

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO

COMUNE DI VARNA

AUTONOME PROVINZ BOZEN

GEMEINDE VAHRN

STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSTUDIE

NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG DEUTSCHE FASSUNG

PROGETTO ESECUTIVO CAVA PER LA PRODUZIONE DI INERTI AUSFÜHRUNGSPROJEKT EINER SCHOTTERGRUBE

**C.C. Varna / K.G. Vahrn - P.f. / G.P. 788, 794, 796, 797, 803, 804, 806/1,
806/2, 808, 809, 810, 829, 3191, 3192.**

Committente - Bauherr

PROGRESS S.p.a.

VIA J. DURSTSTRASSE, 100

39042 BRESSANONE - BRIXEN

Proprietario – Besitzer

ROBERTO SOSSAI

VC RIGGER 5

39040 VARNA - VAHRN

Tecnico Capogruppo
Techniker Gruppenleiter

DR. AGR. JOHANN WILD

Via Carduccistrasse 5
39042 Bressanone - Brixen

Geologia - Idrogeologia
Geologie - Hydrogeologie

DR. GEOL. ICILIO STARNI
GEOCONSULTING
Corso Italiaalle 20
39100 Bolzano - Bozen

Ecosistemi
Ökosysteme

DR. BIOL. VITO ADAMI
Via Grappoli 20
Weintraubengasse 20
39100 Bolzano - Bozen

Flora
Flora

DR. AGR. JOHANN WILD

VIA Carduccistrasse 5
39042 Bressanone - Brixen

Aria – Rumore - Viabilità
Luft – Lärm - Verkehr

DR. ING. ANTONIO LO FARO
Piazza Dogana 1
Zollstange 1
39100 Bolzano - Bozen

Urbanistica - Paesaggio
Urbanistik - Landschaftsbild

DR. ARCH. LUCA DA TOS
Piazza Dogana 1
Zollstange 1
39100 Bolzano - Bozen

Änderungen

Erstelldatum: 22.12.2003

Datum

Geprüft

a

b

c

1. VORWORT

Zweck der vorliegenden Studie ist die Feststellung und Bewertung der Umweltverträglichkeit in Zusammenhang mit der Erweiterung der Schottergrube „Sossai“ (Gemeinde Vahrn, Provinz Bozen) auf den Gp. 788, 794, 796, 797, 803, 804, 806/1, 806/2, 808, 809, 810, 829, 3191, 3192 der K.G. Vahrn I.

Was die Normen betrifft wurde diese Umweltverträglichkeitsstudie nach den geltenden gesetzlichen Auflagen erstellt, welche im Art. 4 des Anhanges III des L.G. N° 7/1998 enthalten sind.

Von den vorgesehenen Methodologien wurde jene der „Expertenmeinungen“ ausgewählt. Bei der Ausarbeitung der Studie haben sich keine nennenswerten Schwierigkeiten ergeben, auch nicht bei der Sammlung der notwendigen Unterlagen und Daten, da viele derselben bereits durch vorhergehende Studien bekannt waren.

2. BESCHREIBUNG DES PROJEKTES

Die gegenständliche Schottergrube befindet sich auf der orografisch rechten Seite des Eisacks in der Örtlichkeit Hinterigger in der Nähe von Neustift in der Gemeinde Vahrn, betrifft jüngere Alluvionalböden, liegt fast eben, und besteht aus Ackerland, welches auf allen Seiten an landwirtschaftliche Nutzflächen angrenzt.

Mit dem Namen „Riggertal“ wird jener Abschnitt des Eisacktales bezeichnet, welcher im Norden von der Plattner-Klause und vom Ochsenhügel, im Süden von der Ortschaft Neustift begrenzt wird.

Die Zufahrt erfolgt vom Kloster Neustift über eine Gemeindestrasse, welche längs des Eisacks bis zum Unterplaicknerhof führt. Über eine Brücke sind die Höfe Vorderigger und Hinterigger auf der orografisch rechten Flusseite erschlossen. Diese verfügen auch über eine direkte Zufahrt zur SS12.

Auf den im Westen angrenzenden Grundflächen befindet sich derzeit eine Schottergrube in Betrieb mit Konzession Prot. N°34.2/73.07.00/6767/GP/PT vom 12/09/2000. Diese Grube hat eine Ausdehnung von 24.300 m² und ein Abbauvolumen von 160.401 m³.

Die projektierte Schottergrube hat eine Ausdehnung von 42.439 m² und ein Abbauvolumen von 392.103 m³.

Um die Kontinuität der Schotterversorgung zu gewährleisten, legt die Fa. Progress das gegenständliche Projekt vor, welches bereits im Plan der Gruben, Steinbrüche und Torfstiche der Provinz Bozen vorgesehen ist.

Die betroffenen Grundflächen befinden sich im Eigentum der Familie Sossai, welche mit der Fa. Progress einen Vertrag über den Abbau des Schottermaterials geschlossen hat.

Die von der gegenständlichen Grube abgebauten Schottermengen werden von der Fa. Progress aus Brixen zur Herstellung von Beton sowie von Fertigteilen aus Beton verwendet. In der Grube wird das Schottermaterial gebrochen und sortiert mit eigenen Maschinen, um dann zur weiteren Verarbeitung in das Werk nach Brixen befördert zu werden. Der Abbau wird im südlichen Teil begonnen. Der Grund wird mit einem Neigungswinkel ausgehoben, daß die LKWs die Grube befahren können. Der Abbauwinkel im Rest der Grube beträgt ca. 60° auf 2 Ebenen. Die Erdschicht wird vorher abgetragen und neben der Grube aufgehäuft.

Gleichzeitig mit dem Fortschreiten des Abbaus erfolgt die Auffüllung mit inertem Material. Die Oberfläche wird wieder mit der Erdschicht bedeckt. Auf diese Weise wird der Acker wiederhergestellt und die Grubenfront ist nicht länger als 50 m.

Auf diese Art kann die Wiederherstellung am besten durchgeführt werden. Nach Abschluss der Arbeiten werden die Grundflächen derselben Nutzung zugeführt, die sie vorher hatten und von dem Eingriff bleiben keine Spuren ersichtlich, da keine Änderungen des Geländeprofiles vorgesehen sind.

Im Falle einer längeren Trockenperiode werden die Wege beregnet, um die Staubentwicklung zu vermeiden. Alle vom Gesetz vorgesehenen Sicherheitsmassnahmen werden eingehalten.

Im Grubenareal wird eine Brech- und eine Sortieranlage vorgesehen.

Es ist ein Gesamtabbau von 392.103 m³ vorgesehen, das für die Wiederauffüllung notwendige Material beträgt 375.127 m³ (392.103 m³ - Erdschicht 42.439 m² x 0,4 m). Der Jahresverbrauch der abbauenden Firma beträgt ca. 40.000 m³, daher wird die Dauer der Arbeiten mit 10 Jahren vorgesehen.

Was die Zufahrt betrifft, so wird der bestehende Weg, welcher die derzeitige Grube bedient, beibehalten. Die Einfahrt in die SS12 befindet sich nahe der Autobahnausfahrt Vahrn, ein Abschnitt mit geringer Neigung wird in beiden Fahrtrichtungen benützt, zwei steilere Teilstücke finden im Einbahnverkehr für Auffahrt und Abfahrt Verwendung.

In der Schottergrube Sossai werden folgende Arbeiten mit folgenden Maschinen ausgeführt:

-Erbewegung: gummibereifte Schubmaschine und Greifer mit Raupen.

-Verarbeitung des Materials: Brechanlage (selbstbewegend), Sortieranlage.

-Transport: LKW mit Gesamtgewicht bis 56t.

Die Schottergrube Sossai ist von Anfang Februar bis Mitte Dezember für ca. 220 Arbeitstage im Jahr geöffnet.

In der Schottergrube Sossai wird das Inertmaterial nicht gewaschen, daher werden keine Abwässer produziert.

Vor der Einfahrt in die SS12 ist eine Reifenwaschanlage vorgesehen. Das benötigte Wasser wird in einem Ölabscheider und in einem Sedimentationsbehälter behandelt und dann zum Reifenwaschen wiederverwendet. Von der Schottergrube erreicht man direkt die SS12 über einen bestehenden Schotterweg. In einem ersten wenig steilen Abschnitt erfolgt der Verkehr in beiden Richtungen, in den steileren Abschnitten im Einbahnverkehr, um keine Verkehrsprobleme zu verursachen.

Das gesamte Verkehrsnetz ist bestehend und es ist keine Erweiterung notwendig. Die Schotterwege werden jedoch mit einer armierten Betonschicht versehen, um die Staubentwicklung zu vermindern.

Auf dem Fahrtweg zwischen SS12 und Baustelle befinden sich weder Ortschaften noch Gebäude, welche Schaden oder Störungen erleiden könnten. Von der Einfahrt in die SS12 erfolgt der Transport zur Zeit auf dieser bis in die Industriezone Brixen-Süd, wo die Fa. Progress ihren Sitz hat, mit LKW-4 Achser.

Sobald die geplante Autobahnausfahrt Brixen Süd-Industriezone in Betrieb sein wird, kann der Transport über die Autobahn A22 erfolgen.

Die Länge des Weges von der Schottergrube Sossai bis zur Fa. Progress beträgt ca. 12 km.

Die zur Zeit sich im Abbau befindende Schottergrube verfügt noch über ein geschätztes Restvolumen von ca. 40.000 m³.

Wie aus den Planunterlagen ersichtlich, handelt es sich bei der projektierten Anlage de facto um die Erweiterung der bestehenden Grube.

Es sind jedoch keine kumulativen Auswirkungen vorhersehbar, da die bestehende Grube zugleich mit der Eröffnung der neuen geschlossen wird.

Derzeit wird das Riggertal auf der linken Talseite vom Wanderung N° 8 durchquert, welcher von der Ladestatt nach Neustift führt und die Erdpyramiden berührt. Auf

derselben Talseite ist der Bau des Fahrradweges zwischen Neustift und der Ladestatt geplant, wo der Anschluss an das Pustertal und an das Eisacktal erfolgt. Diese Trassen führen nicht durch die Areale der Schottergrube, die jedoch in der Abbauphase eingesehen werden kann.

3. PROJEKTALTERNATIVEN

Die UV Studie hat folgende Alternativen untersucht:

Alternative 0

Dies bedeutet, dass das vorgesehene Projekt nicht umgesetzt wird. Diese Hypothese würde die Fa. Progress in die Situation bringen, dass sie sich aus anderen Quellen versorgen müsste.

Alternative 1

Dies betrifft die im Projekt vorgesehene Lösung.

Alternative 2

In Absprache mit der am UVP-Amt erstellten Arbeitsgruppe, betrifft diese Annahme die Erweiterung der Schottergrube „Sossai“ im Zusammenhang mit dem Projekt zum Ausbau der Eisenbahnlinie München-Verona und Bau des Brennerbasistunnels von Franzensfeste bis Innsbruck mit einer Länge von 56 km und der Zulaufstrecke von Süden mit den Tunnels „Schalders“ (l= 15,35 km) und „Gröden“ (l=5,9 km).

Die grössten für die Ablagerung des Aushubmaterials vorgesehenen Areale sind:

- Riggertal
- Unterseeber

Die gegenständliche Hypothese sieht eine definitive Ablagerung von 4,7 mil. m³ Aushubmaterial im Riggertal auf dem Hof der Fam. Sossai vor. Auch wenn das Ausmass der vorgesehenen Fläche mit 23 ha jenes der Schottergrube (ca 7 ha insgesamt) bei weitem übertrifft, würde eine Anhebung der Geländequote um ca. 25 m erfolgen.

Unter den genannten Bedingungen, die gänzlich verschieden von den gegenwärtigen sind, wäre eine Überarbeitung des Projektes und eine Koordination mit dem Eisenbahnprojekt sicher angebracht. Folgende Argumente sollten vertieft werden:

- Erweiterung der Schottergrube Sossai mit Erhöhung des Abbauvolumens.
- Auffüllen der Grube mit Aushubmaterial aus den Eisenbahntunnels.
- Einrichtung einer Schottergrube in der nahegelegenen Örtlichkeit „Forch“, heute zum Teil aufgelassenes Militärareal, zum Teil Wald.
- Auffüllen derselben mit dem Aushubmaterial der Tunnels der Zulaufstrecke über einen eigenen Servicestollen.
- Wiederherstellen der landwirtschaftlichen Flächen „Sossai“ mit einer geringen Anhebung der Geländequote (max. 7-8m).
- Wiederherstellen des Geländes „Forch“ auf der heutigen Geländequote als Wald.

Die Vorteile eines derartigen Vorschlages können wie folgt zusammengefasst werden:

- Bereitstellung für die Schotterbetriebe des Eisacktales, eventuell auch des Wipptales und des Pustertales, einer Menge von inertem Material, das den

Verbrauch einiger Jahre decken könnte. Wahrscheinlich müssten in diesem Fall Grundflächen für die zeitweilige Lagerung ausfindig gemacht werden.

-Bereitstellung von grossen Deponiekapazitäten, welche in unmittelbarer Nähe der Baustellen der Eisenbahntunnels liegen und welche über geeignete Servicestollen das Aushubmaterial aufnehmen können, sowie das Baumaterial in die Tunnelröhren befördert werden kann, ohne dass auf dem öffentlichen Strassennetz ein Baustellenverkehr entsteht.

-Möglichkeit zur Wiederherstellung der als Deponieareale benutzten Grundflächen, sodass die Landschaft relativ geringe Veränderungen erfährt, sei es was die Morfologie betrifft, als auch die heute bestehenden Kulturen.

Die zu überwindenden Schwierigkeiten bestehen in der Anpassung des „Planes der Gruben, Steinbrüche und Torfstiche der Provinz Bozen“, welcher in der geltenden Fassung die Örtlichkeit Forch überhaupt nicht, die Örtlichkeit „Sossai“ mit einer Fläche von 7 ha für den Schotterabbau vorsieht. Derartige Massnahmen müssten in einer eigenen UV-Studie untersucht und bewertet werden.

Angesichts derart geänderter Bedingungen, müssten auch die Abbauarbeiten in der Schottergrube Sossai in allen ihren Phasen überprüft und in das Eisenbahnbauprogramm integriert werden.

4. ANALYSE DER UMWELTKOMPONENTEN

Aus morfologischer Sicht handelt es sich um neuzeitliche alluvionale Ablagerungen mit geringen Neigungen, nicht mehr als 5°, auf einer Meereshöhe von ca. 630 m. An den Hängen, wo sich die eiszeitlichen Ablagerungen befinden, erhöht sich die Neigung sehr stark. Es handelt sich um mächtige Ablagerungen welche aus sandigem und schottrigem Material bestehen, wobei Findlinge von grosser Dimension vorzufinden sind, hauptsächlich im Nord-Westen.

Der Aushub ist in zwei Stufen vorgesehen, jede ca. 8 m tief, der Böschungswinkel beträgt ca. 60°, die maximale Tiefe 16 m, um immer oberhalb des Grundwasserspiegels zu bleiben, dessen absolute Quote auf 612 m liegt. Es handelt sich um Material bester Qualität, aus Granit mit viel Quarz, mit einem hohen Abrundungsfaktor, welches sich sehr gut für die Herstellung von Beton und Asphalt eignet.

Es wurden keine Quellen oder sonstige Wasseraustritte vorgefunden, weder auf der für die Grube vorgesehenen Fläche, noch auf dem darüber liegenden Hang. Die vom Projekt betroffenen Flächen bestehen aus Äckern ohne sonstige Gliederungen.

Diese Flächen grenzen an weiteres Ackerland, an Obstwiesen und an den Eisack im Osten, im Westen befindet sich der trockene Geländehang mit Mischwald, einigen alten Kastanienbäumen am Böschungsfuss, Reste von Trockenmauern und die Zufahrtswege zur derzeitigen Schottergrube.

Die Ufervegetation beschränkt sich auf eine Baumreihe (Pappeln, Weiden, Erlen), welche teilweise unterbrochen ist. Örtlich gesellen sich auf kleinen Flächen Gräser und Sträucher dazu, jedoch nur auf der Uferböschung.

Aus naturalistischer Sicht hat die betroffene Fläche, wie die meisten intensiv genutzten Agrarflächen, eine äusserst geringe Bedeutung. In gewissen Zeitabschnitten (pflügen, reifen der Samen der Kulturen sowie der Gräser auf der Flussböschung) besteht ein Futterangebot, welches Vögel anzieht.

Ausserhalb dieser Zeiten ist nur eine geringe Präsenz von Vögeln festzustellen. Die von der Alternative 2 vorgesehene Abbaufäche betrifft einerseits die gesamte vom Fluss gesäumte landwirtschaftliche Fläche, andererseits einen fast ebenen Mischwald, welcher durch eine Vielfalt an Vegetationsformen gekennzeichnet ist. Auch der Ost-Nord-Ost-Hang, welcher die 2 Flächen trennt, ist bewaldet. Die Vielfalt und Qualität der Waldfläche hat als Habitat für die Fauna weit grössere Bedeutung als die landwirtschaftlichen Nutzflächen im Talboden. Man findet dort sowohl Arten vor, die sich leicht anpassen, als auch solche, die grössere Umweltansprüche haben und deshalb ökologische Nischen benötigen. In der betroffenen Fläche sowie in der nahen Umgebung wurden verschiedene Vogelarten gesehen (Blaumeise, Kuckuck, Sperber, Mäusebussard, Wasseramsel, Rauchschwalbe, Mauersegler, Stockente, Graureiher). Noch mehr als für die Vögel kann man für andere Wirbeltiere nur eine sporadische Präsenz in Talboden feststellen. Im Waldgebiet, welches von der Alternative 2 betroffen wird, können festgestellt werden: Reh, Fuchs, Steinmarder, Dachs, Hase. Auf Grund der Meereshöhe und der Zusammensetzung des Waldes kann davon ausgegangen werden, dass der Siebenschläfer präsent ist. Mauereidechse und Smaragdeidechse könnten in der Nähe der Trockenmauern auf dem bewaldeten Hang vorgefunden werden, welche sehr trocken und der Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Auf Grund der Charakteristiken des Waldes scheint auch die Präsenz von Erdkröte und Feuersalamander wahrscheinlich, hauptsächlich im ebenen Abschnitt, der reich an Unterholz ist. Längs der Flussufer des Eisacks befindet sich eine Ufervegetation, welche aus Erlen, einzelnen Birken, Linden und einzelnen wilden Kirschen besteht. Im Westen befindet sich ein 50-60 m hoher, nach NO geneigter, steiler Hang. Im südlichen Abschnitt befinden sich Föhren, gemischt mit Laubböhlzern (Buche, Pappel, Birke, Akazie in oberem Teil und einzelnen Haselnusssträuchern). Bis auf Grasflächen auf den alten Terrassen des Weinberges gibt es kein Unterholz. Im mittleren Abschnitt, welcher von den Terrassen des alten Weinberges gebildet wird, finden sich die oben genannten Laubböhlzern, einzelne Fichten und Buchen im oberen Teil. Im nördlichen Abschnitt findet man Föhren, einige alte Kastanienbäume am Böschungsfuss, einige Fichten, sowie die bereits genannten Laubböhlzern. Die vorhandenen alten Trockenmauern bezeugen, dass der Hang in vergangenen Zeiten als Weinberg genutzt wurde. Auf dem Hang an der östlichen Talseite befindet sich ein Wald, der im südlichen Abschnitt aus Föhre, Fichte und wenigen Laubböhlzern besteht, im mittleren und nördlichen Abschnitt hauptsächlich aus Laubböhlzern, wie Pappel, Linde, Birke, Nussbäume aus Böschungsfuss, mit Föhre und Fichte gemischt. Die von der Massnahme betroffene Fläche liegt auf der orografisch rechten Seite des Eisacks im Talboden in leichter Neigung zwischen 631 und 626 m ü. M., hat eine Gesamtlänge von ca. 500 m, eine mittlere Breite von 90 m und eine Ausdehnung von 4,50 ha. Die gesamte Fläche wird als Ackerland verwendet, derzeit wird Silomais angebaut. Im Westen grenzt sie an die bestehende Schottergrube, im Osten an Wiese und Obstanlage, im Norden und Süden an Ackerflächen. Auf der für die Schottergrube vorgesehenen Fläche wächst keine spontane Vegetation. Längs der Grenzlinie zwischen Obstanlage und Grube befinden sich 4 Kastanien-, 3 Nussbäume, sowie ein Kirschbaum, im geschätzten Alter von 30-40 Jahren, welche jedoch nicht in Mitleidenschaft gezogen werden.

Der Mindestabstand zum Fluss beträgt ca. 130 m, zum Hang ca. 45 m.

Es ist eine Hofstelle vorhanden, die sich architektonisch etwas von der traditionellen Bauweise unterscheidet und eine etwas unhomogene Gebäudeansammlung bildet, wo jedoch auch denkmalgeschützte Gebäude vorhanden sind.

Weitere das Landschaftsbild kennzeichnende Elemente sind die Trockenmauern am Hang, Reste aufgelassener Kulturformen, und die unterbrochene Ufervegetation. Die Zone liegt im Riggertal, welches an der gegenüber liegenden Flussseite besondere geologische Formen aufweist (Erdpyramiden) und welches zusammen mit den nördlich der Schlucht gelegenen Flächen eine Ruhezone für die Fauna darstellt.

Bemerkenswert, im negativen Sinn, ist die Strassenbrücke, welche ins Pustertal führt und in der Höhe das Tal an seiner schmalsten Stelle überquert und die Einheit der Landschaft unterbricht. Ausserdem die Elektroleitung, welche über die linke Talseite zieht und dann längs des Flusses nach Süden verläuft, sowie die Überdachung der Kompostierungsanlage, die sehr einsichtig ist und der Wasserkanal, der mit Sperrern versehen ist.

Weitere landschaftlich negativen Elemente bilden die sichtbaren Überreste einer alten Schottergrube auf halber Höhe, sowie die Zufahrtswege zur Schottergrube.

Es ist keine antropische Präsenz vorhanden, ausser die Hofstelle des Grundbesitzers und eine weitere Hofstelle (Unterplaickner) auf der gegenüberliegenden Talseite.

Es handelt sich daher um ein eindeutiges Beispiel von ruraler Landschaft im Talboden, mit Elementen von kulturellem, esthätischem und ökologischem Wert, wo antropische Aspekte (landwirtschaftliche Nutzflächen und Hofstellen) und natürliche Aspekte (Wald, Fluss) sich die Waage halten, während im Umkreis schwerwiegende Eingriffe, bedingt durch verschiedene Infrastrukturen, festzustellen sind.

Aus entfernter Perspektive ist die Zone sehr wenig einsehbar, da es sich um eine Art Canyon handelt, ausser von der Brücke ins Pustertal aus.

Aus naher Perspektive, d.h. wenn man das Riggertal betritt, wird jedoch die Zone sehr einsehbar, insbesondere von den Hängen, weniger vom Talboden selbst aus.

Der Wanderweg wird von der Schottergrube nicht direkt betroffen, jedoch ist diese von dem Weg aus einsehbar.

Was den induzierten Verkehr betrifft, kann von einem Tagesvolumen von ca. 14 LKW-Ladungen ausgegangen werden. Wenn man die Hin- und Rückfahrt berücksichtigt, verkehren also am Tag 28 LKW zwischen der Schottergrube Sossai und der Fa. Progress. Dies entspricht ca. 1,4 - 1,5% des Aufkommens von Schwerverkehr in Brixen in den Tagesstunden.

Im Falle der Alternative 2 kann im schlimmsten Fall mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 1000 LKW pro Tag für mindestens 10 Jahre gerechnet werden.

Für die Abbauarbeiten werden derzeit 2 Erdbewegungsmaschinen benützt (deren Auswirkung denen von LKWs gleichgesetzt werden kann), und 3 LKW für den Transport zum Gelände der Fa. Progress.

Weiters ist eine selbstbewegende Brechanlage und eine Sortieranlage vorgesehen. Im Falle der Alternative 0 würden die derzeit verwendeten Maschinen bis zum Auslaufen der Abbautätigkeit in Gebrauch bleiben.

Im Falle der Alternative 1 (Projekt) würde die jährliche Abbaumenge ungefähr gleich wie derzeit bleiben, daher würde sich auch der Maschinenpark nicht substanziell ändern. Ausserdem würde die Inbetriebnahme der Autobahnausfahrt Brixen Süd nahe dem Firmengelände Progress die negativen Auswirkungen des Transportes durch die bewohnten Gebiete auf der SS12 vermindern.

Im Falle der Alternative 2 (Behandlung des Aushubmaterials der Bahntunnels) wäre das Volumen des zu verarbeitenden Inertmaterials, sei es zur Wiederverwendung als auch zur definitiven Lagerung, ungleich höher und nicht vergleichbar mit dem im

Projekt vorgesehenen Volumen. Die vorgesehene Gesamtmenge des Aushubmaterials aus den Bahntunnels im Norden und Süden des Riggertales beträgt ca. 10.200.000 m³; davon können ca. 5.430.000 m³ wiederverwertet werden, während 4.760.000 m³ deponiert werden müssen.

Für eine effiziente Baustellen- und Deponieplanung müssen diese Daten noch genauer definiert werden.

Das Riggertal bietet sich zwischen Bozen und Pfitsch als am besten geeignete Örtlichkeit für die Lagerung und Verarbeitung des Inertmaterials an und deshalb scheint eine derartige Destination als wahrscheinlich.

Wie beschrieben, wäre die Umweltbelastung jedoch nicht erträglich, wenn diese nicht von vornherein durch strategische Massnahmen reduziert wird:

-die gesamten Transporte müssen auf Schiene über geeignete Service-Stollen abgewickelt werden;

-innerhalb der Baustellen müssen Einhausungen vorgesehen werden und der Transport auf Förderbändern erfolgen;

-eingehaute Baustellen für die Verarbeitung und die zeitweilige Lagerung des Aushubmaterials;

-durch preventive Aushübe Lagerkapazitäten für die definitive Lagerung des Aushubmaterials schaffen.

Die Aushubarbeiten in grösseren Dimensionen haben eine Intensivierung der Grubenarbeiten zur Folge. Dies könnte zu grösseren atmosphärischen und akustischen Belastungen führen.

Deshalb ist eine geeignete Projektierung notwendig, durch welche die Belastungen reduziert werden können, z.B. die atmosphärische durch den Gebrauch von Förderbändern zur Materialbewegung an Stelle von LKWs, das Grubenareal könnte effizient abgeschirmt werden (z.B. durch die Errichtung lärmabweisender Erdwälle), sodass auch die akustische Belastung vermindert werden kann.

Die Errichtung von Anlagen für die Erdbewegung könnte bereits in dieser Phase so vorgesehen werden, dass diese dann in der Bauphase der Tunnels Verwendung finden können und auf diese Weise die Ressourcen optimiert werden. Nützlich erscheint jedenfalls die Einbindung der lokalen Schotterbetriebe in diese Operation.

Die Dauer der Belastungen in dieser Vorbereitungsphase können mit ca. 3 Jahren geschätzt werden, d.h. sie sind wesentlich kürzer als die Bauarbeiten der Eisenbahntunnels.

Durch derartige Vorbereitungsarbeiten, könnte eine Abschirmung für die darauf folgende Phase errichtet werden. Im gegenteiligen Fall würden die Ablagerungen im Riggertal eine Höhe von 25 m erreichen und eine akustische Abschirmung wäre daher undenkbar. Dasselbe gilt für eine Abschirmung durch atmosphärische Belastungen.

5. SCHLUSSBEMERKUNGEN

Aus den zu den verschiedenen Argumenten angeführten Berichten geht eine eindeutige Bewertung hervor.

Für die Alternative 1 (Projekt) sind die Belastungen sehr geringfügig negativ und den bestehenden gleichzusetzen, die durch die heutige Schottergrube bewirkt werden. Es ist zweifelsohne der Fall, dass das Vorhandenseins einer Grube, die ständige Arbeit der Erdbewegungsmaschinen und die täglichen Transportbewegungen eine Belastung darstellen, die durch das Projekt um 10 Jahre verlängert werden.

Angesichts der Lage der Örtlichkeit kann als schwerwiegendstes Element die Belastung der Landschaft erscheinen, weil das Vorhandensein der Grube das Landschaftsbild unterbricht und einen Fremdfaktor darstellt. Doch die geringe Einsehbarkeit des Riggertals und das Vorhandensein viel negativerer von Menschenhand gesetzter Elemente beschränken die Belastungen.

Für die anderen Naturkomponenten (Boden, Unterboden, Ökosysteme, Flora, Hydrologie) sind die Belastungen sehr gering durch die Art des Bodens, die landwirtschaftliche Bodennutzung und die Tiefe des Grundwasserspiegels.

Was die Luft- und Lärmbelastung betrifft, wird ein leichter negativer Wert festgestellt, jedoch nicht höher als der derzeitige Zustand. Ausserdem wird nach Öffnung der Autobahnausfahrt Brixen Süd die Durchquerung der bewohnten Gebiete vermieden.

Bei einer aufmerksamen Führung der Anlage und der Einführung einiger Verbesserungen könnte die geringe Belastung weiter vermindert werden.

Die Alternative 0, d.h. den Gubenabbau nach der Erschöpfung des bereits genehmigten Teiles zu beenden, bewirkt auf lokaler Ebene eine Verbesserung mit keinen weiteren Belastungen.

Werden jedoch die Verfügbarkeit von Schotter im Eisacktal und die Erfordernisse betrachtet, so folgt daraus, dass sich die Fa. Progress nach anderen Lieferanten umsehen muss und dass die im Gelände „Sossai“ nicht geförderte Schottermenge aus anderen Gruben ersetzt werden muss.

Es ist schwierig die Belastungen anderer Standorte zu bewerten, ohne dass diese genau definiert sind, jedoch ist anzunehmen, dass es wenige geeignetere Standorte für den Schotterabbau gibt, als die Grube „Sossai“, was auch aus dem Schotterabbauplan hervorgeht.

Die Alternative 2, d.h. die Ablagerung des Aushubmaterials aus dem Tunnelbau des Ausbaues der Brennerbahnlinie, welche eine konkrete Annahme in den nächsten Jahren sein könnte, würde schwere Belastungen für alle Umweltkomponenten bewirken.

Die Annahme, mehrere Millionen m³ Aushubmaterial abzulagern bzw. zu verarbeiten, bewirkt Belastungen, die mit den vorhergehenden Alternativen nicht vergleichbar sind und daher gesondert untersucht und bewertet werden müssen.

Es würden sich grosse Eingriffe ergeben speziell auf die Komponenten Flora und Fauna (Einbeziehung von Waldflächen), Landschaft (erhebliche Änderungen der Geländequoten im Talboden) und Atmosphäre (Lärm + Luft). Wichtig erscheinen die Errichtung von Schutzvorrichtungen, um die Belastungen so niedrig als möglich zu halten, die Abwicklung des Transportes auf Schienen durch die Service-Stollen der Eisenbahntunnels, um jeglichen Baustellenverkehr zu vermeiden, und Konzentrierung aller Verarbeitungsmassnahmen des Baumaterials in einer einzigen Baustelle, mit den daraus folgenden Vorteilen in der Führung, der Kontrolle und der Organisation der Arbeiten.

Um die Belastung auch in der langen Periode so gering als möglich zu halten, scheint es vorteilhaft, sei es auf den Grundflächen „Sossai“, als auch in der nahegelegenen Örtlichkeit „Forch“ neue Abbauflächen zu schaffen, um Schotter abzubauen, welcher sonst unter dem aus dem Tunnelbau resultierenden nicht verwendbarem Material zu liegen käme und nicht mehr verwertbar wäre.

Gleichzeitig könnten Schotterressourcen an anderen Standorten eingespart werden, Deponievolumen für das Abbaumaterial der Eisenbahntunnels stünde zur Verfügung

und es könnte zur Verringerung der atmosphärischen Belastungen geeignete Barrieren errichtet werden, weil die Arbeiten unterhalb der derzeitigen Geländequote erfolgen. Obwohl für eine gewisse Zeit der Wald verloren ginge, könnte das Gelände auf die bestehende Quote wieder aufgefüllt und der Wald wiederhergestellt werden, während die Änderung der Geländequote im Riggertal sehr gering gehalten werden könnte.

Der grösste Vorteil dieser Variante erscheint jedoch die Limitierung der Materialtransporte auf der Strasse und die Konzentration in einer einzigen Baustelle der Verarbeitung des Materials, die Kontrolle der gesamten Arbeitsphasen die in einer grossen Baustelle besser geführt werden können. Viele Auflagen könnten nur unter solchen Bedingungen wirtschaftlich ausgeführt werden (eingehauste Anlagen; Möglichkeiten gewisse Verarbeitungen im Tunnel auszuführen; automatisierte und eingehauste Fördersysteme in direkter Verbindung mit der Eisenbahnlinie usw.).

6. ANHANG

Technische Karte 1:10.000