

8 Zusammenfassung

8.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Fa. Flatscher Erdbau und Schotterwerk Ges.m.b.H. betreibt in der Gemeinde Unken, pol.Bez. Zell am See, den Abbau von karbonatischem Lockergestein im Tagebau. Der Rohstoff wird in zwei getrennten Lagerstätten mechanisch mit Hydraulikbagger gewonnen, vor Ort nach Erfordernis sprengtechnisch zu hochwertigen Wurf- und Wasserbausteinen sowie Schroppen zerkleinert (aufgeknüpft), und durch unternehmenseigene oder fremde Lastkraftwagen zur weiteren Verwendung auf Baustellen in der Region abtransportiert. Teile der Produktion werden in der Aufbereitungsanlage des Unternehmens zu Kies- und Brecherprodukten verarbeitet und ab Werk verkauft.

Zur Zeit findet der Abbau in den Abbaufeldern „Lidickygrube“ und „Köstlerwald I“ im Ortsteil Niederland unmittelbar an der Staatsgrenze zu Deutschland, sowie in den Abbaufeldern „Pfannhaus“ und „Pfannhaus II“ im Ortsteil Gföll nahe dem Kniepass statt. Die beiden Standorte sind ca. 5 km Luftlinie voneinander entfernt. Die Aufbereitungsanlage des Unternehmens befindet sich am Standort „Niederland“. Brecherprodukte aus dem Standort Pfannhaus werden mit LKW über die B 178 Loferer Straße zur Aufbereitung an den Standort Niederland transportiert.

Am Standort „Niederland“ wird der Gesteinsabbau etwa im Jahr 2026 abgeschlossen sein. Zur langfristigen Sicherung des Betriebsstandorts bis zum Jahr 2105 wurde das Projekt Lockergesteinsabbau „Achberg“ (kurz LGA „Achberg“) ausgearbeitet.

Das Vorhaben beinhaltet die Aufschließung und den Abbau eines neuen Abbaufelds „Achberg“ mit einer Fläche von 33,7 ha sowie eine Erweiterung des Abbaufelds „Köstlerwald I“ um 3,17 ha. Beide Abbaufelder sind derzeit Wald iSd. ForstG. Die Erschließung des Abbaufelds „Achberg“ soll überwiegend über bestehende Forstwege erfolgen. Das Betriebsgelände wird zum Schutz der Anrainer mit einer neuen Betriebszufahrt erschlossen, ein namenloses Gerinne wird dabei auf kurzer Strecke verlegt. Die Gesamtfläche des Vorhabens umfasst 46,48 ha.

Die Jahresförderleistung wird in Abhängigkeit von der Nachfrage wie bisher im langjährigen Schnitt ca. 200.000 t/a betragen. Die bestehende Produktion wird also im Wesentlichen beibehalten. Fördertechnik und Geräteeinsatz werden ebenfalls beibehalten.

Das Vorhaben unterliegt dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVP-G 2000 idGF.), in dessen Rahmen auch die materiengesetzlichen Bewilligungen, wie insbesondere nach dem Mineralrohstoffgesetz (MinroG), dem Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG), dem Forstgesetz 1975 (ForstG) und dem Salzburger Naturschutzgesetz 1999 (SNSchG) miterteilt werden.

8.2 Alternative Lösungsmöglichkeiten

Im Rahmen einer Prüfung alternativer Lösungsmöglichkeiten wurde der Raum Unken – Lofer auf rohstoffgeologisch geeignete Rohstoffvorkommen gescreent. Zusammenfassend konnten keine alternativen Rohstoffvorkommen im Raum aufgezeigt werden, denen eine a priori höhere Eignung als Standort für einen Gesteinsabbau zuzuerkennen wäre.

Aufgrund der spezifischen Situation des Betriebs wurde neben der nunmehr geplanten Variante „Achberg“ auch eine Verlagerung der Gesamtproduktion des Betriebs an den Standort Pfannhaus (Abbaufelder „Pfannhaus I“ und „Pfannhaus II“) geprüft. Gegenüber der Projektvariante würde die Gesamtsituation in Bezug auf verkehrsinduzierte Belastungen in Unken mit dieser Variante erheblich verschlechtert. Auch die Gesamttransportleistung im Raum Unken steigt bei einer Verlagerung der Gesamtproduktion an den Standort Pfannhaus. Für die zusätzlichen Transporte wären ca. 10.000 LKW-Fuhren jährlich notwendig. Bei einer Distanz von 5,8 km und ohne Berücksichtigung von Gegenfuhren wurde überschlägig eine Erhöhung der Gesamttransportleistung im Raum Unken gegenüber der Projektvariante von 3,32 Mio. t*km bzw. 116.000 LKW-km pro Jahr ermittelt.

Weiterhin wurden Möglichkeiten eines alternativen Zuschnitts des Abbaufelds sowie der Trasse der neuen Betriebsstraße geprüft. Die gewählte Abgrenzung stellt auf Grund der räumlichen Trennung vom bestehenden Abbaufeld bei gleichzeitig bestehender Möglichkeit zur Weiternutzung bestehender Infrastruktur eine Zwischenform zwischen Erweiterung und Neuaufschluss dar. Es wird ergänzt durch die (logische) Erweiterung des bestehenden Abbaufelds „Köstlerwald I“ zur neuen Betriebsstraße hinab. Weitere Möglichkeiten bspw. eines Neuaufschlusses i.e.S. ohne Weiternutzung der Infrastruktur wurde seitens der Projektwerberin daher nicht weiter untersucht.

Schließlich wurden Varianten des innerbetrieblichen Transports geprüft. Dabei erwies sich das gewählte Vorgehen zu den innerbetrieblichen Transporten als wirtschaftlich günstig und ist zudem mit nur geringen Eingriffen in den Waldbestand verbunden.

Unter den geprüften großräumigen und kleinräumigen Standortvarianten einschließlich der Null-Variante, den Varianten zur Abgrenzung der beanspruchten Flächen und den Technologievarianten des innerbetrieblichen Materialtransports stellt sich die gewählte Variante eines neuen Abbaufelds „Achberg“, ergänzt durch die talseitige Ausweitung des bestehenden Abbaufelds „Köstlerwald I“ mit einer zusätzlichen Nettoabbaufäche von ca. 35,23 ha, welche vorrangig über bestehende, nur geringfügig zu adaptierende Bergbaustraßen an den bestehenden Betrieb angebunden werden, mit nachfolgender naturnaher, strukturreicher Wiederbewaldung als eine günstige Variante dar. Für diese Variante wurde das Einreichprojekt mit der Maßgabe ausgearbeitet, sämtliche

Potentiale zur Geringhaltung umweltrelevanter Auswirkungen nach Maßgabe der Gesamtwirtschaftlichkeit des Projekts maximal zu berücksichtigen.

Als wesentliche, für die Umweltverträglichkeit relevante Auswahlgründe für das gewählte Einreichprojekt sind anzuführen:

- Geringhaltung des Flächenanspruchs durch ein günstiges Flächen-Teufen-Verhältnis im Tagbau und durch Vermeidung flacher Endböschungen
- Geringhaltung der Landschaftseingriffe durch Wahl einer wenig exponierten Abbaufäche und Abbau hinter Kulisse.
- Geringhaltung von Landschaftseingriffen aus der Errichtung der neuen Betriebsstraße durch Trassenführung im Einschnitt
- Geringhaltung von Landschaftseingriffen durch Bergbaustraßen durch teilweise Nutzung bestehender Forstwege.
- Geringhaltung von Eingriffen in geschützte Lebensräume durch lokale Optimierung der Trassenführung und begleitende Minderungsmaßnahmen.
- Geringhaltung von Eingriffen in Waldökosysteme durch begleitende Minderungsmaßnahmen außerhalb des Tagbaus.

8.3 Wesentliche Umweltauswirkungen, Maßnahmen und integrative Bewertung

Auf der Grundlage der Bestandserfassung und -bewertung der Umweltschutzgüter und der Erfassung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf diese wurde eine abschließende, sämtliche UVP-Schutzgüter übergreifende Darstellung und Bewertung der Gesamtauswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vorgenommen.

Dabei wurden folgende, in Tab. 8.1 zusammengestellten Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Geringhaltung von Umweltauswirkungen berücksichtigt. Die Maßnahmen wurden in Abstimmung mit dem jeweiligen Fachgutachter projektiert und in das Projekt aufgenommen. Sie bilden damit einen integrativen Bestandteil des Einreichprojekts.

Code	Maßnahmenbeschreibung
V.IMMI.01	<u>Staubfreihaltung neue Betriebsstraße</u> Asphaltierung der Fahrbahn, regelmäßige Reinigung, Befeuchtung nach Erfordernis (Einsatz Nasskehrmaschine)
V.IMMI.02	<u>Feuchthaltung potentieller Staubquellen</u> Feuchthaltung des Aushubmaterials, der Abbaufächen und der nicht-befestigten Bergbaustraßen und sonstiger un- und befestigten Fahrwege, Reinigung asphaltierter Fahrwege, jeweils nach Erfordernis (bspw. Einsatz von Tankwagen)
V.IMMI.03	<u>Reifenwaschanlage</u> Betrieb einer Reifenwaschanlage an der Betriebszufahrt

Code	Maßnahmenbeschreibung
V.IMMI.04	<u>Straßenreinigung</u> Umgehende Beseitigung von Verschmutzungen im Nahbereich der Bergbauanlage (Ausfahrtsbereich) auf öffentlichen Straßen (bspw. durch Nasskehrmaschine; bei Vereisungsgefahr auch trockene Reinigung zulässig)
V.IMMI.05	<u>Vermeidung von Ortsdurchfahrten</u> An- und Abtransport von Material so weit wie möglich über das hochrangige Verkehrsnetz
V.IMMI.06	<u>Einsatz emissionsarmer LKW</u> Einsatz emissionsarmer LKW (ab EURO III) und Baumaschinen (ab Stage IIIA)
V.IMMI.07	<u>Begrünung Zug um Zug mit der Herstellung</u> Oberflächen im Abbau werden ehestmöglich begrünt
V.IMMI.08	<u>Geringhaltung der Abwurfhöhen</u> Geringhaltung der Abwurfhöhen (Bagger, Radlader etc.) soweit wie im Betriebsablauf möglich
V.IMMI.09	<u>Abbau hinter Kulisse</u> Mitziehen einer talseitigen Kulisse im Regelabbau von 5 m Höhe, Abbautätigkeiten hinter Kulisse zum Schutz von Anrainern
V.IMMI.10	<u>Trassenführung hinter Kulisse</u> Trassenführung der neuen Betriebsstraße im Einschnitt, Belassen einer ca. 5 m hohen talseitigen Kulisse zum Schutz von Anrainern
V.PFL.01	<u>Transplantation Halbtrockenrasen Kessler Ost:</u> Transplantation von 125 m ² Halbtrockenrasen im Saat-Soden-Verfahren auf geeignete Böschungsflächen der neuen Betriebsstraße
V.PFL.02	<u>Transplantation Halbtrockenrasen Kessler Südwest:</u> Transplantation von 937 m ² Halbtrockenrasen im Saat-Soden-Verfahren auf geeignete Böschungsflächen der neuen Betriebsstraße
V.PFL.03	<u>Wiederherstellung namenloses Gerinne:</u> hydromorphologisch gleichwertige Wiederherstellung eines 110 m langen Abschnitts eines namenlosen Gerinnes incl. naturnaher Bestockung
V.PFL.04	<u>Erhalt von Bäumen mit Vorkommen von <i>Dicranum viride</i></u> Erhalt von trassennahen Bäumen mit Vorkommen von <i>Dicranum viride</i> durch Steilstellung von Böschungsabschnitten der neuen Betriebsstraße soweit technisch möglich
V.PFL.05	<u>Transplantation von Bäumen mit Vorkommen von <i>Dicranum viride</i></u> Transplantation von Bäumen mit Vorkommen von <i>Dicranum viride</i> im Geltungsbereich auf geeignete Standorte im nahen Umfeld, zusätzlich Ablage von geeignetem Rundholz zur Besiedelung
V.PFL.06	<u>Fachgerechte Rekultivierung von Abbauendböschungen</u> Wiederauftrag von Waldbodenabtrag auf die Abbauendböschungen, soweit möglich in Kombination mit Vegetationsziegeln, Wurzelstöcken, Bestockung mit standortgerechten, heimischen Gehölzpflanzen mit den Zielarten eines edellaubholzreichen Buchen-Tannen-Fichten-

Code	Maßnahmenbeschreibung
	Mischwaldes.
V.PFL.07	<u>Herstellung stabiler Waldmantel</u> Durchführung forstlicher Maßnahmen zur Bestandsstabilisierung und zur Geringhaltung von Randschäden. Ziel ist die Herstellung bzw. Förderung eines horizontal und vertikal gut strukturierten Wandmantels mit Buschsaum und eingelagerten Felsen bzw. Felsblöcken, nach Erfordernis aktive Einbringung von Waldrandgehölzen.
V.PFL.08	<u>Erhalt Blockschutthalde</u> Sicherer Erhalt der Blockschutthalde einschließlich eines 5,0 m breiten Pufferstreifens
V.PFL.09	<u>Außernutzungsstellung von Bäumen mit Vorkommen von <i>Dicranum viride</i></u> Außernutzungsstellung von 7 Rotbuchen mit Vorkommen von <i>Dicranum viride</i> im näheren Umfeld
V.PFL.10	<u>Monitoring zu <i>Dicranum viride</i></u> Durchführung eines Monitoring in 5-jährlichen Abständen und Beurteilung des Maßnahmenerfolgs und dessen Relevanz für den lokalen Bestand.
V.PFL.11	<u>Monitoring Magerrasentransplantation</u> Durchführung eines Monitoring im 1., 2. und 5. Jahr nach der Verpflanzung der beiden Magerrasenbestände mit Beurteilung des Maßnahmenerfolgs
V.ORNI.01	<u>Außernutzungsstellungen</u> Außernutzungsstellung des Waldbestands auf GP 615/1 (oberhalb des Abbaufelds) und GP 615/2
V.ORNI.02	<u>Strukturanreicherung</u> Belassen von Schwachholz und Astwerk aus der Waldumwandlung innerhalb der Fläche V.PFL.07
V.ORNI.03	<u>Rodungen außerhalb der Brutzeit</u> Beschränkung von Rodungen und Fällungen auf den Zeitraum außerhalb der Hauptbrutzeiten, mithin auf den Zeitraum von Anfang Oktober bis Mitte März
V.WILD.01	<u>Querungsmöglichkeiten</u> Gewährleistung der Querbarkeit von Bergbau- und Betriebsstraßen, nach Erfordernis Herstellung von Querungsmöglichkeiten
V.WILD.02	<u>Strukturanreicherung</u> Pflanzung von Äsungsgehölzen (regionaltypischen Strauchgehölzen) innerhalb der Fläche V.PFL.07, sofern die Naturverjüngung nicht ausreicht
V.WILD.03	<u>Rodungen außerhalb der Setzzeit</u> Beschränkung von Rodungen und Fällungen auf den Zeitraum außerhalb der Setzzeiten von Reh und Rothirsch
V.HERP.01	<u>Schutzeinrichtungen</u> Errichtung und funktionsfähiger Erhalt von Sperrzäunen nach Erfordernis

Code	Maßnahmenbeschreibung
	dernis
V.HERP.02	<u>Strukturanreicherung Köstlerbrücke</u> Errichtung von Steinhäufen, Wurzelstockhäufen, Asthäufen und Holzstapeln am rechten Saalachufer beidseits der Köstlerbrücke
V.HERP.03	<u>Strukturanreicherung Köstlerwiese</u> Errichtung von Steinhäufen, Wurzelstockhäufen, Asthäufen sowie 1 Holzstapel zwischen neuer Betriebsstraße und Abbaufeld „Lidicky“
V.ENTO.01	<u>Habitatschutz</u> Beschränkung der Baumaßnahmen für die Betriebsstraße auf den Trassenstreifen zum Erhalt des Habitatpotentials für den Schwarzen Apollofalter
V.ENTO.02	<u>Etablierung Magergrünland</u> Etablierung von blütenreichem Magergrünland auf geeigneten Böschungsabschnitten der Betriebsstraße und südlich davon bis zum Waldrand
V.ENTO.03	<u>Lichte Böschungen</u> Abschnittsweises Belassen schwach humusierter, lichter Flächen mit Naturverjüngung in der Rekultivierung der Straßenböschungen, der Abbauendböschungen und der Abbausohlfächen als Habitatangebot für den Gelbringfalter
V.ENTO.04	<u>Pflegeregime Magergrünland</u> Etablierung eines Pflegeregimes mit Wechselbrachen auf den bestehenden und neu hergestellten Magergrünlandflächen GP 624, 629, 633 und 634 zum Erhalt des Habitatpotentials für den Schwarzen Apollofalter
V.ENTO.05	<u>Waldrandgestaltung</u> Lichte und buchtige Waldrandgestaltung auf GP 633 und 634 zur Förderung des Habitatpotentials für den Schwarzen Apollofalter
V.ENTO.06	<u>Pflegeregime Straßenböschungen</u> regelmäßige, alternierende Schlägerung von Gehölzen auf den Wegböschungen der Bergbaustraßen idR. im Herbst/Winter zum Erhalt des Habitatpotentials für verschiedene Schmetterlingsarten
V.PEDO.01	<u>Sachgerechter Umgang</u> Umgang mit Böden (Abtrag, Zwischenlagerung, Wiederauftrag) erfolgt grundsätzlich gem. „Richtlinien für den sachgerechten Umgang mit Böden auf land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen“ (BMLFUW 2012)
V.PEDO.02	<u>Funktionsgerechte Verwendung</u> Auftrag von Bodenüberschuss auf gleichartigen Böden in unmittelbarer Nachbarschaft
V.HYD.01	<u>Wiederherstellung namenloses Gerinne</u> Wiederherstellung des namenlosen Gerinnes im Zuge der Errichtung der neuen Betriebszufahrt
V.HYD.02	<u>Schutzmaßnahmen gegen Materialeintrag</u> Auslegen von Freisteinen oder Errichtung von Wällen zum Schutz des

Code	Maßnahmenbeschreibung
	namenlosen Gerinnes vor Eintrag von Streusplitt etc.
V.HYD.03	<u>Fachgerechte Straßenentwässerung</u> Versickerung der Straßenwässer entlang der neuen Betriebszufahrt über humusierte Mulden
V.LSCH.01	<u>Trassenführung Betriebsstraße</u> Trassenführung nahezu durchgehend im Einschnitt unter Erhalt einer talseitigen Kulisse einschließlich ihrer Bestockung; maßgebliche Reduzierung der Sichtbarkeit
V.LSCH.02	<u>Erhalt Felsblöcke</u> Erhalt landschaftsprägender Felsblöcke im Trassenraum der neuen Betriebsstraße
V.LSCH.03	<u>Weiternutzung Forststraßen</u> Weit überwiegend Nutzung bestehender Forststraßen unter geringfügiger Adaptierung zur Nutzung als Bergbaustraßen, mit anschließendem Rückbau zu Forststraßen
V.LSCH.04	<u>Abbauführung hinter Kulisse</u> Abbauführung durchgehend hinter einer ca. 5 m hohen talseitigen Kulisse unter Erhalt der Bestockung; maßgebliche Reduzierung der Sichtbarkeit
V.LSCH.05	<u>Gestufte Waldränder</u> Herstellung stabiler, gestufter Waldränder im Vorgriff auf die jeweils nächstfolgende Rodung zur Vermeidung hart in Erscheinung tretender Waldränder (in Kombination mit V.PFL.07, V.ORNI.01, V.ORNI.02 und V.WILD.02)
V.LSCH.06	<u>Landschaftsgerechte Rekultivierung</u> Rekultivierung bzw. Renaturierung von Endböschungen Zug um Zug mit der Herstellung unter Festlegung landschaftsgerechter und -typischer Rekultivierungsziele (incl. morphologischer, struktureller und vegetationstechnischer Aspekte), mithin Geringhaltung der jeweils landschaftlich in Erscheinung tretenden Fläche.
V.LSCH.07	<u>Aufrechterhaltung Tauernradweg</u> Durchgehende Sicherstellung des Tauernradwegs während der Errichtung der neuen Betriebsstraße
V.LSCH.08	<u>Aufrechterhaltung Wanderwege</u> Durchgehende Sicherstellung beschilderter und/oder markierter Wanderwege
A/E.NSCH.01	<u>Ersatzleistung nach § 3a SNSchG</u> Nach § 3a SNSchG sind von der Behörde Ersatzleistungen für die vorhabensbedingten Naturschutzeingriffe vorzuschreiben. Der Umfang der vorzuschreibenden Ersatzleistungen ist nach LOOS (2006) zu bemessen. Je nach Art der Ersatzleistungen können diese in unterschied-

Code	Maßnahmenbeschreibung
	lichem Ausmaß Aufwertungen für den Naturhaushalt und/oder für die Landschaft bewirken. Die Ersatzleistungen können bis zu ihrer Festlegung durch die Behörde somit nicht a priori einem bestimmten UVP-Schutzgut zugeordnet werden. Sie können vorläufig lediglich der Gesamtheit der verbleibenden Auswirkungen in den Schutzgütern Biologische Vielfalt und Landschaft zugeordnet werden.
A/E.FORST.01	<u>Ersatzaufforstung GP 566/1 KG Gföll</u> Aufforstung des nicht bewaldeten Teils der GP 566/1, auch zur Verbesserung der Schutzfunktion (Schnees Schub) für die Heutalstraße. Ersatzleistung nach § 18 Abs.1 ForstG für im Projekt enthaltene Dauerrodungen.
A/E.FORST.02	<u>Schutzwaldprojekt Kühsteinwald GP 635 KG Gföll</u> Maßnahmen zur Wiederherstellung der örtlich verlorenen und beeinträchtigten Schutzwirkung des Schutzwalds, auch für die unterhalb verlaufende Heutalstraße. Ersatzleistung nach § 18 Abs.1 ForstG für im Projekt enthaltene Funktionsminderungen im Waldbestand.

Tab. 8.1: Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Auswirkungen auf die UVP-Schutzgüter

Tab. 8.2 stellt die Ergebnisse der schutzgutbezogenen Analysen und Bewertungen mit Einstufung nach RVS zusammen.

Schutzgut	Teilaspekt	Kurzdarstellung der Auswirkungen
Mensch	Lärm	durchwegs irrelevante Zusatzbelastungen
	Luftschadstoffe	Auswirkungen über der Irrelevanzschwelle ausschließlich am Anwesen Köstler und am Anwesen Zenauer (D), sonst durchwegs irrelevante Zusatzbelastungen
Biologische Vielfalt	Pflanzen	überdurchschnittliche Ausstattung des Gebiets mit hochwertigen Waldgesellschaften (insbes. Block-Fichten-Tannen-Buchenwälder sowie magere Grünländer), Vorkommen mehrerer geschützter Pflanzenarten, Vorkommen einer nach FF-RL geschützten Moosart. Großflächig ermittelte „hohe“ und „mittlere“ Eingriffserheblichkeiten. Allerdings keine Gefährdung auch nur lokaler Bestände gegeben. Unter Berücksichtigung der von der Behörde vorzuschreibenden Ersatzleistungen nach § 3a SNSchG ist – je nach Maßnahmencharakter – eine Einstufung als „geringfügig“, ggf. auch als „neutral“ oder als „positiv“ möglich.

Schutzgut	Teilaspekt	Kurzdarstellung der Auswirkungen
	Vögel	insgesamt unterdurchschnittliche Ausstattung des Gebiets mit ornithologisch relevanten Lebensräumen, „geringe“ Eingriffserheblichkeit für die Arten Felsenschwalbe, Grünspecht, Kolkrabe, Schwarzspecht, Rauchschnalbe, Waldlaubsänger, Wanderfalke und Wasseramsel, ansonsten „vernachlässigbare“ Erheblichkeiten.
	Wild	keine Beanspruchung besonderer Lebens- oder Rückzugsräume, keine Beeinträchtigung des regionalen Wanderkorridors, insgesamt schattseitiger und damit wenig günstiger Lebensraum für jagdbare Haarwildarten. Allenfalls „geringe“ Eingriffserheblichkeit für die einzelnen Arten.
	Amphibien und Reptilien	insgesamt deutlich unterdurchschnittliche Ausstattung des Gebiets mit geeigneten Lebensräumen sowie nur geringe Individuenzahl. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen allenfalls „geringe“ Eingriffserheblichkeit für die einzelnen Arten.
	Insekten	lediglich Teilhabitate bzw. Habitatpotentiale der untersuchten Tagfalterarten betroffen, geeignete Maßnahmen im Projekt enthalten.
	Waldökologie (lt. eigenem FB.)	befristete Rodungen (tw. Schutzwald) in erheblichem Ausmaß mit Wiederbewaldung nach Abbau Zug um Zug, nur geringe Dauerrodungen erforderlich. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen im Projekt sowie forstlichen Ersatzleistungen in der KG Gföll allenfalls „geringe“ Eingriffserheblichkeit für forstfachliche bzw. waldökologische Belange.
Boden	Boden	Beanspruchungen von Böden mit besonderer Bedeutung konnten durchwegs mit geeigneten Maßnahmen begegnet werden, der Gesamtanspruch insbes. von Waldböden ist mit 39,75 ha allerdings beträchtlich.
	Altlasten	keine Kenntnisse über Altlasten im Planungsgebiet
Fläche	Fläche	keine relevante dauerhafte Flächeninanspruchnahme für bauliche Anlagen
Wasser	Grundwasser	keine erheblichen Auswirkungen erkennbar

Schutzgut	Teilaspekt	Kurzdarstellung der Auswirkungen
	Oberflächengewässer	infolge qualitativ gleichwertiger Wiederherstellung eines kurzen Abschnitts eines namenlosen, zu erheblichen Teilen verrohrten Gerinnes der hydromorphologischen Zustandsklasse 3 keine erheblichen Auswirkungen erkennbar
Klima/Luft	Globalklima	im Vergleich zur Null-Variante werden Einsparungen klimarelevanter Gase (insbes. CO ₂) erwartet
	Lokalklima	keine erheblichen Auswirkungen erkennbar
	Luftgüte	(sh. Schutzgut Mensch)
Landschaft	Landschaftsbild, Charakter der Landschaft	gleichartige Fortführung seit Langem bestehender Landschaftseingriffe, Geringhaltung durch projektimmanente Maßnahmen und Rekultivierung Zug um Zug mit dem Abbau
	Erholungswert	Erholungsinfrastruktur allenfalls indirekt über Sichtbeziehungen vom Vorhaben betroffen
Kultur- und Sachgüter	Kulturgüter	keine erheblichen Auswirkungen erkennbar
	Sachgüter	keine Beanspruchung sonstiger Sachgüter

Bewertungsstufen (nach RVS 04.01.11)	positiv
	nicht relevant
	geringfügig
	vertretbar
	wesentlich
	untragbar

Tab. 8.2: Synoptische Bewertung der Umweltauswirkungen aller Schutzgüter und Teilaspekte

Der Schwerpunkt der Umweltauswirkungen des Vorhabens wird damit beim Anrainerschutz, bei den Pflanzen und bei den Böden, sowie – mehrere Aspekte umfassend – bei Auswirkungen auf den Wald erwartet.

Im Schutzgut Mensch erweist sich die Fortführung des bereits seit Langem bestehenden Betriebsstandorts als maßgeblich für die Bewertung der Auswirkungen. Das Vorhaben beinhaltet eben keine Ausweitung der Produktion, sondern nur deren Fortführung im bisherigen Umfang, wenngleich für einen sehr langen Zeitraum. Damit bleiben die durch den LKW-Transport verursachten Emissionen gegenüber dem bisherigen Zustand im Wesentlichen unverändert, bzw. führt die Verlagerung auf die neue Betriebsstraße für den hauptbetroffenen Anrainer mittelfristig zu deutlichen Entlastungen. Da auch die Betriebsanlagen

unbefristete Bewilligungen besitzen und folglich die damit (und nicht mit dem Abbau selbst) verbundenen Transporte als Bestand zu bewerten sind, beschränken sich die beurteilungsrelevanten Belastungen quasi auf das Delta zwischen der geplanten (unveränderten) Fortführung des Betriebs und dem (ansonsten erwarteten) Abbauende am Standort Niederland. Darüber hinaus war noch die räumliche Verlagerung der Abbautätigkeiten und der zugehörigen innerbetrieblichen Transporttätigkeiten vom alten in das neue Abbaufeld zu beachten, die naturgemäß auch zu einer räumlichen Verlagerung der Emissionen auf andere als die bisher betroffenen Anrainer führen kann.

Die Ergebnisse der Modellierungen zeigen jedoch, dass kein einziger Anrainer von mehr als irrelevanten Zusatzbelastungen durch Betriebs- oder Verkehrslärm beaufschlagt wird. Maßgeblich hierfür sind insbesondere auch die im Projekt enthaltenen Schutzmaßnahmen für Anrainer, und hier besonders der Abbau und die Führung der Betriebsstraße hinter talseitigen Kulissen. Zusatzbelastungen oberhalb der Irrelevanzschwelle betreffen ausschließlich bestimmte Luftschadstoffe, und dies beschränkt auf das Anwesen Köstler und das Anwesen Zenauer auf bayerischem Gebiet. In beiden Fällen werden anzuwendende Grenz- und Richtwerte allerdings deutlich unterschritten. Vor diesem Hintergrund waren die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut im Sinne der Vorsorge mit „vertretbar“ zu bewerten, auch wenn der bei Weitem überwiegende Teil der Anrainer keinerlei relevante Belastungen erfahren wird.

Hinsichtlich der Pflanzen waren sowohl das Vorliegen gesetzlich geschützter Lebensräume, als auch das Vorhandensein durchaus hochwertiger Pflanzengesellschaften, als auch das Auftreten mehrerer geschützter Arten auf den mit 39,75 ha zudem recht großen beanspruchten Flächen zu berücksichtigen. Dem entsprechend wurden zahlreiche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der erkannten Auswirkungen in das Projekt aufgenommen. Im Ergebnis werden für die geschützten Lebensräume allenfalls unbedeutend abträgliche Auswirkungen erwartet. Für die betroffenen Arten der Pflanzen- und Tierartenschutzverordnung wird entweder ein Verbot nicht ausgelöst, oder es liegen aus fachlicher Sicht jeweils die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegewilligung nach § 34 Abs.3 lit.b vor. In die abschließende Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut war auch mit einzubeziehen, dass auch die als hochwertig eingestuften Waldbestände sämtlich der forstlichen Bewirtschaftung unterliegen, und damit auch ohne das Vorhaben innerhalb des Projektzeitraums ein Umtrieb vorgenommen werden wird (Null-Variante). Damit waren die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut zwar mit „vertretbar“, aber eben nicht mit „wesentlich“ zu bewerten.

Hinsichtlich der Böden waren zum einen Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen zu berücksichtigen. Insbesondere liegen innerhalb der beanspruchten Flächen Böden, die zu den 10 % der besten (fruchtbarsten) Böden des Kleinproduktionsgebiets „Mitterpinzgau“ zählen, weiters auch naturschutzfachlich

wertvolle Böden und Böden mit leistungsfähiger Abflussregulierung. Allerdings werden diese Böden nur kleinen Flächen beansprucht, und sind im Projekt geeignete Maßnahmen zum Erhalt der Funktionen enthalten. Zum anderen war auch hier der mit 39,75 ha recht große Flächenanspruch insgesamt in die Bewertung mit einzubeziehen. Vor diesem Hintergrund waren die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut nicht mehr mit „geringfügig negativ“, sondern bereits mit „vertretbar“ zu bewerten.

Für die Einstufung der näher untersuchten Tierartengruppen als „gering negativ“ war durchwegs der naturschutzfachlich eher „triviale“ Bestand maßgebend. Die schattseitig gelegenen und forstlich durchgehend bewirtschafteten Hanglagen des Achbergs haben sich trotz des teilweise grob- bis großblockigen Untergrunds etwas unerwartet als wenig attraktiv für die untersuchten Tierartengruppen erwiesen, naturschutzfachlich wertvollere Lebensräume wurden sowohl oberhalb der beanspruchten Flächen (Blockschutthalden, Felswände) und unterhalb derselben (Saalachkorridor), mit Abstrichen noch entlang der talseitigen Waldrands (Halbtrockenrasen) angetroffen. Einzelnen dennoch aufgezeigten Konflikten konnte mit entsprechenden Maßnahmen jeweils gut begegnet werden. Vor diesem Hintergrund waren die Auswirkungen des Vorhabens auf diese Schutzgüter dann durchwegs mit „geringfügig negativ“ zu bewerten.

Ähnliches kann auch für das Schutzgut Landschaft konstatiert werden. Auch hier erwies sich zum einen der Charakter des Vorhabens als Fortführung eines seit Langem bestehenden Abbaus mit nachfolgender, robuster Rekultivierung, zum anderen die schattseitige und auch geomorphologisch in Teilen verdeckte Lage des Vorhabens als maßgebend. Da die Erholungseignung und Erholungsnutzung kaum zusätzlich beeinträchtigt wird, waren die Auswirkungen des Vorhabens auch hier letztlich mit „geringfügig negativ“ zu bewerten. Auch das Gesamtausmaß der Abbaufäche konnte eine höhere Einstufung nicht herbeiführen, da mit dem vorliegenden Rekultivierungskonzept stets nur ein vergleichsweise geringer Flächenanteil tatsächlich landschaftswirksam werden kann.

Auswirkungen auf den waldökologische bzw. forstfachliche Belange sind gem. eigenständigem Fachgutachten im Wesentlichen auf die Betriebsphase beschränkt und konnten durch die Kleinflächigkeit der jeweils offenen Rodungen, die Zug-um-Zug-Rekultivierung und andere eingriffsmindernde Maßnahmen in ihrer Erheblichkeit deutlich herabgemindert werden. Bei benachbarten Beständen werden wesentliche Veränderungen des Mikroklimas, Steinschlag, Immissionen oder ein erhöhtes Kalamitätsrisiko nicht erwartet. Für die abschließende Einstufung waren neben den im Projekt enthaltenen Minderungsmaßnahmen auch forstliche Ersatzleistungen (Ersatzaufforstung, Schutzwaldprojekt) im Nahbereich der Heutalstraße ausschlaggebend.

Für weitere UVP-Schutzgüter bzw. Teilaspekte war das Vorhaben entweder a priori nicht von Relevanz (Lokalklima, Grundwasser, Sachgüter), oder konnten aus anderen Gründen erhebliche Auswirkungen mit ausreichender Sicherheit

ausgeschlossen werden (Oberflächengewässer, Kulturgüter). Für das Globalklima wird von positiven Auswirkungen ausgegangen.

Anders geartete oder zusätzliche, erhebliche Auswirkungen durch vorhabensbedingte Unfallrisiken, infolge von Naturkatastrophen oder infolge des Klimawandels werden nicht erwartet. Das Risiko für Steinschlag oder geotechnisch bedingtes Versagen der mit dem Abbau hergestellten Böschungen wird bei Einhaltung der geotechnischen Vorgaben sowie der Vorgaben zur Arbeitnehmersicherheit gem. Tagbauarbeiten-Verordnung (TAV) minimiert. Ein Risiko für schwere Unfälle oder von Naturkatastrophen mit schweren Umweltauswirkungen besteht nicht. Das Vorhaben liegt außerhalb ausgewiesener Gefahrenzonen des Hochwasser-, Wildbach- oder Lawinenschutzes sowie außerhalb des Einzugsgebiets murstoßfähiger Gerinne. Mit Einwirkungen durch Hochwässer, Muren oder Lawinen ist standortbedingt auch bei Berücksichtigung möglicher Klimawandelfolgen oder geänderter Randbedingungen infolge des Klimawandels nicht zu rechnen.

Die abschließende Gesamtbeurteilung des Vorhabens erfolgt auf der Grundlage der schutzgutspezifischen Bewertungen in den Stufen

- positiv
- verträglich
- unverträglich.

Dabei gilt, dass positive, nicht relevante, geringfügige und vertretbare Auswirkungen als verträglich, wesentliche Auswirkungen unter bestimmten Voraussetzungen als verträglich eingestuft werden. Untragbare Auswirkungen in einem Schutzgut führen ausnahmslos zur Einstufung (umwelt-) unverträglich.

Nach Kap. 7.4.1 erfahren die betroffenen Schutzgüter durchwegs maximal „vertretbare“, ansonsten „geringfügig negative“, „neutrale“ oder „positive“ Auswirkungen. Das Vorhaben wird damit als **umweltverträglich** gem. UVP-G 2000 eingestuft.