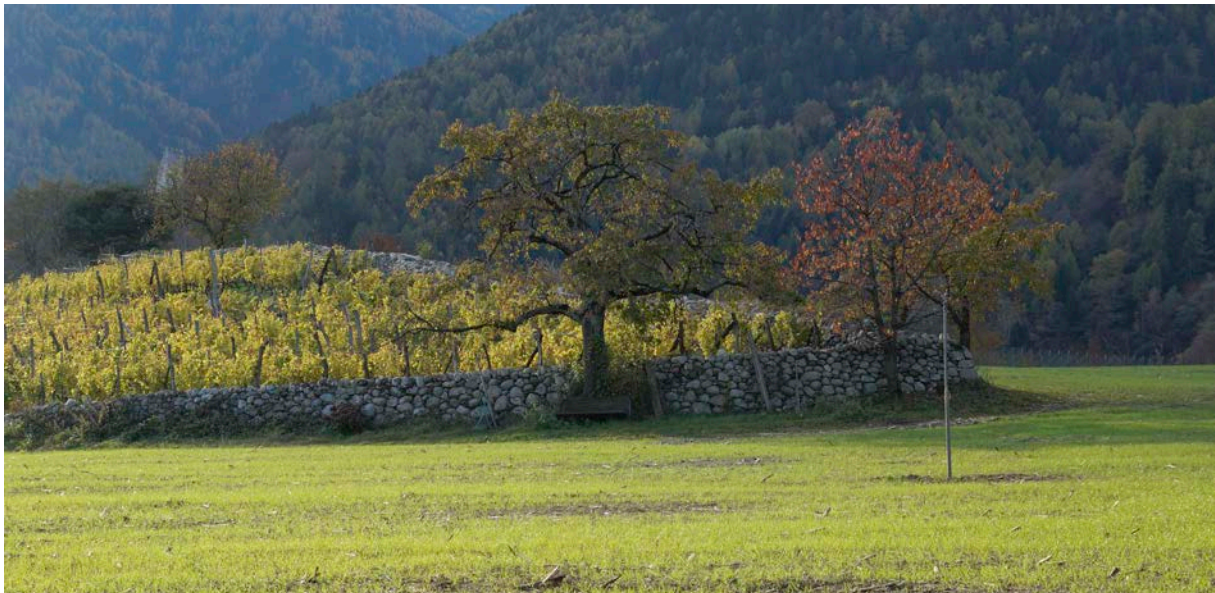


**UMWELTVORSTUDIE (SCREENING)
LAUT ANHANG II A DER EU RICHTLINIE
2011/92**

**ERWEITERUNG DER SCHOTTERGRUBE „LUNGER“ IN DER
GEMEINDE VAHRN**



AUFTRAGGEBER
BETON EISACK AG
39043 KLAUSEN
SPITALWIESE 14
TEL: 0472/847651
E-MAIL: INFO@BETON-EISACK.IT

AUFTRAGNEHMER
STEFAN GASSER
39042 BRIXEN
KÖSTLANSTRASSE 119A
TELEFON: 0472/971052
E-MAIL: INFO@UMWELT-GIS.IT

AUSGEARBEITET
LUKAS NEUWIRTH

UMWELT GIS
LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEOINFORMATION
PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E GEOINFORMAZIONE

DATUM
BRIXEN 26.06.2019

Inhalt

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Beschreibung des Projektes | 4 |
| 1.1 | Vergleich des Bauvorhabens mit dem Bauleitplan und dem Landschaftsplan der Gemeinde Vahrn..... | 5 |
| 1.2 | Grösse des Projektes..... | 6 |
| 1.2.1 | Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale..... | 7 |
| 1.3 | Kumulierung mit anderen Projekten..... | 8 |
| 1.4 | Nutzung der natürlichen Ressourcen..... | 8 |
| 1.4.1 | Boden | 8 |
| 1.4.2 | Biologische Vielfalt..... | 8 |
| 1.5 | Abfallerzeugung | 15 |
| 1.6 | Umweltverschmutzung und Belästigungen..... | 15 |
| 1.7 | Lärm | 15 |
| 1.7.1 | Verschmutzung von Wasser / Boden | 17 |
| 1.8 | Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, Einschliesslich durch den Klimawandel bedingte Risiken..... | 17 |
| 1.8.1 | Unfälle..... | 17 |
| 1.8.2 | Katastrophen durch Naturgefahren | 17 |
| 1.8.3 | Durch den Klimawandel bedingte Risiken..... | 18 |
| 1.9 | Risiken für die menschliche Gesundheit (Wasserverunreinigung, Luftverschmutzung)..... | 18 |
| 2 | Standort des Projektes..... | 19 |
| 2.1 | Bestehende Landnutzung | 20 |
| 2.2 | Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen des Gebiets... .. | 20 |
| 2.3 | Belastbarkeit der Natur unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete | 21 |
| 3 | Merkmale der potenziellen Auswirkungen | 22 |
| 3.1 | Art und Ausmass der Auswirkungen (Geografisches Gebiet und Bevölkerung) | 22 |
| 3.2 | Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen | 22 |
| 3.3 | Schwere und Komplexität der Auswirkungen | 22 |
| 3.4 | Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen..... | 24 |
| 3.5 | Von den Auswirkungen betroffene Personen | 24 |
| 3.6 | Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen | 25 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.7 | Möglichkeit die Auswirkungen wirksam zu verringern | 25 |
| 3.7.1 | Boden und Untergrund | 25 |
| 3.7.2 | Flora..... | 26 |
| 3.7.3 | Fauna..... | 26 |
| 3.7.4 | Landschaft | 26 |
| 3.7.5 | Lärm und Staub | 26 |
| 4 | Ausgleichsmaßnahmen | 27 |
| 5 | Schlussfolgerung..... | 30 |
| 6 | Fotodokumentation | 31 |

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

| | | |
|---------------|--|----|
| Abbildung 1: | Verortung und Ausmaß des gegenständlichen Projektes bei Vahrn | 4 |
| Abbildung 2: | Auszug aus dem BLP der Gemeinde Vahrn | 5 |
| Abbildung 3: | Auszug aus dem geltenden LP der Gemeinde Vahrn..... | 6 |
| Abbildung 4: | Lebensräume im Untersuchungsgebiet | 10 |
| Abbildung 5: | CADNAA Simulation für den Lungerhof, ohne Autobahn und mit Einbeziehung eines 6 m hohen Erdwalls zur Hofstelle hin. | 16 |
| Abbildung 6: | Verortung des Eingriffsgebietes | 19 |
| Abbildung 7: | Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet | 20 |
| Abbildung 8: | Betroffene Parzellen bzgl. Ausgleichsmaßnahme | 27 |
| Abbildung 9: | Bestehender Hohlweg auf der öffentlichen Wegparzelle 3228 | 28 |
| Abbildung 10: | Verlängerung des bestehenden Hohlwegs inkl. Flächentausch | 29 |
| Abbildung 11: | Aktuelles Orthophoto des Untersuchungsgebietes - Quelle: GoogleEarth | 31 |
| Abbildung 12: | Heckenvegetation an der nördlichen Trockenmauer | 32 |
| Abbildung 13: | Instandgehaltene Trockensteinmauer (östlicher Eckbereich) | 32 |
| Abbildung 14: | Weinberg mit landschaftlich ansprechenden Strukturelementen | 33 |
| Abbildung 15: | Trockensteinmauer mit trockener Strauchvegetation..... | 33 |
| Abbildung 16: | Abwechslungsreicher, gut strukturierter Lebensraum auf dem Hügel oberhalb des Weinbergs..... | 34 |
| Abbildung 17: | Oberer Bereich des Weinbergs mit Trockensteinmauer | 34 |
| Abbildung 18: | Einzelne Obstbäume im Weinberg..... | 35 |
| Abbildung 19: | Erweiterungsbereich Grube <i>Lunger</i> - Aufnahme von Süden | 35 |
| Abbildung 20: | Bestehende, freistehende Trockenmauer und betreffenden Parzelle(n) | 36 |
| Abbildung 21: | Zustand der bestehenden (zu sanierenden) Trockenmauer mit einigen Sträuchern..... | 36 |
| Abbildung 22: | Ende des bestehenden Hohlweges an einer großen Linde | 37 |

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Artenliste der montanen Goldhaferwiese | 11 |
| Tabelle 2: Potentiell vorkommende Tierarten im Untersuchungsgebiet gemäß FloraFauna-Portal | 12 |
| Tabelle 3: Liste potentiell vorkommender Tierarten im Untersuchungsgebiet | 13 |
| Tabelle 4: Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen | 25 |

1 BESCHREIBUNG DES PROJEKTES

Die Fa. BETON EISACK GMBH strebt mit dem gegenständlichen Projekt die Erweiterung der bestehenden Schottergrube *Lunger*, oberhalb des Ehrenreicher Hofes in der Gemeinde Vahrn, um 16.853 m² in südliche Richtung an. Die bestehende Grube *Lunger* schließt an die ebenfalls bestehende Grube *Vahrn* an und erstreckt sich über eine Fläche von ca. 25.000 m² (Aushuboberkante), bzw. 12.500 m² (Aushubunterkante). Die Abbaumenge der offenen Grube *Lunger*, beläuft sich auf 365.200 m³ und wird durch die Erweiterung um 188.203 m³ erhöht. Davon entfallen etwa 137.014 m³ auf das Abbaugut Schotter und 51.189 m³ auf den Abtrag des Oberbodens.

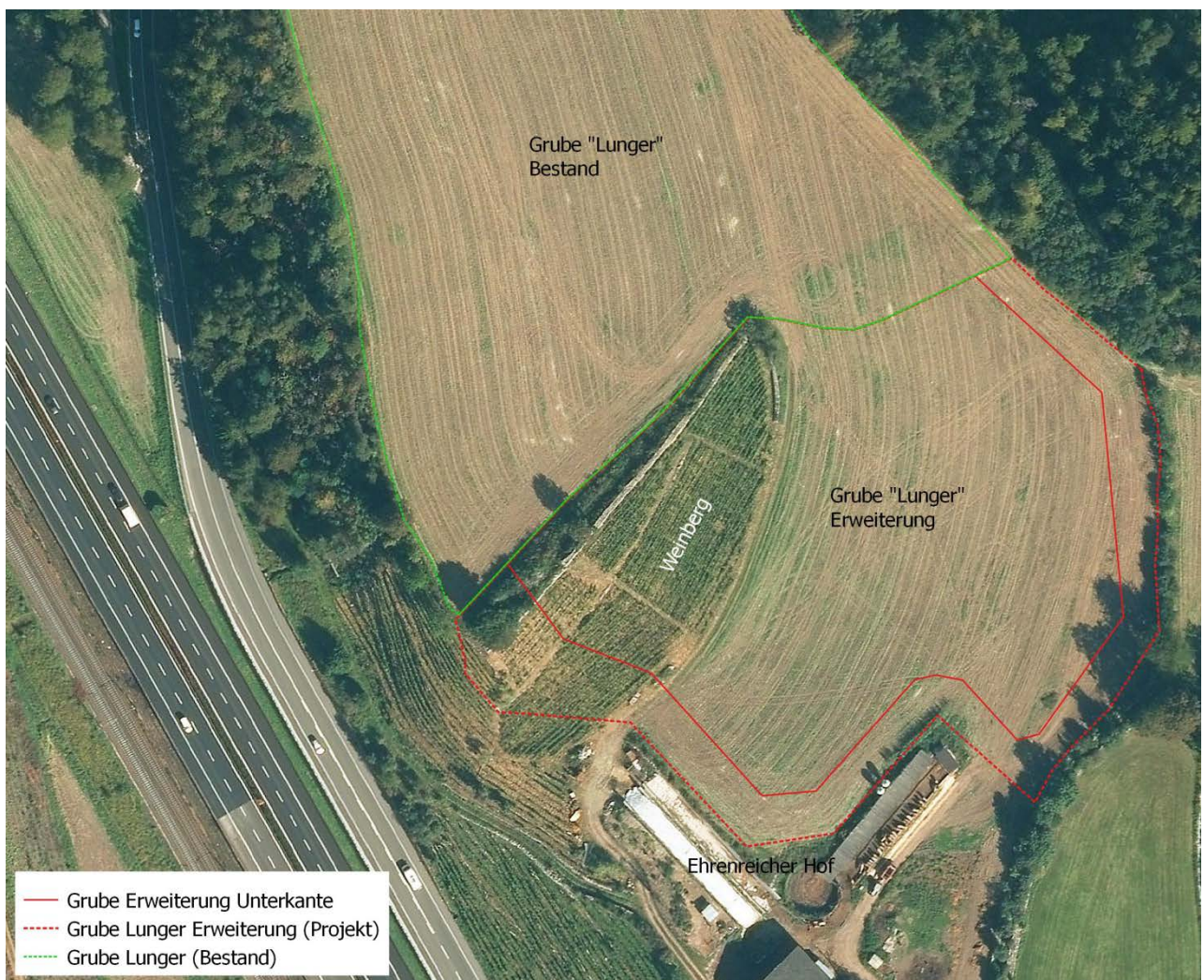


Abbildung 1: Verortung und Ausmaß des gegenständlichen Projektes bei Vahrn

1.1 VERGLEICH DES BAUVORHABENS MIT DEM BAULEITPLAN UND DEM LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDE VAHRN

Bauleitplan

Die Erweiterung der Schottergrube betrifft die Flächenwidmung LANDWIRTSCHAFTSGEBIET, bzw. GEBIET MIT BESONDERER LANDSCHAFTLICHER BINDUNG. Es bestehen keine weiteren Konflikte mit Vinkulierungen seitens des geltenden BLP der Gemeinde Vahrn.

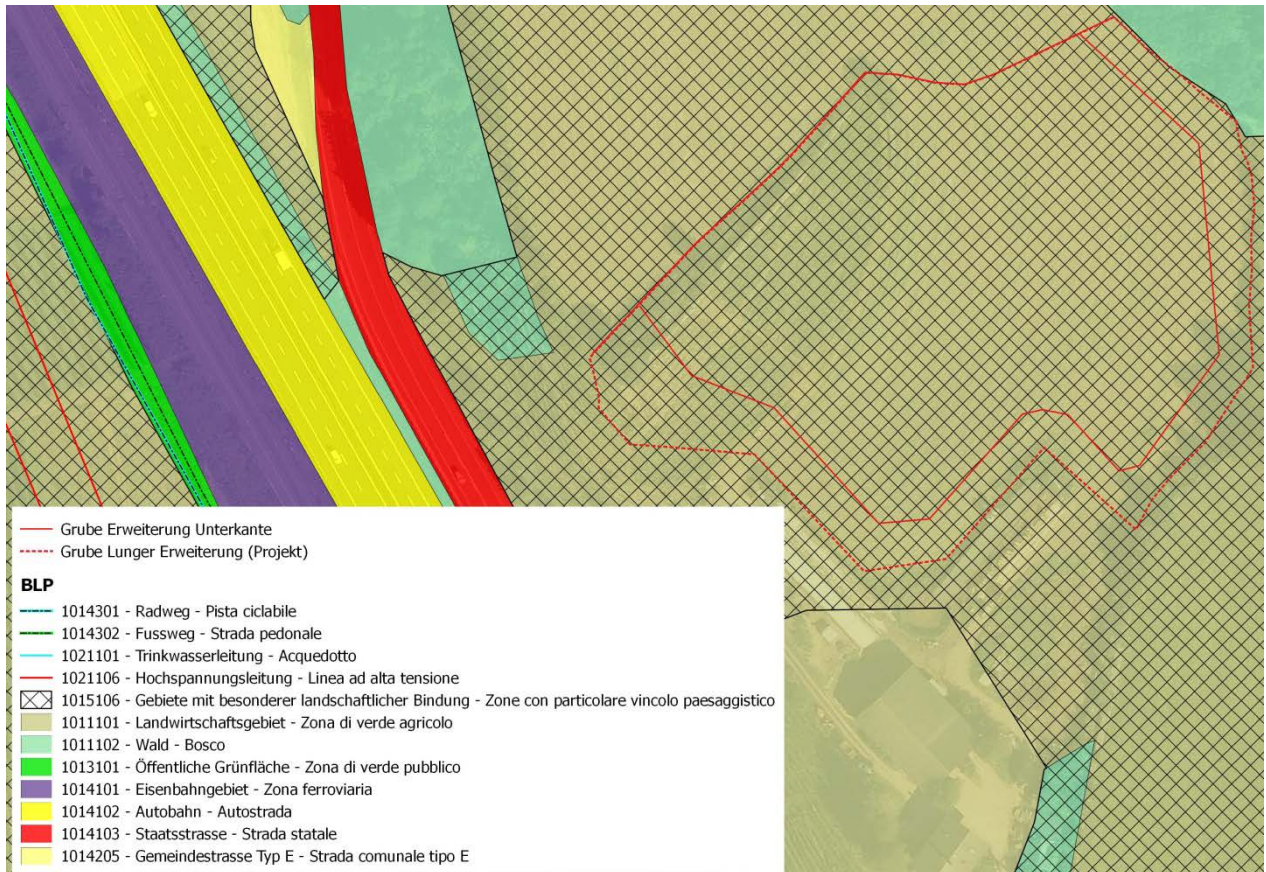


Abbildung 2: Auszug aus dem BLP der Gemeinde Vahrn

Landschaftsplan

Das Projekt betrifft die Zonierungen LANDWIRTSCHAFTSGEBIET VON LANDSCHAFTLICHEM INTERESSE und BANNZONE. Im nordwestlichen Bereich (Weinberg) sind zudem geschützte lineare Elemente in Form von WALD- UND FLURGEHÖLZEN sowie nicht im Landschaftsplan vermerkten, aber ökologisch wertvolle Trockensteinmauern betroffen.

Es sind keine eingetragenen Feuchtgebiete, Fließgewässer, Biotope/Naturdenkmäler oder weitere geschützte Elemente von den Erweiterungen betroffen.

Es tritt somit ein Konflikt mit vinkulierten Gebieten/Strukturen gemäß dem geltenden Landschaftsplan der Gemeinde Vahrn auf. Es wird an dieser Stelle besonders darauf hingewiesen, dass auf den

projektbezogenen Planunterlagen vermerkt ist, dass weder der betreffende südexponierte Hügel, an welchem sich aktuell ein Weinberg befindet, noch die betreffenden Trockensteinmauern und Hecken, nach Abschluss der Bauphase wieder errichtet würden.

Näheres hierzu findet sich in den Folgekapiteln sowie in der abschließenden Beurteilung.

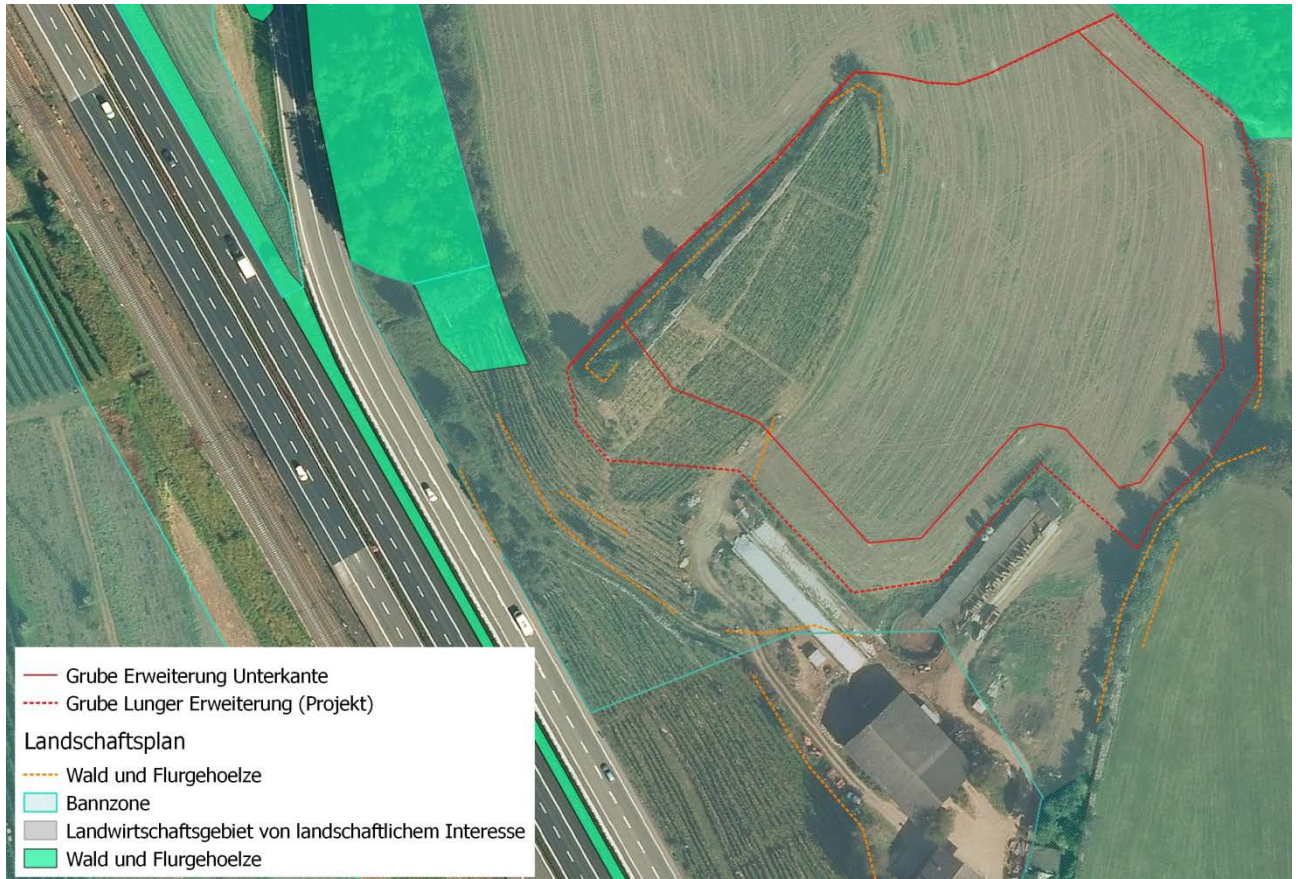


Abbildung 3: Auszug aus dem geltenden LP der Gemeinde Vahn

1.2 GRÖSSE DES PROJEKTES

Das geplante Projekt sieht zusammenfassend folgende Arbeiten vor:

- Errichtung der Erweiterung der Schottergrube *Lunger* in Vahn
- Abtrag des Oberbodens und Lagerung in Form von Erdwällen an den Seiten der Grube, bzw. an den wiederverfüllten Flächen der nördlichen Grube.
- Abtrag des westlichen Hügels/Weinbergs im Zuge der Abbauphase
- Wiederverfüllung der Grube mit Inertmaterial und nicht brauchbarem Aushubmaterial
- Planierung der Abbaufäche und Wiederherstellung einer landwirtschaftlichen Ackerfläche (Der Weinberg, inkl. Trockenmauern und ähnlichen Strukturen wird gemäß den Planunterlagen nicht wieder errichtet)

Das neue Landesgesetzes vom 13/10/2017, Nr. 17 sieht lt. Anhang A (Artikel 15 Absatz 2) vor, dass für Projekte laut Anhang IV zum 2. Teil des gesetzesvertretenden Dekretes vom 3. April 2006, Nr. 152, in geltender Fassung (Gruben und Torfstiche) ein SCREENING-Verfahren zur Festlegung, ob für das Projekt eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss oder nicht, vor. Für dergleichen Projekte werden keine Schwellenwerte angegeben, woraus folgt, dass jedes für die Kategorie zutreffende Projekt dem Prüfverfahren zu unterziehen ist.

Aus diesem Grund unterliegt das vorliegende Projekt dem SCREENING-Verfahren.

Überdies ist dem gesetzesvertretenden Dekret vom 03. April Nr. 152, laut Anhang IV zum 2. Teil zu entnehmen, dass Gruben und Torfstiche mit einem Aushubvolumen über 500.000 m³ oder jene über eine Fläche von über 20 ha („Cave e torbiere con più di 500.000 m³/a di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ettari“) in jedem Fall der UVP-Pflicht unterliegen.

Das gegenständliche Projekt beinhaltet ein Gesamtaushubvolumen von ca. 188.203 m³ wobei dies den unbrauchbaren Anteil des Aushubmaterials (Oberboden) von 51.189 m³ miteinschließt. Die Gesamtabbaufäche beläuft sich hingegen auf etwa 6,37 ha. Insofern unterliegt das Projekt der UVP-Beurteilung seitens der Kontrollorgane der Provinz Bozen nach Erarbeitung der vorab genannten Umweltvorstudie (Screening).

1.2.1 Zusammenfassung der technischen Hauptmerkmale

Die technischen Hauptmerkmale der geplanten Erweiterung sind:

| | |
|------------------------|------------------------|
| Fläche | 16.853 m ² |
| Aushub Gesamt | 188.203 m ³ |
| Aushub Schotter | 137.014 m ³ |
| Abtrag Oberboden | 51.189 m ³ |
| Quote Max. Grubentiefe | 667,50 m |

Materialbilanz

Das Projekt sieht den Abtransport des gesamten brauchbaren Schotter-Materials und die Wiederverfüllung der gesamten Grube mit Inert- und unbrauchbarem Material vor. Die Oberfläche wird abschließend wieder mit dem zuvor abgetragenen Oberboden bedeckt und planiert, um als Ackerfläche zu dienen. Insgesamt ergibt sich eine negative Massenbilanz, da der westliche Hügel/Weinberg abgetragen und nicht wieder aufgeschüttet wird.

1.3 KUMULIERUNG MIT ANDEREN PROJEKTEN

Es besteht eine Kumulierung mit dem Abbau, bzw. der Wiederverfüllung der bestehenden Gruben *Vahrn* und *Lunger*, deren Bearbeitung ökologisch relevante Störwirkungen/Beeinträchtigungen im selben geographischen wie ökologischen Gebiet hervorruft.

1.4 NUTZUNG DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN

Als grundlegende, durch das gegenständliche Projekt beanspruchte Ressource darf der *Boden*, im Sinne der beanspruchten Oberfläche, sowie die *Biologische Vielfalt*, anhand des nordwestlichen Hügels gelten.

1.4.1 Boden

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zu einer Zunahme der lokal beanspruchten Fläche durch die südliche Erweiterung der bestehenden Schottergrube. Die betreffende Oberfläche wird im Rahmen der Abbauphase aufgerissen und bleibt bis zur Wiederverfüllung nach Erschöpfung der Grube eröffnet. Das Ziel des Abbaus betrifft lediglich den Schotterkörper und nicht den Oberboden, welcher bis in eine Tiefe von etwa 3 m reichen dürfte. Insofern ist nicht mit Auswirkungen auf die oberflächliche Vegetation, oder das Bodenleben selbst, über die Abbauphase hinaus zu rechnen. Nach der erfolgten Wiederverfüllung der Grube und dem Wiederauftrag des zwischengelagerten Oberbodens stellt sich das bisherige Bodenleben nach einiger Zeit wieder von selbst ein. Die angestrebte Planierung der betreffenden Oberfläche entspricht für weite Teile des Gebiets ebenfalls dem Ausgangszustand. Eine große Veränderung im Vergleich zum Ist-Zustand ergibt sich allerdings im Bereich des westlichen Hügels. Das Bodenleben des südexponierten Weinbergs, welches sich in seiner Diversität mit Sicherheit von jenem der ebenen Ackerflächen unterscheidet, wird nachhaltig zerstört, sofern der betreffende Hügel nicht aus der Abbaufäche ausgeklammert oder im Rahmen der abschließenden Modellierung wieder aufgeschüttet wird.

1.4.2 Biologische Vielfalt

Flora

Für die Umsetzung des gegenständlichen Vorhabens sind keine Rodungen vonnöten.

Die zentrale Offenfläche (Maisacker) erfährt keinerlei nennenswerte nachhaltige Beeinträchtigung, da nach Abschluss der Abbauphase der Ausgangszustand wieder hergestellt wird und die Nutzungsmöglichkeiten des Ackers nicht verändert werden. Es ist also anzunehmen, dass längerfristig keine Veränderungen in der Artenzusammensetzung, bzw. der floristischen Qualität eintreten.

Anders verhält es sich mit dem bereits angesprochenen Weinberg. Es handelt sich hierbei um einen südexponierten, extensiven Weinberg, welcher zusammen mit den alten Trockensteinmauern, Hecken und Einzelbäumen ein sehr wertvolles kulturlandschaftliches Habitat darstellt.

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:

82210 „*Maisäcker*“

91110 „*Mauerfugen, Ruinen (Cymbalarion-Asplenion p. p.)*“

81500 „*Weinberge*“

81700 „*Pflanzungen anderer Sträucher*“

Die Erhebung der floristischen Artengarnitur erfolgte im Rahmen der Erarbeitung der vorangegangenen UVS zur Errichtung der nördlichen Schottergrube *Lunger* im Sommer 2014. Das betreffende Gebiet wurde systematisch begangen und an bezeichnenden Punkten eine Kartierung der Vegetation im Umfeld von 20 m² aufgenommen. Im Frühjahr 2019 erfolgte zudem eine Verifikation der strukturellen Gegebenheiten, v. a. im Bereich des Weinbergs.

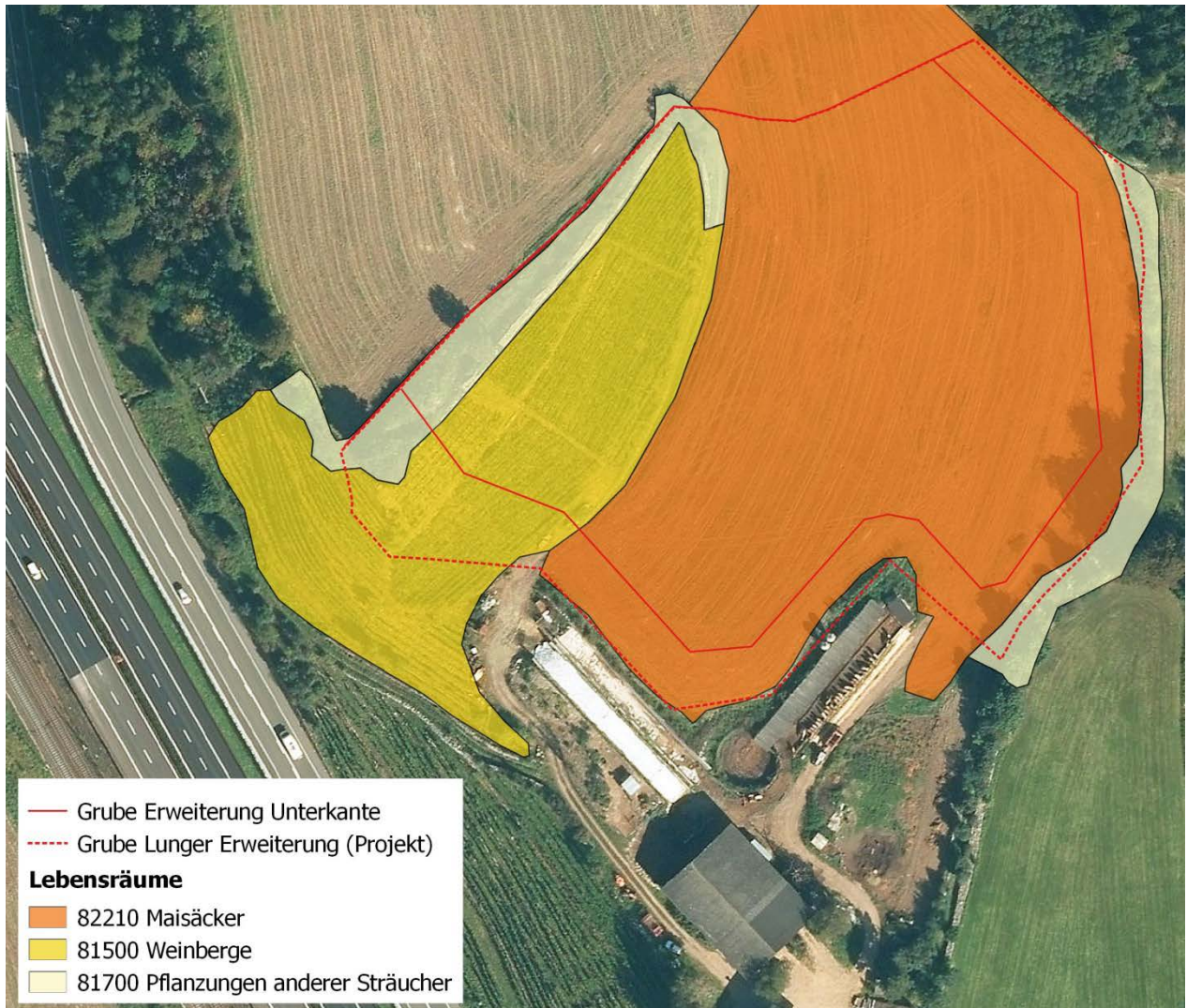


Abbildung 4: Lebensräume im Untersuchungsgebiet

Nachfolgend wird eine Artenliste für die lokalen Hecken- und Flurgehölze, welche auch die Trockenmauern stellenweise miteinschließen angeführt.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen (Maisacker und Weinberg) werden nachfolgend beschrieben. Allerdings werden keine Artenlisten angeführt, da dies nicht als zielführend erachtet wird.

81700 Pflanzungen anderer Sträucher

91110 Mauerfugen, Ruinen (Cymbalarion-Asplenion p. p.)

| Hecken- und Flurgehölze & Trockensteinmauern | | | |
|--|------------|------------|---------|
| Bezeichnung | FFH-Anhang | Rote Liste | LG 2010 |
| <i>Chenopodium album agg.</i> | - | - | - |
| <i>Clematis alpina</i> | - | - | - |
| <i>Clematis vitalba</i> | - | - | - |
| <i>Cornus sanguinea</i> | - | - | - |
| <i>Corylus avellana</i> | - | - | - |

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|
| <i>Erigeron acris</i> | - | - | - |
| <i>Fraxinus ornus</i> | - | - | - |
| <i>Galium mollugo agg.</i> | - | - | - |
| <i>Hedera helix</i> | - | - | - |
| <i>Humulus lupulus</i> | - | - | - |
| <i>Impatiens glandulifera</i> | - | - | - |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | - | - | - |
| <i>Pinus sylvestris</i> | - | - | - |
| <i>Populus tremula</i> | - | - | - |
| <i>Prunus armeniaca</i> | - | - | - |
| <i>Prunus avium</i> | - | - | - |
| <i>Quercus petraea (sessiliflora)</i> | - | - | - |
| <i>Ribes rubrum agg.</i> | - | - | - |
| <i>Rosa canina agg.</i> | - | - | - |
| <i>Rubus caesius</i> | - | - | - |
| <i>Rubus idaeus</i> | - | - | - |
| <i>Salix caprea</i> | - | - | - |
| <i>Solidago canadensis</i> | - | - | - |
| <i>Urtica dioica</i> | - | - | - |

Tabelle 1: Artenliste der montanen Goldhaferwiese

EN = *endangered* (stark gefährdet); **VU** = *vulnerable* (gefährdet); **NT** = *near threatened* (drohende Gefährdung); **LC** = *least concern* (keine Gefährdung);

Fauna

Zur Abklärung der faunistischen Gegebenheiten vor Ort wurden die zur Verfügung stehenden Datenquellen konsultiert und eine Selektion der betreffenden Listen hinsichtlich Konformität der betroffenen Lebensräume, bzw. der vorherrschenden biotischen wie abiotischen Umweltfaktoren vorgenommen. Nachfolgend werden demnach nur noch jene Arten/Gruppen angeführt deren Vorkommen aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten als plausibel eingestuft wurde.

Die Informationen zu potentiell vorkommenden Tierarten im Untersuchungsgebiet stammen aus dem FloraFauna-Portal des Naturmuseums Südtirol sowie im Falle der Raufußhühner aus den Übersichtskarten der betreffenden Kurzberichte des Amtes für Jagd und Fischerei. Ebenso wurden Dokumente aus eigener Erstellung für ähnliche Projekte im nahen Umfeld des Eingriffsgebietes zu Rate gezogen.

Eine spezifische Anfrage an das Amt wird nur dann gestellt, wenn die kartographische Vorabklärung ein Vorkommen im Einflussbereich des Projektes vermuten lässt. Dies ist für das gegenständliche Projekt zur Erweiterung der Schottergrube *Lunger* nicht der Fall.

Aus den genannten Gründen wird keine spezifische Anfrage an das Amt für Jagd und Fischerei gestellt.

Liste der potentiell/wahrscheinlich Vorkommenden Arten im Untersuchungsgebiet aufgrund der vorherrschenden Lebensraumbedingungen

| Deutsche Bezeichnung | Wissensch. Bezeichnung | Rote Liste | Vogelschutzrichtlinie (FFH) Anhang I | LG |
|----------------------|------------------------------|------------|--------------------------------------|----|
| Vögel | | | | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | - | - | - |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | - | - | - |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | - | - | - |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | - | - | - |
| Elster | <i>Pica pica</i> | - | - | - |
| Fichtenkreuzschnabel | <i>Loxia curvirostra</i> | - | - | - |
| Gimpel | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> | - | - | - |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | - | - | - |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | - | - | - |
| Kleiber | <i>Sitta europea</i> | - | - | - |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | - | - | - |
| Kolkrabe | <i>Corvus corax</i> | LC | - | - |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | EN | - | - |
| Misteldrossel | <i>Turdus viscivorus</i> | - | - | - |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | - | - | - |
| Sperling | <i>Passer domesticus</i> | - | - | - |
| Tannenmeise | <i>Parus ater</i> | - | - | - |
| Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | - | - | - |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | LC | - | - |

Tabelle 2: Potentiell vorkommende Tierarten im Untersuchungsgebiet gemäß FloraFauna-Portal

EN = *endangered* (stark gefährdet); **VU** = *vulnerable* (gefährdet); **NT** = *near threatened* (drohende Gefährdung); **LC** = *least concern* (keine Gefährdung);

| Wiss. Bezeichnung | Deutsche Bezeichnung | Rote Liste | FFH-Anhang | LG 2010 |
|-------------------------------|----------------------|------------|------------|----------|
| Amphibien | | | | |
| <i>Bufo bufo</i> | Erdkröte | EN | - | X |
| <i>Rana temporaria</i> | Grasfrosch | VU | V | X |
| Reptilien | | | | |
| <i>Anguis fragilis</i> | Blindschleiche | EN | - | X |
| <i>Hierophis viridiflavus</i> | Gelbgrüne Zornnatter | NT | IV | X |
| <i>Lacerta bilineata</i> | Smaragdeidechse | EN | IV | X |
| <i>Podarcis muralis</i> | Mauereidechse | VU | IV | X |
| <i>Vipera berus</i> | Kreuzotter | NT | - | X |
| <i>Zamenis longissimus</i> | Äskulapnatter | EN | IV | X |

| | | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|---------|----|---|
| <i>Zootoca vivipara</i> | Berg-Eidechse | NT | - | X |
| Fangschrecken | | | | |
| <i>Mantis religiosa</i> | Gottesanbeterin | LC | - | - |
| Heuschrecken | | | | |
| <i>Acheta domesticus</i> | Heimchen | LC | - | - |
| <i>Anacridium aegyptium</i> | Ägyptische Heuschrecke | LC | - | - |
| <i>Antaxius pedestris</i> | Atlantische Bergschrecke | LC | - | - |
| <i>Barbitistes obtusus</i> | Südalpen-Säbelschrecke | LC | - | - |
| <i>Calliptamus italicus</i> | Italienische Schönschrecke | NT | - | - |
| <i>Chorthippus apricarius</i> | Feld-Grashüpfer | LC | - | - |
| <i>Chorthippus biguttulus</i> | Nachtigall-Grashüpfer | LC | - | - |
| <i>Chorthippus brunneus</i> | Brauner Grashüpfer | LC | - | - |
| <i>Chorthippus dorsatus</i> | Wiesengrashüpfer | LC | - | - |
| <i>Chorthippus mollis</i> | Verkannter Grashüpfer | LC | - | - |
| <i>Chorthippus vagans</i> | Steppen-Grashüpfer | LC | - | - |
| <i>Conocephalus fuscus</i> | Langflüglige Schwertschrecke | NT | - | - |
| <i>Decticus verrucivorus</i> | Gemeiner Warzenbeißer | LC | - | - |
| <i>Eumodicogryllus bordigalensis</i> | Südliche Grille | - | - | - |
| <i>Euthystira brachyptera</i> | Kleine Goldschrecke | LC | - | - |
| <i>Gomphocerippus rufus</i> | Rote Keulenschrecke | LC | - | - |
| <i>Gomphocerus sibiricus</i> | Sibirische Keulenschrecke | LC | - | - |
| <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> | Maulwurfgrille | LC | - | - |
| <i>Gryllus campestris</i> | Feldgrille) | LC | - | - |
| <i>Leptophyes albovittata</i> | Gestreifte Zartschrecke | NT | - | - |
| <i>Meconema meridionale</i> | Südliche Eichenschrecke | LC | - | - |
| <i>Oecanthus pellucens</i> | Weinhähnchen) | NT | - | - |
| <i>Oedipoda caerulea</i> | Blaufügelige Ödlandschrecke | LC | - | - |
| <i>Omocestus haemorrhoidalis</i> | Rotleibiger Buntgrashüpfer | NT | - | - |
| <i>Omocestus rufipes</i> | Buntbäuchiger Buntgrashüpfer | LC | - | - |
| <i>Omocestus viridulus</i> | Eigentlicher Buntgrashüpfer | LC | - | - |
| <i>Phaneroptera nana</i> | Vierpunktige Sichelschrecke | LC | - | - |
| <i>Pholidoptera aptera</i> | Alpen-Strauschschrecke | LC | - | - |
| <i>Pholidoptera griseoaptera</i> | Gewöhnliche Strauschschrecke | LC | - | - |
| <i>Platyleis albopunctata</i> | Graue Beißschrecke | LC | - | - |
| <i>Podisma pedestris</i> | Gewöhnliche Gebirgsschrecke | LC | - | - |
| <i>Pseudochorthippus parallelus</i> | Gemeiner Grashüpfer | LC | - | - |
| <i>Roeseliana roeselii</i> | Roesels Beißschrecke | LC | - | - |
| <i>Stauoderus scalaris</i> | Gebirgsgrashüpfer) | LC | - | - |
| <i>Stenobothrus lineatus</i> | Eigentlicher Heidegrashüpfer | LC | - | - |
| <i>Tetrix bipunctata</i> | Zweipunkt-Dornschröcke | LC | - | - |
| <i>Tetrix tenuicornis</i> | Langfühler-Dornschröcke | NT | - | - |
| <i>Tettigonia cantans</i> | Zwitscherschröcke | LC | - | - |
| <i>Tettigonia viridissima</i> | Grünes Heupferd | LC | - | - |
| Säugetiere | | | | |
| <i>Apodemus flavicollis</i> | Gelbhalsmaus | LC | - | - |
| <i>Arvicola terrestris</i> | Scherm Maus | LC | - | - |
| <i>Capreolus capreolus</i> | Reh | - | - | - |
| <i>Cervus elaphus</i> | Rothirsch | - | - | - |
| <i>Glis glis</i> | Siebenschläfer | NT (LC) | - | - |
| <i>Microtus agrestis</i> | Erdmaus | - | - | - |
| <i>Muscardinus avellanarius</i> | Haselmaus | NT | IV | X |
| <i>Talpa europaea</i> | Maulwurf | LC | - | X |

Tabelle 3: Liste potentiell vorkommender Tierarten im Untersuchungsgebiet

EN = *endangered* (stark gefährdet); **VU** = *vulnerable* (gefährdet); **NT** = *near threatened* (drohende Gefährdung); **LC** = *least concern* (keine Gefährdung);

Der gesamte projektbezogene Eingriffsbereich erstreckt sich über anthropogen mehr oder weniger stark überprägte Flächen, wobei die intensiv genutzten und ökologisch kaum relevanten Maisäcker den größten Anteil einnehmen. Hecken, Trockenmauern und Weingärten nehmen einen weit kleineren Bereich ein, verfügen dafür aber über ein erheblich höheres ökologisches Potential. Der Raum Brixen stellt für viele wärmeliebende Arten, darunter auch zahlreiche Vertreter der mediterranen Zone die nördliche Verbreitungsgrenze dar. Dabei beschränken sich die potentiellen Habitate dieser Arten, von denen die meisten einem Schutzstatus unterliegen auf locker verteilte Wärmeinseln an südexponierten, tendenziell felsigen Trockenhängen. Darunter z. B. der Hügel von Kranebitt, die Weingärten der Tschötscher Leiten oder der Ochsenhügel zwischen Aicha und Schabs. Die vom gegenständlichen Projekt betroffene Wärmeinsel kann somit getrost als eines der schützens- und schätzenswertesten Kleinhabitate im Brixner Talkessel bezeichnet werden, welches in seiner ökologischen Bedeutung den Tümpeln und Feuchtflecken um nichts nachsteht. Die strukturelle Vielfalt der traditionellen kulturlandschaftlichen Elemente aus Trockensteinmauern, Hecken, mageren Trockenrasen (Weinberg) sowie mehreren, relativ exponierten Einzelbäumen macht den betreffenden Bereich besonders für Arthropoden und Reptilien sowie Vögel interessant. Die voran angeführte Liste enthält, wie eingangs bereits hervorgehoben, all jene Arten aus dem FloraFauna-Portal, deren Vorkommen für das entsprechende Planquadrat rezent bestätigt wird und deren Habitatsansprüche vom Untersuchungsgebiet bereitgestellt werden. Daraus ergibt sich eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit für ein Vorkommen, bzw. eine eindeutige, grundlegende Habitatseignung.

Bezugnehmend auf die angeführten Amphibien-Arten wird angemerkt, dass das Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebens- oder Fortpflanzungsräume beinhaltet. Somit beschränkt sich ein etwaiges Vorkommen auf die Querung des Gebietes zu den Wanderungszeiten im Frühjahr und Herbst.

Zusammenfassend kann demnach festgehalten werden, dass es im Bereich des Maisackers zu keinen nachhaltig negativen Veränderungen für die lokale Tierwelt, bzw. deren Lebensräume kommt, während am westlichen Hügel/Weinberg genau das Gegenteil der Fall ist. Es handelt sich um einen anthropogenen, nichtsdestotrotz aber dennoch seltenen und äußerst wertvollen Lebensraum von enormer landschaftlicher Bedeutung, dessen Zerstörung vermieden werden soll.

Erweiterung der Schottergrube *Lunger* in Vahrn

Es sind höchstwahrscheinlich geschützte oder schützenswerte Arten im Sinne der geltenden Gesetze und Richtlinien in einer nachhaltig negativen Art und Weise betroffen.

1.5 ABFALLERZEUGUNG

In puncto Abfallerzeugung ergeben sich keine nennenswerten Neuerungen im Vergleich zur Ist-Situation.

1.6 UMWELTVERSCHMUTZUNG UND BELÄSTIGUNGEN

Während der Bauphase kommt es durch den Einsatz entsprechender Baumaschinen zu einer temporären Mehrbelastung durch Lärm- und Schadstoffemission sowie durch Staub. Ebenso wirkt sich die Anwesenheit der Grube negativ auf das örtliche Landschaftsbild und die Qualität des Bereichs sowohl für die Erholungsnutzung als auch für die Tierwelt aus.

Faktisch bestehen die genannten Belastungen aber bereits seit Eröffnung der nördlichsten - mittlerweile wieder verfüllten- Grube, wodurch die entsprechenden Störungen für das Gebiet nicht als neu bezeichnet werden können. Tatsächlich wurden auch im Eigeninteresse der Fa. *Beton Eisack* bereits in der Vergangenheit Maßnahmen, z. B. zur Staubreduktion ergriffen. So wurden beispielsweise Sprenkler- und Reifenwaschanlagen installiert um die Staubentwicklung zu reduzieren. Insgesamt wirkt sich die Erweiterung nur unwesentlich auf den Faktoren *Umweltverschmutzung*, stärker hingegen hinsichtlich der *Belästigung* (für die Fauna) aus.

1.7 LÄRM

Die durch die Abbauphase entstehende Lärmbelästigung in der Grube ist zeitlich begrenzt und endet mit der Erschöpfung der Grube. Es befinden sich Wohnhäuser im Umfeld des Baustellenbereichs. Für den nahen Ehrenreicher Hof stellt die gesamte Abbauphase, welche sich über mehrere Jahre erstrecken wird, eine Belästigung dar.

Laut Landesgesetz Nr. 20 vom 5. Dezember 2012, wird bis zum Inkrafttreten des G.A.K. (Gemeindeplan für die akustische Klassifizierung) nach Anhang A - *Akustische Klassen* - Artikel 5, eine übergemeindliche Klassifizierung nach urbanistischer Zweckbestimmung laut Bauleitplan vorgenommen.

Demnach fällt das betroffene Immissionsgebiet der Grube „Lunger“, als ausgewiesenes Landwirtschaftsgebiet, in die akustische Klasse II, was einem Grenzwert von 55 dB (Tag), bzw. 45 dB (Nacht) entspricht. Demnach liegen die simulierten Immissionswerte deutlich über den zulässigen Grenzwerten.

Laut den Bestimmungen zur Lärmbelastung aus beschriebenem Landesgesetz Artikel 10 - *Anwendung der Grenzwerte*, gelten die Grenzwerte allerdings nicht für Lärm der u. a. von folgenden Quellen herrührt: Straßen, Eisenbahn, Flughäfen.

Während der Abbauphase wird in der Grube ein Raupenbagger mit einem Schalleistungspegel von 105 dB (A) ca. 8-9 Stunden täglich tätig sein. Als Milderungsmaßnahme gegen die Lärmausbreitung Richtung Wohnhaus wird mit dem vor Ort abgetragenen Humusmaterial ein Erdwall mit einer Höhe von 6 m und einer Länge von ca. 200 m errichtet. Die digitale Simulation (CADNAA) der Lärmentwicklung und -Ausbreitung ergab für diesen Fall keine Veränderung der bestehenden Belastung für das betroffene Wohnhaus.

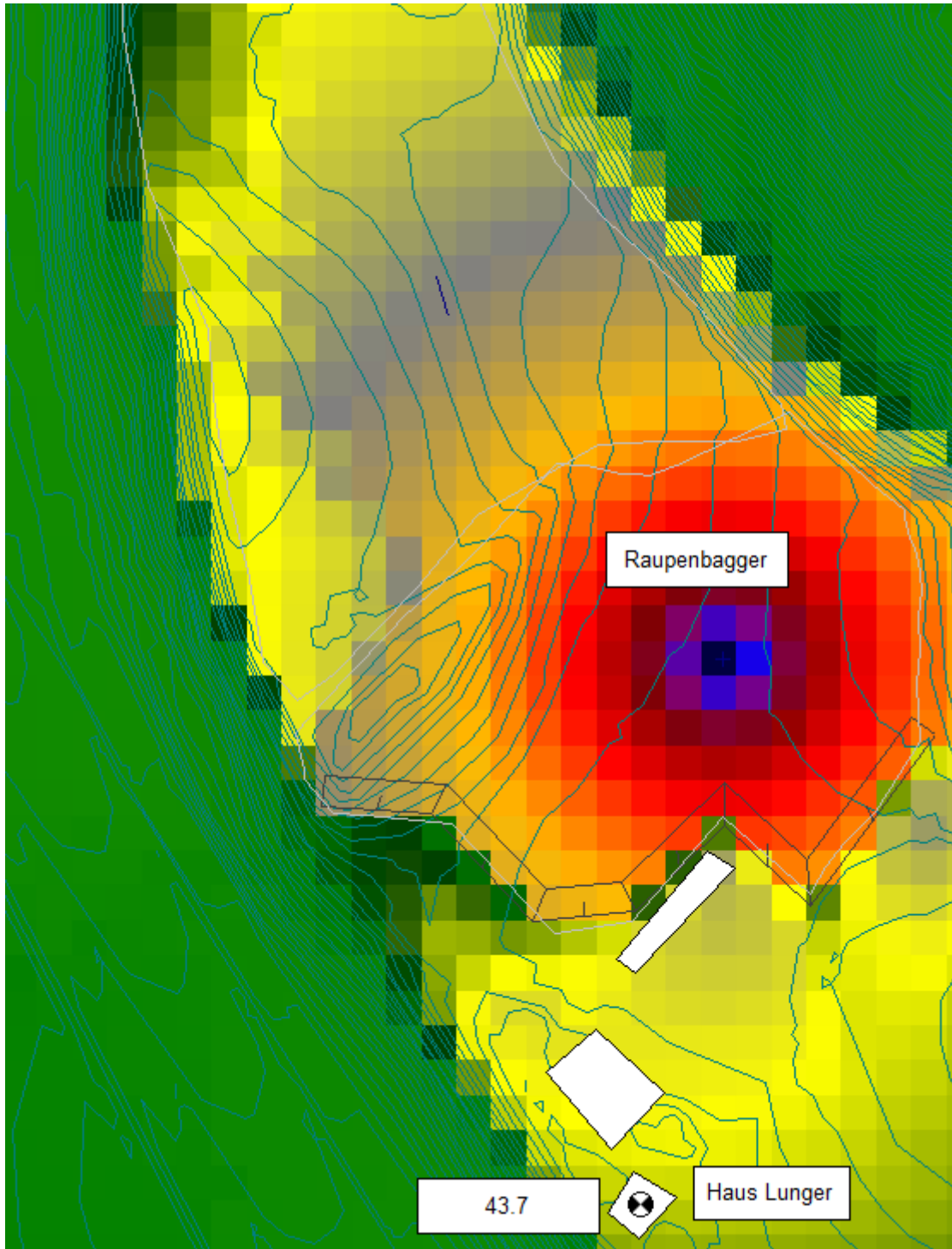


Abbildung 5: CADNAA Simulation für den Lungerhof, ohne Autobahn und mit Einbeziehung eines 6 m hohen Erdwalls zur Hofstelle hin.

Die Lärmbelastung tagsüber beim Lungerhof liegt mit einem Schalldruckpegel von 43,7 dB (A) unter der gesetzlichen Grenze von 55 dB (A).

1.7.1 Verschmutzung von Wasser / Boden

Quellen und Feuchtzonen

Im oder um das Untersuchungsgebiet gibt es weder Quellen noch Feuchtzonen.

Es sind darüber hinaus auch keine Trinkwasserschutzgebiete vom gegenständlichen Projekt betroffen.

1.8 RISIKEN SCHWERER UNFÄLLE UND/ODER VON KATASTROPHEN, DIE FÜR DAS BETROFFENE PROJEKT RELEVANT SIND, EINSCHLIESSLICH DURCH DEN KLIMAWANDEL BEDINGTE RISIKEN

Dieser Punkt behandelt Risiken schwerer Unfälle und/oder von Katastrophen, die für das betroffene Projekt relevant sind, einschließlich solcher, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind.

1.8.1 Unfälle

Besondere Unfallrisiken in der **Abbauphase** sind nicht zu erwarten, sofern die entsprechenden Vorschriften, bzgl. Böschungswinkel u. ä. respektiert werden. Im Detail werden die Maßnahmen zur Unfallvermeidung durch die Sicherheitsplanung definiert. Besondere Sorgfalt muss hierbei auf eine entsprechend risikoarme Gestaltung der Ein- und Ausfahrt, bzw. der Einmündung in die SS12 Brenner-Staatsstraße gelegt werden.

1.8.2 Katastrophen durch Naturgefahren

Im Zuge der Voruntersuchungen wurde das Projektgebiet auf die geologische Machbarkeit hin geprüft.

Geologische Situation (Dr. Michael Jesacher)

Zur Beurteilung des im Bereich der geplanten Erweiterung anstehenden Inertmaterials wurden im Bearbeitungszeitraum (Februar 2019) folgende Erhebungen durchgeführt und Unterlagen gesichtet:

- Geologisch-geomorphologische Felderhebungen im Projektgebiet

- Dokumentation und lithostratigraphische / lithofazielle Ansprache des im Bereich der noch offenen Abbaubabschnitte der Bestandsgrube nördlich der geplanten Erweiterung
- Geologisches Gutachten von Dott. Geol. Dorfmann, Datum 05/2014 für die bestehende Schottergrube
- Bürointerne Unterlagen, Daten von eigener Gutachtertätigkeit im Projektgebiet

Geologie / Hydrogeologie

Die geplante Abbaufäche bildet die südliche Fortsetzung eines bereits in der Vergangenheit für den Schotterabbau genutzten fluvioglazialen Schotterterrasse am nördlichen Rand des Brixner Talkessel. Das abbauwürdige Material liegt wie in der Bestandsgrube unter einer max. 3 m mächtigen Schicht aus Mutterboden und Aufschüttungen. Die fluvioglazialen Schotter bestehen mehrheitlich aus Kiesen und Steinen mit einem hohen Blockanteil in einer schwach schluffigen-sandigen Matrix. Vereinzelt treten Sandlinsen und korngestützte Bereiche mit beschränkter räumlicher Ausdehnung auf. Im Bereich des geplanten Abbaus kann von einer Mächtigkeit von ca. 20 m ausgegangen werden. Nach unten hin werden sie von feinkörnigen glaziolakustrinen Ablagerungen (schluffige Sande) unterlagert, deren Schichtobergrenze etwa auf rd. 660 m Mh. liegt und leicht nach NO abtaucht.

Es kann davon ausgegangen werden, dass das im Bereich der geplanten Grube anstehende Material dieselben baugelogischen Eigenschaften bzw. Qualität wie in der direkt angrenzenden Abbaufäche aufweist.

Die glaziolakustrinen Ablagerungen wirken als Wasserstauer. Entsprechend kann es bevorzugt dort und evtl. auch in höheren Abschnitt entlang von feinkörnigeren Zwischenschichten zu vermutlich nur gering ergiebigen und stark witterungsabhängigen Schichtwasserzutritten kommen. Der ca. auf Fließniveau des Eisack liegende Talgrundwasserspiegel liegt deutlich tiefer als die geplanten Abbausohle. Im Bereich der Abbaufäche sind auch keine Quellen oder Tiefbrunnen vorhanden.

1.8.3 Durch den Klimawandel bedingte Risiken

Es bestehen keine besonderen, durch den Klimawandel bedingten Risiken. Im Detail müssen dergleichen Sachverhalte allerdings von einem einschlägigen Experten beurteilt werden.

1.9 RISIKEN FÜR DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT (WASSERVERUNREINIGUNG, LUFTVERSCHMUTZUNG)

Siehe vorangegangenes Kapitel 1.5 *Umweltverschmutzung und Belästigung*.

2 STANDORT DES PROJEKTES

Das geplante Projekt zur Erweiterung der bestehenden Schottergrube *Lunger* soll oberhalb des Ehrenreicher Hofes, westlich oberhalb des Riggertals, in der Gemeinde Vahrn realisiert werden.



Abbildung 6: Verortung des Eingriffsgebietes

2.1 BESTEHENDE LANDNUTZUNG

Der betreffende Bereich wird von ACKERLAND und DAUERKULTUREN eingenommen.



Abbildung 7: Auszug aus der Realnutzungskarte für das Untersuchungsgebiet

2.2 REICHTUM, QUALITÄT UND REGENERATIONSFÄHIGKEIT DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN DES GEBIETS

In Bezug auf die im Titel angeführten Aspekte muss zwischen Abbau-Ressourcen (Rohstoffen) und Naturräumliche-ökologischen Ressourcen unterschieden werden. Das Ziel des gegenständlichen Projektes ist der Abbau des örtlichen Schotterkörpers zur Verwendung in der Bauwirtschaft. In diesem Sinne handelt es sich um einen Rohstoff/eine Ressource von hoher Qualität, welche/r lokal in hohem

Reichtum vorhanden ist und welche/r nicht regenerierbar ist. Weit wichtiger ist im Rahmen der vorliegenden Umweltvorstudie allerdings der naturräumlich-ökologische Aspekt.

Der projektbezogene Eingriffsbereich verfügt demnach auf dem größten Teil der betroffenen Fläche (Maisacker) über keinerlei wertvolle natürliche Ressourcen, sieht man von der grundlegenden Charakteristik einer unverbauten Offenfläche ab. Überdies wird der Ausgangszustand nach der Wiederverfüllung der Grube wieder hergestellt, wodurch sich letztlich keine Veränderungen im Vergleich zum Ist-Zustand ergeben. Die Situation am westlichen Weinberg muss allerdings gesondert hervorgehoben werden. Wie aus den vorangegangenen Kapiteln hervorgeht, handelt es sich dabei um ein ökologisch besonders wertvolles Gebiet, welches für eine Vielzahl bedrohter und seltener Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum dienen kann. Insofern verfügt dieser Bereich über einen sehr hohen Reichtum qualitativ hochwertiger Klein- und Kleinststrukturen, deren Regenerationsfähigkeit mit den strukturellen, bzw. geomorphologisch-topographischen Gegebenheiten korreliert. Wenngleich es sich dabei um natürliche Ressourcen im eigentlichen Sinne, sondern vielmehr um anthropogene Strukturen handelt, steht der ökologische Wert außer Frage.

Eine Regeneration der besonderen Lebensraum-Bedingungen ist praktisch möglich, setzt allerdings voraus, dass der betreffende Hügel in derselben Weise wieder hergestellt und mit den entsprechenden Strukturelementen (Trockensteinmauern, Hecken, Einzelbäumen etc.) versehen wird. Doch auch in diesem Fall spielt der zeitliche Faktor der Sukzession eine erhebliche Rolle. Konkret bedeutet dies, dass nicht mit Sicherheit behauptet werden kann, dass sich die aktuelle Flora und Fauna nach der Zerstörung wieder etabliert, da das ursprüngliche Ökosystem nicht mehr existiert. Der Zeitraum bis ein ökologisch gleichwertiger oder zumindest ähnlicher Zustand wiederhergestellt ist erstreckt sich mit Sicherheit über mehrere Jahrzehnte.

Zusammenfassend kann demnach festgehalten werden, dass Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressource des Gebietes durch die Umsetzung des projektierten Vorhabens, im Falle des westlichen Hügels, eine nachhaltig negative Veränderung, in Vergleich zum Ausgangszustand erfahren. Für das restliche Projektgebiet trifft dies nicht zu.

2.3 BELASTBARKEIT DER NATUR UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG FOLGENDER GEBIETE

Feuchtgebiet, ufernahe Gebiete, Flussmündungen, Bergregionen, Waldgebiete, Naturparks, Naturreservate, Natur 2000 Gebiete, Gebiete wo Qualitätsnormen nicht eingehalten werden, Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften und Stätten

Das Projektgebiet betrifft keines der aufgelisteten Gebiete.

3 MERKMALE DER POTENZIELLEN AUSWIRKUNGEN

Die Merkmale der potentiellen Auswirkungen werden nachfolgend einzeln hervorgehoben.

3.1 ART UND AUSMASS DER AUSWIRKUNGEN (GEOGRAFISCHES GEBIET UND BEVÖLKERUNG)

| |
|---|
| Zerstörung und Öffnung der Oberfläche an Ackerflächen |
| Auf einer Fläche von ca. 16.853 m ² werden bestehende Ackerflächen, bzw. Dauerkulturen zerstört und die Oberfläche zur Abbauzwecken eröffnet. |
| Zerstörung landschaftlich wertvoller Strukturelemente (Weinberg, Trockenmauer, Hecke) und Zerstörung eines ökologisch relevanten und schützenswerten Lebensraumes |
| Im nordwestlichen Bereich der geplanten Grube soll ein bestehender Hügel mit Weinberg auf einer Fläche von ca. 4.160 m ² abgetragen werden. Darüber hinaus werden ca. 245 m alter Trockensteinmauer sowie etwa 130 m Heckengehölze und mehrere Einzelbäume zerstört. |
| Erhebliche Lärm-, Staub- und Schadstoffemission durch Abbautätigkeit |
| Im Rahmen der Abbautätigkeit ist mit erheblichen atmosphärischen Belästigungen und Beeinträchtigungen, v. a. für den Ehrenreicher Hof zu rechnen. |

3.2 GRENZÜBERSCHREITENDER CHARAKTER DER AUSWIRKUNGEN

Es sind keine grenzüberschreitenden Auswirkungen des gegenständlichen Projektes zu erwarten.

3.3 SCHWERE UND KOMPLEXITÄT DER AUSWIRKUNGEN

In Bezug auf ihre Schwere und Komplexität, werden jene Auswirkungen, deren Eintreten als wahrscheinlich bis sehr wahrscheinlich eingestuft wurden nachfolgend einzeln hervorgehoben und in entsprechender Weise analysiert.

| |
|--|
| Zerstörung und Öffnung der Oberfläche an Ackerflächen |
| Durch die Eröffnung der neuen Schottergrube wird die Ackerfläche für mehrere Jahre nicht nutzbar sein, und auch ihre wenngleich sehr geringe ökologische Funktion nicht erfüllen. Auch im Hinblick auf den landschaftlichen Aspekt bewirkt eine Schottergrube einen Qualitätsverlust gegenüber einer „grünen“ Landwirtschaftsfläche. Mildernd wirken sich in diesem Zusammenhang die Umstände aus, |

dass der Ausgangszustand nach Erschöpfung des Abbaus wieder hergestellt wird sowie die generell schlechte Einsehbarkeit des Gebietes.

Zerstörung landschaftlich wertvoller Strukturelemente (Weinberg, Trockenmauer, Hecke)

Im Zuge des Grubenaushubs muss der Hügel im Nordwesten abgetragen werden. Er beherbergt allerdings zahlreiche kulturlandschaftlich äußerst wertvolle Strukturelemente, welche auch von den Hauptverkehrsachsen der SS12 Brennerstaatsstraße sowie der Eisenbahn und der A22 Brennerautobahn aus sichtbar sind. Die Strukturelemente sind typisch für die traditionell kleinräumige rurale Kulturlandschaft Südtirols und verleihen dem lokalen Landschaftsbild einen abwechslungsreichen Charakter mit hoher Originalität. Die Einebnung der Fläche und die damit einhergehende Zerstörung der Elemente bewirkt eine strukturelle Verarmung des Bereichs und schafft eine monotone, ebene Ackerfläche ohne besonderen landschaftlichen Reiz oder Ortsbezug.

Zerstörung eines ökologisch relevanten und schützenswerten Lebensraumes

Der beschriebene Weinberg mit seiner vielfältigen, wertvollen Struktur stellt eine Vielzahl ökologischer Nischen bereit, welche Arten aus den verschiedensten Gruppen, mit ebenso verschiedenen Lebensraumsprüchen entgegen kommen. Wenngleich die tatsächliche Bedeutung des Hügels als Lebensraum im Detail untersucht werden muss, steht die grundsätzliche Habitatseignung außer Frage. Sowohl Kleinsäuger, wie auch Vögel aber allen voran Reptilien und Arthropoden finden hier ein lokal seltenes und demnach äußerst wertvolles Refugium. So scheint es durchaus mehr als nur plausibel, hier einige der nördlichsten Vorkommen der Smaragdeidechse, der Zornnatter und ähnlicher geschützter Arten zu vermuten. Im Falle des tatsächlichen Abtrags des Hügels kann nicht ausgeschlossen werden, dass Lebensräume geschützter Arten gemäß europäischer und Landesgesetzgebung unwiederbringlich zerstört werden.

Erhebliche Lärm-, Staub- und Schadstoffemission durch Abbautätigkeit

Der Schotterabbau geht mit einer erheblichen Staubentwicklung, v. a. an längeren Trockenperioden einher. Neben den Unannehmlichkeiten für die Bewohner des Ehrenreicher Hofes, kann dies auch für die direkt angrenzende Vegetation zum Problem werden. Die Staubschicht bedeckt die Blattoberflächen und kann so zu Einschränkungen in der Photosyntheseleistung führen. Die zu erwartende Lärmentwicklung entspricht jener, welche bereits seit einigen Jahren durch den bestehenden Schotterabbau vorherrscht, wenngleich die Quelle nun in unmittelbarer Nähe zum Hof liegt. Darüber hinaus besteht im Eingriffsgebiet bereits eine erhebliche Lärmbelastung durch die räumliche Nähe zu den Hauptverkehrsachsen der Brenner-Autobahn, Staatsstraße und Eisenbahnlinie. Ähnliches gilt für die Schadstoffemissionen durch die Abbautätigkeit (Bagger, LKWs etc.), welche in Relation zur bestehenden Belastung durch den Straßenverkehr praktisch kaum ins Gewicht fallen dürften, obschon die Diesel-Abgase erheblich sein werden.

3.4 WAHRSCHEINLICHKEIT VON AUSWIRKUNGEN

Alle vorab angeführten Auswirkungen müssen hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit mit den Attributen *wahrscheinlich* bis *sehr wahrscheinlich* charakterisiert werden.

Auswirkungen deren Auftreten als *unwahrscheinlich* gilt, wurden nicht berücksichtigt.

3.5 VON DEN AUSWIRKUNGEN BETROFFENE PERSONEN

Folgende Personengruppen sind vom gegenständlichen Projekt entweder direkt oder indirekt betroffen:

- Anrainer
- Verkehrsteilnehmer auf Brenner-Staatsstraße SS12

Anrainer (Ehrenreicher Hof)

Die Bewohner der Ehrenreicher Hofs wohnen im unmittelbaren Immissionsbereich der Schottergrube und unterliegen allen vorab genannten auftretenden Störwirkungen, wobei diese Situation grundsätzlich bereits seit mehreren Jahren besteht. Ebenso unterliegt der Hof bereits einer erheblichen Belastung durch die nahen Hauptverkehrsachsen. Der im vorangegangenen Bericht mehrfach erwähnte Hügel (Weinberg) wirkte bislang als eine Art Barriere gegen die hohe Störwirkung der Grube. Diese Funktion fällt mit dem gegenständlichen Projekt endgültig weg, wodurch der Hof den Störwirkungen/Belastungen gänzlich ausgesetzt wird.

Der Einfluss auf die Anrainer ist somit stark negativ.

Verkehrsteilnehmer auf Brenner-Staatsstraße SS12

Das gegenständliche Projekt wirkt sich auf die Verkehrsteilnehmer auf der SS12 aus, da die Zufahrt vom und zum Grubengebiet über ebendiese Straße erfolgt. Die LKW-Ausfahrt birgt ein gewisses Unfallrisiko, welches durch entsprechende Ausschilderung und vorsichtige Fahrweise der LKW-Fahrer gemindert werden muss. Dies entspricht faktisch aber der Bestandssituation, wodurch keine eigentlichen Neuerungen auftreten.

Der Einfluss auf die Verkehrsteilnehmer auf der SS12 ist geringfügig negativ.

3.6 ERWARTETER EINTRITTSZEITPUNKT, DAUER, HÄUFIGKEIT UND REVERSIBILITÄT DER AUSWIRKUNGEN

Die vorab beschriebenen Auswirkungen können im Hinblick auf Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität unterschieden werden.

| Auswirkung | Erw. Eintrittszeitpunkt | Dauer | Häufigkeit | Reversibilität |
|---|-------------------------|-----------|------------|--------------------------|
| Zerstörung und Öffnung der Oberfläche an Ackerflächen | Abbauphase | Permanent | Einmalig | Ja (bedingt) |
| Zerstörung landschaftlich wertvoller Strukturelemente (Weinberg, Trockenmauer, Hecke) | Abbauphase | Permanent | Einmalig | Ja (Bedingt) |
| Zerstörung eines ökologisch relevanten und schützenswerten Lebensraumes | Abbauphase | Permanent | Einmalig | Nein (Langfristig ja) |
| Erhebliche Lärm-, Staub- und Schadstoffemission durch Abbautätigkeit | Abbauphase | Täglich | Wiederholt | Nein |

Tabelle 4: Erwarteter Eintrittszeitpunkt, Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

3.7 MÖGLICHKEIT DIE AUSWIRKUNGEN WIRKSAM ZU VERRINGERN

Um die Tragweite der beschriebenen Auswirkungen so gering als möglich zu halten, können verschiedene mildernde Maßnahmen getroffen werden.

3.7.1 Boden und Untergrund

- Bei der Erstellung von provisorischen Zufahrtsstraßen muss am Ende der Arbeiten der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden.
- Der vor Ort abgetragene Oberboden muss lokal zwischengelagert und nach Erschöpfung und Wiederverfüllung der Grube wieder aufgebracht werden
- Der Hügel (Weinberg) im Nordwesten der Eingriffsfläche soll aus dem Projektgebiet ausgeklammert, oder sollte dies unter keinen Umständen möglich sein zumindest wieder hergestellt werden.
- Es versteht sich, dass das Auffüllmaterial keine Gefahren- oder Schadstoffe enthalten darf.

3.7.2 Flora

- Die Fällung der markanten Einzelbäume im Bereich des Hügels muss vermieden werden - sollte dies nicht möglich sein müssen die entsprechenden Bäume (dieselben Arten) nach Wiederherstellung des Hügels neu gepflanzt werden.
- Die Rodung der Hecken rund um den Hügel muss vermieden werden - sollte dies nicht möglich sein müssen die Heckengehölze (standortgerechte Arten) nach Wiederherstellung des Hügels neu gepflanzt werden.

3.7.3 Fauna

- **Erhalt/Substitution lebensraumbestimmender Strukturelemente**
Die lebensraumbestimmenden Strukturelemente am Weinberg (Trockenmauern, Hecken, Einzelbäume) müssen nach Möglichkeit erhalten werden - dies betrifft insbesondere den westlichsten Punkt der Erweiterungsfläche, bzw. des Weinbergs an welchem eine große Föhre, ein Wegkreuz und eine Sitzbank stehen. Diese landschaftlich wertvollen Elemente müssen nach der Wiederherstellung des Geländes unbedingt wiederhergestellt werden.

3.7.4 Landschaft

- Etwaige Milderungsmaßnahmen aus dem Bereich Landschaft sind in die Bereiche *Boden und Untergrund* sowie *Flora* und *Fauna* integriert, bzw. ergeben sich durch deren Einhaltung automatisch.

3.7.5 Lärm und Staub

- Zur Reduktion der Lärm- und Staubausbreitung ist die Errichtung eines 6 m hohen Erdwalls in Richtung Hofstelle angedacht. Im Prinzip dieselbe Vorgehensweise, wie bereits bei der Erweiterung der Schottergrube Lunger II geschehen. Dadurch und durch die Tatsache, dass durch den Abbau die Lärm- und Staubquelle im Verhältnis zum Niveau der Hofstelle eingetieft wird, sind die Auswirkungen überschaubar.

4 AUSGLEICHSMASSNAMEN

Zur Kompensation der durch das Vorhaben beanspruchten Flächen ist die Umsetzung entsprechend dimensionierter, ökologisch relevanter Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

In diesem Sinne wurde versucht in unmittelbarer Nähe des Eingriffsbereichs eine direkte Kompensation der durch das Vorhaben zerstörten, ökologisch wertvollen Strukturelemente vorzunehmen. Hierbei wird der Fokus auf die Trockensteinmauern am betroffenen Weinberg gelegt, welche an einem bestehenden Weg südlich des Ehrenreicher-Hofs neu errichtet werden sollen.

Der betreffende Weg ist nicht im Netz der Wanderrouten im Geobrowser erfasst, wenngleich es sich tatsächlich um einen bestehenden Weg, mit eigener G.p. in öffentlichem Besitz handelt (*öffentliches Gut*). Der Weg präsentiert sich als sowohl landschaftlich-kulturhistorisch wie auch ökologisch wertvoller Hohlweg mit beiderseitiger Trockensteinmauer. Die bestehenden Mauern begleiten den Weg über eine ungefähre Strecke von 153 m um dann nahe einer großen Linde abzubrechen. Der Weg, bzw. die Wegparzelle führt ab diesem Punkt nur schwach kenntlich quer über eine landwirtschaftliche Wiese (G.p. 956) im Besitz von *Hans Lunger* und *Edeltraud Pfeifer*.



Abbildung 8: Betroffene Parzellen bzgl. Ausgleichsmaßnahme



Abbildung 9: Bestehender Hohlweg auf der öffentlichen Wegparzelle 3228

Die projektbezogene Ausgleichsmaßnahme sieht vor, den bestehenden Hohlweg über die Strecke bis zum anderen Ende der G. p. 956 zu verlängern (ca. 90-100 m). Zu diesem Zweck wird ein Grundtausch zwischen der öffentlichen Hand und den Eigentümern der umgebenden Parzelle vorgenommen um den Weg an den östlichen Rand der Parzelle zu verlegen (Siehe nachfolgende Karte). In diesem Abschnitt besteht die östliche Mauer bereits, sie muss nur stellen-, bzw. abschnittsweise saniert werden. Die gegenüberliegende, neu zu errichtende Mauer wird in jedem Fall freistehend errichtet.

Bei der freistehenden Mauer handelt es sich um eine doppelte Trockenmauer, das heißt insgesamt fallen bei einer durchschnittlichen Höhe von 1 m, 200 m² Fläche an. Die nachfolgende Kostenkalkulation berücksichtigt dies, weshalb sich der Preis von 38.000 € ergibt.

Kosten: Richtpreisverzeichnis Forstwirtschaft, Landwirtschaft 2019

| Position | Einzelpreis | Menge | Summe |
|---|-------------|--------------------|----------|
| Trockenmauerwerk mit auf der Baustelle vorgefundenen Steinen von Hand ausgeführt pro m ² gemessene Sichtfläche | 190 € | 200 m ² | 38.000 € |
| Sträucher Ankauf und Anpflanzen | pauschal | | 2.000 € |
| Gesamtsumme | | | 40.000 € |



Abbildung 10: Verlängerung des bestehenden Hohlwegs inkl. Flächentausch

Auf diese Weise kann nicht nur ein neuer, landschaftlich wertvoller Weg mit traditionellen Strukturelementen geschaffen werden, sondern überdies auch der Lebensraumverlust, bezogen auf die Trockenmauern am Weinberg bis zu einem gewissen Grad kompensiert werden indem ein gleichwertiger Lebensraum v. a. für Reptilien und Arthropoden geschaffen wird.

Ähnlich dem bestehenden Weg sollen entlang des neuen Abschnittes ebenfalls in unregelmäßigen Abständen einige Sträucher (Schlehdorn, Felsenbirne, Weißdorn und Berberitze) am Mauerfuß gepflanzt werden.

Technische Daten Hohlweg/Trockensteinmauern:

| | |
|---------------|---|
| Länge | 90-100 m |
| Breite | ~ 100 cm |
| Mittlere Höhe | ~ 120 cm |
| Mauerfläche | ~ 323 m ² (Beiderseits freistehend zuzüglich Oberfläche) |

5 SCHLUSSFOLGERUNG

Zusammenfassend kann ausgesagt werden,...

- dass die bestehende Schottergrube *Lunger* in der Gemeinde Vahrn erweitert wird
- dass dadurch keine grundsätzlichen Neuerungen für das betreffende Gebiet eintreten
- dass der größte Teil der Eingriffsfläche nach Wiederverfüllung der Grube in den Ausgangszustand rückgeführt wird
- dass die gesamte Eingriffsfläche abschließend planiert werden soll
- dass dies die Zerstörung eines landschaftlich wie floristisch/faunistisch sehr bedeutsamen Lebensraumes mit sich bringt
- dass potentielle Lebensräume geschützter und/oder seltener Arten betroffen sind
- dass sich Art und Ausmaß der atmosphärischen Belastungen im Vergleich zum Ist-Zustand nicht nennenswert verändern werden

6 FOTODOKUMENTATION



Abbildung 11: Aktuelles Orthophoto des Untersuchungsgebietes - Quelle: GoogleEarth



Abbildung 12: Heckenvegetation an der nördlichen Trockenmauer



Abbildung 13: Instandgehaltene Trockensteinmauer (östlicher Eckbereich)



Abbildung 14: Weinberg mit landschaftlich ansprechenden Strukturelementen



Abbildung 15: Trockensteinmauer mit trockener Strauchvegetation



Abbildung 16: Abwechslungsreicher, gut strukturierter Lebensraum auf dem Hügel oberhalb des Weinbergs



Abbildung 17: Oberer Bereich des Weinbergs mit Trockensteinmauer



Abbildung 18: Einzelne Obstbäume im Weinberg



Abbildung 19: Erweiterungsbereich Grube *Lunger* - Aufnahme von Süden



Abbildung 20: Bestehende, freistehende Trockenmauer und betreffende Parzelle(n)



Abbildung 21: Zustand der bestehenden (zu sanierenden) Trockenmauer mit einigen Sträuchern



Abbildung 22: Ende des bestehenden Hohlweges an einer großen Linde