

**Alterazione litologica (- - -)** La coltivazione della cava comporta l'innesco di alterazioni spinte del sottosuolo con conseguente modifica, in senso negativo, delle proprietà litologiche e quindi meccaniche dei terreni interessati.

Valore: impatto molto negativo - - -

#### **C – Componente ambientale “acque superficiali” (\* \*)**

**Deflusso superficiale (0)** Viste le dimensioni dei singoli lotti e la buona capacità d'infiltrazione del terreno limitrofo ad essi, l'impatto può considerarsi assente.

Valore: impatto nullo 0

#### **D – Componente ambientale “acque sotterranee” (\* \*)**

**Deflusso sotterraneo (-)** La messa in opera della cava non modifica l'assetto idrogeologico e la circolazione sotterranea, in quanto l'estrazione del materiale sarà possibile sino ad un metro al di sopra del massimo livello di falda e quindi gli scavi non vanno ad intercettare la circolazione idrica sotterranea. Tuttavia considerando che, al termine dell'estrazione del materiale inerte ogni singolo lotto verrà riempito, sempre con materiale inerte ma con caratteristiche litologiche scadenti, si avrà un peggioramento locale delle proprietà d'infiltrazione e di permeabilità del terreno rispetto a quelle precedenti lo sfruttamento.

Valore: impatto poco negativo -

#### **E – Componente ambientale “flora” (\*)**

**Sbancamenti (-)** La cava non viene scavata da subito per tutta la sua superficie, ma viene coltivata a lotti, in modo tale da avere solo una zona, di dimensioni contenute, aperta, cioè con lo scavo in atto.

Valore: impatto poco negativo -

**Sbilanciamento dell'ecosistema (-)** L'ecosistema principale (prato) non è da ritenersi vergine, in quanto coniato e in parte anche fondato dall'uomo per sue esigenze. La fauna e la flora si sono adeguati nel corso dei secoli a questo sistema, in parte artificiale, ma non completamente privo della potenzialità restaurativa.

Dato che dopo lo sfruttamento ed il ripristino ambientale ci si troverà di fronte ad un sistema quasi uguale, l'impatto può essere visto come semplicemente negativo.

Valore: impatto poco negativo -

#### **F – Componente ambientale “fauna” (\*)**

**Sbancamenti (-)** La cava non viene scavata da subito per tutta la sua superficie, ma viene coltivata a lotti, in modo tale da avere solo una zona, di dimensioni contenute, aperta. Soltanto l'esistenza di quest'area quindi, può essere un impedimento ai movimenti della fauna maggiore.

Valore: impatto poco negativo -

**Disturbo alla fauna (-)** Di specie rare o in pericolo in questa zona non si è venuti a conoscenza. Pur tuttavia, il peso per questo fattore si può assumere in ogni caso come medio basso, dato che assume un ruolo determinante nel complesso naturale.

Valore: impatto poco negativo -

## **G – Componente ambientale “paesaggio” (\* \*)**

**Variazioni morfologiche di dettaglio (-)** Le alterazioni morfologiche di dettaglio sono modeste e non facilmente rilevabili se non da punti di vista molto ravvicinati, grazie all'erezione di valli in terra vegetale lungo i bordi esterni del lotto oggetto di scavo.

Valore: impatto poco negativo -

## **H – Componente ambientale “atmosfera e rumori” (\* \*)**

**Emissioni di gas (- -)** Si ritiene che tale impatto, vista l'intensità di coltivazione della cava (probabilmente verrà impiegato sul posto un solo escavatore), sarà minimo.

Valore: impatto mediamente negativo - -

**Sbancamenti (- -)** La presenza del casale “Marbach” e della casa “Stanzl” induce a dare un peso all'azione elementare *sbancamenti*, per la formazioni di polveri, in relazione alla componente ambientale *atmosfera*, in quanto se la cava fosse stata totalmente isolata, l'impatto sarebbe stato nullo.

Valore: impatto mediamente negativo - -

**Rumori (- -)** Il rumore dell'escavatore e degli autocarri in movimento causeranno un certo inquinamento acustico, peraltro molto limitato, grazie all'erezione dei valli in terra, ma soprattutto grazie al notevole dislivello fra le infrastrutture e gli insediamenti ed il fondo dello scavo.

Valore: impatto mediamente negativo - -

## **H – Componente ambientale “socio-economica” (\*)**

**Attività economica (+ +)** Le attività di cava d'inerte risultano positive dal punto di vista economico, in quanto i soggetti economici che ne godono sono, oltre alle persone direttamente impiegate nella lavorazione del materiale di cava, cioè i dipendenti della ditta Castagna SRL e della Pustertal Beton SRL, anche la maggior parte delle ditte edili dell'alta Val Pusteria, in quanto la fornitura di sabbia, ghiaia e calcestruzzo risulta essere meno onerosa.

Valore: impatto mediamente positivo + +

### 3.3.3 Matrice di confronto a coppie

La metodologia della matrice a coppie rappresenta un sistema semplice ma efficace per valutare, in una visione d'insieme, sia l'importanza delle componenti ambientali interessate dal progetto, che degli impatti che l'opera stessa provoca sulle diverse componenti.

È quindi possibile individuare immediatamente le sfere d'intervento del progetto che risulteranno maggiormente penalizzate e sulle quali, quindi, si dovranno focalizzare gli interventi di mitigazione.

		Componenti ambientali										Fase di esercizio		Fase di ripristino	
		Suolo	Sottosuolo	Acque superficiali	Acque sotterranee	Flora	Fauna	Paesaggio	Atmosfera e rumori	Aspetti socio-economici	%	%			
Impatto	Peso	**	**	**	**	*	*	**	**	**					
	Scavi	-	20				20	20					60	0	
--			20						20			40	0		
---												0	0		
Alterazione litologica	-											0	0		
	--											0	0		
	---		100									100	100		
Strade d'accesso	-											0	100		
	--	100										100	0		
	---											0	0		
Deflusso idrico	-			0	0							0	0		
	--											0	0		
	---											0	0		
Ecosistema	-					100						100	0		
	--											0	0		
	---											0	0		
Variazioni morfologiche	-							100				100	0		
	--											0	0		
	---											0	0		
Aria	-											0	0		
	--								100			100	0		
	---											0	0		
Rumore	-											0	0		
	--						50		50			100	0		
	---											0	0		
Attività economica	+											0	0		
	++										100	100	0		
	+++											0	0		

Dall'esame della matrice appare evidente come gli impatti maggiori si concentrino nelle componenti ambientali: sottosuolo, atmosfera e rumori. Si evidenzia inoltre l'aspetto economico mediamente positivo per l'ampliamento della cava esistente.

#### **4 MITIGAZIONI**

Con il termine mitigazioni si intendono quegli interventi necessari per diminuire gli effetti negativi che l'opera in progetto avrebbe sulle componenti ambientali e si possono riassumere come segue:

- le zone interessate dal movimento terra avranno geometrie e caratteristiche tali da non alterare la morfologia locale limitrofa alla cava;
- il rischio derivante da eventuali spargimenti di sostanze inquinanti legati alla lavorazione dovrà essere annullato, mediante le prescrizioni di sicurezza cantiere esistenti;
- nell'ipotesi che si riscontri qualche falda sospesa pur di piccola entità, si provvederà alla raccolta ed al suo allontanamento verso i recapiti naturali;
- lo sviluppo del cantiere (cava) dovrà essere razionalizzato evitando la realizzazione, anche temporanea, di ulteriori strade d'accesso, oltre a quelle previste;
- per ciò che concerne le emissioni autoveicolari è fondamentale impiegare macchinari non vetusti ed effettuare periodici controlli degli scarichi, assicurandosi che siano conformi alle indicazioni prescritte dalla normativa. Per le polveri invece, risulta fondamentale evitare di movimentare materiale con livelli di umidità particolarmente bassi, in tal caso sarà necessario provvedere ad attività di inaffiamento. Tale attività è prevista anche lungo la strada d'accesso, dove, durante i lavori di ampliamento della strada stessa è prevista la posa, oltre che di un cavo elettrico e telefonico, anche una condotta idrica con pozzetti ed attacchi per l'impianto di irrigazione;
- per la pulizia delle gomme a secco, potrebbe essere utile la messa in opera di una griglia in acciaio posta prima della pesa (all'inizio dell'uscita dalla cava PLATARI 1), al fine di favorire il distacco delle macroparticelle di terreno dalle ruote degli autocarri;
- l'attività estrattiva sarà esercitata solamente durante l'arco della normale giornata lavorativa: non inizierà prima delle 7,00 del mattino, generalmente con pausa fra le 12,00 e le 13,00; durante il pomeriggio si protrarrà di norma fino alle 17,00-18,00.

#### **5 MONITORAGGIO**

Un programma di monitoraggio e controllo delle fasi di esercizio di un particolare progetto consente sia di verificare l'efficacia delle mitigazioni applicate, sia di acquisire una serie di dati che potranno rappresentare una valida base tecnica per future progettazioni.

Un sistema di monitoraggio deve rispondere ad alcuni requisiti essenziali quali: contenimento dei costi, facilità di applicazione, efficacia.

Nel caso del progetto in esame si deve prevedere:

- controllo periodico della stabilità dei fronti di scavo;
- controllo dei rumori emessi dagli escavatori e dagli automezzi.

#### **6 MISURE DI COMPENSO**

In generale, in base alla grandezza dell'opera in progetto ed in base agli impatti che tale opera rilascia sull'ambiente naturale, vengono programmate delle misure di compenso.

Dopo aver contattato alcuni degli Uffici dell'amministrazione Provinciale competenti in materia ambientale, quali l'Ufficio Tutela del Paesaggio e l'Ufficio Ecologia del Paesaggio, sentita la società **Obermarbach SAS di H. Frasnelli & Co**, si propone la disponibilità di un contributo monetario di 8.000,00.- € da parte della società Obermarbach SAS di H. Frasnelli & Co. per il "fondo del paesaggio".

## 7 ALTERNATIVE

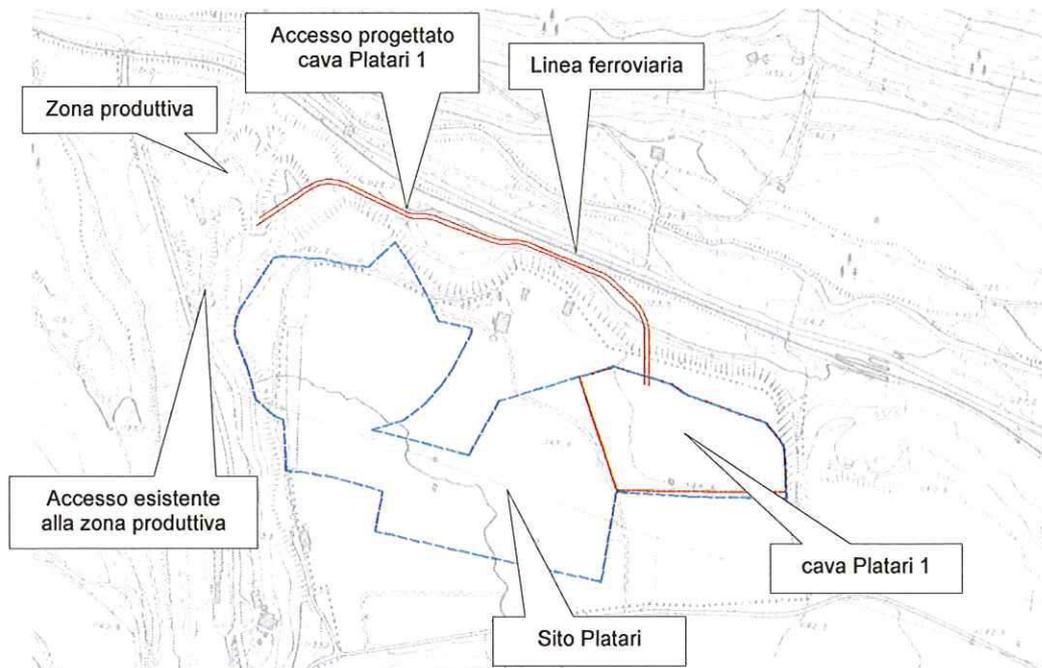
In conformità a quanto previsto dalla normativa in oggetto, uno studio di impatto ambientale prevede l'esame di alternative al progetto (sotto il profilo ambientale). Nel caso in esame le alternative relative al progetto riguardano la realizzazione della strada d'accesso anziché la realizzazione, cioè l'espansione della cava d'inerti, in quanto la delimitazione dell'area di coltivazione di quest'ultima è già fissata dal Piano Provinciale delle Cave e Torbiere.

Già nella fase di progettazione della cava PLATARI 1, si è ricercata la migliore soluzione per la realizzazione della strada d'accesso, in modo tale da non creare impatti troppo grandi sull'ambiente e sulle persone.

Si è cercato di elaborare una soluzione lontana da edifici e dal tracciato della pista ciclabile, consistente nell'apertura di un passaggio a nord del sito PLATARI e realizzazione di una stradina provvisoria lungo il tracciato della linea ferroviaria, fino alla sottostante zona produttiva, ove sono stati realizzati due impianti per la lavorazione della ghiaia ed il confezionamento di calcestruzzi.

In tal modo è possibile fornire di materia prima i suddetti impianti senza immettersi sulla strada principale. Il successivo accesso alla SP47 avviene quindi tramite la già esistente strada interna alla zona produttiva.

Ad esaurimento della funzione dell'infrastruttura, verrà ripristinato lo stato dei luoghi precedente all'intervento.



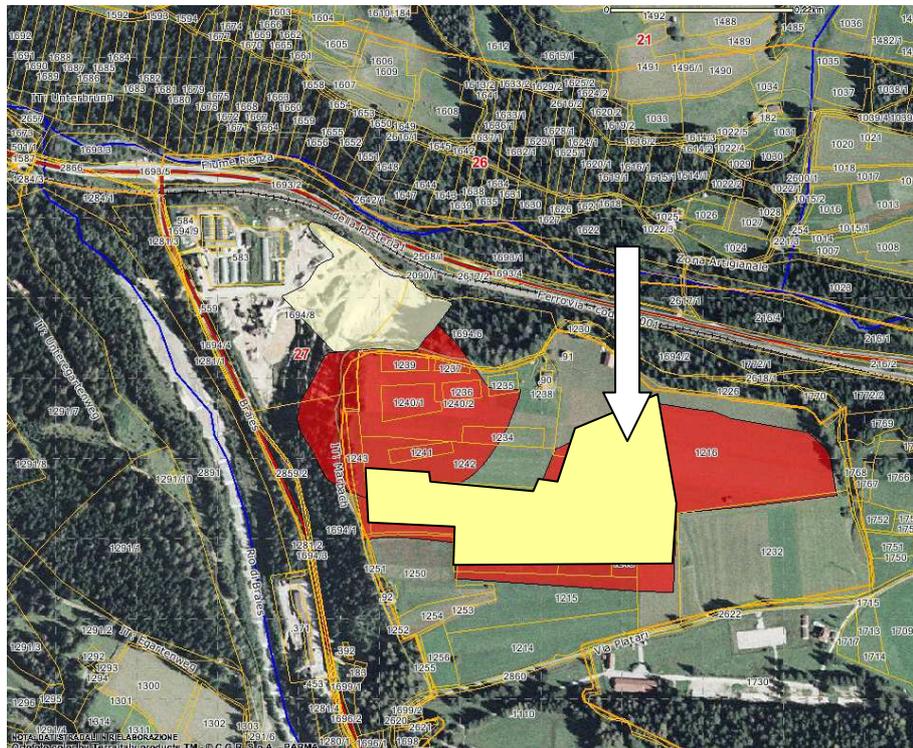
## 8 ALTERNATIVA "ZERO"

Nel caso del sito PLATARI, l'alternativa "zero" non ha logica d'esistere, in quanto l'area è già stata inserita nel Piano Provinciale delle Cave e Torbiere, in seguito all'analisi di tutte le componenti ambientali. Il sito PLATARI infatti, non presenta di fatto problemi obiettivi, né paesaggistici, né ambientali.

Visti gli impatti ambientali pressoché inesistenti, vista la qualità dell'inerte estraibile e la vicinanza del sito di lavorazione del materiale stesso, l'alternativa "zero" risulterebbe, anche in termini economici, un impatto negativo per tutta la collettività, in quanto, per sopperire alle sempre maggiori richieste nel settore edile locale di materiale inerte, si dovrebbe andare alla ricerca di un nuovo sito per sfruttarlo come cava/discarica.

# NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

**SCHOTTERGRUBE „PLATARI 2“**  
(Erweiterung der Schottergrube „PLATARI 1“)  
Auf den G.P. 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1216  
K.K. Prags



Dezember 2007

Ergänzende Überarbeitung  
September 2008



## INHALTSVERZEICHNIS

1	VORWORT .....	4
2	METHODIK .....	4
3	BEZUGSRAHMEN.....	5
<b>3.1</b>	<b>PROGRAMMATISCHER RAHMEN.....</b>	<b>5</b>
3.1.1	Richtlinien .....	5
3.1.2	Ausgangssituation und Zielsetzungen .....	5
<b>3.2</b>	<b>PROJEKTRAHMEN.....</b>	<b>6</b>
3.2.1	Abbau der Schottergrube PLATARI 2 (Erweiterung der Grube PLATARI 1)..	6
3.2.1.1	Abbaumethoden .....	7
3.2.1.2	Zeitlicher Ablauf des Schotterabbaues .....	7
3.2.1.3	Vorgesehene Maschinen und Durchfahrtsfrequenz der Verkehrsmittel .....	7
3.2.1.4	Wiederherstellungsplan .....	7
3.2.2	Vertiefung der Aushubquote der Schottergrube PLATARI 1 .....	8
3.2.3	Erweiterung der bestehenden Zufahrtsstraße zu den Gruben PLATARI 1 – PLATARI 2.....	8
<b>3.3</b>	<b>UMWELTRAHMEN.....</b>	<b>9</b>
3.3.1	Bestimmung der Umweltkomponenten (UK.).....	9
3.3.2	Zuordnung der Wertigkeit zu den Umweltkomponenten und deren Einfluss....	9
3.3.3	Matrix der paarweisen Gegenüberstellung .....	12
4	ENTLASTUNGSMASSNAHMEN.....	13
5	ÜBERWACHUNGSMASSNAHMEN.....	13
6	AUSGLEICHSMASSNAHMEN .....	13
7	ALTERNATIVEN.....	14
8	NULL-VARIANTE.....	14

## **1 VORWORT**

Die vorliegende Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) behandelt das Projekt «**Schottergrube PLATARI 2 (Erweiterung der Schottergrube PLATARI 1)**», das in der Gemeinde PRAGS, Provinz Bozen, zu verwirklichen ist. Bauherr des Vorhabens ist die “**OBERMARBACH K.G. des H. FRASNELLI & Co.**” mit Sitz in Bozen.

Aufgrund der Art und des Umfanges des Bauvorhabens und der Empfindlichkeit der Umwelt, in der dieses verwirklicht werden soll, ist eine UV-Prüfung des gesamten Vorhabens erforderlich.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung wird mittels einer Studie durchgeführt, die aus Berichten von mehreren Experten besteht, welche, je nach Kompetenz, die verschiedenen Aspekte des Projektes und die entsprechenden Umwelteinflüsse untersuchen.

Die entsprechenden EG - Richtlinien verlangen, dass eine **nicht technische Zusammenfassung** erstellt werden soll, das heißt, eine kurze Zusammenfassung des UV - Berichtes, welche auch von Personen, die nicht mit der Materie vertraut sind, leicht verständlich ist.

Wer die Analysen vertiefen möchte, kann in die Gesamtstudie, oder falls erforderlich, in das Projekt selbst Einsicht nehmen.

## **2 METHODIK**

Bei der Ausarbeitung der UV - Studie **sind keine Schwierigkeiten** bei der Zusammenstellung der geforderten Daten und Unterlagen aufgetreten. Es handelt sich um eine sehr einfache Methode, die leicht verständlich ist und den subjektiven Charakter zu minimieren versucht, welcher die Bewertungen nicht unwesentlich beeinflusst.

Im folgenden Schema ist die angewandte Methodik in übersichtlicher Weise dargestellt.

### **1. BEZUGSRAHMEN:**

#### 1.1. Programmatischer Rahmen;

#### 1.2. Projektrahmen;

#### 1.3. Umweltrahmen;

##### 1.3.1. Untersuchung der Umweltkomponenten (U.K)

- a) U.K. Boden;
- b) U.K. Untergrund;
- c) U.K. Oberirdische Wässer;
- d) U.K. Unterirdische Wässer;
- e) U.K. Flora;
- f) U.K. Fauna;
- g) U.K. Landschaft;
- h) U.K. Atmosphäre und Lärm;
- i) U.K. Sozial-ökonomische Betrachtungen;

##### 1.3.2. Bewertung der Wichtigkeit der einzelnen Umweltkomponenten (U.K.);

##### 1.3.3. Ermittlung und Abwägung der Einflüsse;

### **2. MATRIX EINES PAARWEISEN VERGLEICHES;**

### **3. ENTLASTUNGSMASSNAHMEN;**

### **4. ÜBERWACHUNGSMASSNAHMEN;**

### **5. AUSGLEICHMASSNAHMEN;**

### **6. ALTERNATIVEN;**

### **7. NULLVARIANTE.**

### **3 BEZUGSRAHMEN**

Ein UV-Bericht ist in drei “Bezugsrahmen” unterteilt:

- 1) Programmatrischer Rahmen;
- 2) Projektrahmen;
- 3) Umweltrahmen.

Diese Bezugsrahmen stehen auch im Einklang mit dem Anhang III des Landesgesetzes Nr. 7 vom 24 Juli 1998.

Genauer ausgedrückt, muss ein Projekt überprüft werden auf:

- die Zielsetzungen, die die Errichtung des Vorhabens rechtfertigen;
- die Merkmale des Vorhabens und
- die möglichen Einflüsse des Vorhabens auf die Umwelt.

Anschließend müssen Entlastungsmaßnahmen, durch die, die vom Vorhaben verursachten Umwelteinflüsse vermindert werden, bestimmt und mögliche Alternativen aufgezeigt werden.

#### **3.1 PROGRAMMATISCHER RAHMEN**

##### **3.1.1 Richtlinien**

Der UV– Bericht wurde nach den Europäischen, Nationalen und Landes – Richtlinien erstellt. Für die Phase der Analyse wurden die in den urbanistischen Plänen und Landesfachplänen enthaltenen Informationen über das betreffende Gebiet eingeholt. Im Besonderen sind dies folgende Pläne und Unterlagen:

- Landschaftsplan der Gemeinde Prags;
- Landesplan für Steinbrüche, Gruben und Torfstiche;
- Gebietsmäßig bezogene Angaben, bereitgestellt unter Internet (Ecobrowser) der Provinz Bozen;
- Informationen über die Abbauentwicklung (erhalten vom Amt für Gewerbegebiete);
- Spezifische Fachliteratur.

Laut Landschaftsplan der Gemeinde Prags, befindet sich die Erweiterung der Schottergrube in einem Schutzgebiet, und zwar in der Bannzone der „bestockten Wiesen und Weiden“.

Aus dem Landesplan für Steinbrüche, Gruben und Torfstiche geht hervor, dass sich die Abbauzone PLATARI über eine Fläche von 12,9 ha erstreckt und das Abbauvolumen voraussichtlich 2.000.000 m<sup>3</sup> beträgt.

Die gegenwärtige Studie hat den Abbau eines zweiten Teiles der Platari-Grube , PLATARI 2 benannt, zum Inhalt, mit einer Ausdehnung von insgesamt 41.561 m<sup>2</sup> (4,16 ha) und einer variablen Tiefe von 25,70 bis 29,00 m, sowie einer Vertiefung der bestehenden Aushubquote der Grube PLATARI, sodass ein Abbauvolumen von 830.930,57 + 66.575,82 = 897.506,39 m<sup>3</sup> vorgesehen ist.

In Bezug auf die Realisierung der Bauvorhaben sind **keine** besonders schützenswerten Zonen oder Naturdenkmäler betroffen. Außerdem sind von den Bauvorhaben **keine** Risikozonen, bzw. **keine** Zonen mit hydrogeologischem Risiko, Wasserschutzgebiete, Zonen mit hohem Risiko (R3) betroffen.

##### **3.1.2 Ausgangssituation und Zielsetzungen**

Die Abbautätigkeit der Zone “PLATARI” begann im Jahr 1959 und endete im Jahr 2000; von 1975 bis 2000 wurden ca. 30.000÷40.000 m<sup>2</sup>/Jahr Material abgebaut. Die Abbaumenge der besagten Zone, vor dem Jahr 1975, ist nicht bekannt.

Der Abbau der Schottergrube PLATARI 1 unterliegt der Fa. Castagna G.m.b.H. mit Sitz in Toblach. Dieses Unternehmen besetzt zusammen mit der Fa. Pustertal Beton G.m.b.H., den Großteil der Fläche. Diese Fläche entstand aus dem Abbau des schottrigen Materials und wurde in Gewerbegebiet umgewidmet.

- Gegenwärtige Situation  
Für die bestehende Schottergrube **Platari 1** (Genehmigung und Verhaltensvorschriften des Abteilungsdirektors Nr. 2006/96 für den Schotterabbau der Grube Platari 1 auf Gp. 1216 K.G. Prags) ist eine Abbaufäche von **23.143 m<sup>2</sup>** und ein Gesamtabbauvolumen von **371.777 m<sup>3</sup>** vorgesehen.
- Vorgesehene Entwicklung  
Mit dem Projekt der Schottergrube **Platari 2** ist ein Schotterabbau von einer Gesamtfläche von **41.561 m<sup>2</sup>** und einem **Gesamtabbauvolumen** von **830.930,57 m<sup>3</sup>** und einer Vertiefung der Abbauquote der Grube **Platari 1** mit einem Gesamtabbauvolumen von **66.575,82 m<sup>3</sup>** vorgesehen.

Der gezielte Eingriff der Zone PLATARI (bestehende Schottergrube PLATARI 1 und Erweiterung PLATARI 2) wird den Bedarf an schottrigem Material im Hochpustertal für die nächsten 20 Jahren stillen. Gleichzeitig dienen die bereits ausgenommenen Baulose, zur Lagerung und Wiederverwertung von Aushubmaterial, stammend aus der Realisierung von großen Bauwerken, wie z.B. **“EISACKWERK”** und **“BBT”**.

## 3.2 PROJEKTRAHMEN

Von den vorigen Punkten ausgehend, plant die **“OBERMARBACH K.G. des H. FRASNELLI & Co.”** folgende Erweiterungen:

- Erweiterung der bestehenden Schottergrube PLATARI 1, bestehend:
  1. aus dem Schotterabbau der neuen Grube PLATARI 2;
  2. Vertiefung der Abbauquote der Grube PLATARI 1.
- Erweiterung der bestehenden Zufahrtsstraße zu den Schottergruben PLATARI 1 - PLATARI 2

### 3.2.1 Abbau der Schottergrube PLATARI 2 (Erweiterung der Grube PLATARI 1)

Das Projekt sieht die Erweiterung der Schottergrube PLATARI 1 (Abbauvermögen unter 400.000.m<sup>3</sup>) vor, und wurde von den zuständigen Behörden schon genehmigt. Die besagte Erweiterung befindet sich in der Gemeinde, wie auch in der Katastralgemeinde Prags, auf der Zone **“MARBACH”**, welche an der Platari-Strasse angrenzt.

Die besagte Zone ist im Landesplan für Steinbrüche, Gruben und Torfstiche, unter dem Namen PLATARI eingetragen und erstreckt sich über 12,9 ha, mit einem Abbauvolumen von 2.000.000 m<sup>3</sup>. Der zweite Teil der Abbauzone PLATARI (PLATARI 2), betrifft eine gesamte Abbaufäche von 41.561 m<sup>2</sup>, (4,16 ha) mit einer variablen Tiefe zwischen 25,70 m und 29,00 m; das Volumen, des zu bewegenden Materials, beträgt 830.930,57 m<sup>3</sup>. Die Summe zwischen das Volumen von 830.930,57 m<sup>3</sup> mit dem Volumen von 381.777 m<sup>3</sup> aus dem vorherigen Projekt (PLATARI 1), mit dem Volumen der Vertiefung der Abbauquote der Grube PLATARI 1 (Siehe Abschnitt 3.2.2) und der Böschung zwischen PLATARI 1 und PLATARI 2 von 28.542,79 + 38.033,03 = 66.575,82 m<sup>3</sup>, ergibt ein Gesamtabbauvolumen von 1.270.034,57 m<sup>3</sup>.

Teil des Abbaumaterials wird zur Herstellung von Beton verwendet. Diese Anlage befindet sich innerhalb des Gewerbegebietes, nahe der Schottergrube in der Gemeinde Niederdorf.

Durch die bereits bestehende Zufahrtsstraße, kann das Material problemlos zu den Anlagen transportiert werden, d.h. ohne Befahren der Landesstraße. Um andere Betonanlagen versorgen zu können, muss der Transport über eine bestehende Gewerbegebiet-interne Straße auf die LS47 erfolgen.

### **3.2.1.1 Abbaumethoden**

Die vorgesehene Erweiterung beginnt mit dem 5° Baulos (PLATARI 2 Baulos1), nach Wiederherstellung des 4° Bauloses des vorgehenden Projektes (PLATARI 1). Die Wiederherstellung erfolgt komplett, Ausnahme ist die Zufahrt der Schottergrube, welche immer am Grund (maximale Abbauquote) verlaufen wird. Vorerst wird die Humusschicht abgetragen und seitlich des betroffenen Bauloses zu einem Schutzdamm gelagert. Dieser Damm wird sich in kürzester Zeit selbst begrünen und somit eine Barriere gegen Lärm, Staub und Eindringlinge bilden.

Bei Erschöpfung des 5° Bauloses werden die selben Eingriffe für die folgenden Baulose angewandt, bis der Abbau vollständig beendet werden kann. Die Auffüllung erfolgt mit der selben Reihenfolge des Abbaus, mit Ausnahme der Zufahrt, welche immer erhalten bleibt.

Die Form der Schottergrube wird mit der des Landesplanes identisch sein, zusätzlich werden folgende Abstände eingehalten:

- 2 m von der Parzellengrenze;
- 5 m von der Hochspannungsleitung.

Der Abbau erfolgt mittels einfachen Baggern in Schichtmethode. Laut geologischem Gutachten wird der Abbau in „Gradoni“ durchgeführt. Die Böschungen sind mit einem Neigungswinkel von  $\Phi = 54^\circ$  vorgesehen, auf 6 m Böschungen folgt 1 m Berme.

### **3.2.1.2 Zeitlicher Ablauf des Schotterabbaues**

Der Gesamtabbau der Schottergrube PLATARI 2 ist in 7 - max. 10 Jahren vorgesehen; dieser Wert bestätigt, dass die geschätzte Abbaumenge von 100.000 m<sup>3</sup>/Jahr als korrekt angesehen werden kann.

### **3.2.1.3 Vorgesehene Maschinen und Durchfahrtsfrequenz der Verkehrsmittel**

Wie für die Schottergrube **PLATARI 1**, so ist auch für die **Schottergrube PLATARI 2** nur der Aushub von Schottermaterial und das darauffolgende Wiederauffüllen und Wiederherstellen vorgesehen. Es sind keine Vorrichtungen, wie Steinbrecher, Siebe oder andere Verarbeitungsmaschinen vorgesehen. Im Areal befindet sich über die gesamte Abbauzeit **einzig allein ein Bagger**.

Für den **Transport** werden ausschließlich 3- bis 4achsige LKW's verwendet. Durch das geringe Ausmaß der einzelnen Baulose der Grube, wird es schwierig sein, dass man gleichzeitig mehr als ein Verkehrsmittel vorfindet, während sicherlich vorauszusehen ist, dass mehr oder weniger ein intensiver Verkehr beim Aufladen von Schottermaterial und Abladen von Erde für das Wiederauffüllen vorkommen wird. Wenn man eine Schwankung der Durchfahrtsfrequenz von 20 % annimmt, ist eine **max. Anzahl von LKW's von 23/Tag auf der LS47 und SS49** vorgesehen. Dieselbe Erwägung und deshalb Annahme gilt ebenfalls für die Wiederherstellung der Grube **PLATARI 2**.

### **3.2.1.4 Wiederherstellungsplan**

Die direkt vom Abbau interessierte Zone ist derzeit ausschließlich Wiese.

Vor dem eigentlichen Abbau wird die Erde am Randes des Bauloses aufgehäuft, indem man auf diese Weise einen Wall herstellt, der als natürliche Barriere gegen Staub und Lärm gegenüber dem anliegendem Areal dienen soll.

Während des Abbaus eines Bauloses erfolgt die Wiederauffüllung mit minderwertigem Schottermaterial des vorangegangenen Bauloses. Um die Wiederauffüllung zu begünstigen, wird innerhalb des aufzufüllenden Bauloses eine provisorische Zufahrtsstraße (vorübergehend) realisiert. Nach abgeschlossenem Wiederauffüllen folgt die Wiederverteilung der am Rande aufgehäuften Humuserde, wobei besonders auf die Planierung des Bodens geachtet wird, um ein Stagnieren des Wassers zu vermeiden. Bedingt durch die derzeit intensive landwirtschaftliche Benutzung, besteht die Wiederherstellung der Vegetation darin, indem man die interessierten Flächen begrünt und somit mehrgräsige Wiesen zur Verfügung hat, welche hauptsächlich dazu dienen, Viehfutter herzustellen.

### 3.2.2 Vertiefung der Aushubquote der Schottergrube PLATARI 1

Aus der **Integration des Geologen Dr. Vittorio Zamai**, welche vom UVP-Amt der Prov. Bozen mit Brief vom 06/03/2008, Prot. Nr. 29.01./62.08.02/659 angefordert wurde, ist ersichtlich, dass die **Vertiefung**, welche mit dem Aushub der Schottergrube **PLATARI 1** realisiert werden kann, auf einer Quote von ca. **1.119,00 m üdM, oder 2,50 m gegenüber der Aushubquote laut Projekt von 1.121,5 m üdM** liegt.

Die geplante Vertiefung ergibt somit eine Erhöhung des Aushubmaterials von **28.543,00 m<sup>3</sup>**; die Summe dieses Volumens zusammen mit dem Volumen von **38.033,00 m<sup>3</sup>** der Böschung zwischen der Grube **PLATARI 1** und **PLATARI 2** ergibt eine Gesamtmenge von  $372.528,00 + 28.543,00 + 38.033,00 = 439.104,00 \text{ m}^3$ .

### 3.2.3 Erweiterung der bestehenden Zufahrtsstraße zu den Gruben PLATARI 1 – PLATARI 2

Während der Standort **PLATARI** (Schottergrube **PLATARI 1** und **PLATARI 2**) im Territorium der Verwaltungsgemeinde von Prags liegt, befindet sich die Zufahrtsstraße der **PLATARI 1 – PLATARI 2** in der Verwaltungs- und Katastergemeinde von Niederdorf.

Auch für dieses Projekt, wird als beste Lösung, der Transport des Abbaumaterials durch die bestehende Schottergrube **PLATARI 1** vorgeschlagen. Durch die Erweiterung der Schottergrube **PLATARI 2** ist eine Straßenverbreiterung erforderlich.

Die Zufahrtsstraße wurde bereits im ursprünglichen Projekt «*Schottergrube PLATARI 1*» genehmigt und ist bestehend (Genehmigung und Verhaltensvorschriften des Abteilungsdirektors Nr. 2006/96 Prot. Nr. 35.4/73.03.05/10953).

Die Verbindung zwischen der bestehenden Zufahrtsstraße und den zukünftig abbaubaren Flächen **PLATARI 2** wird Gruben intern errichtet; ein Streifen wird innerhalb des Abbaus immer frei stehen. Dadurch wird der Höhenunterschied zwischen Abbaugrube und Zufahrtsstraße minimiert.

#### Eigenschaften der Zufahrt.

Die Zufahrt wird im Anfangsbereich, nahe dem Gewerbegebiet, mit einer automatischen Schranke ausgestattet (nicht autorisierte Fahrzeuge haben keinen Zutritt).

Das aufeinander Kreuzen und das Wenden von Fahrzeugen kann am Ende der Zufahrtsstraße, wo die Straßenerweiterung vorgesehen ist, geschehen. Am Ende dieser Zone und in unmittelbarer Nähe der effektiven Schottergrube wird eine Waage angebracht. Diese Waage ist notwendig, um die ausgehenden Abbaumengen zu kontrollieren.

#### Vorgesehene Infrastrukturen

Bei der Einfahrt der bestehenden Schottergrube **PLATARI 1**, wo die Zufahrtsstraße sich , ist die Einrichtung eines Containers mit WC vorgesehen

Während der Erweiterung der Zufahrtsstraße wird ein Elektrokabel und ein Telefonkabel verlegt; zudem eine Wasserleitung mit 2 Inspektionsschächte, samt Anschlüsse für die Beregnung der Zufahrtsstraße realisiert. Dadurch wird der Feinstaub, der sich durch das Verkehren der Fahrzeuge bildet, verringert. Die neue Elektro-, Telefon- und Wasserleitung werden an die bestehenden öffentlichen Infrastrukturen der Gewerbezone angeschlossen.

### 3.3 UMWELTRAHMEN

Nachdem die Zielsetzungen und die Merkmale des Projektes festgelegt wurden, verbleibt nun zu überprüfen, welche Auswirkungen und Einflüsse das Projekt auf die Umwelt hat, um die Einflüsse, die diese Vorgänge auf die Umwelt haben, schätzen und bewerten zu können.

#### 3.3.1 Bestimmung der Umweltkomponenten (UK.)

Die untersuchten Umweltkomponenten, welche derzeit gelten und in Kraft sind, sind:

- Boden und Untergrund;
- unterirdische und oberirdische Wasserläufe;
- Fauna;
- Flora;
- Landschaft;
- Atmosphäre und Lärm;
- Sozial - ökonomische Komponente.

#### 3.3.2 Zuordnung der Wertigkeit zu den Umweltkomponenten und deren Einfluss

Den im Kapitel 3.3.1 aufgelisteten Umweltkomponenten werden relative Wertigkeiten zugeordnet, je nach Einfluss der Umweltkomponente auf das betroffene Projekt.

Dabei wird zwischen zwei Wichtigkeitsgraden unterschieden:

- \* \* große Wichtigkeit
- \* mäßige Wichtigkeit

Was hingegen die Einflüsse des Projektes auf die einzelnen Komponenten betrifft, so werden zwischen drei Bewertungen unterschieden:

a. negative Einflüsse		b. positive Einflüsse	
(- - -)	sehr negativ	(+++)	sehr positiv
(- -)	mäßig negativ	(++)	mäßig positiv
(-)	wenig negativ	(+)	wenig positiv
(0) Einfluss null			

#### A – Umweltkomponente “Boden” (\* \*)

**Abbauarbeiten (-)** Die Realisierung einer Schottergrube beinhaltet den Abbau und die nicht-natürliche Lagerung von Material während der gesamten Bauphase eines Bauloses. Das bewirkt eine temporäre Änderung der geomorphologischen Eigenschaften einer Zone.

Einfluss: wenig negativ -

**Zufahrtsstraße (- -)** Es handelt sich um den Einfluss, der bei der Realisierung der Zufahrtsstraße für den Materialtransport entsteht. Die Verbindung zwischen der bestehenden Straße und der abzubauenen Flächen erfolgt intern der Grube. Für den Großteil der vorgesehenen Dauer des Bauvorhabens ist der Einfluss mäßig negativ.

Einfluss: mäßig negativ - -

#### B – Umweltkomponente “Untergrund” (\* \*)

**Abbauarbeiten (- -)** Die mechanischen Spannungen, die mit einer Schottergrube entstehen, hängen direkt mit den Abbauarbeiten zusammen. Wenn die Abbauarbeiten schlecht geplant und koordiniert werden, können sie den Hang lockern und anschließend das Rutschen der angrenzenden Zonen bewirken.

Einfluss: mäßig negativ - -

**Lithologische Veränderung (- - -)** Das Betreiben einer Schottergrube verändert den Untergrund; die lithologischen und mechanischen Eigenschaften des Bodens werden somit negativ beeinflusst.

Einfluss: sehr negativ - - -

#### **C – Umweltkomponente “oberirdische Wässer” (\* \*)**

**Oberirdischer Abfluss (0)** Durch die geringe Größe der einzelnen Baulose und die gute Wasserdurchlässigkeit des angrenzenden Bodens, kann man den Eingriff vernachlässigen.

Einfluss: null 0

#### **D – Umweltkomponente “unterirdische Wässer” (\* \*)**

**Unterirdischer Abfluss (-)** Das Abbauen von schottrigem Material beeinflusst nicht die unterirdischen Wasserläufe, da die maximale horizontale Abbauquote mit 1 m über dem Grundwasserpegel fixiert wurde. Allerdings werden, durch die Wiederauffüllung und die Wiederherstellung der einzelnen Baulose mit minderwertigem Material, die Bodeneigenschaften wesentlich verändern; die Wasserversickerung und die Wasserdurchlässigkeit verschlechtern sich.

Einfluss: wenig negativ -

#### **E – Umweltkomponente “Flora” (\*)**

**Abbauarbeiten (-)** Die Schottergrube wird nicht zeitgleich vollflächig abgebaut, sondern in verschiedenen Baulosen. Dadurch wird immer eine kleine Zone offengelegt und behandelt.

Einfluss: wenig negativ -

**Aus dem Gleichgewicht gebrachtes Ökosystem (-)** Das Hauptökosystem (Wiese) ist nicht als unberührt zu betrachten, da es durch den Mensch und deren Bedürfnisse geprägt wurde. Fauna und Flora haben sich im Laufe der Jahrhunderte an dieses System angepasst, teils unnatürlich, aber nicht komplett ohne regenerativem Potential. Nach der Wiederauffüllung und der Wiederherstellung der Zone wird die Eigenschaft des Ökosystems fast wieder dieselbe sein.

Einfluss: wenig negativ -

#### **F – Umweltkomponente “Fauna” (\*)**

**Abbauarbeiten (-)** Die Schottergrube wird nicht zeitgleich vollflächig abgebaut, sondern in Baulose. Dadurch wird immer eine kleine Zone offengelegt und behandelt; nur diese besagte Zone kann den Wildwechsel verhindern.

Einfluss: wenig negativ -

**Störung der Fauna (-)** Seltene oder gefährdete Tierarten sind in diese Zone nicht bekannt, aber der Einfluss auf dem gesamten Naturkomplex besteht.

Einfluss: wenig negativ -

## G – Umweltkomponente “Landschaft” (\* \*)

**Morphologische Veränderungen im Detail (-)** Die morphologische Änderungen sind sehr bescheiden und nicht leicht nachweisbar. Nur durch die Errichtung der Schutzdämme, längs der Zone, ist die Veränderung im Detail zu erkennen.

Einfluss: wenig negativ -

## H – Umweltkomponente “Atmosphäre und Lärm” (\* \*)

**Gasemission (- -)** Aufgrund der geringen Größe der Baulose, wird nur ein Bagger im Einsatz sein.

Einfluss: mäßig negativ - -

**Abbauarbeiten(- -)** Die Anwesenheit des “Marbachhofes” und des Hauses “Stanzl” geben der Umweltkomponente Atmosphäre durch die Entstehung von Feinstaub während der Abbauphase Wichtigkeit. Würden die Gebäude nicht bestehen, wäre der Einfluss gleich Null.

Einfluss: mäßig negativ - -

**Lärm (- -)** Der Lärm, der durch den Bagger und durch das Transportieren des Materials entsteht, wird durch die Errichtung der Schutzdämme und des Höhenunterschiedes (zwischen Infrastrukturen, Gebäude und Abbaquote) eingeschränkt.

Einfluss: mäßig negativ - -

## I – Umweltkomponente “Sozial - Ökonomisch” (\*)

**Wirtschaftliche Tätigkeit (+ +)** Die Tätigkeiten der Schottergrube ist aus wirtschaftlicher Hinsicht als positiv zu betrachten, da nicht nur die direkt Betroffenen (Fa. Castagna G.m.b.H. und Fa. Pustertal Beton G.m.b.H.) davon profitieren, sondern auch die restlichen Bauunternehmen des Hochpustertals, da die Lieferung von Sand, Kies und Beton weniger aufwendig ist.

Einfluss: mäßig positiv + +

### 3.3.3 Matrix der paarweisen Gegenüberstellung

In den Matrizen der paarweisen Gegenüberstellung werden die vom Projekt betroffenen Umweltkomponenten und Umwelteinflüsse in direktem Zusammenhang dargestellt. Dadurch ist es auf einfacher und schneller Weise möglich zu überprüfen, welche Umweltkomponenten am schwerwiegendsten betroffen sind und dadurch einer spezifischen Entlassungsmaßnahme bedürfen.

		Umweltkomponenten										Nach der Verminderung	
		Boden	Untergrund	Oberirdische Wässer	Unterirdische Wässer	Flora	Fauna	Landschaft	Atmosphäre und Lärm	Sozial-ökonom. Aspekte	%	%	
Einfluss	Wichtigkeit	**	**	**	**	*	*	**	**	**			
	Aushub	-	20				20	20				60	
--			20						20		40	0	
---											0		
Änderung des Untergrundens	-										0	0	
	--									0	0		
	---		100								100	100	
Zufahrtsstrasse	-										0	100	
	--	100									100	0	
	---										0	0	
Oberflächenabfluss	-			0	0						0	0	
	--										0	0	
	---										0	0	
Ökosystem	-					100					100		
	--										0	0	
	---										0		
Morphologische Veränderungen	-							100			100		
	--										0	0	
	---										0		
Atmosphäre	-										0		
	--								100		100	0	
	---										0		
Lärm	-										0		
	--						50		50		100	0	
	---										0		
Ökonomische Tätigkeit	+										0		
	++									100	100	0	
	+++										0		

Bei der Überprüfung der Matrix geht eindeutig hervor, dass die Umweltkomponenten: **Untergrund, Atmosphäre und Lärm** vom Vorhaben am meisten beeinflusst werden. Von der Matrix kann im Gegensatz auch entnommen werden, dass die ökonomischen Vorteile mäßig positiv sind.

#### **4 ENTLASTUNGSMASSNAHMEN**

Unter dem Begriff „Entlastungsmaßnahmen“ versteht man jene Eingriffe, die notwendig sind, um die negativen Einflüsse, welche das geplante Bauvorhaben auf die Umweltkomponenten hat, zu verringern:

- die von den Erdbewegungsarbeiten betroffenen Zonen müssen so ausgeführt werden, dass die Morphologie des angrenzenden Geländes der Grube möglichst unverändert bleibt;
- das Risiko der Grundverseuchung, durch Zerstreung von Schmutzsubstanzen, welche im Zusammenhang mit dem Abbau stehen, müssen mittels geltender Sicherheitsvorkehrungen behoben werden;
- auftretende kleine Wasserläufe werden gesammelt und in natürliche Umgebungen weitergeleitet;
- die Entwicklung der Baustelle (Schottergrube) muss ohne zusätzliche Zufahrtsstraßen realisiert werden (wenn auch nur zeitbegrenzt), ausgenommen ist die geplante Erweiterung der bestehenden Zufahrtsstraße;
- um die Abgasemissionen in Grenzen zu halten, müssen die Fahrzeuge nicht veraltet sein und einer ständigen Kontrolle unterzogen werden. Um den Staub zu vermeiden, muss der Transport des Materials niemals unter einem bestimmten Feuchtigkeitsgrad geschehen. Sollte dies nicht möglich sein, muss die Beregnungsanlage eingeschaltet werden. Dies hat auch längs der Zufahrtsstraße zu erfolgen, wo, während der Erweiterung der Zufahrtsstraße neben einem Elektro- und Telefonkabel, auch eine Wasserleitung samt Inspektionsschächten (für die Beregnungsanlage) verlegt werden;
- für die trockene Bereinigung der Reifen, wäre der Einbau eines Stahlgitters vor der Waage (am Ausgang der Schottergrube **PLATARI 1**) geeignet, um die Makropartikel aus Erde zwischen den Reifen entfernen zu können.
- Die Schottergrube wird nur am Werktage abgebaut: die Abbauarbeiten fangen um 7,00 Uhr an und beenden um 17,00–18,00, normalerweise mit einer Mittagspause zwischen 12,00 und 13,00 Uhr.

#### **5 ÜBERWACHUNGSMASSNAHMEN**

Ein Programm der Überwachungsmaßnahmen und Kontrollen der Betriebsphasen eines spezifischen Projektes ermöglicht die Effizienz der angewandten Entlastungsmaßnahmen zu überprüfen und eine Reihe von technischen Grundlagen, die für spätere Projektierungen angewandt werden können, zu erwerben.

Eine Aufstellung der Überwachungsmaßnahmen muss folgenden Erfordernissen entsprechen: geringe Kosten, Einfachheit in der Anwendung, Wirksamkeit.

In Bezug auf das vorliegende Projekt ist folgendes vorgesehen worden:

- Periodische Stabilitätskontrolle der Grubenwände;
- Lärmkontrolle der Bagger und der Fahrzeuge.

#### **6 AUSGLEICHSMASSNAHMEN**

Aufgrund der Größe und der Einflüsse des Eingriffes auf die Umgebung, sind Ausgleichmaßnahmen geplant.

Nachdem einige Ämter der Provinz, welche in der Umweltmaterie kompetent sind, wie das Verwaltungsamt für Landschaftsschutz und Verwaltungsamt für Landschaftsökologie, kontaktiert wurden, sowie die **Obermarbach SAS di H. Frasnelli & Co.** angehört wurde, wird die Bereitschaft eines Geldbeitrages von 8.000,00.- € seitens der Obermarbach SAS di H. Frasnelli & Co. für den „Landschaftsfond“ vorgeschlagen.

## **7 ALTERNATIVEN**

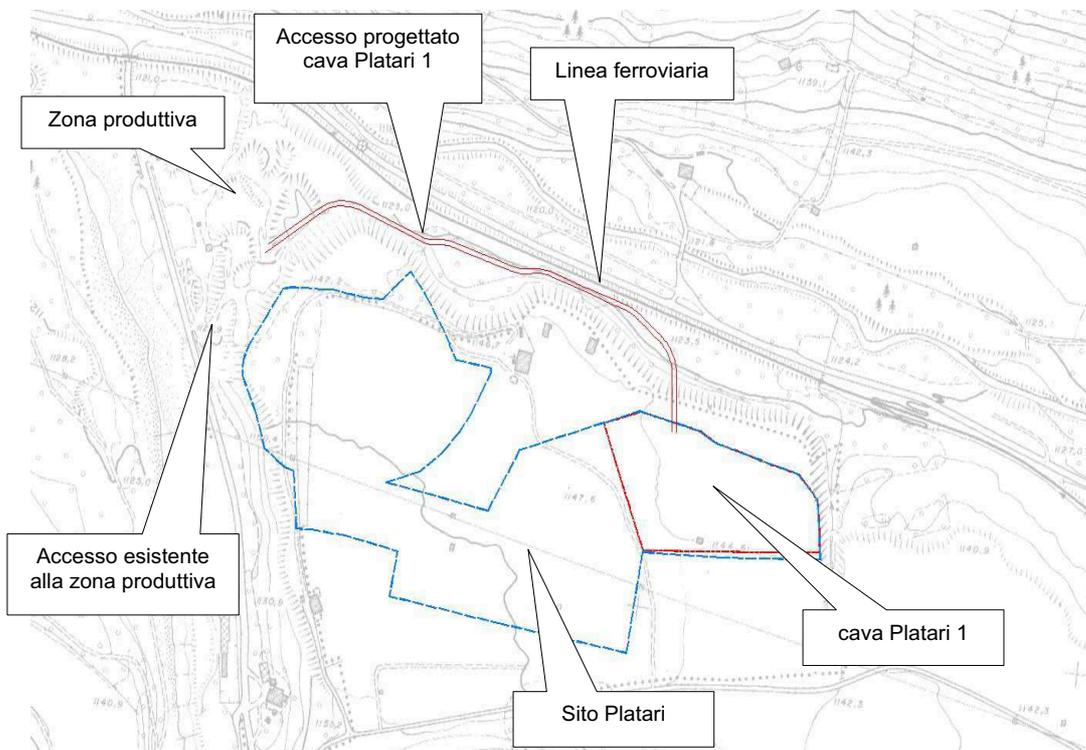
Gemäß der geltenden Normen, sieht eine Umweltverträglichkeitsstudie eine Projektalternative vor. Diesbezüglich ist die Projektalternative die Realisierung der Zufahrtsstraße; die Zone PLATARI ist laut Landesplan für Steinbrüche, Gruben und Torfstiche, als Schottergrube nicht erweiterbar und zur Gänze ausgelastet.

Schon während der Projektphase der Schottergrube PLATARI 1, wurde die beste Lösung für die Realisierung der Zufahrtsstraße gesucht, um markante Einflüsse und Eingriffe für Umwelt und Mensch zu vermeiden.

Es wurde versucht ein Projekt zu erarbeiten, welches fern von Gebäuden und Fahrradweg verläuft, wodurch eine Passage nördlich der Zone PLATARI eröffnet werden musste, und eine provisorische Zufahrtsstraße längs der Bahngleise bis zur Gewerbezone errichtet wurde, wo sich Anlagen (Schotterverarbeitungs- und Betonanlage) befinden.

Dadurch ist es möglich die Anlagen mit Material zu versorgen, ohne die Landesstrasse zu benutzen. Das Einfahren auf die LS47 erfolgt über die bereits bestehende Einfahrtsstraße der Gewerbezone.

Bei Beendigung der Tätigkeit werden die Gebiete vollständig wiederhergestellt (wie vor den Eingriffen).



## **8 "NULL"-VARIANTE**

Im Fall der Zone PLATARI ist die NULL-VARIANTE gegenstandslos, da die Zone bereits im Landesplan für Steinbrüche, Gruben und Torfstiche eingetragen ist. Die Zone PLATARI weist keine sachlichen-, landschaftlichen- und umweltfreundlichen Probleme auf.

Durch die kaum vorhandenen umweltverträglichen Einflüsse, und durch die Qualität des abgebauten Materials und der nahegelegenen Verarbeitungsanlagen, würde die Alternative „NULL“ einen ökonomisch-kollektiven negativen Einfluss haben. Um den wachsenden heimischen Bedarf an Schottermaterial zu tilgen, müsste man eine neue Zone suchen, um diese als Schottergrube/Deponie zu nutzen.