Nachreichung Umweltbericht und Landschaftsbericht zur Eröffnung der Schottergrube Pardeller in Völser Ried



Auftraggeber:

Schotterwerke Kritzinger GmbH Schlernstraße 34 39040 Seis am Schlern 0471/706452



Auftragnehmer:

Stefan Gasser Köstlanstraße 119A 39042 Brixen 0472/971052 info@umwelt-gis.it





Nachreichung zur Kommunikation seitens des Amtes für Umweltprüfungen vom 08.10.2021

EINLEITUNG

Die vorliegende Nachreichung zum Umweltbericht bezieht sich auf ein Projekt des Unternehmens *Schotterwerke Kritzinger GmbH* zur Eröffnung einer Schottergrube auf den G.p. 3400/4, 3408, 3409, 3410, 3411, 3418/1, 3413/2 der KG Völs am Schlern. Das projektbezogene Areal gliedert sich in zwei große Teilbereiche. Im südlichen Bereich erfolgt der effektive Schotterabbau, indem die dortige Geländekuppe abgetragen und der Untergrund ausgehoben wird, während im nördlichen Beriech die dortige Mulde mit Aushubmaterial aufgefüllt wird. Letztlich wird das örtliche Gelände somit weitgehend eingeebnet. Darüber hinaus soll die Fläche nach Abschluss der Arbeiten sogar besser nutzbar sein als vorher.

Der zentrale Bereich der Projektfläche wird von einem Waldrest eingenommen, der mit den umliegenden Wäldern in Verbindung steht. Das Projekt beinhaltet daher auch einen Antrag um Grün-Grün-Umwidmung (Wald-Wiese) für diese Fläche.

Es wird vorausgeschickt, dass die anhand des Waldstücks und dem nördlich davon gelegenen Flurgehölzstreifen, zwei ökologisch relevante Lebensräume betroffen sind.

Ähnliches gilt für die Errichtung der provisorischen Zufahrtsstraße, welche durch den steilen, südwestlich des Grubenareals gelegenen Wald führt.



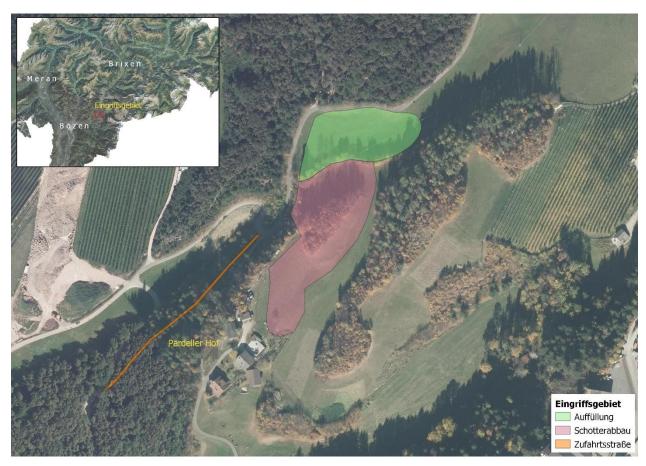


Abbildung 1: Gesamtansicht des Untersuchungsgebietes

NACHREICHUNG PUNKT 2 (UMWELTBERICHT)

Die Nachforderung seitens des Amtes für Umweltprüfungen verlangen nach einer Aufnahme und Bewertung der betroffenen Habitate und etwaiger geschützter Arten.

IST-SITUATION (LEBENSRÄUME UND FLORA)

Die Klassifizierung der vorgefundenen Lebensräume basiert auf der "Checkliste der Lebensräume Südtirols" von Wallnöfer, Hilpold, Erschbamer und Wilhalm in Gredleriana Vol. 7 / 2007.

Aufgrund der vorgefundenen floristischen Artengarnitur entsprechen die vorgefundenen Flächen weitestgehend nachfolgenden Lebensraumtypen:

64110 "Hopfenbuchen-Mannaeschen-Wälder über silikatischem Untergrund)"
62230 "Colline bis submontane Rotföhren-Eichen-Mischwälder"
46120 "Glatthaferwiesen - fette Ausbildung"



46110 "Glatthaferwiesen - magere Ausbildung"



Abbildung 2: Lebensräume im Untersuchungsgebiet

Im Folgenden werden die erhobenen Artenlisten für die drei ökologisch relevanten Lebensräume (Waldinsel, Hecke und Wald im Bereich der Zufahrt) angeführt. Im Anschluss daran wird ihre ökologische Relevanz erläutert.

Hopfenbuchen-Mannaeschen Wald - (Waldinsel)							
Bezeichnung	Abundanz	FFH- Anhang	Rote Liste	LG 2010	Quelle		
Baumschicht							
Betula pendula	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Castanea sativa	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Frangula alnus	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Fraxinus ornus	sd	-	-	-	Eigene Erhebung		
Picea abies	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Pinus sylvestris	r	-	-	-	Eigene Erhebung		
Populus tremula	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Prunus avium	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Quercus pubescens	d	-	-	-	Eigene Erhebung		
Salix caprea	S	-	-	-	Eigene Erhebung		

Tabelle 1: Artenliste des Hopfenbuchen-Mannaeschen-Waldes im Bereich der zentralen Waldinsel



Abbildung 3: Eindrücke des Lebensraums im Bereich der Waldinsel



Hopfenbuchen-Mannaeschen Wald - (Hecke)							
Bezeichnung	Abundanz	FFH- Anhang	Rote Liste	LG 2010	Quelle		
Baumschicht							
Betula pendula	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Frangula alnus	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Fraxinus ornus	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Picea abies (excelsa)	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Pinus sylvestris	r	-	-	-	Eigene Erhebung		
Populus tremula	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Prunus avium	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Quercus pubescens	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Sorbus aucuparia	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Tilia cordata	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Strauchschicht							
Berberis vulgaris	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Cornus sanguinea	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Corylus avellana	d	-	-	-	Eigene Erhebung		
Ligustrum vulgare	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Ostrya carpinifolia	r	-	-	-	Eigene Erhebung		
Populus tremula	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Prunus avium	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Quercus pubescens	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Rosa canina agg.	S	-	-	-	Eigene Erhebung		
Rubus idaeus	С	-	-	-	Eigene Erhebung		
Sorbus aucuparia	S	-	-	-	Eigene Erhebung		

Tabelle 2: Artenliste des Hopfenbuchen-Mannaeschen-Waldes im Bereich der Hecke



Abbildung 4: Eindrücke des Flurgehölzstreifens

Quelle

Eigene Erhebung

Baumschicht
Betula pendula

Castanea sativa

Ostrya carpinifolia

Picea abies (excelsa)

Fraxinus ornus

Pinus sylvestris

Populus tremula

Quercus pubescens

Sorbus aucuparia

Cornus sanguinea

Lonicera xylosteum
Parthenocissus
quinquefolia
Populus tremula

Quercus pubescens Rubus caesius

Sorbus aucuparia

Viburnum lantana

Krautschicht
Rubus caesius

Urtica dioica

Corylus avellana

Hedera helix

Juglans regia

Tilia cordata

Strauchschicht
Castanea sativa

Bezeichnung

Colline bis submontane Rotföhren-Eichen-Mischwälder

Abundanz

С

С

S

r sd

d

s

С

S

r

С

S

С

S

r

s

S

S

s

S

FFH-

Anhang

_

-

-

Rote Liste

-

-

-

-

-

LG 2010

	88
-	Eigene Erhebung
-	Eigene Erhebung
-	Eigene Erhebung
	0

Eigene Erhebung

Eigene Erhebung

Tabelle 3: Artenliste des Rotföhren-Eichen-Mischwaldes im Bereich der Zufahrt



Abbildung 5: Eindrücke aus dem Wald im Bereich der geplanten Zufahrt

BESCHREIBUNG

Die erhobenen Lebensräume unterliegen keinem Schutzstatus gemäß den geltenden Gesetzen und Bestimmungen. Es konnten keine geschützten oder in der Roten Liste geführten Pflanzenarten nachgewiesen werden. Die Schutzwürdigkeit und damit einhergehende ökologische Relevanz der Assoziationen begründen sich vielmehr in ihrer generellen Seltenheit auf Landesebene. Derartige Gehölze waren früher als Trennelemente zwischen einzelnen Grundparzellen, als Schatten- und Nutzholzspender (im Sinne der Niederwaldbewirtschaftung) weit verbreitet. Infolge der in den 1950er Jahren einsetzenden flächendeckenden Flurbereinigung und Meliorierung wurden zahlreiche Parzellen zusammengelegt, ausgeräumt und eingeebnet. Die Gehölze wurden dabei als störend empfunden und vielfach entfernt. Dabei erfüllen sie eine wichtige ökosystemare Funktion als Lebensraum, als Verbindungselement zwischen Naturräumen (Korridor), als Deckungsbereich oder Nahrungsquelle. Darüber hinaus wirkt sich die Anwesenheit von Gehölzen und Hecken positiv auf die Wasserverfügbarkeit und Wasserhaltung der umgebenden Landwirtschaftsflächen aus. Sie fungieren als Windfang und wirken daher der windbedingten Erosion entgegen. Sie bieten Schatten und sind ein Reservoir für zahlreiche Nützlinge, die als biologische Gegenspieler den Schädlingsbefall in Monokulturen eindämmen können. Nicht zuletzt wird darauf hingewiesen, dass der Erhalt derartiger

Kleinstrukturen einen wesentlichen positiven Beitrag zur aktuell breit diskutierten Biodiversitäts- und Klimaproblematik leistet.

IST-SITUATION (FAUNA)

Trotz der zahlreichen, intensiv grünlandwirtschaftlich genutzten Flächen im Umland, kann dem Untersuchungsbereich, aufgrund seiner vielfältigen Strukturierung, eine hohe Relevanz als Lebensraum für Wildtiere zugesprochen werden. Die intensiven Nutzwiesen werden mehrmals jährlich gemäht und gedüngt. Die dadurch ausgelösten Veränderungen im Nährstoffhaushalt, allen voran der Stickstoff-Überschuss, führen, gegenüber der traditionellen Nutzungsformen, zu einer Verschiebung der Dominanzverhältnisse im Artenspektrum. Seltene und/oder sensible Artem die auch häufig einem Schutzstatus unterliegen, verschwinden zugunsten nitrophiler Arten mit geringeren Ansprüchen. Durch die mehrmalige Mahd kommen zahlreiche typische Arten der extensiven Grünflächen nicht zur Samenreife und verschwinden über einige Generationen ebenfalls aus dem Ökosystem. Damit einher geht auch das Verschwinden entsprechender Mikroorganismen, sowohl an der Oberfläche als auch im Boden. Diese Reduktion der Biodiversität, hin zu einem Ökosystem, das sich fast nur noch aus ausgesprochenen Generalisten und Kulturfolgern zusammensetzt, setzt sich dem Nahrungsnetz und den ökosystemaren Wechselwirkungen folgend, durch die gesamte Tier- und Pflanzenwelt fort. Der eben beschriebene Gradient abnehmender Biodiversität kann im Bereich der zentralen Nutzwiesen, hin zum Hügel der Waldinsel nachvollzogen werden. Die Verhältnisse werden hier zunehmend mager und die Artenvielfalt nimmt entsprechend zu.

Gemäß der im FloraFauna-Portal des Naturmuseums Südtirol veröffentlichten Listen, kommen im Untersuchungsgebiet die nachfolgend angeführten Tierarten vor. Die betreffenden Listen wurden im Hinblick auf die örtlichen Lebensräume, bzw. ökosystemaren Rahmenbedingungen selektiert, um Arten, die unter den gegebenen Umständen nicht überleben können, von vornherein ausschließen zu können. Dies ist notwendig, da der Planperimeter des FloraFauna-Portals auch Lebensräume in ganz anderen Höhenlagen, mit anderen Rahmenbedingungen miteinschließt. Die Liste der potenziell, durch den Eingriff gefährdeten Tierarten beschränkt sich auf jene, deren Lebensraum nachhaltig zerstört wird. Es handelt sich dabei um den zentralen Waldrest und den Flurgehölzstreifen nördlich davon. Auch wenn deren Wiederherstellung in das Vorhaben mitaufgenommen wird, dauert es Jahre bis Jahrzehnte, bis die Strukturen ihre ökologische Funktion wieder vollständig erfüllen können. Diese zeitliche Diskrepanz kann nachhaltige Folgen für



Teilpopulationen bestimmter Arten haben. Es werden im Folgenden, mit Ausnahme der Säugetiere, nur Arten mit Schutzstatus oder Rote-Liste-Eintrag angeführt.

Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutsch	Rote Liste	FFH-Anhang	LG 2010	Quelle
Reptilien					
Anguis fragilis	Blindschleiche	EN	-	Х	NM
Hierophis viridiflavus	Gelbgrüne Zornnatter	NT	-	х	NM
Lacerta bilineata	Smaragdeidechse	EN	-	х	NM
Natrix natrix	Ringelnatter	EN	-	х	NM
Podarcis muralis	Mauereidechse	VU	IV	х	NM
Vipera aspis	Aspisviper	VU	-	х	NM
Zamenis longissimus	Äskulapnatter	EN	IV	х	NM
Säugetiere					
Capreolus capreolus	Reh	-	-	-	NM
Cervus elaphus	Rothirsch	-	-	-	NM
Eliomys quercinus	Gartenschläfer	NT(*)	-	-	NM
Erinaceus sp.	Kleinohrigel	-	-	-	NM
Lepus europaeus	Feldhase	-	-	-	NM
Martes martes	Baummarder	NT	v	-	NM
Meles meles	Dachs	-	-	-	NM
Microtus artvalis	Feldmaus	LC	-	-	NM
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	NT	IV	Х	NM
Rattus norvegicus	Wanderratte	-	-	-	NM
Sciurus vulgaris	Eurasisches Eichhörnchen	-	-	-	NM/EE
Talpa europaea	Maulwurf	-	-	Х	NM/EE
Vulpes vulpes	Rotfuchs	-	-	-	NM
Vögel		Vogelschutzrichtlinie			
Accipiter gentilis	Habicht	VU	-	-	NM/EE
Aegolius funereus	Raufußkauz	VU	-	-	NM
Alauda arvensis	Feldlerche	VU	-	-	NM
Coturnix coturnix	Wachtel	VU	-	-	NM
Dryocopus martius	Schwarzspecht	VU	I.	Х	NM
Falco subbuteo	Baumfalke	VU	-	-	NM
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	VU	-	-	NM
Lanius collurio	Neuntöter	VU	-	-	NM
Otus scops	Zwergohreule	CR	-	-	NM
Pernis apivorus	Wespenbussard	VU	-	-	NM



Upupa epops	Wiedehopf	NT	-	-	NM

Abbildung 6: Liste der potenziell vorkommenden Tierarten (Quelle: FloraFauna-Portal)

NM = Naturmuseum Südtirol (FloraFauna-Portal)

EE = Eigene Erhebung

CR = *critically endangered* (vom Aussterben bedroht); **EN** = *endangered* (stark gefährdet); **VU** = *vulnerable* (gefährdet); **NT** = *near threatened* (drohende Gefährdung); **LC** = least concern (keine Gefährdung); **DD** = *data deficient* (unzureichende Datengrundlage)

(*) = Ausweisung seitens Naturmuseum vorgeschlagen

ERLÄUTERUNGEN ZU BESONDERS SENSIBLEN ARTEN DER VORANGEGANGENEN LISTE

Reptilien

Alle Reptilien sind als wechselwarme Tiere darauf angewiesen, sich zu Beginn ihrer täglichen Aktivitätsperiode von der Sonne aufwärmen zu lassen. Dementsprechend bevorzugen die meisten von ihnen Habitate mit abwechslungsreichem Mikrorelief und hoher Strukturvielfalt. Eintönige und ausgeräumte Landschaften, wie intensives Grünland, meiden sie, da es weder angemessene Sonnplätze, noch Jagdreviere oder Deckung bietet. In diesem Sinne bietet die zentrale, locker bewaldete Kuppe mit Blockschutt, die zur Wiese umgewidmet werden soll, gute Bedingungen für Reptilien. Dies gilt auch für das Flurgehölz. Die großen Wiesenflächen werden von den Reptilien hingegen nur sehr selten oder gar nicht aufgesucht. Zusammenfassend kann demnach festgehalten werden, dass infolge der Umsetzung des Projektes eine Beeinträchtigung der lokalen Reptilien-Habitate nicht ausgeschlossen werden kann. In Anbetracht der angestrebten Umwidmung des Waldes in Wiesenflächen wäre diese potenzielle Beeinträchtigung auch nachhaltig. Zugleich muss aber auch darauf hingewiesen werden, dass sich bereits in unmittelbarer Nähe zum Projektgebiet wiederum strukturell ähnliche Ausweichhabitate finden.



Abbildung 7: Strukturvielfalt macht die sonnenexponierte Kuppe zu einem guten Reptilien-Habitat

<u>Säugetiere</u>

Bei den Säugern muss klar zwischen Großsäugern, mit erheblichem Aktionsradius und Kleinsäugern unterschieden werden. Während große Arten wie das Reh- oder Rotwild, aber auch Füchse, Dachse, Marder oder Eichhörnchen recht einfach auf angrenzende Habitate ausweichen können, haben viele Kleinsäuger diese Möglichkeit nicht. Sie sind häufig auf spezifische, kleinräumige Habitate angewiesen, deren Verlust gerade für bereits geschwächte Populationen fatal sein kann. Dies gilt im Projektgebiet in erster Linie für die potenziellen Vorkommen von Haselmaus und Gartenschläfer. Die Bestände beider Arten sind in Südtirol rückläufig, weshalb ihre Lebensräume als besonders erhaltungswürdig zu betrachten sind. Es ist daher unbedingt notwendig, die zerstörten Hecken und Flurgehölze, Waldsäume etc. im Rahmen der Milderungsmaßnahmen wiederherzustellen.

Der geschützte Maulwurf verliert durch die Eröffnung der Schottergrube zwar mit Sicherheit einen Lebensraum, ist diesbezüglich aber nicht sonderlich anspruchsvoll und kann daher ohne Schwierigkeiten auf nahgelegene Flächen ausweichen. Für ihn ist eher die direkte Beeinträchtigung beim unmittelbaren Aushub gefährlich.



Vögel

Vögel weisen in der Regel einen sehr weiten Aktionsradius auf und bewohnen im Laufe ihres Lebens eine Vielzahl verschiedener Habitate. Um die potenziellen Auswirkungen auf die örtliche Vogelfauna abzuschätzen, ist die Eignung und Bedeutung als Fortpflanzungs-, bzw. Brutgebiet ausschlaggebend. Auch in diesem Fall kommt dem Waldrest und dem Flurgehölz die größte Bedeutung zu. Das Vorkommen aller angeführten Arten muss zumindest als möglich in Betracht gezogen werden. Wobei v. a. die Bewohner der halboffenen, traditionellen Kulturlandschaften hier einen idealen Lebensraum vorfinden. Während der Habicht im Kreisflug über dem Untersuchungsgebiet direkt nachgewiesen werden konnte, bleibt das Vorkommen anderer Arten wie z. B. des Wiedehopfs, des Sperlingskauzes oder der Wachtel lediglich eine Vermutung.

In jedem Fall eröffnet das Wissen um ihr potenzielles Vorkommen eine Vielzahl von Möglichkeiten für Milderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, im Rahmen derer spezifische Habitate, z. B. der Waldohreule oder des Schwarzspechts gefördert werden können.

ÖKOSYSTEM, STÖRUNGEN UND LEBENSRAUMZERSCHNEIDUNGEN

Um das Untersuchungsgebiet und seine Eignung als Lebensraum akkurat beurteilen zu können, muss das Gebiet im Kontext der umgebenden Landschaft, bzw. der angrenzenden Lebensräume betrachtet werden.

Der Großraum rund um die Zone Völser Ried weist eine vielfältig und z. T. auch naturnah strukturierte Landschaft auf. Offene Landwirtschaftsflächen verschiedener Kulturen wechseln sich mit dichten und lichten Wäldern, Hecken und Flurgehölzen sowie Siedlungs- bzw. Baugebieten ab. Die Siedlungsflächen präsentieren sich vergleichsweise kompakt, so dass keine großflächigen Lebensraumzerschneidungen vorhanden sind. Die Wälder und Waldreste stehen in einer kontinuierlichen Verbindung und ermöglichen so weitreichende Wanderungsbewegungen der Tiere. Es herrschen keine nennenswerten Störungen vor, sieht man von der Betriebsamkeit, Licht- und Lärmemission der Handwerkerzone Völser Ried und landwirtschaftlichen Maschinen auf den Wiesen im Untersuchungsgebiet ab. Das Vorkommen aller, in der vorangegangenen Liste angeführten Arten muss als möglich bis wahrscheinlich angenommen werden.



NACHREICHUNG PUNKT 3 (LANDSCHAFTSBERICHT)

IST-SITUATION (LANDSCHAFT)

Die gutachterliche Beurteilung von "Landschaft" stellt in jedem Fall eine besonders heikle Einflussgröße dar. Ökologischen Faktoren wie Flora und Fauna, aber auch Konfliktanalysen bzgl. Vinkulierungen und ähnlichen Schutzbestimmungen sind stets ohne grobe Schwierigkeiten objektiv nachvollziehbar und allgemein gültig darstellbar. Konflikte mit geschützten Arten, Habitaten oder Schutzgebieten sind entweder vorhanden oder nicht vorhanden. Die subjektiven Empfindungen des Autors spielen in diesem Zusammenhang keine Rolle. Anders verhält es sich beim Faktor "Landschaft". Landschaft ist nur sehr schwer objektivierbar, da sich die Bewertung der Schutz- oder Erhaltungswürdigkeit und v. a. der Attraktivität einer Landschaft nicht nach objektiven Kriterien richtet. Ein und dieselbe Landschaft kann auf verschiedene Beobachter ganz unterschiedlich wirken. Dies liegt allen voran daran, dass wir Menschen Landschaften mit Emotionen verbinden. Je nach persönlichen Einstellungen, Erfahrungen und Wertvorstellungen wird einer Landschaft ein unterschiedlich hoher Erhaltungswert oder eine unterschiedliche Attraktivität beigemessen.

Um nun eine Landschaft tatsächlich im Rahmen einer Studie begutachten zu können, müssen vorab konkrete Parameter definiert werden, nach welchen schließlich eine Beschreibung und Beurteilung erfolgen kann. Es muss daher auch klar sein, dass die daraus resultierende Bewertung ein abstrahiertes Bild der Untersuchungskomponente zeichnet. Die persönlichen Einflüsse eines Beobachters auf das eigene Landschaftsempfinden können niemals berücksichtigt werden. Insofern bleibt eine landschaftliche Beurteilung stets angreifbar und diskutabel.

Folgende Einflussgrößen der Landschaft werden im Folgenden betrachtet:

- Vielfalt und Diversität
- Naturnähe
- Eigenart (Integrität und Originalität)

Die Landschaft im Untersuchungsgebiet ist im Wesentlichen von einer unregelmäßigen Abfolge eher natur- und eher kulturlandschaftlicher Formen geprägt. Offene Wiesenflächen wechseln sich mit Föhren-Eichen-Mischwäldern sowie Hopfenbuchen-Mannaeschen-Wäldern ab. Dazwischen finden sich Hecken und Flurgehölze als verbindende und strukturgebende Elemente. Insgesamt handelt es sich um eine vergleichsweise vielfältige Landschaft, die ein hohes Maß an Spontanentwicklung



aufweist und somit auch im Stande ist das menschliche Bedürfnis nach Naturnähe in einer angemessenen Weise zu befriedigen. Die Landschaft ist typisch für die sonnenexponierten Mittelgebirgslagen des Eisacktals, bzw. Schlerngebiets und weist eine charakteristische ländliche Formenvielfalt auf. Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet werden die weitläufigen Wiesenflächen vom besagten Mischwald umrahmt wodurch sich gerade im Herbst stimmungsvolle Eindrücke einstellen. Das unregelmäßige Relief aus Kuppen und Mulden trägt ebenfalls dazu bei, dass die Landschaft als intakt und im traditionellen Sinne integer wahrgenommen wird.



Abbildung 8: Blick vom zentralen Hügel Richtung Pardeller Hof





Abbildung 9: Blick aus dem geplanten Abbaubereich zum zentralen Hügel

LANDSCHAFTSPLAN

Gemäß geltendem Landschaftsplan der Gemeinde Völs am Schlern betrifft das Projekt folgende Flächenwidmungen: LANDWIRTSCHAFTSGEBIET und WALD. Der Gehölzstreifen ist als HECKE UND BAUMGRUPPEN und somit als geschütztes Landschaftselement in den LP aufgenommen.

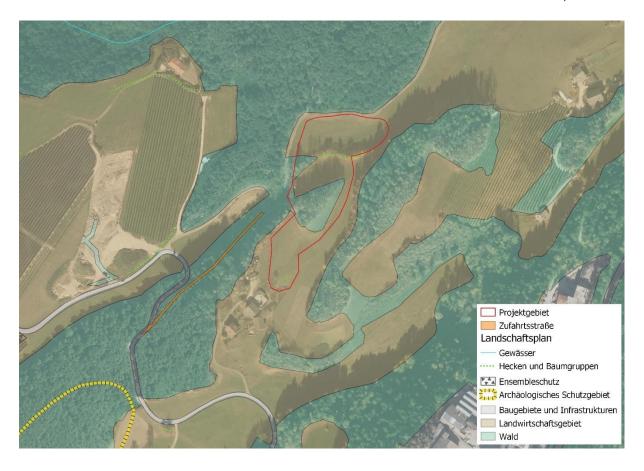


Abbildung 10: Auszug aus dem geltenden LP der Gemeinde Völs am Schlern

SICHTBARKEITSANALYSE

Für das Untersuchungsgebiet wurde eine softwaregestützte Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt. Dabei wurde von einem Beobachter mit einer Größe von 1,75 m ausgegangen. Es wurden zwei Analysen mit einem Radius von 5 km durchgeführt. Die **erste** Analyse bezieht sich auf den südlichen Abbaubereich, die **Zweite** auf den nördlichen Auffüllbereich. Die Sichtbarkeit basiert auf einem digitalen Geländemodell und bezieht die Vegetation nicht mit ein. Das Ausgaberaster wurde daher mit der Bodenbedeckungskarte (Wald) verschnitten, um Siedlungsbereiche und Offenland herauszufiltern. Auf diese Weise kann dem Umstand Rechnung getragen werden, dass die Sichtachsen aus dem Waldbereich in jedem Fall verdeckt sind. Der relevante Sichtbarkeitsradius konnte im Zuge dessen auf etwa 600 m eingegrenzt werden. Die gefärbten Flächen zeigen jene Bereiche an, aus denen das Eingriffsgebiet laut Modelle einsehbar ist. Der tatsächliche Sichtbarkeitsbereich erstreckt sich demnach nur auf die unmittelbare Umgebung des Eingriffsgebiets. Aufgrund der großen Entfernung sind die Sichtachsen von der gegenüberliegenden Talseite (Ritten) irrelevant.

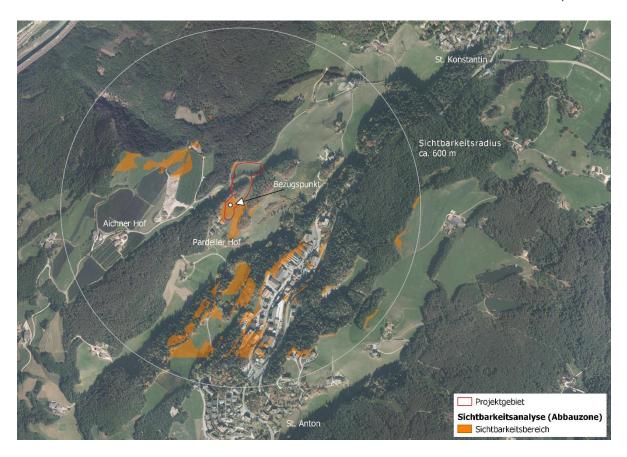


Abbildung 11: Sichtbarkeitsanalyse 1 – Abbauzone

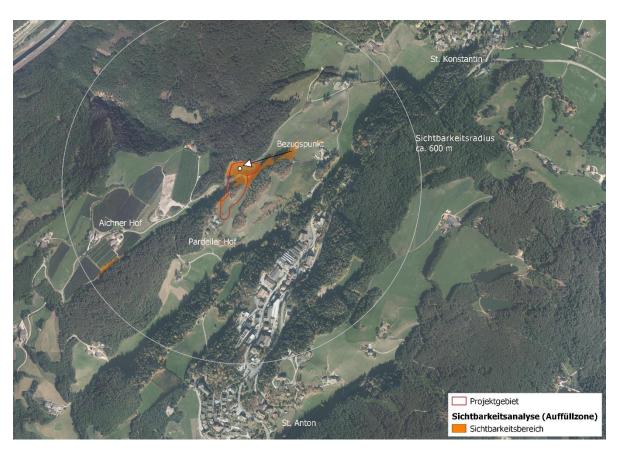


Abbildung 12: Sichtbarkeitsanalyse 2 - Auffüllzone



ERHOLUNGSNUTZUNG UND TOURISMUS

Das Untersuchungsgebiet weist keine besonderen touristischen Infrastrukturen auf. Der nahegelegene *Pardeller Hof* bietet Urlaub auf dem Bauernhof an, die Wanderroute Nr. 12 führt direkt am Projektgebiet vorbei. Die touristische Bedeutung des Gebiets korreliert direkt mit der Landschaft, woraus resultiert, dass sich jede negative Einflussnahme auf die Landschaft auch unweigerlich negativ auf die Tourismus- und Erholungsnutzung des Gebiets auswirkt.

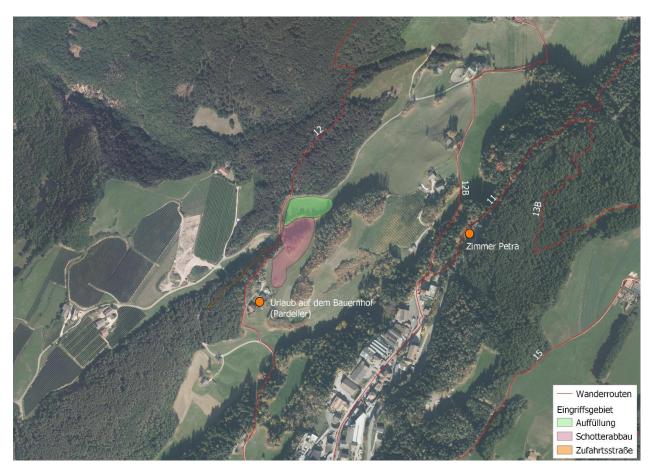


Abbildung 13: Wanderrouten und touristische Infrastrukturen im Untersuchungsgebiet

POTENZIELLE AUSWIRKUNGEN

LEBENSRÄUME, FLORA UND FAUNA

Infolge der Umsetzung des Projektes werden die Lebensräume auf der gesamten Projektfläche zerstört. Dies bedeutet für kleine Teilpopulationen und einzelne Individuen der voran angeführten Gruppen den Verlust ihres angestammten Lebensraums. Einige können auf umliegende Habitate ausweichen, für andere ist dies nicht möglich. In jedem Fall müssen entsprechende Milderungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden, um die negativen Konsequenzen der Abbautätigkeit zu minimieren (Siehe Renaturierungsprojekt). Jene Gruppen, die die offenen Wiesenflächen heute bereits

als Lebensraum annehmen, werden dies nach Abschluss der Aushubarbeiten und Wiederherstellung der Wiesen, in der gleichen Form wieder tun. Dazu zählen beispielsweise die Heuschrecken und Tagfalter, die daher auch nicht eigens angeführt wurden. Darüber hinaus gilt dies aber auch für Großsäuger wie das Reh- und Rotwild, Feldhasen usw., welche die Wiesen in Waldnähe, in den Dämmerungs- und Nachtstunden zur Äsung aufsuchen. Andere, sensiblere Gruppen wie Reptilien, Kleinsäuger und einige Vogelarten verlieren letztlich durch die Rodung des Waldes und des Flurgehölzes permanent und z. T. nachhaltig einen (Teil-)Lebensraum. In diesem Fall kann nur durch angemessene Milderungs- und Ausgleichsmaßnahmen gegengesteuert werden.

Folgende Auswirkungen auf Lebensräume, Flora und Fauna sind zu erwarten:

Temporäre Zerstörung des Lebensraums Wiese

Die zentrale Wiese steht für die Dauer des Abbaus nicht als Lebensraum zur Verfügung. Es sind keine geschützten oder sensiblen Arten betroffen. Die Wiese wird vollständig wiederhergestellt und kann in der Folge wieder in der hergebrachten Art und Weise bewirtschaftet werden. Jene Arten, die sich heute dort finden, werden sich dann erneut einstellen.

Rodung des örtlichen Waldstücks und Zerstörung des dortigen Ökosystems

Die zentrale Waldfläche an der Kuppe, von ca. 1.470 m², geht als Lebensraum für die örtliche Tierund Pflanzenwelt nachhaltig verloren. Da es sich, im Vergleich zur Wiese um einen hochwertigen Lebensraum handelt, kann eine negative Konsequenz für geschützte oder sensible Arten (v. a. hinsichtlich der Fauna) nicht vollständig ausgeschlossen werden. Aufgrund der geringen Fläche ist keinen entscheidenden oder gravierenden negativen Auswirkungen mit Populationsentwicklungen zu rechnen. Die Folgen betreffen eher Teilpopulationen oder einzelne Individuen. Dasselbe gilt für den Wald im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße. Die Straße führt quer durch sehr steiles Gelände (>70 %) und verlangt daher nach erheblichen Geländeeinschnitten und Stützbauwerken sowohl berg- als auch talseits. Die dafür notwendige Rodungsschneise ist um ein Vielfaches größer als die angegebene Breite der Zufahrtsstraße von 3-4 m. Die zu erwartenden Auswirkungen sind im Wesentlichen dieselben wie für den Wald an der Kuppe, hinzu kommt allerdings die lebensraumzerschneidende Wirkung der Straße.

Rodung des Flurgehölzstreifens und des dortigen Ökosystems

Der Flurgehölzstreifen geht als Lebensraum und als ökologischer Korridor verloren. Da es sich, im Vergleich zur Wiese um einen hochwertigen Lebensraum handelt, kann eine negative Konsequenz für geschützte oder sensible Arten (v. a. hinsichtlich der Fauna) nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dies gilt allen voran für Kleinsäuger wie die Haselmaus oder Vogelarten, die bevorzugt in Hecken brüten. In diesen Fällen kann tatsächlich eine negative Auswirkung auf die örtliche Populationsentwicklung nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Bis der Gehölzstreifen nach der Wiederherstellung seine Funktion wieder vollständig erfüllen kann, vergehen mehrere Jahre.

Schaffung einer neuen Störquelle in einem aktuell sehr ruhigen Gebiet

Durch die Abbautätigkeit wird eine neue Störquelle, im Sinne der atmosphärischen Belastungen, in einem bislang sehr ruhigen Gebiet geschaffen. Die bestehende Grube "Aichner" befindet sich in einer Entfernung von ca. 275 m, südwestlich der geplanten Grube. Aufgrund der



Geländegegebenheiten ist diese Grube aus nordöstlich bis südöstlicher Perspektive nicht einsehbar und auch sonst nicht wahrnehmbar. Die zu erwartende Störung durch Lärm, Betriebsamkeit, Staubdispersion und Verkehr wirkt sich ebenso negativ auf die ökologische Qualität, wie auf den Erholungswert des Gebiets aus.

LANDSCHAFT

Veränderung und Ausräumung der Landschaft

Infolge der Umwidmung von Wald zu Wiese und der abschließenden Einebnung des Geländes kommt es auch über die Abbauphase hinaus zu erheblichen Beeinträchtigungen der örtlichen Landschaft, da eben jene Landschaftselemente entfernt werden, die ihren Reiz und damit ihren Wert ausmachen. Ohne unruhiges Relief, Waldinseln und Hecken verliert das Gebiet einen wesentlichen Teil seines originalen und integren Charakters und büßt den für die Erholungsnutzung besonders wertvollen Aspekt der Naturnähe bis zu einem gewissen Grad ein. All dies wirkt sich v. a. aus unmittelbarer Nähe aus. Aus der weitläufigen Umgebung ist das Projektgebiet indes nicht einsehbar. Das unstete Relief und der Wald im Umland versperren alle direkten Sichtachsen aus größerer Entfernung.

Gemäß den "Kriterien und Richtlinien zum Schutz der Landschaft" (Abteilung Natur, Landschaft und Raumentwicklung, 2015) müssen folgende Parameter bzgl. der Eigenschaften des Eingriffs beachtet werden (S.45):

Schlägerung der vorhandenen Vegetation, mit Zerstörung der biotischen Umweltkomponenten

Durch die Rodung der Gehölze und Waldvegetation wird ein prägendes Element aus dem Landschaftsbild genommen. Wälder, Hecken und Flurgehölze strukturieren die Landschaft, geben ihr einen hohen Grad an Eigenheit und vermitteln Naturnähe.

Änderungen des morphologischen Verlaufs des Standorts und große Erdbewegungen

Infolge der Eröffnung der Grube wird die Morphologie der örtlichen Landschaft grundlegend verändert. Der Eindruck einer naturnahen Kulturlandschaft basiert nicht zuletzt auf dem unregelmäßigen Relief des Areals. Die offene Grube selbst stellt in diesem Sinne nur eine temporäre Beeinträchtigung dar. Doch die Einebnung des Geländes infolge der Wiederherstellung führt zu einer nachhaltigen Wesensveränderung der Landschaft auf Kosten der angeführten Aspekte (Naturnähe, Vielfalt, Eigenart).

Verdichtung der Bodenstruktur durch mechanische Mittel

Die abzusehende Verdichtung des Oberbodens führt zu einer verminderten Permeabilität für Wasser und somit zu einer Erhöhung oberflächlicher Abflüsse. Dadurch steigt wiederum die Anfälligkeit für Erosion, welche wiederum das Landschaftsbild beeinträchtigt. Darüber hinaus führt Bodenverdichtung zu einer Abnahme der Diversität der Bodenorganismen.

Bau von Zugangsstraßen

Die verkehrstechnische Erschließung der Grube erfolgt weitgehend über das bestehende Straßennetz. Über die G.p. 342/1 und 3418/1 wird eine provisorische Zufahrt angelegt, die nach Abschluss der Arbeiten wieder rückgebaut wird. Für die Zufahrtsstraße muss der örtliche Wald auf einer Länge von ca. 200 m gequert werden. Die Breite des geplanten Weges beträgt in etwa 3-4 m.

Der Hang der dabei längst gequert werden muss, weist ein Gefälle von etwa 76 % auf. Um eine LKW-taugliche Zufahrtsstraße in einem derart steilen Gelände zu realisieren sind erhebliche Erdbewegungs- und Hangsicherungsarbeiten notwendig. Dies führt zu einer wesentlich größeren Schneise im betroffenen Wald, als die geplante Breite der Straße vermuten lassen würde. Dadurch wird erneut ein lokales Waldökosystem beeinträchtigt.

Es werden keine Wohnzonen gequert oder beeinträchtigt.

Bereitstellen technischer Mittel für die Art der Grubenbewirtschaftung

Die Anwesenheit der großen, lauten und meist auch grell gefärbten Maschinen führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, für unmittelbare Bobachter. Es handelt sich um eine temporäre Beeinträchtigung.

Bau von Servicestätten und Gebäuden

Es werden keine neuen Gebäude errichtet.

Schaffung von Baustelleninfrastruktur: Anschluss an Kanalisation und Wasserleitung, Stromanschluss;

k. A.

Umzäunungen

Gemäß den vorliegenden Planunterlagen (Schnitte) ist keine Umzäunung vorgesehen. Der Wanderweg Nr. 12 wird durch eine Baumreihe vom Eingriffsareal abgegrenzt.

Park- und Wendebereich für die Fahrzeuge

Park- und Wendebereiche für Fahrzeuge sind innerhalb des Projektareals vorgesehen.

Bau von Servicegebäuden und Installation von Maschinen

Es werden keine Servicegebäude errichtet. Maschinen werden nur innerhalb der Projektfläche eingesetzt. Alle Maschinen befinden sich über den gesamten Abbauzeitraum an der Oberfläche und sind daher aus der unmittelbaren Umgebung sichtbar.

Realisierung eventueller Deponiebereiche für Restmaterialien aus der Bearbeitung

Anfallende Restmaterialien, nicht weiter verwertbares Aushubmaterial u. ä. wird im nördlich angrenzenden Auffüllbereich deponiert.

REVERSIBILITÄT

Infolge des geplanten Eingriffs wird die Zusammensetzung des Untergrundes, und damit einhergehend auch des Bodens nachhaltig verändert. Dieser Teil des Eingriffs ist irreversibel. Die Hecke und die Kuppe mit der Waldinsel werden ebenfalls nachhaltig zerstört, wobei diese Ökosysteme grundsätzlich wiederherstellbar sind.

Diese Komponenten besitzen eine sehr hohe Regenerationsfähigkeit und können sich, im Falle einer Nutzungsaufgabe seitens des Menschen, innerhalb weniger Jahrzehnte wieder spontan etablieren. Ähnliches gilt für die anzulegende Zufahrtsstraße. Aufgrund der notwendigen Stützbauwerke ist die



Straße nur mit erheblichem Aufwand rückbaubar. Der Wald benötigt indes mehrere Jahrzehnte, um sich wieder vollständig zu regenerieren.

Maßnahmen, um die Veränderung der Einflussfaktoren zu mildern

Laut Dekret des Landeshauptmanns Nr. 27 vom 04. September 2014 "Änderung der Durchführungsbestimmung zum LG über Steinbrüche, Gruben und Torfstiche" muss vom Betreiber eine Abbaugebühr in Höhe von 0,50 € pro m³ abgebautem Schotter bereitgestellt werden, welche der betroffenen Gemeinde in Form von Ausgleichsmaßnahmen zugutekommt. Bei einer abzubauenden Menge von ca. 91.000 m³ Material (Steinen) stehen der Gemeinde insgesamt 45.500,- € zu, von denen mindestens 51% für <u>Umweltausgleichsmaßnahmen</u> verwendet werden müssen.

Folgende Maßnahmen wurden seitens des Auftraggebers, in Zusammenarbeit mit der Gemeindeverwaltung vorgeschlagen:

- 1. Jahr (12.500,-€): Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten Forstweg "Petergel"
- 2. Jahr (12.500,-€): Versetzung und Neugestaltung Spielplatz Völser Aicha
- 3. Jahr (10.000,-€): Neugestaltung Spielplatz Völser Aicha
- 4. Jahr (7.500,- €): Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten verschiedener Forstwege
- 5. Jahr (3.000,- €): Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten verschiedener Natursteinmauern in der Gemeinde Völs am Schlern

Alle Arbeiten werden von der Gemeinde Völs am Schlern in Eigenregie umgesetzt.

RENATURIERUNG GRUBE "PARDELLER"

Um die langfristigen Folgen der Abbautätigkeit zu minimieren, muss das betreffende Gelände nach Abschluss der Abbauphase in den Ausgangszustand rückgeführt werden. Hierzu wurde ein eigenes Renaturierung-Projekt ausgearbeitet.

FOTODOKUMENTATION



Abbildung 14: Bestehende Zufahrtsstraße zwischen Prdeller-Aichner-Rufner



Abbildung 15: Mannaeschen-Hopfenbuchen-Flaumeichen Mischwald im Bereich der geplanten Zufahrt



Abbildung 16: Gemeinsame Einmündung der geplanten Zufahrt und des bestehenden Forstweges in die bestehende Straße



Abbildung 17: Bestehende Straße nach Einmündung der geplanten Zufahrt





Abbildung 18: Eindruck der Mulde im Bereich der Auffüllzone, eingerahmt von Laubmischwald



Abbildung 19: Blick vom Übergangsbereich von Auffüll- zu Aushubzone Richtung Pardeller Hof



Abbildung 20: Zunehmend magere Ausprägung der Goldhaferwiese gegen die Kuppe hin

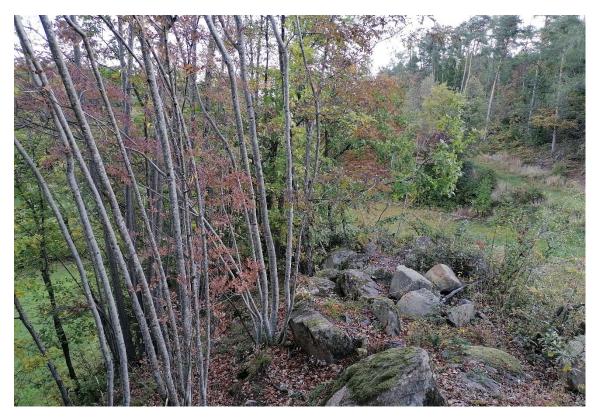


Abbildung 21: Blockschutt am nördlichen Ende der Kuppe (Reptilien-Habitat)



Abbildung 22: Flaumeichen-Buschwald im nördlich ausgerichteten Hang der Kuppe



Abbildung 23: Morsche Baumstümpfe als Strukturelement im Lebensraum Buschwald





Abbildung 24: Fast bestandsreine Haselnuss-Hecke im oberen Teil des Flurgehölzstreifens



Abbildung 25: Lichter Waldsaum zum oberhalb liegenden Rotföhren-Eichenmischwald (Grenze Projektgebiet)



Abbildung 26: Nordseite des Flurgehölzstreifens zur Auffüllzone hin



Abbildung 27: Totholzhaufen und alte Trockensteinmauer als Strukturelement und Lebensraum in der Hecke



Abbildung 28: Übergangbereich zwischen Hecke und umgebenden Laubmischwald



Abbildung 29: Besonders wertvoll und mehrschichtig strukturierter, angrenzender Wald (außerhalb Projektgebiet)



Abbildung 30: Aufgeschlossener Porphyr-Fels im Bereich des bestehenden Forstweges (oberhalb geplanter Zufahrt)



Abbildung 31: Grünschnitt-Ablagerung im Rotföhren-Eichen-Mischwald (Bereich Zufahrtsstraße)