folgende Arten als gefährdet eingestuft

Wespenbussard	Pernis apivorus	4
Mehlschwalbe	Delichon urbica	4
Baumpieper	Anthus trivialis	3
Goldammer	Emberiza citrinella	6
Signatur:	3 gefährdet
	4 potenziell gefährdet
	6 nicht genügend bekannt, vermutlich gefährdet

Sämtliche anderen angeführten Arten gelten in Oberösterreich als "nicht gefährdet".

Hinsichtlich des EU-Status sind in Europa der Turmfalke und der Waldlaubsänger als "europaweit abnehmend" eingestuft, alle anderen Arten als "europaweit nicht gefährdet" oder "europaweit nicht bedroht". Aufgrund der Flächeninanspruchnahme durch die Erweiterung des Abbaugeländes wird es für einige der angeführten Vogelarten zum schrittweisen Verlust an potentiellen Habitatflächen kommen, wobei in Summe etwa 11 ha Waldbiotope in Anspruch genommen werden. Weitere ~3ha betreffen Kulturlandschaftsfläche mit Gehölzstrukturen. Vordringlich für den Schwarzspecht, welcher Buchenwälder mit Alt- und Totholzbeständen nutzt, ist von einer Beeinträchtigung auszugehen, da ein für ihn geeigneter Lebensraum reduziert wird. Dennoch ist auch in diesem Fall zu argumentieren, dass der Lebensraumverlust bezogen auf die Waldausstattung des umliegenden Gebietes als vergleichsweise gering anzusehen ist und die Beeinträchtigung somit auch lokal bis regional betrachtet nicht bestandesgefährdend sein wird. Darüber hinaus ist im fachlichen Beitrag der UVE-Erklärung nachvollziehbar dargelegt, dass es durch das geplante Abbauvorhaben zu keinen maßgeblichen Defiziten für Brut- und durchziehende Vogelarten kommen wird.

Neben dem unmittelbaren Flächenverlust ist auch von Beunruhigungseffekten durch Sprengungen und durch Lärmemissionen des Abbaugeschehens in Summe betrachtet auszugehen, was sich vordringlich auf die Abbaufäche selbst und die randlich umgebenden Bereiche auswirken wird. Diesbezüglich ist im Vergleich mit der Ist-Situation jedoch festzustellen, dass sich hinsichtlich der Rohstoffgewinnung und dessen Transport abgesehen vom Flächenausmaß nichts ändern wird, weswegen zwar von Störeffekten, jedoch von keiner qualitativen Verschlechterung des derzeitigen, bewilligten Zustandes auszugehen ist und je nach Vogel- / Tierart entweder von diesbezüglichen Gewöhnungseffekten auszugehen ist oder aber sensible Arten bereits derzeit nicht mehr in diesem diesbezüglich belasteten Umfeld dauerhaft vorkommen. In diesem Zusammenhang ist auch die Art des Abbaues in Form eines (weitgehenden) Kulissenabbaues von Bedeutung, da die randlichen Geländekulissen jedenfalls partiell als Emissionsbarrieren wirken und somit zur Verringerung der Belastung in zumindest weiten Teilbereichen der umliegenden Fläche und der dortigen Biotopstruktuern und Habitaten beitragen.

Ökologische Begleitmaßnahmen werden zudem mittel- bis längerfristig betrachtet dazu beitragen, dass es zur Qualitätssteigerung naheliegender Fichtenforste durch Bestandesumwandlungen kommen wird und somit das Lebensraumangebot für Waldvogelarten (aber auch andere Arten) hier verbessert und somit der Flächenverlust durch die Abbauerweiterung partiell ausgeglichen wird. In Folge werden auch die Rekultivierungsflächen in Abhängigkeit vom jeweiligen Sukzessionsstadium Lebensraum für angepasste Arten bieten und sich kontinuierlich weiterentwickeln, wobei sich im Laufe dieses Prozesses sowohl das floristische als auch faunistische Artenspektrum verändern wird.

Im Zuge der Untersuchung der Kleinsäugerfauna wurden unter Verwendung von Sherman-Fallen folgende Arten festgestellt: Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis*) und Rötelmaus (*Clethrionomys glareolus*). Beide Arten gelten entsprechend der Roten Liste Österreichs als ungefährdet und sind als verbreitet und häufig einzustufen. Durch die Abbauerweiterung kommt es zum Lebensraumverlust dieser Arten, wobei jedoch im Umfeld kein Mangel an geeignetem Lebensraumangebot besteht und somit von keiner wesentlichen Beeinträchtigung dieser Arten auszugehen ist.

Die Insektenfauna des Gebietes wurde repräsentativ durch Untersuchungen von Tag- und Nachtfaltern, Heuschrecken und Laufkäfern erhoben.

Im Zuge einer Kartierung der Schmetterlinge des südlichen Gebietes konnten im Jahr 2008 insgesamt 107 Arten nachgewiesen werden, von denen etwa 20% zu den Tagfaltern zählen. Entsprechend der Roten Listen als "potentiell gefährdet" werden lediglich zwei der festgestellten Arten eingestuft: Der Frühe Mohrenfalter (*Erebia medusa*), eine Tagfalter-Art, und die Trinkerin (*Euthrix potatoria*), eine Nachtfalter-Art. Der Frühe Morgenfalter ist eine typische Art extensiv bewirtschafteter, magerer Wiesen. Diese Art wurde jedoch nur ein einziges Mal festgestellt, was wohl auch damit zusammenhängt, dass derartige Wiesentypen im Untersuchungsgebiet kaum vorkommen. Die Raupen der Trinkerin bevorzugen frische, grasreiche Habitate, oftmals Saumbereiche an Gehölzrändern oder Wegen. Diese Art gilt zwar insgesamt österreichweit als gefährdet, in Oberösterreich wird sie jedoch in der Roten Liste nicht als gefährdet eingestuft.

Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes konnten im Rahmen der Kartierung im Jahr 2008 insgesamt 44 Schmetterlingsarten festgestellt werden, von welchen etwas mehr als 20% zu den Tagfaltern zählen.

Keine der im nördlichen Teilbereich beobachteten Arten wird in der Roten Liste Österreichs geführt, jedoch wird eine Art in der Roten Liste Oberösterreichs als "gefährdet" eingestuft. Es handelt sich um den Trockenrasen-Steinspanner (*Charissa obscurata*), eine Nachtfalterart. Diese wärmeliebende Art besiedelt neben Magerrasen auch Fels- und Geröllfluren und warme, lichte Waldsäume und Waldbereiche. Daher bietet der Steinbruch, insbesondere dessen Randbereiche, geeignete Habitatstrukturen.

Gesamtheitlich wurden somit auch im Nordteil des Untersuchungsgebietes keine Arten festgestellt, welche derzeit ausgesprochen selten sind.

Von einer wesentlichen Gefährdung der Schmetterlingsfauna, welche durch die Abbauerweiterung verursacht würde, ist somit nicht auszugehen.

Im Rahmen einer Kartierung im Jahr 2008 wurden insgesamt 11 Heuschreckenarten festgestellt, wobei die meisten davon typische Bewohner des Offenlandes sind. Die festgestellte Art Gewöhnliche Strauschrecke (*Pholidoptera griseoptera*) bevorzugt hingegen Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland. Keine der festgestellten Arten ist in der Roten Liste Österreichs angeführt. Aufgrund der im Untersuchungsgebiet kartierten Lebensräume sind auch keine besonders seltenen und somit schutzbedürftigen Arten zu erwarten.

Zusammenfassend ist jedenfalls festzustellen, dass es zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung der Heuschreckenfauna durch die Erweiterung des Abbaugbietes kommen wird.

Im Rahmen von Erhebungen wurden insgesamt 37 Laufkäferarten festgestellt, wobei das Untersuchungsgebiet wieder in den nördlichen und südlichen Teil gegliedert worden ist. Je nach Lebensraum finden sich charakteristische Arten mit dementsprechenden Habitatansprüchen.

Es handelt sich überwiegend um weitverbreitete und häufige Generalisten, die als typische Vertreter der vorkommenden Lebensräume anzusprechen sind. Die festgestellten Arten sind in den jeweiligen Habitaten zumeist in größeren Populationen anzutreffen und überwiegend als verbreitet und häufig einzustufen. Lediglich die Art *Carabus auronitens* ist gemäß der Oö. Artenschutzverordnung vollkommen geschützt. Keine der festgestellten Arten ist einer Gefährdungskategorie der Roten Liste zugeordnet oder fällt unter die Bestimmungen der Anhänge II und IV der FFH- Richtlinie der EU.

Durch die Abbauerweiterung kommt es jedenfalls zum Verlust potenzieller Lebensräume der verschiedenen Arten. Diese Lebensräume sind jedoch im Umkreis des Vorhabenstandortes nicht als limitierender Minimumfaktor festzustellen, sodass es durch ein weiterhin vorhandenes Lebensraumangebot zu keiner maßgeblichen Beeinträchtigung der jeweiligen Populationen kommen wird.

Durch den Abau und durch gezielte ökologische Begleitmaßnahmen auch innerhalb der Abbaufäche und somit über die jeweiligen Rekultivierungsbereiche hinausgehend wird kontinuierlich ein zumindest temporäres Lebensraumangebot für spezialisierte Arten geschaffen. In erster Linie betrifft dies Vernässungs- und Flachwasserzonen im Bereich der Abbausohle oder einzelner Etagen, welche temporär von der Befahrung und von Abbautätigkeiten gezielt freigehalten werden und somit Pionierarten einen geeigneten Lebensraum bieten. Derartige Biotopstrukturen werden etwa durch Gelbbauchunken bereits im derzeitigen Abbauareal angenommen und tragen somit durchaus zur lokalen Biodiversität bei. Es ist davon auszugehen, dass bei konsequenter Umsetzung der lokalen Einrichtung beruhigter Zonen (temporäre

Sukzessionsbereiche) innerhalb des Abbauareals Amphibien und Reptilien davon profitieren werden.

b.) Die fachliche Beurteilung gründet, eine projektgemäße Umsetzung vorausgesetzt, auf folgenden Maßnahmenkatalog:

Zwingende Maßnahmen:

- Aufgrund der bereits konkreten Festlegungen im eingereichten Projekt ist in erster Linie die Einhaltung der angeführten Maßnahmen, sowohl hinsichtlich des Abbaues als auch hinsichtlich der Renaturierungsmaßnahmen und -schritte zu fordern. Diesbezüglich ist auf die im Projekt dargelegten Grundsätze der Renaturierungstechnik (lt. Projekt Ausf. 10a; Teil C; C.13., Seite 50 – 52) zu verweisen und die grundlegende Umsetzung der beschriebenen Vorgangsweise festzulegen. Um dies auf Dauer zu gewährleisten, ist der Naturschutzbehörde der Bezirkshauptmannschaft Gmunden (oder einer anderen zu diesem Zeitpunkt zuständigen Behörde) jährlich Bericht über den tatsächlichen Stand des Abbaufortschrittes und insbesondere der Rekultivierungen zu erstatten bzw. sind maßgebliche Abweichungen vom projektierten Abbaufortschritt oder von den damit und mit den Renaturierungsmaßnahmen in Zusammenhang stehenden Vorgangsweisen unverzüglich zu melden.
- Für Rekultivierungen sowie für Pflanzungen im Zuge der vorgesehenen Bestandesumwandlung der Fichtenforstfläche außerhalb des Abbauareals (Fläche ~ 26.273 m²) auf den Gst.-Nr. 1327/5, 1326/5, 1327/6, 1326/6 und 1326/3 dürfen nur heimische, autochthone und standortgerechte Gehölzarten, vorzugsweise Laubgehölze, verwendet werden.
- Vor der Umsetzung maßgeblicher Projektsänderungen – dass sind Änderungen, welche sich auf die im Gutachten bewerteten Eingriffe in den Naturhaushalt und / oder das Landschaftsbild und deren Auswirkungen auf die Schutzgüter maßgeblich auswirken – ist das Einvernehmen mit dem Naturschutzfachdienst der Bezirkshauptmannschaft oder mit von der zuständigen Behörde bestellten Sachverständigen herzustellen.
- Die bereits bestehende Zwischenrenaturierungsfläche im nordwestlichen Abbaubereich auf einer Seehöhe zwischen etwa 700 und 722 m ü.A. darf innerhalb der ersten 10

Jahre ausgenommen für die hier vorgesehene Herstellung der dortigen Aufschlussrampe nicht beeinträchtigt werden und hat weiterhin der Sukzession zu unterliegen. Bei der Herstellung der Aufschlussrampe ist uneingeschränkt darauf zu achten, dass nur der hierfür minimal erforderliche Geländeabschnitt beansprucht wird und die daran angrenzenden bereits zwischenrenaturierten Flächen bis zum Zeitpunkt der dortigen Abbauerweiterung (lt. Projektsangaben, frühestens jedoch in 10 Jahren) erhalten bleiben. Die im Projekt angeführten Schutzwälle bzw. Randkulissen entlang der äußeren Begrenzung der Rampe mit einer Mindesthöhe von 2 m sind zeitgleich mit der Herstellung der Rampe zu errichten bzw. zu belassen und anschließend bis zum Rückbau der Sukzession zu überlassen.

- Bis zum Abbaustand von etwa 80 – 90 Jahren ist die Sichtschutzkulisse im Osten uneingeschränkt zu erhalten, was bedeutet, dass die dortige Hangkante nicht abgesenkt und der an der Hangaußenkante stockende Wald nicht geschlägert oder gerodet werden darf. Da lt. den Projektsangaben in diesem Zeitbereich eine Entscheidung zu fällen ist, ob die Abbausohle weiter unter ein Niveau von 620 m ü.A. vertieft werden soll, ist bei einer allfälligen projektsändernden Entscheidung die Belassung oder die teilweise Absenkung dieser Sichtschutzkulisse in Richtung Traunsee bzw. der diesbezügliche zeitliche Rahmen im Einvernehmen mit dem Naturschutzfachdienst der Bezirkshauptmannschaft Gmunden (oder einer anderen zu diesem Zeitpunkt zuständigen Behörde) neu festzulegen.
- Die Einbringung von Fremdmaterial in das Abbaugelände und die Rekultivierungs- / Renaturierungsflächen ist nicht gestattet. Ausgenommen hiervon ist lediglich die Zuführung und Verwertung von humosen Bodenmaterial in jenem Ausmaß, welches für die Renaturierung der Abbauendböschungen zusätzlich zum im Abbaugelände vorhandenen Humus erforderlich ist. Diese Zufuhr darf erst dann beginnen, wenn nicht mehr ausreichend gebietseigenes (innerhalb des Abbaugeländes abgetragenes) humoses Material zur Verfügung. Es darf nur natürliches und nicht verunreinigtes Humusmaterial verwendet werden, eine allfällig notwendige Zwischenlagerung ist nur kurzzeitig und in einer Mächtigkeit von max. 1,5 m gestattet.
- Im Zuge des Abbaues entstehende oder gezielt angelegte Kleingewässer mit Amphibienvorkommen innerhalb des aktiven Abbaubereiches sind während der Fortpflanzungs- und Laichzeit sowie der wassergebundenen Entwicklungsphase in geeigneter Weise vor mechanischen Gefährdungen (etwa befahren) zu schützen und

dürfen erst nach Abschluss dieser Funktion als Fortpflanzungs- und Laichbiotop wieder beeinträchtigt werden.

- Im Falle einer umweltgefährdenden Kontaminierung von im Zuge des Abbaues entstandenen oder angelegten Kleingewässern (etwa durch Dieselmotoren oder Öl), sind allfällig vorhandenen Amphibien oder Laiche ehest unter Einbeziehung des Naturschutzfachdienstes der Bezirkshauptmannschaft Gmunden (oder einer anderen zu diesem Zeitpunkt zuständigen Behörde) in ein anderes, geeignetes Feuchtbiotop umzusiedeln. Nach den unmittelbaren ersten Maßnahmen zur Schadensminimierung ist eine herpetologisch kundige Person beizuziehen, um den Erfolg der gesetzten Maßnahme zu kontrollieren und allenfalls erforderliche zusätzliche Maßnahmen aufzuzeigen, welche in Folge umzusetzen sind. Für den eher unwahrscheinlichen, jedoch nicht auszuschließenden Fall der Kontaminierung des Substrates im Bereich von bereits rekultivierten oder sich gerade in der Rekultivierung befindlicher Flächen durch flüssige Emissionen ist das kontaminierte Substrat soweit als möglich umgehend abzutragen, in geeigneter, rechtskonformer Weise zu entsorgen und die Fläche unmittelbar anschließend neu zu rekultivieren. Auch in diesem Fall ist die Naturschutzbehörde der Bezirkshauptmannschaft Gmunden (oder eine anderen zu diesem Zeitpunkt zuständigen Behörde) unverzüglich zu verständigen und ist allfälligen Anweisungen zu folgen.
- Die im eingereichten Projekt dargelegten Betriebszeiten sind im Wesentlichen einzuhalten. Allfällig notwendige Änderungen, welche über kurzfristige Schwankungen hinausgehen, haben in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde bei der Bezirkshauptmannschaft Gmunden (oder einer anderen zu diesem Zeitpunkt zuständigen Behörde) unter Beiziehung ornithologischer und herpetologischer Sachverständigen festgelegt zu werden und müssen auf das Schutzgut Naturhaushalt / Fauna insofern Rücksicht nehmen, als dass es zu keiner wesentlichen Verschlechterung der Lebensbedingungen in Hinblick auf Lärmemissionen kommen darf.
- Allfällig erforderliche Alternativlösungen im Falle des Abbaues des Schrägaufzuges (etwa: Förderbandanlagen, Rope-Conveyor, Pipe-Conveyor, ...) müssen in ihren umwelttechnischen Auswirkungen gleichartig oder günstiger sein als das derzeitige System des Schrägaufzuges. Die zu erwartenden Auswirkungen in Hinblick auf Emissionen (insbesondere Lärmentwicklung, Abgase, Staub) sind gutachterlich

darzulegen und in Relation zu den dementsprechenden Auswirkungen des Schrägaufzuges zu stellen.

- Die Freizeitnutzung sämtlicher rekultivierter Bereiche – insbesondere der verbliebenen Abbauwände (etwa als Kletterwände) – ist nicht gestattet. Nach Abbauende bezieht sich diese Auflage auf das gesamte (ehemalige) Abbaugelände.
- Nach Beendigung der Abbautätigkeit (Einstellung) sind sämtliche, bis zu diesem Zeitpunkt noch verbliebene Geräte und Einrichtungen zu entfernen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Die Einhaltung der projektskonformen Umsetzung des Projektes in Hinblick auf die natur- und landschaftsschutzfachlichen Projektinhalte ist durch eine ökologische Bauaufsicht einmal jährlich zu überprüfen und schriftlich zu dokumentieren. Dieser Bericht kann als Grundlage für die jährliche Berichtspflicht an die Bezirkshauptmannschaft Gmunden (oder eine anderen zu diesem Zeitpunkt zuständigen Behörde) dienen.

Unter der Berücksichtigung oben aufgelisteter zwingender Maßnahmen werden aus fachlicher Sicht für das Schutzgut "Naturhaushalt" vernachlässigbare bis geringe Beeinträchtigungen (Stufe c)

und für das Schutzgut "Landschaft" vernachlässigbare bis geringe Beeinträchtigungen (Stufe c) erwartet.

Diese Bewertung bezieht sich auf eine mittel- bis langfristige Betrachtungsweise, da kurzfristig aufgrund einer temporären Verschlechterung der Einsichtigkeit im Nordbereich und den demit verbundenen Eingriffen in den lokalen Naturhaushalt und der generell erst verzögert einsetzenden Rekultivierungs- / Renaturierungsmaßnahmen und der initial zu setzenden Maßnahmen erhöhte Beeinträchtigungen natur- und landschaftsschutzrelevanter Schutzgüter zu erwarten sind, deren Intensität und Auswirkungen sich jedoch im Verlauf des Abbaufortschrittes und der nacheilenden Rekultivierung / Renaturierung verringern werden (Siehe hierzu auch das Gutachten, Fragenbereich B, B 14).

Aus fachlicher Sicht kann das Vorhaben daher insgesamt als umweltverträglich eingestuft werden.

VORBEMERKUNGEN/ ALLGEMEINES

Auftragserteilung

Das vorliegende Teilgutachten wurde im Auftrag der Abteilung Anlagen-, Umwelt- und Wasserrecht des Amtes der OÖ. Landesregierung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung „Erweiterung des Steinbruchs "Mergelbruch" am Pinsdorfberg" auf Basis des Prüfkataloges, datiert mit 9. Mai 2011, erstellt.

ABGRENZUNG DES FACHGEBIETES

Natur- und Landschaftsschutz

Entsprechend dem Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001, §5, bedürfen die im Gesetz angeführten Vorhaben im Grünland unbeschadet nach anderen Gesetzen erforderlicher behördlicher Genehmigungen - wenn nicht die §§ 9 oder 10 anzuwenden sind – zu ihrer Ausführung einer Bewilligung der Behörde.

§5, Z 11.: die Eröffnung und Erweiterung von Steinbrüchen, von Sand-, Lehm- oder Schotterentnahmestellen, ausgenommen jeweils einer Entnahmestelle bis zu einer Größe von jeweils 500 m² für den Eigenbedarf eines land- und forstwirtschaftlichen Betriebs, sowie die Errichtung von Anlagen zur Aufbereitung von Gesteinen, Schotter, Kies, Sand, Ton, Lehm, Torf sowie von Mischgut und Bitumen; außerhalb solcher Einrichtungen das Lagern und Ablagern dieser Materialien auf einer Fläche von mehr als 500 m².

Die nachfolgende Begutachtung des verfahrensgegenständlichen Vorhabens bezieht sich daher auf die durch das Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und insbesondere die Schutzgüter „Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sowie Landschaftsbild“.

Beschreibung der dem Gutachten zugrunde liegenden Unterlagen

Ein von der Firma Zementwerk Hatschek GmbH, Hatschekstraße 25, 4810 Gmunden, in Auftrag gegebenes Projekt mit der Bezeichnung "Erweiterung des Steinbruches "Mergelbruch" ". Das vorgelegte Projekt besteht im Wesentlichen aus folgenden Inhalten:

Teil A: Beschreibung des Vorhabens nach Standort, Ort und Umfang

Teil B: Alternative Lösungsmöglichkeiten

Teil C: Beschreibung der Projektphasen

Teil D: Beschreibung der Umweltauswirkungen
Teil E: Umweltrelevante Maßnahmen
Teil F: Landschaftspflegerischer Begleitplan
Teil G: Unterlagen für die Rodung gem. §17 und §18 des Forstgesetzes
Teil H: Unterlagen gemäß § 80 Mineralrohstoffgesetz
Teil J: Planunterlagen
Teil K: Zusammenfassung der Informationen
Teil L: Ergänzungen zur Umweltverträglichkeitserklärung

Gesonderte Beilagen:

Fachbereich Ökologie - Bearbeiter: Mag. Thomas Eberl (Vegetation), Mag. Roland Kaiser (Waldökologie und Forstwirtschaft), Mag. Hannes Ackerl (Vögel), Mag.Dr. Thomas Mörtelmaier (Kleinsäuger), Mag.Dr. Patrick Gros, Mag.Dr. Erich Traugott (Laufkäfer)

Fachbereich Hydrogeologie und Hydrologie (Geologisches Büro Traunkirchen, Dr. phil. Peter Baumgartner und Mitgesellschafterin)

Fachbereich Lärm - HUEBER, TBS, GEOSPECTRIS

Fachbereich Luftschadstoffe - HUEBER, TBS, GEOSPECTRIS

Fachbereich Landschaftsbild - GEOSPECTRIS

Darüber hinaus wurden zur Gutachtenserstellung nachstehende Unterlagen verwendet:

Natur und Landschaft - Leitbilder für Oberösterreich, Bezirk Gmunden, 1. Auflage, November 2004
Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs, Stapfia 91 (2009)
Atlas der Brutvögel Oberösterreichs, Denisia 7 (2003)
Verordnung der Oö. Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tiere (Oö. Artenschutzverordnung), LGBL Nr. 73/2003
Oö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 2001
Teilgutachten des Sachverständigen des Fachbereiches "Luftreinhaltetechnik, Meteorologie"

BEFUND

Das Abbaugelände "Mergelbruch" befindet sich in Hang- und Kuppenlage am nordöstlichen Ausläufer des sogenannten Gmundnerberges, der hier in den Pinsdorfberg übergeht auf einer Seehöhe von ~ 730m ü.A. Durch die aktuelle Abbaufäche verläuft die Gemeindegrenze zwischen der Gemeinde Pinsdorf im Norden und der Gemeinde Altmünster im Süden. Die Abbaufäche ist in Teilbereichen von Süden, Südwesten und Südosten her einsehbar, nach Norden, Nordwesten

und Nordosten hin wird der Abbau durch die bewaldeten Hänge des Pinsdorfberges optisch abgeschirmt. Die bewilligte Abbaufäche beträgt derzeit etwa 15,0 ha (149.758 m²) und soll um 11,8 ha vor allem in Richtung Westen und Südwesten, in kleineren Teilbereichen auch in Richtung Norden und Osten erweitert werden. Somit ergibt sich eine insgesamt berührte Abbaufäche von 26,8 ha.

Im aktuellen Abbauzustand sind bisher insgesamt ~ 134.400 m² von Abbauarbeiten berührt worden. Innerhalb dieser Abbaufäche sind rund 36.000 m² zwischenzeitlich wieder renaturiert oder zwischenrenaturiert worden. Daraus ergibt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine offene Abbaufäche von annähernd 98.400 m². Als tatsächliche aktive Abbaufäche werden in den Projektunterlagen (Ausf. 10a, Kap. A.2.2.) 59.000 m² angegeben, der restliche Bereich von 39.400 m² wird demzufolge derzeit von Abbauarbeiten und von Fördertätigkeiten nicht berührt. Vom Talboden aus betrachtet ist vor allem der Altsteinbruch (1908 – 1960) optisch deutlich wahrnehmbar, welcher an der südexponierten Hangflanke des Pinsdorfberges angelegt worden ist, jedoch nicht mehr in Betrieb ist. An dessen östlicher Begrenzung verläuft jedoch der weiterhin aktive Schrägaufzug, über welchen das gewonnene Material vom Steinbruch in die Aufbereitungsanlage am Hangfuß verfrachtet wird. Dieser alte Steinbruch sowie der angrenzende Schrägaufzug treten aufgrund der Exponiertheit an der Hangflanke vom Tal aus betrachtet deutlich stärker in Erscheinung als der aktive Steinbruch, welcher sich in Kuppenlage von oben her in den Berg hinein ausbreitet und somit die seitlichen Flanken als Sichtschutzkulissen verbleiben ("Kulissenabbau"). Der Steinbruch befindet sich in unmittelbarer Nähe zu dem im Talboden am Hangfuß auf ~ 490m ü.A. gelegenen Zementwerk unweit des Bahnhofes von Gmunden. Die Einsehbarkeit von Teilbereichen des aktiven Steinbruchs, welche nicht von Geländekulissen abgeschirmt sind (v.a. der südwestexponierte Anriss; die derzeitige Nordbegrenzung des Steinbruchs) ist vor allem von Altmünster und Umgebung aus betrachtet gegeben. Das Ortszentrum befindet sich etwa 2,1 km Luftlinie vom Steinbruchgelände entfernt. Bei der dem Steinbruch am nächsten gelegenen Siedlung handelt es sich um die sog. Wasserfeldsiedlung am Nordrand von Altmünster, welche in Luftlinie nur etwa 500m entfernt liegt, von wo aus jedoch aufgrund der Höhendifferenz und der Sichtschutzwirkung durch den Kulissenabbau die Einsehbarkeit in das Abbaugelände nur minimal ist. Hingegen befindet sich das Stadtzentrum von Gmunden in einer Entfernung von rund 2,4 km in östlicher Richtung, Pinsdorf liegt etwa 600m Luftlinie entfernt, jedoch durch die Nordostflanke des Pinsdorfberges optisch abgeschirmt vom Abbaustandort. Der Gipfel des Traunsteins am Ostufer des Traunsees befindet sich etwa 7,6 km entfernt. Von hier aus ist die Einsehbarkeit jedoch aufgrund des etwa 1.690 m ü.A. gelegenen Standpunktes ungehindert gegeben.

Abesehen von einigen landwirtschaftlich genutzten Flächen (Wiesen, kleine Streuobstbestände) im Westteil des Pinsdorfberges und der Abbaufäche selbst ist der Berg gänzlich bewaldet, teilweise forstlich intensiv überprägt (Fischtenforste), teils stocken jedoch auch noch sehr naturnahe Abschnitte mit autochthonen Buchenwaldgesellschaften. Die hügelige Landschaft westlich sowie

süd- und nordwestlich des Steinbruchgeländes ist von Wald- und Grünlandflächen mosaikartig gegliedert, wobei Waldflächen jedoch flächenmäßig dominieren. Eingestreut in die Talbereiche dieser Landschaft sind Infrastrukturachsen sowie Siedlungssplitter und Einzelgebäude bzw. Gebäudeverbände und deren Zufahrten. Hier verläuft auch das Tald er Aurach, welche westlich des Pindorfberges ihre Laufrichtung ändert und in Richtung Norden fließt, bis sie bei Puchheim, etwa 8 km vom Pindorfberg entfernt, in die Ager mündet.

Die Landschaft nördlich, östlich und südlich des Pindorfberges ist hingegen durch die Siedlungsgebiete und Betriebsbaugebiete von Gmunden, Altmünster und Pindorf stark verbaut und anthropogen annähernd vollständig überprägt. Ausgedehntere landwirtschaftliche Nutzflächen und kleine Waldgebiete sowie Flurgehölze und sonstige kleinere Landschaftselemente (Hecken, Kleingewässer, Einzelbäume und Baumgruppen) finden sich vordringlich nur noch um Pindorf, wobei die Siedlungsbereiche und die Infrastrukturachsen jedoch sternförmig in diese Flächen hineinragen und sich voraussichtlich weiter ausdehnen werden. Zwischen Gmunden und Altmünster befindet sich nur noch ein vergleichsweise schmaler, bereits von zahlreichen Bauwerken durchsetzter Grünzugstreifen mit kleineren Waldflächen und einigen Landschaftselementen, während die Siedlungsgebiete von Gmunden und Altmünster bis unmittelbar an das Seeufer heran reichen. Landschaftsdominierendes Element des Raumes ist jedoch der Traunsee und zu einem gewissen Grad auch die Traun, welche bei Gmunden aus dem See in Richtung Norden fließt. Vom See aus betrachtet sind Teilbereiche des Abbaugeländes am Pindorfberg einsichtig und werden erst im Zuge der voranschreitenden Reklutivierung der südwestexponierten Abbauwände bzw. bei der Tieferlegung der vom Abbau betroffenen Bergkuppe (Erweiterungsprojekt) im Landschaftsbild geringfügiger in Erscheinung treten. Darüber hinaus prägt der mächtige Kalkstock des Traunsteins am Ostufer des Traunsees mit seiner annähernd senkrechten Steilwand direkt am Seeufer den Landschaftsraum weithin. Nördlich des Traunsteins erhebt sich der deutlich niedrigere und bewaldete Grünberg mit einer Höhe von 984m. Hinsichtlich der naturschutzfachlichen Raumgliederung von Oberösterreich, STRAUCH, 2000, befindet sich die gesamte Abbaufäche inklusive der projektierten Erweiterungsfläche unmittelbar am Ostrand der Raumeinheit "Traun- und Atterseer Flyschberge". Unmittelbar nördlich daran anschließend, am nördlichen und östlichen Hangfuß des Pindorfberges, beginnt bereits die angrenzende Raumeinheit "Traun-Enns-Riedelland", wahren sich in diesem Bereich zusätzlich die Ausläufer der beiden Raumeinheiten "Ager-Traun-Terrassen" und "Salzkammergut-Talungen" treffen. Dieser räumliche Häufung von vier unterschiedlichen Raumeinheiten zeigt die landschaftliche Vielgestaltigkeit dieser Landschaft mit vollständig unterschiedlichen Charakteristika dieser landschaftlichen Einheiten, von denen in Oberösterreich insgesamt 41 unterschieden werden.

Bei der Raumeinheit "Traun- und Atterseer Flyschberge", zu welcher das Abbaugelände zu zählen ist, handelt es sich um ein Flysch-Bergland aus Sandstein und Mergel. Die Kuppenlandschaft erreicht Seehöhen zwischen 800 und 1.000m ü.A., die Feinsedimente (Mergel) in Kombination mit

dem Niederschlagsreichtum bewirken eine hohe Rutschungsanfälligkeit und generell viele Vernässungen. Die zentralen Kuppen- und Hangbereiche sind überwiegend geschlossen mit Fichtenwäldern bewaldet, wobei naturnahe Wälder (vordringlich Buchen-Tannewälder) nur kleinräumig auftreten, an steileren Hangeberichen und in Tälern stocken auch autochthone Arten wie Esche, Ahorn und Erle. Besonders der Ostteil der Raumeinheit ist von Siedlungssplittern überprägt, dieser Teilbereich ist zudem deutlich waldärmer als der übrige Teil der Raumeinheit.

Beschreibung des Projekts "Erweiterung des Mergelbruches" – Eckdaten

Vorgesehene Erweiterungsfläche	11,8 ha
Abbaufäche im Altbereich	14,9758 ha
Umlegung Wanderweg	0,5 ha
Projektierte Aushubkubatur	~ 11,2 Mio. m ³ (inkl. Abraum)
Humus, Abraum und Nichtverwertbares	~ 200.000 m ³ (gesamte Erweiterungsfläche / gesamte Abbaudauer)
Projektierte Jahresfördermenge	~ 100.000 m ³
Max. offene Fläche im Endausbau	17,0 ha (Fläche der Etage 620)
Urgeländehöhe	~ 636 m – 730 m ü.A.
Tiefste Abbausohle	~ 620 m ü.A.
Durchschnittliche Abbaumächtigkeit	~ 42 m (bezogen auf die Gesamtfläche von 26,8 ha)
Regeletagenhöhe	~ 9 m (8 – 12 m)
Böschungsneigungswinkel im Abbau	~ 40° - 70°
Generalneigungswinkel im Abbau	~ 45° - 55°
Gewinnungssystem	etagenartiger Kulissenabbau mit elektrisch betriebenen Schrägaufzug (Bestand) zur Abförderung
Gewinnungstechnik	Festgesteinsabbau mit regelmäßiger Bohr- und Sprengarbeit / partielle Gewinnung durch Reißarbeit
Abbaurichtung	von oben nach unten
Staubschutztechnik	Systematische Anwendung des Kulissenabbaues; Verwendung des Schrägaufzugs; Installation von Befeuchtungsanlagen auf den Haupttransportwegen im Abbaubereich
Sichtschutzmaßnahmen	Etagenartiger Kulissenabbau; Herstellung eines Sichtschutzwalles an der geplanten Abbaugrenzung bereits zu Beginn des Vorhabens; Nacheilende Renaturierung an Folgeflächen; Annähernd vollflächige Renaturierung der Folge Landschaft.
Renaturierungstechnik	dem Abbau nacheilende, annähernd vollflächige

Renaturierung an Endböschungen von oben nach unten.

AUFSCHLUSSPHASE

- Herstellung des Aufschluss-Systems im Südbereich: Zur Verbindung des bestehenden Abbaubereiches mit den bisher nicht berührten Erweiterungsflächen im Süden. Errichtung einer Rampe mit einer Breite von etwa 6m und einer max. Steigung von 15% (beginnend auf einer Seehöhe von 652 m ü.a.). Errichtung tlw. als Geländeeinschnitt, tlw. als Anschüttung. Dadurch erfolgt die Anbindung der neuen Etagen 677, 668 und 659 m ü.A. an den bestehenden Steinbruch. Bewegung von etwa 20.000 m³ Abtragsmaterial.
- Herstellung des Aufschluss-Systems im Nordbereich: Errichtung einer neuen Rampenauffahrt, ausgehend von einer Seehöhe von ~ 680 m ü.A. in Richtung Nordwesten, in einer Kehre nach Osten schwenkend zur Etage 722 m ü.A.. Von dieser Rampe aus werden die höchsten Abbaubereiche auf etwa 730m ü.A. maschinentechnisch erreicht. Die hier bereits bestehenden Renaturierungsflächen (Zwischenrenaturierung) abseits der Auffahrt sollen vorerst weitgehend unberührt verbleiben. Die Rampe wird in Richtung Osten abfallend bis in den Bereich der Bergstation des Schrägaufzuges fortgesetzt, um die Förderweglängen gering zu halten.
Errichtung der Rampen im Regelfall als Geländeeinschnitt. Bewegung von etwa 15.000 m³ Abtragsmaterial

Abbaustand nach etwa 5 Jahren: Konzentration der wesentlichen Abbauarbeiten im

- a) Nordosten zwischen den Etagen 686 und 722 m ü.A.
- b) Südwesten zwischen den Etagen 659 und 677 m ü.A.
- c) Kernbereich zwischen den Etagen 632 und 659 m ü.A.

Abbaustand nach etwa 10 Jahren: Fortsetzung in den Hauptabbaubereichen Nordost, Südwest und im Kerngebiet. Der Steinbruch entwickelt sich v.a. entlang einer Südwest-Nordost orientierten Achse. Dadurch werden die bestehenden Sichtschutzkulissen im Westen, Norden und Osten erhalten. Der aus Richtung Altmünster einsehbare Bereich im Norden des Steinbruchs ist noch von der bereits derzeit (vor Abbauerweiterung) vorhandenen Zwischenrenaturierung bestanden (Bereich zwischen 690 und 720 m ü.A.).

Abbaustand nach etwa 15 Jahren: Die höchsten Lagerstätten im Norden werden erschlossen und die dortige Zwischenrenaturierung entfernt. Dadurch wird die äußerste nördliche Begrenzung des Abbaues erreicht. Dem dortigen Abbau folgt unmittelbar die Endgestaltung und Renaturierung der Endböschungen unter einem Generalneigungswinkel von $\sim 45^\circ$ und naturnaher Geländeausformung.

Abbaustand nach etwa 25 Jahren: Die Endböschungen im Nordbereich oberhalb der Etage 686 sind bereits endgestaltet und renaturiert. Dieser Bereich ist vordringlich aus Richtung Altmünster einsehbar.

Abbaustand nach etwa 50 Jahren: Die Endböschungen im Nordbereich oberhalb der Etage 641 sind bereits endgestaltet und renaturiert. Es erfolgt eine Ausweitung der Abbauetagen im nordöstlichen Bereich in Richtung der Bergstation des Schrägaufzuges. Entlang der östlichen Abbauetagen werden Rampen errichtet, die als Hauptverbindungswege zwischen den einzelnen Etagen und der Aufgabestelle des Schrägaufzuges dienen.

Abbaustand nach etwa 75 Jahren: Im Kernbereich ist die tiefste Abbauetage bei etwa 620 m ü.A. erreicht. Der Abbau im Südteil ist an der äußersten Begrenzung angelangt. Hier sind die Böschungen oberhalb der Etage 650m ü.A. bereits endgestaltet und renaturiert. Somit sind zu diesem Zeitpunkt die Abbaugrenzen im Norden, Nordwesten und Südwesten erreicht worden. Hingegen sind die Abbaugrenzen im Bereich der westlichen, südöstlichen und östlichen Flanken noch nicht erreicht, da diese Bereiche bei zu schneller Kulissenabsenkung eine verstärkte Einsehbarkeit und somit Fernwirkung des Abbaugeländes bewirken würden.

Laut den Verfassern der UVE ist bei einem Abbaustand in etwa 80 bis 90 Jahren eine grundlegende Entscheidung zu treffen, ob eine weitere Vertiefung der Abbausohle unter das Niveau von 620m ü.A. angestrebt werden soll. Jedenfalls sind die Sichtschutzkulissen möglichst lange beizubehalten und erst als letzter Schritt sukzessive abzutragen.

Abbaustand nach etwa 100 Jahren: Bei systematischem Abbau bis auf das projektierte Niveau von 620m ü.A. erfolgt die systematische Ausweitung des Steinbruchs in Richtung Westen, Südwesten und Osten. Die Abbauetagen werden schrittweise zurückversetzt und kurz vor Erreichen der Abbaubegrenzung abgeflacht, dadurch kann eine Modellierung und anschließende Renaturierung entsprechend dem landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgen. Durch das Zurücksetzen der Abbauböschungen in diesem Bereich werden jedoch auch die Hauptförderwege innerhalb des Steinbruchs schrittweise abgetragen und zudem auch die Bergstation des Schrägaufzuges berührt. Aus heutiger Sicht ist eine Verkürzung des Schrägaufzuges und damit eine Verlagerung der Antriebsstation (Bergstation) erforderlich. Da eine

konkrete Vorgangsweise zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht absehbar ist, wird in der UVE-Erklärung jedenfalls festgelegt, dass Alternativlösungen (etwa: Förderbandanlagen, Rope-Conveyor, Pipe-Conveyor, ...) in ihren umwelttechnischen Auswirkungen gleichartig oder günstiger sein werden als das derzeitige System des Schrägaufzuges.

Nach Beendigung des Abbaues nach etwa 100 Jahren wird die Endabbausohle auf etwa 620 m ü.A. sukzessive endgestaltet und renaturiert, es sei denn, eine Entscheidung über einen weiteren Abbau in die Tiefe wird getroffen und behördlich bewilligt.

GUTACHTEN

Die Gutachten werden jeweils gesondert im Zuge der Beantwortung der für den Fachbereich relevanten Fragen erstellt.

Gemäß dem mit 9. Mai 2011 datierten Prüfkatalog für das Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren „Erweiterung des Steinbruchs "Mergelbruch" am Pinsdorfberg, Zementwerk Hatschek GmbH", werden an den unterzeichnenden Sachverständigen des Fachbereiches "Naturschutz, Ökologie und Landschaftsbild" nachstehende Fragen gerichtet:

Fragenbereich A: Technische Planungsgrundlagen, Alternativen, Nullvariante

A 1: Sind die insgesamt von der Projektwerberin vorgelegten Darstellungen und Schlussfolgerungen aus fachlicher Sicht vollständig, plausibel und nachvollziehbar oder ergeben sich ggf. Abweichungen?

Gutachten:

Die Darstellungen und Schlussfolgerungen hinsichtlich des natur- und landschaftsschutzfachlichen Teiles der UVE-Unterlagen sind vollständig, plausibel und nachvollziehbar und bilden eine gute und ausreichende Grundlage zur fachlichen Beurteilung des eingereichten Projektes.

A 2: Sind insgesamt die angewendeten Methoden (Mess-, Berechnungs-, Prognose-, Bewertungsmethoden) zweckmäßig, ingenieurmäßig plausibel sowie dem Stand von Wissenschaften und Technik entsprechend?

Gutachten:

Die angewendete Methode hinsichtlich der Darstellung des Landschaftsbildes, der Sichtbeziehungen und der Auswirkungen des eingereichten Projektes auf das Landschaftsbild ist

zweckmäßig, plausibel und dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechend. Die Methode bietet eine gute Basis für die Beurteilung der landschaftsschutzrelevanten Auswirkungen des Projekts.

Der Umfang und die Methode zur Darstellung des IST - Zustandes der Lebensräume, der Vegetation und der Fauna entsprechen dem bereits im Rahmen der Erstellung der UVE vorgeschlagenen Grundlagen und sind für die Beurteilung des Projektes hinsichtlich des Naturhaushaltes und der durch das Projekt verursachten Auswirkungen gut geeignet, ausreichend, plausibel und dem Stand der Wissenschaft und Technik entsprechend.

A 3: Entsprechen die in den Unterlagen dargestellten Maßnahmen zur Verringerung bzw. Vermeidung von Umweltauswirkungen dem Stand der Technik ?

Gutachten:

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verringerung bzw. Vermeidung von Umweltauswirkungen in Bezug auf die natur- und landschaftsschutzrelevanten Schutzgüter sind geeignet, die Auswirkungen des Projekts auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild bestmöglich zu verringern. Es werden keine weiteren Maßnahmen vorgeschlagen.

A 4: Wenn Nein, welche weiteren Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen einschließlic

- solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie
- zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung, werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

Gutachten: / Siehe Beantwortung der Frage A 3.

A 5: Sind die relevanten Auswirkungen ausreichend erfasst und sind deren Beurteilungen fachlich richtig und dem Stand der Wissenschaft und Technik entsprechend?

Gutachten:

Die natur- und landschaftsschutzrelevanten Maßnahmen wurden gut und ausreichend erfasst, soweit dies über den beantragten Abbauzeitraum von etwa 100 Jahren vom heutigen Wissenstand und den Prognosemöglichkeiten aus betrachtet möglich ist. Die vorliegenden Beurteilungen sind

nachvollziehbar und plausibel, sie wurden dem Stand der Wissenschaft und Technik entsprechend erstellt.

A 6: Sind die in den Unterlagen vorgelegten Angaben zum Zweck, Umfang und Dauer des Vorhabens sowie zu den Vor- und Nachteilen der geprüften Alternativen einschließlich der Nullvariante aus fachlicher Sicht ausreichend, plausibel und nachvollziehbar?

Gutachten:

Es wurde sowohl der Zweck, der Umfang als auch die prognostizierte Dauer des Vorhabens inklusive des vorgesehenen zeitlichen Ablaufes des Abbaufortschrittes mit einer grafischen Darstellung der jeweiligen Abbauzustände nach 5, 10, 15, 25, 50, 75 und 100 Jahren sowie des IST - Zustandes dargelegt. Vor- und Nachteile des Projektes sind aus der Sicht des Projektanten ebenso dargestellt wie die geprüfte Alternative der alleinigen Ausschöpfung des bereits bewilligten Steinbruchs "Mergelbruch", was auch mit der Nullvariante gleichzusetzen ist. Die diesbezüglichen Unterlagen der UVE sind aus natur- und landschaftsschutzfachlicher Sicht ausreichend, plausibel und nachvollziehbar.

A 7: Ist die Notwendigkeit des Mergelabbaues ausreichend dargelegt - Nullvariante?

Gutachten:

Auf die Notwendigkeit der beantragten Erweiterung des Steinbruchs "Mergelbruch" wird ausführlich eingegangen, die Fördermengen sind dargestellt und die generelle Notwendigkeit der Bereitstellung dieses Rohstoffes wird dargelegt. Auf die Nullvariante wird insofern eingegangen, als dass diese Möglichkeit sich auf die Ausschöpfung des derzeit bereits bewilligten Steinbruchs "Mergelbruch" bezieht. Alternativen wurden nachvollziehbar geprüft und dargestellt.

A 9: Ist die Standortauswahl in den Unterlagen ausreichend und nachvollziehbar begründet? Ergeben sich aus fachlicher Sicht maßgebliche Abweichungen gegenüber der Einschätzung des Projektwerbers zum gewählten Standort?

Gutachten:

Die Standortwahl ergibt sich neben der Verfügbarkeit des abzubauenen Rohstoffs im gegenständlichen Bereich aus der Tatsache, dass ein bereits lange bestehender Abbaustandort ausgeweitet wird. Dies ist aus abbautechnischer Sicht insofern auch vorteilhaft, als dass bestehende Förder- und Verladeeinrichtungen weiter genutzt werden können. Zudem begünstigt die lokale Geländemorphologie die Abbautechnik des Kulissenabbaues, welcher deutliche Vorteile hinsichtlich der Abschirmung von Emissionen und der Minderung der Einsehbarkeit des Großteils

der unmittelbaren Abbaufäche bringt. Dies begünstigt die Minimierung der Eingriffswirkung auf das Landschaftsbild. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist zudem der Erweiterung bestehender Abbaustandorte der Vorzug gegenüber vollkommen neuen Abbaulokalitäten zu geben, solange durch die jeweilige Erweiterung keine ökologisch / naturschutzfachlich bedeutenden Lebensräume und / oder Arten vernichtet oder stark gefährdet werden oder aber aufgrund der Lage das Landschaftsbild wesentlich beeinträchtigt würde.

Die Darstellung der Standortauswahl in den Unterlagen der UVE ist ausreichend und nachvollziehbar begründet. Die geprüften alternativen Abbaustandorte sind aus der Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes nachvollziehbar als vergleichsweise ungeeigneter bewertet.

A 10: Gibt es besondere, spezifische Umstände, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Gutachten:

Aus natur- und landschaftsschutzfachlicher Sicht spricht die Tatsache, dass es sich um die Erweiterung eines bestehenden Steinbruches und nicht um eine Neueröffnung in sensiblen Gebiet handelt, für das Vorhaben. Ein wesentlicher Faktor in der fachlichen Beurteilung ist jedoch die Lage des bestehenden Steinbruchs sowie der Erweiterungsfläche in einer landschaftlich ausgesprochen sensiblen Lage im unmittelbaren Nahbereich zu Gmunden, Altmünster und vor allem dem Traunsee als markentem Landschaftselement des äußeren Salzkammergutes. Demzufolge kommen den (im Projekt vorgesehenen) Sichtschutzmaßnahmen und deren optimalen Wirksamkeit in Hinblick auf die Sichtbeziehungen, besonders jenen aus dem besiedelten und auch touristisch intensiv genutzten Traunseebereiches und dem Trauntal, große Bedeutung zu. Daher ist die projektierte Vorgangsweise des Kulissenabbaus unter der Belassung ausreichend dimensionierter Sichtschutzkulissen und der dem Abbau nachteilenden, landschaftsangepassten Renaturierung der Abbauendböschungen wesentlich für die Umweltverträglichkeit dieses Projektes hinsichtlich dem Schutzgut "Landschaft".

Fragenbereich B: Eingriffe in die Natur und Landschaft

inkl. Vorhandensein des Vorhabens (einschließlich Optik bzw. visuelle Veränderungen, Licht, Änderung der Ausbreitungsverhältnisse und Oberflächeneigenschaften), Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Geländeänderungen, Trenn- und Barrierewirkungen, Erosion, Verdichtung, Lockerung, Veränderungen der Hydrologie, Rutschungen, Veränderung der Vegetationsdecke

B 1: Sind die insgesamt von der Projektwerberin vorgelegten Darstellungen und Schlussfolgerungen aus fachlicher Sicht vollständig, plausibel und nachvollziehbar oder ergeben sich ggf. Abweichungen?

Gutachten:

Die Darstellungen der Projektwerberin hinsichtlich der Eingriffswirkungen in Natur und Landschaft sind ausreichend und nachvollziehbar. Sowohl der Umfang als auch die Qualität der diesbezüglichen Inhalte der UVE sind geeignet, diesbezügliche Beurteilungen vornehmen zu können und sind daher aus fachlicher Sicht vollständig und plausibel. Abweichungen ergeben sich nicht.

B 2: Sind insgesamt die angewendeten Methoden (Mess-, Berechnungs-, Prognose-, Bewertungsmethoden) zweckmäßig, ingenieurmäßig plausibel sowie dem Stand von Wissenschaften und Technik entsprechend?

Gutachten:

Die angewendeten Methoden sind, soweit sie für die Beurteilung der natur- und landschaftsschutzrelevanten Aspekte von Bedeutung sind, zweckmäßig und dem Stand von Wissenschaft und Technik entsprechend. Dies betrifft besonders die dem Projekt beiliegenden dreidimensionalen fotogestützten Ansichtsstudien mit der vorliegenden Auswahl der Beobachtungsstandpunkte und die graphische, teils ebenfalls fotounterstützte Darstellung des prognostizierten Abbaufortschrittes in Etappen vom IST - Zustand ausgehend bis zum prognostizierten Abbaustand in 100 Jahren.

Hinsichtlich der naturschutzrelevanten ökologischen Angaben ist ebenfalls festzustellen, dass die angewendeten Methoden und die Festlegung des Untersuchungsraumes gut geeignet und ausreichend sind, das Projekt hinsichtlich seiner Eingriffswirkungen auf den IST - Zustand zu beurteilen.

Die angewendeten Methoden sind somit sowohl zweckmäßig als auch plausibel und dem Stand der Wissenschaft und Technik entsprechend und reichen für die Darstellung und Beurteilung dieses Abbauvorhabens und seine natur- und landschaftsschutzrelevanten Auswirkungen aus.

B 3: Entsprechen die in den Unterlagen dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft dem Stand von Wissenschaft und Technik bzw. einem fachlich gerechtfertigten Ausmaß und werden weitere erforderliche Maßnahmen vorgeschlagen? Für den Fall, dass weitere Maßnahmen vorgeschlagen werden, siehe Frage B.15.

Gutachten:

Die dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft entsprechen dem Stand von Wissenschaft und Technik, insbesondere hinsichtlich der Vorgangsweise der Abbautätigkeiten in Form des vergleichsweise das Landschaftsbild schonenden Kulissenabbaues und der dem Abbau unmittelbar nachteiligen, annähernd vollflächigen Abbauendflächenrenaturierung im Bereich der jeweiligen Abbauetagen. Die Maßnahmen entsprechen auch einem fachlich gerechtfertigten Ausmaß und minimieren die zwangsläufig eintretenden Eingriffe in Natur- und Landschaft auf ein bestmöglich erreichbares Mindestausmaß, gesehen in Relation zu den sowohl räumlichen als auch zeitlichen Dimensionen dieses Abbauvorhabens, welches zudem in Zusammenhang mit dem bereits existenten Steinbruch "Mergelbruch" in seiner bereits behördlich bewilligten Ausdehnung zu sehen und zu beurteilen ist. Weitere Maßnahmen werden nicht vorgeschlagen, jedoch ist die im Projekt dargelegte Vorgangsweise, insbesondere die zeitlichen Festlegungen hinsichtlich der Abfolge der Abbaubereiche, der Belassung der Sichtschutzkulissen und der kontinuierlich fortschreitenden, fachgerechten Renaturierung der Abbauendböschungen, genauest einzuhalten, da es ansonsten zu nicht vorgesehenen Zusatzbelastungen der Schutzgüter Landschaftsbild und Naturhaushalt kommen könnte.

B 6: Ist ein sparsamer und schonender Umgang mit der Oberfläche gegeben und sind die vorgesehenen Maßnahmen zur Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit als ausreichend anzusehen? Für den Fall, dass weitere Maßnahmen vorgeschlagen werden, siehe Frage B.15.

Gutachten:

Die Aussage über einen sparsamen und schonenden Umgang mit der Oberfläche relativiert sich allein schon aus der Dimension dieses Abbauvorhabens. Die Erweiterungsfläche von 11,80 ha ist jedenfalls von bedeutender Dimension, jedoch beschränken sich die jeweilig aktiven Abbauflächen auf deutlich geringere Flächenanteile in Abhängigkeit von den im Projekt dargestellten Abbaufortschritten in den jeweiligen Zeiträumen, die restlichen Flächen sind somit zum jeweiligen Zeitpunkt entweder noch nicht genutzt oder befinden sich bereits in unterschiedlichen Phasen der Entwicklung der Rekultivierung oder Sukzession. Somit ist festzustellen, dass der Umgang mit der in Anspruch genommenen Oberfläche in Relation zum Gesamtvorhaben gesehen, durchaus als schonend angesehen werden kann, wenngleich dennoch von einem bedeutenden, ausgedehnten Eingriff in die Geomorphologie und Vegetation des Gebietes zu sprechen ist. Dieser Eingriff wird jedoch im Zusammenhang mit den Abbauzielen (Fördermengen) betrachtet durch die gewählte Vorgangsweise gut minimiert. In diesem Zusammenhang ist aus naturschutzfachlicher Sicht auf die Bedeutung der umgehend

nacheilenden Renaturierung der Abbauendböschungen zu verweisen und die Einhaltung des Zeitplanes hinsichtlich dieser Renaturierungsschritte sowie deren Ausführungsqualität als wesentlicher Projektbestandteil zu fordern. Die Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit ist bei Einhaltung der projektierten Vorgangsweise aus naturschutzfachlicher Sicht als ausreichend anzusehen.

B.7: In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung der Landschaft (Landschaftsbild und -charakter) durch die Eingriffe in die Natur und Landschaft möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt?

Gutachten:

Ein Abbauvorhaben dieser Dimensionierung bewirkt zwangsweise einen Eingriff in das Landschaftsbild und in Folge auch, abhängig von der Abbauendgestaltung des Geländes und der Ausführung und Wirksamkeit von Rekultivierungsmaßnahmen, einen Eingriff in den Landschaftscharakter.

Im gegenständlichen Fall existiert bereits eine massive Vorbelastung durch den bestehenden Steinbruch "Mergelbruch" wie auch durch den bereits langjährig aufgelassenen Altsteinbruch (1908 – 1960) an der Südflanke des Pinsdorfberges und durch die Schneise des sich ebenfalls in diesem Bereich befindlichen Schrägaufzuges, welcher weiterhin genutzt werden wird. Durch das Vorhaben "Erweiterung des Steinbruchs "Mergelbruch" am Pinsdorfberg" wird die Summe der offenen Abbaufäche und der bereits wieder stillgelegten, teils auch bereits wieder rekultivierten Flächenanteile im Zuge des Abbaufortschrittes kontinuierlich ansteigen. Dieser Anstieg der Abbaufäche ist im gegenständlichen Projekt räumlich jedoch derart situiert, dass von einer, von den wesentlichen Standorten aus betrachteten, deutlich sichtbaren Anrissfläche lediglich im Nordbereich des Steinbruchs zu sprechen ist, da diese höchsten Etagen vor allem von Altmünster, somit von Süden und Südosten aus betrachtet, temporär vermehrt einsichtig sein wird.

Eine temporäre Belastung des Landschaftsbildes wird von der Errichtung des neuen Aufschlusssystems ausgehen, welches im südlichen Bereich die alte Steinbruchfläche mit der südlichen Erweiterungsfläche verbinden wird. Gleiches gilt für den Nord- und Nordostbereich.

Von Relevanz ist zudem die Verlegung des Wanderweges (Fahrweges) im Westen, wo in einem Teilabschnitt eine vollkommen neue Trasse mit den damit verbundenen Geländeänderungen und dem Eingriff in die Vegetationsdecke erfolgen wird. Diese Eingriffswirkung ist jedoch nur lokal wirksam und von temporärer Dauer, bis sich der neue Weg in die Landschaft integriert hat und dann als Teilaspekt des Landschaftsbildes wahrgenommen werden wird. Da der alte Weg aufgelassen und zum Teil in die Abbaufäche integriert wird, ist zudem von keiner Zusatzerschließung sondern von einer reinen Ersatzmaßnahme zu sprechen. Zusätzlich sind gezielte Gehölzpflanzungen entlang des südlichen Wegabschnittes (nahe dem leerstehenden Hof

"Koglbauer") und im Bereich der dortigen südlichen Abbaugrenze vorgesehen (standortgerechte Gehölzarten mit überwiegendem Laubholzanteil), welche den ländlichen Landschaftscharakter verdeutlichen können.

Von landschaftlicher Relevanz sind die vorgesehenen Abraumlager, zwei davon im Randbereich der südlichen Abbaugrenze mit 8.000 m³, respektive 6.000 m³. Die durchschnittliche Mächtigkeit wird etwa 4 – 5m betragen, woraus eine deutliche Veränderung im lokalen Landschaftsbild resultieren wird. Gemindert wird dieser Eindruck jedoch durch die Belassung der Sukzession bis zur erforderlichen Verwendung dieses Materials. Aufgrund der Nährstoffverfügbarkeit und des hohen Feuchtespeichervermögens ist von einer zügigen Begrünung auszugehen und dadurch von einer Verminderung der Eingriffswirkung. Ein weiteres Abraumlager ist im Westbereich mit einer projektierten Kubatur von etwa 10.000 m³ vorgesehen, bei Bedarf weitere temporäre Abraumhalden innerhalb der Abbauöffnung. Dieser Bereich im Westteil wurde bereits bisher für Zwischenlagerungen verwendet. Bereits in Vorgesprächen mit dem Naturschutzfachdienst der Bezirkshauptmannschaft Gmunden wurde die Lage der Abraumlager soweit festgelegt, dass vom geringst möglichen Eingriff in das Landschaftsbild (und in den Naturhaushalt) auszugehen ist. Wie im Projekt plausibel beschrieben, erlaubt das vorgesehene System des Abbaues von oben nach unten mit nacheilender Renaturierung auf dem Niveau der jeweiligen Abbauetage eine fortlaufende Steuerung und Kontrolle des Renaturierungsfortschritts, welcher mit zunehmender Größe und sukzessive ausgedehnter werdenden Sichtbarkeit der renaturierten Abschnitte von maßgeblicher Bedeutung für die Wirkung dieser entstehenden Folgelandschaft im lokalen Landschaftsbild ist. Aufgrund des vorgesehenen Etagenabbaues mit jeweils verbleibender Sichtschutzkulisse, welche auch eine bedeutende Funktion hinsichtlich Lärm- und Schadstoffemissionen hat, ist das aktive Abbaugeschehen vom Umland, vor allem in Richtung der besiedelten Bereiche von Gmunden, Altmünster und Pinsdorf großteils abgeschirmt. Vom Tal oder See aus betrachtet, von wo aus der Großteil der möglichen Betrachter den Abbaustandort erkennen kann (vor allem den Nordabschnitt des Steinbruchs) werden die den Abbauetagen jeweils vorgelagerten Schutzkulissen die Einsehbarkeit verhindern oder - je nach Abbaufortschritt - jedenfalls bestmöglich mindern. Lediglich von erhabenen Standorten aus betrachtet, vordringlich von Traunstein und vom Grünberg aus, vermögen die Sichtschutzkulissen den Abbaubereich nicht effizient abzuschirmen. Jedoch ist auch in diesem Fall bei der fachlichen Bewertung von der Wirkung des bereits existenten, behördlich bewilligten Steinbruchs auszugehen, weswegen sich das Erscheinungsbild durch die Erweiterungsflächen nur vergleichsweise langsam ändern wird und im Zuge des Abbaufortschrittes die Wirkung der Endrekultivierungsflächen zunehmen wird. Aufgrund der vorgesehenen Rekultivierungstechnik und der Endgestaltung der Abbauböschungen mit einer durchschnittlichen Neigung von etwa 45° - 50° ist eine Wiederbewaldung des neu entstehenden Geländes langfristig betrachtet großteils möglich. Teilbereiche sollen als Sonderstandorte wie etwa Felsrippen oder –wände (Zonen mit Neigungen von bis zu 70° und Höhererstreckungen von 10 – 30m) oder kleinflächigen, flachgründigen Lichtungen mit krautigem

Bewuchs im Sinne der Steigerung der lokalen Biodiversität gestaltet werden. Optisch werden sich diese Bereiche in die Folgelandschaft einfügen und es wird im Zuge der kontinuierlich fortschreitenden Sukzession zu Übergangszonen zwischen den Biotoptypen kommen. Dadurch werden sich auch diese Sonderstandorte gut in den neu entstehenden Hangbereich und dessen Erscheinungsbild einfügen. Wie im Projekt plausibel und nachvollziehbar dargestellt, werden die rekultivierten Flächen in ihrer Gesamtheit den Charakter eines steileren, mit Felszügen durchsetzten Geländes aufweisen, wenngleich sich die Geländemorphologie über die Jahrzehnte hinweg betrachtet maßgeblich ändern wird. Diese Entwicklung ist jedoch eine kontinuierliche, weswegen es aufgrund des langen Zeitraumes zu keiner abrupt wahrnehmbaren maßgeblichen Veränderung des Landschaftsbildes kommen wird.

Die jedenfalls vorhandenen Eingriffe in das Landschaftsbild werden somit, bezogen auf die Größe und die Dauer des Abbaues, vergleichsweise gering ausfallen und vor allem durch die vorgesehene Renaturierungstechnik mittel- bis langfristig betrachtet bestmöglich kompensiert werden. Die mit dem Abbau einhergehende Veränderung der Geländemorphologie durch das Absenken der Bergkuppe und den in die Tiefe gerichteten Abbau mit dem Resultat eines "Kraters" erfolgt über einen langen Zeitraum von etwa 100 Jahren und ist bereits derzeit im Wesentlichen vorhanden. Dadurch ist die Veränderung des lokalen Landschaftsbildes als Fortsetzung des IST-Zustandes zu betrachten und wird sich demzufolge vornehmlich in der Erweiterung der Fläche und der Verringerung der Höhererstreckung des Pinsdorfberges zeigen. Das Erscheinungsbild der entstandenen Einsenkung wird vordringlich lediglich von erhabener Position aus betrachtet deutlich wahrnehmbar sein, somit nicht von den Hauptsiedlungsbereichen in den Tallagen.

B 9: In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung von Fauna und Flora durch die Eingriffe in Natur und Landschaft möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt?

Gutachten:

Das Projekt "Erweiterung des Steinbruchs "Mergelbruch" wird sowohl direkte als auch indirekt wirksame Auswirkungen auf das Schutzgut "Naturhaushalt", im Besonderen auf Fauna und Flora, haben. Für einen besseren Überblick wird das Gutachten in zwei Teilbereiche geteilt (Vegetation / Flora und Fauna).

Vegetation / Flora

Aufgrund der angestrebten Ausdehnung des Abbauareals, der erneuten Abbautätigkeit in bereits rekultivierten Bereichen (v.a. im Nordwestbereich) und der Umlegung des Wanderweges (Fahrweges) außerhalb des Abbauareals sowie der Bestandesumwandlungen in den westlich des Steinbruchs gelegenen Fichtenforsten (ökologische Maßnahme) wird es in den betroffenen Bereichen zur völligen Vernichtung der Vegetation durch die Entfernung derselben samt

Bodenschicht kommen (mit Ausnahme im Bereich der Bestandesumwandlungsflächen). Von dieser Maßnahme sind im erweiterten Abbauareal (Erweiterungsfläche) folgende Biotoptypen betroffen:

- Mullbraunerde-Buchenwald
- Mesophiler Kalk-Buchenwald
- Sub- und tiefmontaner bodensaurer Buchenwald (geringfügig randlich)
- Fichtenforst
- Mischforst aus Laub- und Nadelbäumen
- Vorwald-Stadien
- Laubbaumfeldgehölz aus standorttypischen Schlussbaumarten
- Nährstoffreicher frischer bis feuchter Waldsaum
- Streuobstbestand
- Baumhecke
- Grasdominierte Schlagflur
- Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen

Durch die Umlegung des Wanderweges (Fahrweg) werden folgende Biotoptypen beansprucht:

- Fichtenforst (für Bestandesumwandlung vorgesehen)
- Frische artenreiche Fettwiese der Tieflagen
- Feuchte bis nasse Fettwiese

Flächenanteile der beeinträchtigten Biotoptypen im gesamten Abbauareal und der Wegumlegung:

Biotoptyp	Gesamtfläche des lokal betroffenen Biotoptyps	Von der Gesamtfläche betroffener Flächenanteil	Jeweiliger % Anteil (gerundet)
Mullbraunerde-Buchenwald	8,26	2,76	33,5%
	2,14	0,56	26,2%
Mesophiler Kalk-Buchenwald	8,27	0,58	7,0%
Fichtenforst	8,71	0,26	3,0%
	1,23	0,73	59,3%
Mischforst aus Nadel- und Laubbäumen	6,24	1,84	29,5%
Vorwaldstadien	3,33	2,11	63,4%

Waldsaum und Fettwiesensaum	0,25	0,07	28,0%
Laubbaumfeldgehölz	0,86	0,72	83,7%
Streuobstbestand	0,46	0,43	93,5%
Baumhecke	0,27	0,27	100%
Grasdominierte Schlagflur	0,41	0,32	78,0%
Fichtenaufforstung mit Naturverjüngung	0,73	0,05	6,8%
Frische, artenreiche Fettwiese d. Tieflagen	6,17	2,22	36,0%
	0,47	0,33	70,2%
	0,52	0,05	9,6%
Feuchte bis nasse Fettwiese	0,43	0,1	23,3%

Die Eingriffserheblichkeit auf die jeweilige Biotopfläche ist in Abhängigkeit von der jeweiligen prozentuellen Flächeninanspruchnahme und der naturschutzfachlichen Qualität des jeweiligen Biotoptyps zu sehen. Am höchsten ist die Eingriffserheblichkeit demzufolge bei den Biotoptypen "Mullbraunerde-Buchenwald", "Streuobstbestand", "Laubbaumfeldgehölz" und "Baumhecke". Die diesbezüglichen Angaben im Einreichprojekt der Umweltverträglichkeitserklärung sind als nachvollziehbar und fachlich korrekt einzustufen.

Die Inanspruchnahme von Lebensräumen durch das Projekt beträgt in Summe etwa 13,4 ha. Die naturschutzfachliche Qualität und Bedeutung der betroffenen Lebensraumtypen ist unterschiedlich zu bewerten. Es werden sowohl naturschutzfachlich hochwertig einzustufende Biotope wie insbesondere die angeführten Buchenwald-Typen als auch weniger bedeutende Biotope wie Vorwaldstadien oder Forstbereiche beeinträchtigt bzw. partiell vernichtet. Es kommt in Summe jedenfalls zu einem lokalen Lebensraumverlust und teilweise auch zur Lebensraum-Fragmentation durch die Unterbindung von Verbindungen zwischen unterschiedlichen Habitaten.

Von Bedeutung für die fachliche Beurteilung der zu erwartenden Auswirkung auf den lokalen Naturhaushalt ist neben den beanspruchten Biotoptypen und Arten auch die zeitliche Abfolge der Eingriffe, welche im Zuge der unterschiedlichen Abbauschritte zeitversetzt erfolgen. Gleiches gilt für die Renaturierungsschritte und der Sukzession der Renaturierungsflächen.

Am Beginn der jeweiligen Aufschlussphase steht somit die Entfernung der Vegetation und der Abtrag des Bodens. Der Lebensraumverlust dauert über die Betriebsphase hinweg an und wird

erst im Zuge der dem Abbau nachteiligen Renaturierung wieder durch die Initiierung der Sukzessionsflächen ausgeglichen, wobei festzustellen ist, dass es neben der zeitlichen Verzögerung auch zur temporären Qualitätsänderung der Biotoptypen kommt (aufgrund der unterschiedlichen Altersstrukturen und Entwicklungsdauern) bzw. sich andere Biotoptypen etablieren werden als diejenigen, welche auf der jeweiligen Fläche vor Abbaubeginn vorhanden waren. Dies bedeutet aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zwangsweise eine Verschlechterung der lokalökologischen Bedingungen. Von entscheidender Bedeutung ist die Naturnähe der sich entwickelnden Bestände im Zuge der anthropogen weitestgehend ungestörten Sukzession der Renaturierungsflächen. Darüber hinaus entstehen während des Abbaus weitere temporäre Lebensräume und kleinere Sukzessionsflächen innerhalb der Abbaufäche, vordringlich Tümpel oder flache, temporäre Gewässer, welche sowohl für spezielle Pflanzen- als auch Tierarten (vordringlich Amphibien und Reptilien – siehe Teilbereich "Fauna") eine hohe lokalökologische Bedeutung aufweisen.

Unabhängig von der Beanspruchung von Flächenanteilen der angeführten Biotoptypen hat die Ausdehnung des Abbaues auch zur Folge, dass die vorgesehene und teilweise bereits durchgeführte Rekultivierung des bereits bestehenden Abbaues und die Sukzession dieser Bereiche zum Teil erst maßgeblich zeitverzögert erfolgen können. Dies trifft in besonderer Weise für die tiefste Abbausohle bei 620 m ü.A. zu, wobei hier zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch noch nicht feststeht, ob es zu einer noch weiteren Absenkung durch eine allfällige Weiterführung des Abbaues nach dem derzeit prognostizierten Abbaue kommen wird. Diese Entscheidung soll jedoch erst in 80 – 90 Jahren getroffen werden und ist demzufolge derzeit nicht absehbar und kalkulierbar. Daher wird aus naturschutzfachlicher Sicht auf die diesbezüglichen Festlegungen im Einreichprojekt verwiesen.

Hinsichtlich gefährdeter und geschützter Pflanzenarten wurden im definierten Untersuchungsgebiet folgende Arten festgestellt:

Vollkommen geschützt entsprechend der Verordnung der Oö. Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tierarten (OÖ. Artenschutzverordnung):

Schlangen Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>
Glocken-Lauch	<i>Allium oleraceum</i>
Trollblume	<i>Trollius europaeus</i>
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Braun-Segge	<i>Carex nigra</i>
Wiesen-Kreuzblume	<i>Polygala vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>
Grün-Ständelwurz	<i>Epipactis helleborine</i>

Teilweise geschützt entsprechend der Verordnung der Oö. Landesregierung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und Pilze sowie freilebender Tierarten (OÖ. Artenschutzverordnung):

Berg-Ulme *Ulmus glabra*

Gefährdungsgrad dieser Arten gem. der Roten Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs (2009):

			In den Alpen	AV
Schlangen Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>	3	N-U	3
Glocken-Lauch	<i>Allium oleraceum</i>	3	3	3
Trollblume	<i>Trollius europaeus</i>	V	V	2
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>	3	3	N-U
Braun-Segge	<i>Carex nigra</i>	V	V	3
Wiesen-Kreuzblume	<i>Polygala vulgaris ssp. vulgaris</i>	V	V	3
Grün-Ständelwurz	<i>Epipactis helleborine</i>	•	•	V
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	•	•	•

- Signaturen: 2 Stark gefährdet: Taxa mit deutlichem Aussterberisiko und starker Gefährdung ihrer Rolle in der Biodiversität des Bezugsgebietes (~ IUCN: EN / Endangered)
- 3 Gefährdet: Taxa mit mäßigem Aussterberisiko und deutlicher Gefährdung ihrer Rolle in der Biodiversität des Bezugsgebietes (~ IUCN: VU / Vulnerable)
- V Vorwarnstufe: Taxa mit deutlichen Bestandesrückgängen, ohne dass jedoch ein unmittelbares Aussterberisiko besteht (~ IUCN: NT / Near Threatened)
- N-U Taxon nicht eingestuft, weil im betreffenden Gebiet eine unbeständige neophytische Sippe
- Ungefährdet: indigene oder archäophytische Taxa mit vernachlässigbar geringem Aussterberisiko (~ IUCN: LC / Least Concern)

Anzumerken ist hinsichtlich der Einstufung in die Großregion "Alpen", dass sich der Standort im unmittelbaren Grenzbereich zur Großregion "Alpenvorland" befindet, weswegen dieser Bereich auch hinsichtlich der Einstufung in der Roten Liste als Übergangsbereich angesehen werden kann.

Von den angeführten Arten weist lediglich die Trollblume im Alpenvorland eine starke Gefährdung auf, gesamtheitlich ist diese Art in Oberösterreich jedoch in der geringeren Kategorie "gefährdet" eingestuft.

Weitere lokal bedeutende Arten: *Acer campestre* (Feld-Ahorn), Aronstab (*Arum maculatum*), Entferntfieder-Wurmfarn (*Dryopteris remota*), Weihhaar-Pippau (*Crepis mollis*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*), Zotten-Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Tollkirsche (*Atropa belladonna*).

Die Beeinträchtigung der Flora durch die Auswirkungen des Gesamtprojektes sind demzufolge vorwiegend lokal zu sehen, eine maßgebliche überregionale Gefährdung besonderer Biotoptypen oder Arten ist nicht gegeben. Lokal hingegen kommt es zu einem Lebensraumverlust der betroffenen Arten und Artengemeinschaften, jedoch steht dieser Aspekt in Relation zur Entstehung und Förderung neuer Lebensräume. Ökologisch betrachtet kommt es somit sowohl zur Beeinträchtigung etablierter Arten, andererseits jedoch auch zur Förderung anderer Arten, insbesondere solcher der Sukzessionsstadien und der Pionierlebensräume. Jedenfalls ist eine maßgebliche Beeinträchtigung von in Oberösterreich stark gefährdeter Lebensräume und Arten nicht festzustellen. Hinsichtlich einer Lebensraumfragmentierung ist festzustellen, dass diese bereits existiert und diese Situation somit räumlich und zeitlich ausgedehnt werden wird, wobei das gesamte Abbaureal nie zur Gänze anthropogen genutzt werden wird und somit Sekundärbiotop entstehen, sich verändern, aber auch wieder verschwinden werden. Gesamtheitlich betrachtet wird auf diese Weise ein Mosaik aus den randlichen Lebensraumtypen im Umfeld des Abbaustandortes, temporären Biotopstrukturen im Abbaugelände, sich entwickelnden Renaturierungsflächen und Flächen im aktiven Abbau bzw. Transport- und Zwischenlagerflächen entstehen, welches sich kontinuierlich verändern wird. Die vorgesehene Entwicklung der Abbaufächen ist im Einreichprojekt anschaulich, plausibel und nachvollziehbar dargestellt, auch wenn eine genaue Prognose aufgrund des langen Projektzeitraumes schwierig und mit Unsicherheiten behaftet sein wird. Basierend auf den Ist-Zustand der Vegetation und der Lebensräume sowie den zu erwartenden Entwicklungen im Zuge der Abbautätigkeit und der nachteiligen Renaturierung ist aus naturschutzfachlicher Sicht festzustellen, dass die Eingriffswirkungen gesamtheitlich und über den gesamten Projektzeitraum hinweg betrachtet zu keiner wesentlichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen führen werden und in erster Linie unmittelbar lokal wirken werden.

Fauna

Im Zuge der naturkundlichen Erhebungen zur Erstellung der UVE-Unterlagen wurden die Avifauna, Kleinsäuger, Tag- und Nachtfalter, Heuschrecken und Laufkäfer innerhalb des definierten Untersuchungsraumes erfasst und bewertet. Zusätzlich zum Erweiterungsgebiet wurde ein Pufferstreifen von 100 – 200m definiert und in die Erhebungen mit einbezogen. Auch der Bereich des bestehenden Steinbruches wurde mit berücksichtigt, da diese Abbaufächen für einige Vogelarten Bruthabitate enthalten.

Avifauna: Weite Teile des bestehenden Abbaugbietes sind von bewaldeten Hangbereichen umgeben, welche in Abhängigkeit von ihrer Bestandesstruktur (naturnahe Waldbestände, Forstbereiche) als Lebensraum für charakteristische Vogelarten fungieren:

Nadel- und Nadelmischwald: Wintergoldhähnchen, Tannenmeise, Buchfink, ...
Buchenmischwald: Waldlaubsänger, Schwarzspecht, Zilpzalp, Buchfink, ...
Abbaugbiet: Goldammer, Hausrotschwanz, Bachstelze, ...
Wiesenflächen mit Gehölzstrukturen: Buntspecht, Blaumeise, Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Mönchsgrasmücke, ...

Folgende Arten wurden erhoben:

Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>
Buntspecht	<i>Picoides major</i>
Rauschschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Amsel	<i>Turdus merula</i>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>

Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>
Kohlmeise	<i>Parus major</i>
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>
Eichelhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>

Entsprechend der Roten Liste Oberösterreich werden folgende der angeführten Arten als gefährdet eingestuft

Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	4	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	4	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	6	
Signatur:	3	gefährdet
	4	potenziell gefährdet
	6	nicht genügend bekannt, vermutlich gefährdet

Sämtliche anderen angeführten Arten gelten in Oberösterreich als "nicht gefährdet".

Hinsichtlich des EU-Status sind in Europa der Turmfalke und der Waldlaubsänger als "europaweit abnehmend" eingestuft, alle anderen Arten als "europaweit nicht gefährdet" oder "europaweit nicht bedroht".

Weitere wertbestimmende Vogelarten wie Uhu (*Bubo bubo*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Waldkauz (*Strix aluco*), Rauhußkauz (*Aegolius funereus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Haselhuhn (*Bonasa b. styriaca*) und Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Auch liegen über die Verbreitung des Habichts (*Accipiter*

gentilis) im Gebiet Pinsdorfberg keine Angaben vor und aktuelle Untersuchungen haben ebensowenig einen Nachweis erbracht.

Aufgrund der Flächeninanspruchnahme durch die Erweiterung des Abbaugeländes wird es für einige der angeführten Vogelarten zum schrittweisen Verlust an potentiellen Habitatflächen kommen, wobei in Summe etwa 11 ha Waldbiotope in Anspruch genommen werden. Weitere ~3ha betreffen Kulturlandschaftsfläche mit Gehölzstrukturen. Vordringlich für den Schwarzspecht, welcher Buchenwälder mit Alt- und Totholzbeständen nutzt, ist von einer Beeinträchtigung auszugehen, da ein für ihn geeigneter Lebensraum reduziert wird. Dennoch ist auch in diesem Fall zu argumentieren, dass der Lebensraumverlust bezogen auf die Waldausstattung des umliegenden Gebietes als vergleichsweise gering anzusehen ist und die Beeinträchtigung somit auch lokal – regional nicht bestandesgefährdend sein wird. Darüber hinaus ist im fachlichen Beitrag der UVE-Erklärung nachvollziehbar dargelegt, dass es durch das geplante Abbauvorhaben zu keinen maßgeblichen Defiziten für Brut- und durchziehende Vogelarten kommen wird. Es ist jedoch jedenfalls davon auszugehen, dass die Erweiterung des Abbaugeländes lokal zu Beeinträchtigungen einzelner Individuen führen wird, welche die derzeitigen Bereiche nicht mehr als Lebensraum in den verschiedenen Funktionen (Nahrungs-, Bruthabitat, ...) nutzen können und auf umliegende Bereiche ausweichen müssen. Im Gegenzug werden andere Arten jedoch von den (temporären) Biotopen im Abbaugelände profitieren, etwa die Bachstelze.

Neben dem unmittelbaren Flächenverlust ist auch von Beunruhigungseffekten durch Sprengungen und durch Lärmemissionen des Abbaugeschehens in Summe betrachtet auszugehen, was sich vordringlich auf die Abbaufäche selbst und die randlich umgebenden Bereiche auswirken wird. Diesbezüglich ist im Vergleich mit der Ist-Situation jedoch festzustellen, dass sich hinsichtlich der Rohstoffgewinnung und dessen Transport abgesehen vom Flächenausmaß nichts ändern wird, weswegen zwar von Störeffekten, jedoch von keiner qualitativen Verschlechterung des derzeitigen, bewilligten Zustandes auszugehen ist und je nach Vogel- / Tierart entweder von diesbezüglichen Gewöhnungseffekten auszugehen ist oder aber sensible Arten bereits derzeit nicht mehr in diesem diesbezüglich belasteten Umfeld dauerhaft vorkommen. In diesem Zusammenhang ist auch die Art des Abbaues in Form eines (weitgehenden) Kulissenabbaues von Bedeutung, da die randlichen Geländekulissen jedenfalls partiell als Emissionsbarrieren wirken und somit zur Verringerung der Belastung in zumindest weiten Teilbereichen der Fläche beitragen.

Ökologische Begleitmaßnahmen werden zudem mittel- bis längerfristig betrachtet dazu beitragen, dass es zur Qualitätssteigerung naheliegender Fichtenforste durch Bestandesumwandlungen kommen wird und somit das Lebensraumangebot für Waldvogelarten (aber auch andere Arten) hier verbessert und somit der Flächenverlust durch die Abbauerweiterung partiell ausgeglichen wird. In Folge werden auch die Rekultivierungsflächen in Abhängigkeit vom jeweiligen Sukzessionsstadium Lebensraum für angepasste Arten bieten und sich kontinuierlich

weiterentwickeln, wobei sich im Laufe dieses Prozesses sowohl das floristische als auch faunistische Artenspektrum verändern wird.

Im Zuge der Untersuchung der **Kleinsäugerfauna** wurden unter Verwendung von Sherman-Fallen folgende Arten festgestellt:

Gelbhalsmaus	<i>Apodemus flavicollis</i>
Rötelmaus	<i>Clethrionomys glareolus</i>

Die Gelbhalsmaus besiedelt Bäume und deren Umfeld, während die Rötelmaus vorwiegend unterirdisch lebt, jedoch auch gut klettern kann. Beide Arten gelten entsprechend der Roten Liste Österreichs als ungefährdet und sind als verbreitet und häufig einzustufen. Ebenso unterliegen sie nicht den Bestimmungen der FFH-Richtlinie der EU.

Durch die Abbauerweiterung kommt es zum Lebensraumverlust dieser Arten, wobei jedoch im Umfeld kein Mangel an geeignetem Lebensraumangebot besteht und somit von keiner wesentlichen Beeinträchtigung dieser Arten auszugehen ist. Zudem ist auch betreffend diese beiden Arten zu bedenken, dass nicht die gesamte Erweiterungsfläche unmittelbar beansprucht wird, sondern in Etappen entsprechend den Abbaufortschritten, wobei sukzessive wiederum die dem Abbau nachteilende Renaturierung neues Lebensraumangebot schaffen wird.

Die **Insektenfauna** des Gebietes wurde repräsentativ durch Untersuchungen von Tag- und Nachtfaltern, Heuschrecken und Laufkäfern erhoben.

Im Zuge einer Kartierung der Schmetterlinge des südlichen Gebietes konnten im Jahr 2008 insgesamt 107 Arten nachgewiesen werden, von denen etwa 20% zu den Tagfaltern zählen. Etwa ein Drittel der Arten können dabei als Arten der Offenlandschaft betrachtet werden (extensiv bewirtschaftete Grünlandbereiche), rund ein Viertel der Arten besiedelt hingegen vorwiegend die Übergangsbereiche zwischen Offenland und Wald. Weitere rund 18% sind an Waldlebensräume gebunden (weniger als die Hälfte davon sind typische Nadelwaldarten). Beinahe ein weiteres Viertel der erhobenen Arten sind als weit verbreitete und häufige Arten einzustufen, welche in beinahe allen Lebensraumtypen potentielle Habitate vorfinden.

Entsprechend der Roten Listen als "potentiell gefährdet" werden lediglich zwei der festgestellten Arten eingestuft: Der Frühe Mohrenfalter (*Erebia medusa*), eine Tagfalter-Art, und die Trinkerin (*Euthrix potatoria*), eine Nachtfalter-Art.

Der Frühe Morgenfalter ist eine typische Art extensiv bewirtschafteter, magerer Wiesen. Diese Art wurde jedoch nur ein einziges Mal festgestellt, was wohl auch damit zusammenhängt, dass derartige Wiesentypen im Untersuchungsgebiet kaum vorkommen.

Die Raupen der Trinkerin bevorzugen frische, grasreiche Habitats, oftmals Saumbereiche an Gehölzrändern oder Wegen. Diese Art gilt zwar insgesamt österreichweit als gefährdet, in Oberösterreich wird sie jedoch in der Roten Liste nicht als gefährdet eingestuft.

Im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes konnten im Rahmen der Kartierung im Jahr 2008 insgesamt 44 Schmetterlingsarten festgestellt werden, von welchen etwas mehr als 20% zu den Tagfaltern zählen. Etwa ein Drittel dieser Arten sind Arten der Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland (und lichte Waldbereiche). Etwa ein Viertel der Arten sind als Waldarten anzusprechen (mehr als ein Drittel davon sind typische Nadelwaldarten). Nur 19% der festgestellten Arten sind als Arten des Offenlandes zu titulieren und wurden zum Teil unmittelbar am Rand des Steinbruches festgestellt. Eine Art (*Elophila nymphaeata*) zählt zu den wenigen Schmetterlingsarten, die aquatische Habitats benötigen, weil sich ihre Raupen von Wasserpflanzen ernähren.

Keine der im nördlichen Teilbereich beobachteten Arten wird in der Roten Liste Österreichs geführt, jedoch wird eine Art in der Roten Liste Oberösterreichs als "gefährdet" eingestuft. Es handelt sich um den Trockenrasen-Steinspanner (*Charissa obscurata*), eine Nachtfalterart. Diese wärmeliebende Art besiedelt neben Magerrasen auch Fels- und Geröllfluren und warme, lichte Waldsäume und Waldbereiche. Daher bietet der Steinbruch, insbesondere dessen Randbereiche, geeignete Habitatstrukturen.

Gesamtheitlich wurden somit auch im Nordteil des Untersuchungsgebietes keine Arten festgestellt, welche derzeit ausgesprochen selten sind.

Von einer wesentlichen Gefährdung der Schmetterlingsfauna, welche durch die Abbauerweiterung verursacht würde, ist somit nicht auszugehen.

Heuschrecken

Im Rahmen einer Kartierung im Jahr 2008 wurden insgesamt 11 Heuschreckenarten festgestellt, wobei die meisten davon typische Bewohner des Offenlandes sind. Die festgestellte Art Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*) bevorzugt hingegen Übergangsbereiche zwischen Wald und Offenland.

Keine der festgestellten Arten ist in der Roten Liste Österreichs angeführt.

Aufgrund der im Untersuchungsgebiet kartierten Lebensräume sind auch keine besonders seltenen und somit schutzbedürftigen Arten zu erwarten. Von vordringlichem Interesse ist zudem auch der Übergangsbereich zwischen dem Abbaugelände und den angrenzenden Flächen zu werten, welcher manche Arten durchaus begünstigt.

Zusammenfassend ist jedenfalls festzustellen, dass es zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung der Heuschreckenfauna durch die Erweiterung des Abbaugeländes kommen wird.

Laufkäfer

Im Rahmen von Erhebungen wurden insgesamt 37 Laufkäferarten festgestellt, wobei das Untersuchungsgebiet wieder in den nördlichen und südlichen Teil gegliedert worden ist. Je nach Lebensraum finden sich charakteristische Arten mit dementsprechenden Habitatansprüchen. Die genaue Auflistung der Arten findet sich in den UVE-Unterlagen im Fachbereich Ökologie. Es handelt sich überwiegend um weitverbreitete und häufige Generalisten, die als typische Vertreter der vorkommenden Lebensräume anzusprechen sind. Die festgestellten Arten sind in den jeweiligen Habitaten zumeist in größeren Populationen anzutreffen und überwiegend als verbreitet und häufig einzustufen.

Lediglich die Art *Carabus auronitens* ist gemäß der Oö. Artenschutzverordnung vollkommen geschützt. Keine der festgestellten Arten ist einer Gefährdungskategorie der Roten Liste zugeordnet oder fällt unter die Bestimmungen der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie der EU. Durch die Abbauerweiterung kommt es jedenfalls zum Verlust potenzieller Lebensräume der verschiedenen Arten. Diese Lebensräume sind jedoch im Umkreis des Vorhabenstandortes nicht als limitierender Minimumfaktor festzustellen, sodass es durch ein weiterhin vorhandenes Lebensraumangebot zu keiner maßgeblichen Beeinträchtigung der jeweiligen Populationen kommen wird. Auch im Falle dieser Tiergruppe ist zu berücksichtigen, dass es nicht nur ausschließlich zum Verlust von Lebensraum kommen wird, sondern durch die Abbautätigkeit und die Sukzessionsflächen sowie die vorgesehenen Bestandesumwandlungen auch anderwertige Lebensräume geschaffen werden. Diese Tatsache ist zwar nicht als Rechtfertigung für den Eingriff in die existenten Biotopstrukturen zu werten, jedoch im Zuge der fachlichen Bewertung jedenfalls zu berücksichtigen.

Durch den Abau und durch gezielte ökologische Begleitmaßnahmen auch innerhalb der Abbaufäche und somit über die jeweiligen Rekultivierungsbereiche hinausgehend wird kontinuierlich ein zumindest temporäres Lebensraumangebot für spezialisierte Arten geschaffen. In erster Linie betrifft dies Vernässungs- und Flachwasserzonen im Bereich der Abbausohle oder einzelner Etagen, welche temporär von der Befahrung und von Abbautätigkeiten gezielt freigehalten werden und somit Pionierarten einen geeigneten Lebensraum bieten. Derartige Biotopstrukturen werden etwa durch Gelbbauchunken bereits im derzeitigen Abbauareal angenommen und tragen somit durchaus zur lokalen Biodiversität bei. Es ist davon auszugehen, dass bei konsequenter Umsetzung der lokalen Einrichtung beruhigter Zonen (temporäre Sukzessionsbereiche) innerhalb des Abbauareals Amphibien und Reptilien davon profitieren werden. Hinzu kommen zudem im Zuge des fortschreitenden Abbaugeschehens die Entwicklung der Renaturierungsflächen, durch welche das Habitatangebot weiter ausgeweitet wird.

Zusammenfassen betrachtet ist für das Schutzgut "Fauna" somit von keiner wesentlichen Beeinträchtigung der Populationen auszugehen. Die Beeinträchtigung, insbesondere akustische Störungswirkungen und der lokale Habitatverlust einzelner Individuen ist als unvermeidbar anzusehen, jedoch wird es dadurch zu keinen naturschutzfachlich bedenklichen Bestandesgefährdungen kommen, auch sind keine besonders geschützten oder stark gefährdeten Arten betroffen. Wie bereits dargelegt handelt es sich zudem um keinen abrupten Lebensraumschwund, sondern um einen kontinuierlichen, sich über Jahre hinziehenden Prozess, welcher wiederum mit der Rekultivierung von Teilbereichen der Endabbauböschungen einhergeht, wodurch neben der flächigen Reduktion einzelner Biotoptypen auch die Neuschaffung anderer Biotopstrukturen und deren Entwicklung im Zuge der Sukzession erfolgt.

B 11: In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung des Mikro- und Makroklimas durch die Eingriffe in Natur und Landschaft möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt?

Gutachten:

Veränderungen des Mikroklimas werden sich an den jeweiligen Lokalitäten durch die Rodungen und durch die im Zuge der Abbautätigkeit entstehenden Geländeanrisse mit sich ändernden physikalischen Eigenschaften der Geländeoberfläche (Veränderung des Wasserabflusses, des Wasserspeicherung in der Vegetation und im Boden, der Verdunstung, der Strahlungswirkung des Sonnenlichtes, der Windeinwirkung, ...) auswirken. Auch die Folgelandschaft wird in weiten Teilbereichen aufgrund der von der derzeitigen Morphologie und Vegetation abweichenden Ausprägung ein anderes Mikroklima aufweisen, wie dies derzeit im Großteil des Waldbestandes der Fall ist. Jedoch ist davon auszugehen, dass sich die neu etablierenden Vegetationsgesellschaften u.a. auch in Abhängigkeit von den klimatischen Voraussetzungen, insbesondere auch den lokalen Standortbedingungen, entwickeln und sich daher eine an die lokalen Bedingungen angepasste Vegetation, welche die Folgelandschaft maßgeblich prägen wird, etabliert. Diese sich sukzessive entwickelnde Vegetationsdecke auf den Abbauendböschungen (und schlussendlich im Bereich der Abbausohle) wirkt sich auch auf die Landschaft, insbesondere auf das durch die wesentlichen Sichtbeziehungen abgegrenzte Landschaftsbild aus, wodurch das lokale Klima durch seine Wirkung auf Neuentwicklung der Vegetation der Abbauendböschungen eine Bedeutung sowohl für den künftigen Naturhaushalt als auch das künftige Landschaftsbild hat. Aus fachlicher Sicht werden die lokalen klimatischen Bedingungen für die Entwicklung der Folgelandschaft ein wesentlicher Faktor sein, jedoch sind die im Projekt dargestellten Angaben zur prognostizierten Entwicklung dieser Flächen, insbesondere der Vegetation im Bereich der Endabbauböschungen, plausibel.

B 12: In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung vorhandener Nutzungen und Funktionen durch die Eingriffe in Natur und Landschaft möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt?

Gutachten:

Die Fragestellung hinsichtlich der Nutzung ist aus natur- und landschaftsschutzfachlicher Sichtweise insofern von Relevanz, als die Art der Nutzung die Funktionalität der betroffenen Ökosysteme in ökologischer Hinsicht beeinflusst und landschaftswirksame Nutzungen (etwa die Ausprägung und Intensität der Forst- und Landwirtschaftswirtschaft) je nach Intensität auch einen markanten Einfluss auf das Landschaftsbild haben können. Die Funktionen der Ökosysteme, vor allem auch in der Wechselwirkung untereinander gesehen, stehen in Abhängigkeit zur (allfällig vorhandenen) Nutzung.

Im Falle des gegenständlichen Projektes wird die forstwirtschaftliche Nutzung des Waldbestandes innerhalb des Projektgebietes aufgrund der vorgesehenen Rodungen jedenfalls in einem beschränkten Zeitraum ausfallen, bis sich wieder im Zuge der Renaturierung ein forstwirtschaftlich nutzbarer Wald entwickelt hat. Diese Entwicklung wird je nach Abbau- und Renaturierungsfortschritt zeitversetzt beginnen, da der Abbau schrittweise in den jeweiligen Etagen und Abbauzonen erfolgen wird. Aufgrund der vorgesehenen Neigung der Endabbauböschungen von durchschnittlich etwa 45° und der Seichtgründigkeit des Bodens werden sich vorwiegend im Nord- und Nordostbereich des Abbaugbietes aber voraussichtlich nur forstlich schwierig nutzbare und über lange Zeiträume hin betrachtet wenig ertragreiche Waldbereiche entwickeln.

Aus naturschutzfachlicher, ökologischer Sichtweise ist festzustellen, dass die vorgesehene Entwicklung der Rekultivierungsflächen die Biodiversität des lokalen Raumes jedenfalls steigern wird, da die Sukzessionsflächen in ihren Entwicklungsphasen unterschiedliche Lebensraumangebote bieten werden und zudem Sonderstandorte wie Felsrippen, feuchte Mulden oder kleinere Rasenflächen belassen oder angelegt werden. Zudem wird aufgrund der Steilheit der neuen Geländestrukturen im Bereich der Endabbauböschungen (im Nordbereich) die Forstwirtschaft in diesem Bereich erschwert, was einer naturnahen Bestandesentwicklung entgegenkommen kann. Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist festzustellen, dass es sicherlich zu einer Änderung im Vergleich zur derzeitigen Ausformung kommen wird, da einerseits die Höhenlage des Pinsdorfberges reduziert wird, was im Landschaftsbild aufgrund der Veränderung regionaler Sichtbeziehungen merkliche Auswirkungen haben wird, andererseits aufgrund des Abbaues in die Tiefe eine deutliche Senke entstehen wird, deren anthropogener Ursprung von lokalen Betrachtungspunkten aus gesehen deutlich erkennbar sein wird.

Neben der Nutzungsänderung im Bereich der Waldgebiete im Nordwesten, Norden, Nordosten und in geringeren Ausmaß auch im Osten kommt es zu Nutzungsänderungen im Bereich der durch Hecken, kleinen Obstbaumbeständen und sonstigen Gehölzstrukturen gegliederten Wiesenfläche

im Südbereich. Hier werden Teilbereiche durch die Abbauerweiterung und Zwischenlagerung von Abraummaterial gänzlich ihrer derzeitigen Nutzung entzogen, wobei diese Standorte auch wichtige Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten der Offenlandschaft sind (siehe fachliche Auseinandersetzung mit der Frage B9).

Generell ist vorgesehen, dass sich auch die entstehende Nachfolgelandschaft hinsichtlich ihrer Biotopausstattung am derzeitige Istzustand orientiert und somit im Wesentlichen der Zeitfaktor der Abbau- und Entwicklungsdauer von Relevanz ist. Die geänderte Bestandesstruktur wird zwar sichtbar, jedoch im Vergleich zum derzeitigen Ist-Zustand, zu welchem der bewilligte Abbaubereich zu zählen ist, nicht maßgeblich negativ im Landschaftsbild in Erscheinung treten. Dieser Effekt wird umso deutlicher, je weiter die Entwicklung des neu aufkommenden Gehölzbestände und sonstiger Biotopstrukturen voranschreitet und erst dann die volle Wirksamkeit erreichen, wenn zumindest der Großteil des neu angepflanzten Waldes ein adultes Stadium erreicht hat. Die Entwicklungsphasen der Renaturierungsflächen werden jedoch aufgrund der zeitlich zueinander versetzten Initialphasen (je nach Abbauetappen) unterschiedlich sein und die Nachfolgevegetation gesamtheitlich betrachtet sich somit erst nach Beendigung des Abbaugeschehens vollständig etablieren.

B 13: Gibt es besondere, spezifische Aspekte, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Gutachten:

Aufgrund der lokal massiven Eingriffe in das Gelände, somit in den dortigen Naturhaushalt und auch in das Landschaftsbild ist von entscheidender Bedeutung dass, die vorgesehene Abbauf orm in Form des Kulissenabbaues und vor allem die kontinuierlich nacheilende Renaturierung der neu entstehenden Abbauendböschungen konsequent und kontinuierlich ausgeführt wird. Hierbei ist besonders in Hinblick auf das Landschaftsbild die bestmögliche Abschirmung der aktiven Abbaubereiche von großer Bedeutung, was bedingt, dass die Kulissen in ausreichender Dimensionierung verlässlich und projektskonform beibehalten werden. Es wird ausdrücklich betont, dass die projektskonforme (Zeitraum, Dimensionierung, Lokalität) Schaffung und Beibehaltung der Kulissen wesentlich für die Umweltverträglichkeit des Gesamtprojektes in Hinblick auf das Schutzgut "Landschaft" ist. Wesentliche Änderungen in diesem Themenbereich (Sichtschutzkulissen und allfällige maßgebliche Änderungen in der zeitlichen Abfolge der Abbauschritte) würden die Umweltverträglichkeit hinsichtlich der Wirkung des Abbaues auf das Landschaftsbild in Frage stellen.

B 14: Wie werden - unter Berücksichtigung allfälliger vorgeschlagener Maßnahmen - nach dem Stand der Technik und sonst in Betracht kommenden Wissenschaften, die möglichen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der durch das Vorhaben verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft aus fachlicher Sicht unter den im Untersuchungsrahmen definierten Gesichtspunkten, insbesondere der Intensität der Auswirkungen, der Häufigkeit und Dauer der Auswirkungen, deren Langfristigkeit, Reversibilität, Akkumulierbarkeit, allfälliger Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen sowie unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge entsprechend nachfolgender Skala beurteilt und was sind die Grundlagen für die Beurteilung?

- a vorteilhafte Auswirkung
- b keine Auswirkung
- c vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung
- d merkliche nachteilige Auswirkung
- e bedeutende nachteilige Auswirkung

Anmerkung: bitte genau 1 Zuordnung ohne Verwendung von Zwischenwerten

Gutachten:

- 1) **Naturhaushalt:** c) vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkungen (mittel- bis langfristig betrachtet).

Anmerkung: Die kurz- bis mittelfristig betrachtete hohe Eingriffsintensität in die Lebensraumtypen, insbesondere in die Waldbereiche, wird sich im Zuge des Fortschritts der Rekultivierung der Abbauendböschungen und der Belassung / Schaffung von Sonderstandorten aus naturschutzfachlicher und ökologischer Sicht betrachtet wieder verringern. Demzufolge ist aufgrund der langfristigen Auslegung des Projektes, der zahlreichen unterschiedlichen Biotoptypen und der fortschreitenden Entwicklung der Renaturierungsflächen von einer kontinuierlichen Änderung der Intensität der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut "Naturhaushalt" auszugehen. Relevant für die naturschutzfachliche Beurteilung ist aufgrund des Fehlens naturschutzfachlich besonders bedeutender Biotope oder Arten im Eingriffsbereich somit nicht alleinig der unmittelbare Eingriff in die Biotope und Habitatstrukturen, sondern vielmehr die damit einhergehende Gesamtentwicklung des Areals, bezogen auf die einzelnen Abbau- und Rekultivierungsfortschritte und schlussendlich auf die (derzeit vorgesehene) Endausgestaltung des Abbaugeländes und seines unmittelbaren Umfelds.

- 2) **Landschaftsbild:** c) vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung bei konsequenter Einhaltung des Kulissenabbaues mit nacheilender Renaturierung der Abbauendböschungen

Anmerkung: In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass sich die Auswirkungen auf das Landschaftsbild je nach Fortschritt des Abbauvorhabens kontinuierlich ändern werden. Besonders die Einrichtung der Abbauetagen und Förderwege im Nordbereich sowie der nachfolgende Abbau wird in der Fernwirkung zu einer temporären Mehrbelastung im Vergleich zur rechtmäßigen Ist-Situation führen. Dieser Effekt wird jedoch im Zuge des Abbaufortschritts geringer werden, sodass gesamtheitlich über den Projektzeitraum betrachtet die Einstufung "vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung" gerechtfertigt erscheint. Mit zu berücksichtigen ist auch die aktuelle Ausgangssituation mit dem rechtmäßig bestehenden Steinbruch, dem alten, aufgelassenen Steinbruch sowie der Schneise des Schrägaufzuges und der hiervon ausgehenden Vorbelastung des Landschaftsbildes welche als grundlegende Basis für die fachliche Bewertung zu gelten hat. Relevant ist jedenfalls die zeitlich markante Ausdehnung des Abbaugeschehens und damit in Summe betrachtet die deutliche Verzögerung der Endrekultivierung (-renaturierung). Als positiver Aspekt ist mittelfristig betrachtet wiederum die Geländeabsenkung im Norden und die damit verbundenen Reduktion der Fernwirkung dieses weithin einsichtigen Teilbereiches des Abbauareals anzuführen. In Summe werden durch die Geländeabsenkung zwar die Sichtbeziehungen generell verändert, die Exponiertheit der Anrissfläche jedoch vermindert.

B 15: Welche (ggf. zusätzlich zu den in den Unterlagen dargestellten) Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen, einschließlich

- solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie
- zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung, werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

a) Zwingend

Aufgrund der bereits konkreten Festlegungen im eingereichten Projekt ist in erster Linie die Einhaltung der angeführten Maßnahmen, sowohl hinsichtlich des Abbaues als auch hinsichtlich der Renaturierungsmaßnahmen und -schritte zu fordern.

Um dies auf Dauer zu gewährleisten, ist der Naturschutzbehörde der Bezirkshauptmannschaft Gmunden jährlich Bericht über den tatsächlichen Stand des Abbaufortschrittes und insbesondere der Rekultivierungen zu erstatten bzw. sind maßgebliche Abweichungen vom projektierten Abbaufortschritt oder von den damit und mit den Renaturierungsmaßnahmen in Zusammenhang stehenden Vorgangsweisen unverzüglich zu melden.

Vor der Umsetzung maßgeblicher Projektänderungen – dass sind Änderungen, welche sich auf die im Gutachten bewerteten Eingriffe in den Naturhaushalt und / oder das Landschaftsbild und deren Auswirkungen auf die Schutzgüter maßgeblich auswirken – ist das Einvernehmen mit dem Naturschutzfachdienst der Bezirkshauptmannschaft oder mit von der zuständigen Behörde bestellten Sachverständigen herzustellen.

b) Empfohlen

Die Einhaltung der projektskonformen Umsetzung des Projektes in Hinblick auf die natur- und landschaftsschutzfachlichen Projektinhalte ist durch eine ökologische Bauaufsicht einmal jährlich zu überprüfen und schriftlich zu dokumentieren. Dieser Bericht kann als Grundlage für die jährliche Berichtspflicht an die Bezirkshauptmannschaft Gmunden dienen.

Fragenbereich C: Lärmemissionen (Betriebs- und Verkehrslärm)

C 9: In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung des Tierbestandes durch die Einwirkung von Lärm möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt ?

Gutachten:

Die Wirkung von Lärm bezieht sich nicht nur auf das Abbauareal selbst sondern geht in Abhängigkeit der Ausbreitungsmöglichkeit der Schallwellen darüber hinaus. Daher ist die größte Fernwirkung des Projektes auf die Fauna durch Lärmemissionen zu erwarten. Diese potenzielle Beunruhigung, vor allem der Vogelfauna, geht vom Betrieb der Baumaschinen, der bergbaulichen Tätigkeiten (Sprengungen, Abraumarbeiten, Transport, ...) und der Anwesenheit von Menschen im ansonsten diesbezüglich nur gering belasteten näheren Umland aus. Als voraussichtlich lauteste Schallquellen sind die Bohrgeräte, Sprengungen und die Füllung des Schrägaufzuges anzuführen. Besonders hinsichtlich der Bohrungen und Sprengungen ist davon auszugehen, dass es sich um stark schwankende, temporäre, jedoch plötzlich auftretende Lärmbelastungen handelt. Die sonstige Geräuschkulisse wird während der Abbauzeiten (Rahmenzeiten Montag bis Freitag: 6:00 bis 18:00 Uhr, Samstag: 6:00 - 15:00 Uhr / Regelbetriebszeiten Montag bis Donnerstag: 6:00 bis 17:00 Uhr, Freitag: 6:00 bis 12:00 Uhr, Samstag kein Betrieb) im Wesentlichen kontinuierlich sein. Der Minderung der Lärmemissionen kommt besonders bei Abbau- und Transporttätigkeiten im Bereich der Abbausohle der Kulissenabbau zugute, da sich das eigentliche Abbaugeschehen somit hinter Geländekulissen abspielt und diese Felsriegel samt Vegetation gut geeignet sind, die Lärmausbreitung zu minimieren. Hingegen kann die Ausbreitung des Schalls von den höhergelegenen Etwagen, insbesondere im Nordbereich, weitestgehend uneingeschränkt

erfolgen. Zudem breitet sich der Schall innerhalb des aktiven Abbaugeländes im Wesentlichen ungehindert aus.

Die Vogelfauna, besonders Nicht-Singvögel wie Eulen oder Spechte, reagiert auf Lärmemissionen empfindlich, was sich auch auf die Wahl ihrer Brutplätze auswirkt. Im gegenständlichen Fall ist das Umfeld des bestehenden Steinbruchs "Mergelbruch" hinsichtlich Lärmemissionen aufgrund der Abbautätigkeiten bereits langjährig vorbelastet. Die Intensität der disbezüglichen Emissionen wird sich durch die Abbauerweiterung nicht maßgeblich ändern, da zwar das Abbauareal erweitert und der Abbauperioden verlängert werden wird, die Abbauintensität und die Abbau- /

Transportverfahren jedoch im Wesentlichen unverändert bleiben. Vermutlich aufgrund dieser Vorbelastung wurden im Zuge der faunistischen Untersuchung des Projektgebietes inklusive der betrachteten Pufferzone keine Brutplätze größerer Waldvogelarten festgestellt. Lediglich der Schwarzspecht nutzt dieser Untersuchung zufolge das Gebiet, der Wespenbussard ist zwar wahrscheinlicher Brutvogel in der Umgebung, es konnte während des Untersuchungszeitraumes für das Untersuchungsgebiet Pinsdorfberg jedoch nur ein Nachweis eines ziehenden Exemplares erbracht werden.

Die in den UVE-Unterlagen getätigten Aussagen sind plausibel und nachvollziehbar. Die diesbezügliche Aussage, dass es durch das gegenständliche geplante Abbauvorhaben zu keinen maßgeblichen Defiziten für Brut- und durchziehende Vogelarten kommen wird, ist zu bestätigen. Zudem ist zumindest mittel- bis langfristig zu bedenken, dass auch die Folgelandschaft geeignete Habitatstrukturen aufweisen wird.

Hinsichtlich der Entwicklung und Beeinflussung von Amphibien ist festzustellen, dass diese derzeit lokal vermehrt im bestehenden Steinbruch vorkommen und sich diese Populationen den Untersuchungen entsprechend teilweise auch im Nahbereich von Lärmquellen befinden. Bei Amphibien ist vielfach auch die akustische Kommunikation von Bedeutung, welche theoretisch durch Lärmemissionen eingeschränkt werden könnte. Diesbezüglich treten derzeit aber offensichtlich keine Probleme auf, da im Steinbruch während der Dämmerungszeiten und in den Nachtstunden kein Betrieb stattfindet und gerade diese Tages- / Nachtzeiten wesentlich für die akustische Kommunikation der Amphibienfauna ist. Daraus kann abgeleitet werden, dass bei Beibehaltung der Betriebszeiten und vergleichbarer Lärmquellen ähnlicher oder gleicher Intensität im Abbauareal inklusive der Erweiterungsbereiche keine erheblichen, negativen Auswirkungen auf die Herpetofauna zu erwarten sind.

Hinsichtlich von Säugetieren ist festzustellen, dass die lokalen Populationen bereits seit Jahren (Jahrzehnten) mit den akustischen Emissionen leben und es diesbezüglich zu keinen gravierenden Veränderungen kommen wird. Von Bedeutung ist zwar, dass diese Situation, welche jedenfalls als Störfaktor zu werten ist, zeitlich bedeutend ausgedehnt wird und es somit voraussichtlich zwar zu keiner maßgeblichen Verschlechterung, andererseits aber langfristig auch zu keiner Verbesserung der diesbezüglichen Situation kommen wird. Dennoch ist davon auszugehen, dass in erster Linie Säugetierarten der Kulturlandschaft von den Auswirkungen

betroffen sind, welche ein dementsprechendes Anpassungspotenzial besitzen, sodass insgesamt betrachtet von keinen maßgeblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna auszugehen ist.

C 12: Gibt es besondere, spezifische Aspekte, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Gutachten:

Wie bereits festgestellt, ist die tageszeitliche Belastung durch Lärmemissionen für bestimmte Arten (vor allem Amphibien) entscheidend. Daher ist es von Bedeutung, dass die angegebenen Betriebszeiten (vor allem während der Paarungs- und Laichzeit) eingehalten werden.

C 13: Wie werden - unter Berücksichtigung allfälliger vorgeschlagener Maßnahmen - nach dem Stand der Technik und sonst in Betracht kommenden Wissenschaften, die möglichen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der durch das Vorhaben verursachten Lärmeinwirkungen aus fachlicher Sicht unter den im Untersuchungsrahmen definierten Gesichtspunkten, insbesondere der Intensität der Auswirkungen, der Häufigkeit und Dauer der Auswirkungen, deren Langfristigkeit, Reversibilität, Akkumulierbarkeit, allfälliger Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen sowie unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge entsprechend nachfolgender Skala beurteilt und was sind die Grundlagen für die Beurteilung?

- a vorteilhafte Auswirkung
- b keine Auswirkung
- c vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung
- d merkliche nachteilige Auswirkung
- e bedeutende nachteilige Auswirkung

Anmerkung: bitte genau 1 Zuordnung ohne Verwendung von Zwischenwerten

Gutachten:

Auswirkungen durch Lärm-Emission auf die Fauna: c) vernachlässigbare bis
geringe nachteilige
Auswirkung

C 14: Welche (ggf. zusätzlich zu den in den Unterlagen dargestellten) Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen, einschließlich

solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung, werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

a) Zwingend

Die eingereichten Projekt dargelegten Betriebszeiten sind im Wesentlichen einzuhalten. Allfällig notwendige Änderungen, welche über kurzfristige Schwankungen hinausgehen, haben in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde bei der Bezirkshauptmannschaft Gmunden unter Beiziehung ornithologischer und herpetologischer Sachverständigen festgelegt zu werden und müssen auf das Schutzgut Naturhaushalt / Fauna insofern Rücksicht nehmen, als dass es zu keiner wesentlichen Verschlechterung der Lebensbedingungen in Hinblick auf Lärmemissionen kommen darf.

b) Empfohlen

Keine.

Fragenbereich D: Luftschadstoffemissionen (gas- und partikelförmige Emissionen, Geruchsstoffemissionen inkl. diffuse Emissionen)

D 8: In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung von Fauna und Flora durch eine vom Vorhaben ausgehende Einwirkung von Luftschadstoffen möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt ?

Gutachten:

Die Hauptbelastung mit Luftschadstoffemissionen wird aufgrund der Natur des Vorhabens durch Staub (Kalkstaub) erfolgen. Bei einer unmittelbar angrenzenden Vegetation kann es kleinräumig zu Abdeckungen der Pflanzenoberfläche mit Staub kommen, die Quantität und Dauer ist jedoch abhängig von der Wettersituation, insbesondere Wind (Windstärke und Windrichtung) und Niederschlag. Emissionen aus dem Betrieb der Transportfahrzeuge sind in Hinblick auf die naturschutzrelevanten Schutzgüter als vernachlässigbar zu bezeichnen und der Schrägaufzug wird elektrisch betrieben, sodass hiervon keine unmittelbaren Luftschadstoffemissionen ausgehen. Allfällige Auswirkungen auf den Wald sind im Fachbereich "Forstwesen, Jagdwesen" zu behandeln.

Hinsichtlich möglicher Auswirkungen der Luftschadstoffe auf die Vegetation werden nachstehend die Grenzwerte der Forstverordnung (2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen), BGBl. 199/1984, und die Grenzwerte der Verordnung über Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutze der Ökosysteme und der Vegetation, BGBl. II. 298/2001, zitiert:

Immissionsgrenzwerte gemäß 2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen

Tabelle 1

Schadstoff	Grenzwert	Statistische Definition
in den Monaten April bis Oktober		
SO ₂	0,07 mg/m ³	97,5-Perzentilwert der HMW eines Monats
	0,14 mg/m ³	Halbstundenmittelwert ¹
	0,05 mg/m ³	Tagesmittelwert
in den Monaten November bis März		
SO ₂	0,15 mg/m ³	97,5-Perzentilwert der HMW eines Monats
	0,30 mg/m ³	Halbstundenmittelwert ¹
	0,10 mg/m ³	Tagesmittelwert

¹ Der Grenzwert für den Halbstundenmittelwert ergibt sich aus folgender Formulierung:
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentil-Regelung ergibt, darf höchstens 100 % des Grenzwertes betragen [§ 4(1) lit.a]

Immissionsgrenzwerte und Immissionszielwerte zum Schutz der Ökosysteme und der Vegetation

Tabelle 2

Schadstoff	Grenzwert	Zielwert
Schwefeldioxid (SO ₂)	20 µg/m ³ als JMW und für das Winterhalbjahr	50 µg/m ³ als TMW
Stickstoffoxide (NO+NO ₂ als NO ₂)	30 µg/m ³ als JMW	
Stickstoffdioxid (NO ₂)		80 µg/m ³ als TMW

Im Gutachten des Sachverständigen des Fachbereiches "Luftreinhaltung, Meteorologie" wird festgestellt: " *Bezüglich der zu erwartenden SO₂-Immissionen darf festgestellt werden, dass diesbezüglich keine ausdrücklichen Emissionsangaben vorliegen, jedoch auf Grund des üblichen Schwefelgehaltes im Dieselkraftstoff angenommen werden kann, dass diese in keiner Abbausituation und in keiner Rekultivierungssituation die jeweiligen Grenzwerte überschreiten werden. Bezüglich der zu erwartenden Stickstoffoxidimmissionen darf festgestellt werden, dass die Berechnungen ergeben, dass der Grenzwert von 30 µg/m³ als Jahresmittelwert im Bereich der umliegenden Wälder eingehalten werden dürften. Zum Zielwert bezüglich Stickstoffdioxid darf festgestellt werden, dass der Wert von 80 µg/m³ als TMW angestrebt wird. Es ist jedenfalls keine Verschlechterung der Stickoxidemissionssituation gegenüber dem Ist-Zustand zu erwarten.*"

D 14: Gibt es besondere, spezifische Aspekte, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt ?

Gutachten: Nein

D 15: Wie werden - unter Berücksichtigung allfälliger vorgeschlagener Maßnahmen - nach dem Stand der Technik und sonst in Betracht kommenden Wissenschaften, die möglichen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen der durch das Vorhaben verursachten Luftschadstoffen aus fachlicher Sicht unter den im Untersuchungsrahmen definierten Gesichtspunkten, insbesondere der Intensität der Auswirkungen, der Häufigkeit und Dauer der Auswirkungen, deren Langfristigkeit, Reversibilität, Akkumulierbarkeit, allfälliger Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen sowie unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge entsprechend nachfolgender Skala beurteilt und was sind die Grundlagen für die Beurteilung?

- a vorteilhafte Auswirkung
- b keine Auswirkung
- c vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung
- d merkliche nachteilige Auswirkung
- e bedeutende nachteilige Auswirkung

Anmerkung: bitte genau 1 Zuordnung ohne Verwendung von Zwischenwerten

Gutachten:

Aufgrund der Tatsache, dass die Vegetation im Abbaubereich langfristig gesehen vollständig entfernt wird, wird sich eine Belastung durch Luftschadstoffe vordringlich und verstärkt auf die Vegetation der Randbereiche des Abbaugbietes und auf die rekultivierten Abbauendböschungen sowie auf die je nach Projektstand noch verbliebene Vegetation und auf temporäre Biotopstrukturen innerhalb des Abbaugbietes auswirken, jedoch in zeitlich betrachtet unterschiedlicher Intensität je nach Lokalisierung des jeweiligen Abbaubereiches innerhalb des Projektgebietes und je nach Witterungslage. Da im Gebiet und näheren Umfeld keine besonders empfindlichen Lebensraumtypen vorhanden sind, es jedoch zu kleinräumigen Belastungen der lokalen Biotopstrukturen im Abbauareal kommen kann, ist es gerechtfertigt, die Beurteilung c) – vernachlässigbare bis gering nachteilige Auswirkungen- zu treffen.

D.16: Welche (ggf. zusätzlich zu den in den Unterlagen dargestellten) Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen, einschließlich

- solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie

- zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung, werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

a) Zwingend

Seitens des Naturschutzes wird diesbezüglich auf das Teilgutachten des Fachbereiches "Luftreinhaltetechnik, Meteorologie" verwiesen.

b) Empfohlen

Seitens des Naturschutzes wird diesbezüglich auf das Teilgutachten des Fachbereiches "Luftreinhaltetechnik, Meteorologie" verwiesen.

Fragenbereich E: Flüssige Emissionen (Abwässer inkl. Löschwasser, versickernde Wässer bzw. Flüssigkeiten, oberflächlich ablaufende Wässer)

E 5: In welchem Ausmaß ist eine Beeinträchtigung von Fauna und Flora durch vom Vorhaben verursachte flüssige Emissionen möglich und wie werden allfällige Beeinträchtigungen beurteilt?

Gutachten:

Eine Kontaminierung der Biotope, insbesondere von temporären Feuchtbiotopen, durch flüssige, umweltschädigende oder giftige Emissionen, ist als massive Beeinträchtigung des lokalen Naturhaushaltes zu werten, welche auch die diesen Lebensraumtypus nutzende Fauna in allen ihren Entwicklungsstadien schwer zu beeinträchtigen vermag. Im Zuge des Maschineneinsatzes während der Aufschluss- und Abbauphase kann es im Störfall zum Austritt von Kraftstoff, Öl oder anderer umweltschädigender Substanzen kommen, wovon je nach Menge und Lokalität eine Gefährdung lokaler Biotope sowie generell des Substrates ausgehen kann. Diesbezüglich ist jedoch auf das Gutachten des Fachbereiches "Grundwasserwirtschaft und Hydrologie" zu verweisen und auch seitens des Naturschutzes die Einhaltung allenfalls festgelegter Sicherheitsbestimmungen zu fordern.

E 9: Gibt es besondere, spezifische Aspekte, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Gutachten:

Im Falle der Kontaminierung von im Zuge des Abbaues entstandenen, temporären Kleingewässern, sind allfällig vorhandenen Amphibien oder Laiche unverzüglich in ein anderes, geeignetes Feuchtbiotop umzusiedeln und ist unverzüglich der Naturschutzbehörde der Bezirkshauptmannschaft Gmunden zu verständigen. Nach den unmittelbaren ersten Maßnahmen zur Schadensminimierung ist eine herpetologisch kundige Person beizuziehen, um den Erfolg der gesetzten Maßnahme zu kontrollieren und allenfalls erforderliche zusätzliche Maßnahmen aufzuzeigen, welche in Folge umzusetzen sind.

Für den eher unwahrscheinlichen, jedoch nicht auszuschließenden Fall der Kontaminierung des Substrates im Bereich von bereits rekultivierten oder sich gerade in der Rekultivierung befindlicher Flächen durch flüssige Emissionen ist das kontaminierte Substrat soweit als möglich umgehend abzutragen, in geeigneter, rechtskonformer Weise zu entsorgen und die Fläche unmittelbar anschließend neu zu rekultivieren. Auch in diesem Fall ist die Naturschutzbehörde der Bezirkshauptmannschaft Gmunden unverzüglich zu verständigen und ist allfälligen Anweisungen zu folgen.

Fragenbereich F: Abfälle und Rückstände (inkl. grubeneigenem Abraum-/Aushubmaterial und inkl. Waschschlämme)

Keine naturschutzrelevanten Fragestellungen in diesem Fragenbereich.

Fragenbereich G: Erschütterungen

Keine naturschutzrelevanten Fragestellungen in diesem Fragenbereich.

Fragenbereich H: Sonstige Ursachen (Sonstige Ursachen wie Herstellung und Betrieb von Bergbauanlagen und sonstigen Anlagenteilen und Gebäuden, Verkehrserregung, Brandfall, Explosion, Nutzung von Ressourcen (z.B. Wasserentnahme und (ineffiziente) Nutzung von Rohstoffen), Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen (z.B. Kumulierungen, Verlagerungen in andere Medien, Synergieeffekte, potenzierendeEffekte)

H 5: Gibt es besondere, spezifische Aspekte, die für das Vorhaben aus fachlicher Sicht von Bedeutung sind und wie werden diese beurteilt?

Gutachten:

Im Falle des Auftretens "sonstiger Ursachen" während der projektierten Abbauzeit von etwa 100 Jahren, welche wesentlichen Einfluss auf die Schutzgüter "Landschaft" und / oder "Naturhaushalt" haben könnten, sind kurzfristig zusammen mit der Naturschutzbehörde der

Bezirkshauptmannschaft Gmunden geeignete Maßnahmen zur künftigen Vermeidung oder Verminderung dieser Ursachen festzulegen und in Folge umzusetzen.

H 6: Wie werden - unter Berücksichtigung allfälliger vorgeschlagener Maßnahmen - die möglichen unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens aufgrund sonstiger möglicher Ursachen aus fachlicher Sicht unter den im Untersuchungsrahmen definierten Gesichtspunkten, insbesondere der Intensität der Auswirkungen, der Häufigkeit und Dauer der Auswirkungen, deren Langfristigkeit, Reversibilität, Akkumulierbarkeit, allfälliger Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen sowie unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge entsprechend nachfolgender Skala beurteilt und was sind die Grundlagen für die Beurteilung?

- a vorteilhafte Auswirkung
- b keine Auswirkung
- c vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkung
- d merkliche nachteilige Auswirkung
- e bedeutende nachteilige Auswirkung

Anmerkung: bitte genau 1 Zuordnung ohne Verwendung von Zwischenwerten.

Gutachten:

Nach dem derzeitigen Wissensstand Einstufung unter c) vernachlässigbare bis geringe nachteilige Auswirkungen

Allfällige Wechselwirkungen können künftig mit derzeit noch nicht bekannten Projekten und Maßnahmen im Umland auftreten (etwa Betriebsansiedelungen, infrastrukturelle Erschließungen,...). Aufgrund der langfristigen Betrachtungsweise von rund 100 Jahren lassen sich diesbezüglich jedoch keine Prognosen abgeben. In solchen Fällen wäre jedenfalls eine allfällige Zusatzbelastung solcher Projekte und Maßnahmen im Rahmen von deren Bewilligungen zu werten und die dementsprechenden behördlichen Entscheidungen zu treffen. Größter Unsicherheitsfaktor bei der Bewertung ist jedenfalls die Langfristigkeit des Vorhabens, da Entwicklungen und Tendenzen, auch in Hinblick auf die zu bewertenden naturschutzfachlichen Schutzgüter, nur schwer und mit Unsicherheiten behaftet bewertet werden können und die guachterlichen Aussagen sich daher auf bekannte Fakten und fachlich nachvollziehbare und plausible Prognosen zu stützen haben.

H 7: Welche (ggf. zusätzlich zu den in den Unterlagen dargestellten) Maßnahmen inklusive allfälliger Sicherheitsleistungen, einschließlich

- solcher, mit denen wesentliche nachteilige (schädliche, belästigende oder belastende) Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder, soweit möglich, ausgeglichen werden oder günstige Auswirkungen des Vorhabens vergrößert werden, sowie

- zur Beweissicherung, zur begleitenden und nachsorgenden Kontrolle nach Stilllegung, werden aus fachlicher Sicht konkret vorgeschlagen?

a) Zwingend

Keine.

b) Empfohlen

Keine.

Fragenbereich I: Berücksichtigung öffentlicher Konzepte und Pläne, Ressourcen sowie Alternativen

Keine naturschutzrelevanten Fragestellungen in diesem Fragenbereich.

Fragenbereich: Fachliche Auseinandersetzung mit Stellungnahmen

Bislang keine Stellungnahmen eingelangt

Mag. Michael Brands