

REM-TEC Srl - GmbH

Betriebsstätte: Via Montecatini 16, Meran-Sinich (BZ)

**ANLAGE FÜR DIE LAGERUNG UND
BEHANDLUNG VON GEFÄHRLICHEM UND
NICHT GEFÄHRLICHEM SONDERMÜLL**

(ART. 208, RECHTSVERORDNUNG Nr. 152/2006)

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

(PROVINZGESETZ NR.2 VOM 5.04.07 – RECHTSVERORDNUNG Nr. 152/2006 -
RECHTSVERORDNUNG Nr. 4/2008)

EXPERTEN

Dr. Ing. Armando Pellizzari

Dr. Geol. Pietro Zangheri

PLANER

Dr. Ing. Josef Oberhofer

Oktober 2009

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 2

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSENDE TECHNISCHE BESCHREIBUNG.....	3
1. PRÄAMBEL	5
2. DIE ÖRTLICHKEIT DES PROJEKTS	10
3. HAUPTBESTANDTEILE DES PROJEKTS	15
3.1 VORGESEHENE BEHANDLUNGS- UND VERWERTUNGSTÄTIGKEITEN	18
3.1.1 <i>Eingehende Abfälle.....</i>	<i>18</i>
3.1.2 <i>Tätigkeiten für die Sortierung und Auslese, Entpackung sowie die Zusammenlegung.....</i>	<i>18</i>
3.1.3 <i>Tätigkeiten des Siebens und/oder der Anpassung des Volumens</i>	<i>18</i>
3.1.4 <i>Wiederverpackungs-, Misch- bzw. Gruppierungstätigkeiten</i>	<i>19</i>
3.1.5 <i>Biotechnologische und oxydierende Behandlung (bioremediation, bioventing, chemische Oxydation).....</i>	<i>19</i>
3.1.6 <i>Waschbehandlung.....</i>	<i>22</i>
3.1.7 <i>Behandlung durch Verfestigung bzw. Stabilisierung oder Zugabe von Reaktionsmitteln</i>	<i>23</i>
3.1.8 <i>Verbindungen zwischen den verschiedenen Tätigkeiten und Behandlungen</i>	<i>26</i>
3.2 DEM UMWELTSCHUTZ DIENENDE STRUKTUREN	26
4. PRÜFUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHKEIT DER ANLAGE.....	27
4.1 ATMOSPHERE	29
4.2 WASSERRAUM	30
4.3 GRUND, UNTERGRUND UND GRUNDWASSER	31
4.4 VEGETATION, FLORA, FAUNA UND ÖKOSYSTEME	31
4.5 VERKEHR.....	31
4.6 ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT	33
4.7 LÄRM	33
4.8 LANDSCHAFT.....	33
4.9 GESAMTBEURTEILUNG	33
4.10 AUSWIRKUNGEN IN DER BAUPHASE (MATRIZE A)	35
4.11 AUSWIRKUNGEN IN DER BETRIEBSPHASE (MATRIZE B)	36
4.12 ABBAUPHASE	37
5. ABSCHLIESSENDE BEURTEILUNG	38
6. VORKEHRUNGEN	40
7. SCHLUSSFOLGERUNGEN.....	41

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 3

Zusammenfassende technische Beschreibung

Zusammensetzung der Arbeitsgruppe

Name und Anschrift des Antragstellers:

REM-TEC S.r.l.
Via Innsbruck 33
39100 Bozen (BZ)
Tel. 0471-949800
Fax. 0471-971533
Str. – Nr. und UStr. – Nr.: 02624840217
Firmenregister: 02624840217
Wirtschaftsverwaltungsregister: BZ-192489

Lage der Anlage:

Betriebsstätte: Via Montecatini 16, Meran - Sinich (BZ)

Planung:

DR. ING. JOSEF OBERHOFER
Rechtssitz und Büro: Romstraße 216
Via Roma, 39012 Meran
Tel. Mobil: 3338944845 Fax: 0473 256224
Tel.: 0473 211898
Email: oberhofer.josef@dnet.net

Abfassung der Umweltverträglichkeitsstudie:

DR. ING. ARMANDO PELLIZZARI
(Tecnoambiente s.a.s.)
31021 MOGLIANO VENETO (TV)
Tel./Fax 041 454063 - 041.5223386
Email: info@tecnoambiente.191.it

DR. GEOL. PIETRO ZANGHERI
(Studio Tecnico Zangheri & Basso)
Via Tripoli 2 - 35141 Padua
Tel./Fax: 049 8723397
Email: pietro.zangheri@progettazioneambientale.it

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 4

Beschreibung der geplanten Bauten

Beschreibung des Eingriffs: Verwertung von nicht gefährlichen und gefährlichen Abfällen

Kartographische Ortsbestimmung: Basiskarte der Autonomen Provinz Bozen 1:10.000 und 1:5.000
Bebauungsplan (PUC) der Stadt Meran, gültige Fassung

Wichtigste Bezugsbestimmungen: Provinzgesetz Nr. 2 v. 5 April 2007
Rechtsverordnung Nr. 152/2006
(geändert durch die „korrektive“
Rechtsverordnung Nr. 4/2008)

Territorial betroffene Verwaltungen

Gemeinden: Meran
Provinzen: Bozen
Naturparks: Keine

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 5

1. Präambel

Das Unternehmen REM-TEC S.r.l.-GmbH (im Nachfolgenden als REM-TEC bezeichnet) hat dem Provinzumweltreferat der Autonomen Provinz Bozen den Plan für eine Anlage für die Lagerung und die Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll, die in einem Gewerbegebiet im Stadtgebiet von Meran (BZ) gebaut werden soll, vorgelegt.

Es handelt sich um eine Anlage, die der Behandlung und der Verwertung einer Reihe von Abfällen wie Erdreich, das von zu reinigenden Örtlichkeiten stammt, und Abbruchmaterialien dient.

Die Örtlichkeit, an der die Verwertung beabsichtigt ist, liegt im Gewerbegebiet Sinich, einem weitläufigen Gelände, das von 1930 bis 1950 durch das Werk Montecatini genutzt wurde und in einer Höhe von etwa 270 m über dem Meeresspiegel liegt.

Mit dem Bau der Anlage erhält man ein Zentrum für die Verwertung von Sondermüll, das die Verwertung von Sekundärrohstoffen und die Verringerung der verunreinigenden Inhalte der eigentlichen Abfälle ermöglicht, zur Verfügung.

Außerdem ermöglicht man den Abfallerzeugern eine potentielle Gefahrenquelle für die Umwelt auf optimale Weise handhaben zu können. Die systematische Unterbringung der Abfälle in einem zugelassenen und ausgestatteten Verwertungszentrum mildert nämlich tatsächlich die Umweltauswirkungen des insgesamt über das Gebiet verteilten Sondermülls.

Die Vorbehandlung und die Behandlung des Mülls (z. B. Sieben und Zerkleinern) kann beispielsweise die Möglichkeit schaffen die Zusatzmaterialien oder Bestandteile wie Eisen und Beton als „Sekundärrohstoffe“ zu betrachten und/oder mit einer entsprechenden Verringerung der auf Deponien zu lagernden Materialien und einer Verringerung des Abbaus von Grubenmaterialien der Verwertung (z. B. der biologischen Behandlung und der Waschung) zuzuführen.

Die Eigentümer des Geländes sind die Unternehmen Beton Lana, Erdbau und Terra, wobei das letztgenannte Unternehmen die Anlage für die Wiederverwertung von Bauabbruchmaterialien des Unternehmens Erdbau, die sich unmittelbar südlichen angrenzend befindet, betreibt, sowie die Autonome Provinz Bozen. Im Westen befindet sich die RFI – Eisenbahnstrecke Bozen /

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 6

Meran, im Norden das Gebiet für Ansiedlungen von Produktionsbetrieben mit Bedeutung auf Provinzebene und im Osten Firmengelände verschiedener Unternehmen.

Auf dem Gelände befindet sich derzeit ein Produktionsbetrieb, dessen Tätigkeit zum Teil aus der Verarbeitung von Zusatzmaterialien bei gelegentlicher Verarbeitung von Abfällen und zum Teil aus der Lagerung von Baumaschinen besteht.

Südlich an dieses Gelände angrenzend ist seit Jahren das Unternehmen ERDBAU s.r.l – GmbH (im Nachfolgenden ERDBAU genannt) tätig, bei dem es sich um ein erfahrenes Unternehmen in den Bereichen Bau, Erdbau, Meliorationseingriffe und Verwertung von Zusatzmaterialien durch eine Wiederverwertungsanlage von Bau- und Abbruchmaterialien, handelt. ERDBAU ist im Stande Abfälle oder Sekundärrohstoffe aus der Produktion von REM-TEC abzunehmen. Die beiden Anlagen sind durch eine gemeinsame Straße, welche die Zugänge verbindet, miteinander verbunden. Das Unternehmen ERDBAU erweitert die Zweckdienlichkeit und vereinfacht den Betrieb der Verwertungstätigkeiten einiger Materialien, die von den Behandlungstätigkeiten des Unternehmens REM-TEC herrühren.

Was die Bestimmungen betrifft, so wird diese Art von Anlagen durch die Rechtsverordnung Nr. 152/2006 „Umweltschutzbestimmungen“ und das Gesetz der Autonomen Provinz Bozen Nr. 4 vom 26. Mai 2006 geregelt.

Was die Umweltverträglichkeitsstudie angeht, verweisen wir wiederum auf die Rechtsverordnung Nr. 152/2006 „Umweltschutzbestimmungen“ (geändert durch die Rechtsverordnung Nr. 4 vom 16.01.2008) und auf das Gesetz der Autonomen Provinz Bozen Nr. 2 vom 5. April 2007.

In den „Prioritätskriterien bei der Handhabung der Abfälle“ legt die Bestimmung als vorrangige Maßnahmen die Vermeidung und die Verringerung der Erzeugung und der Schädlichkeit von Abfällen fest. An zweiter Stelle folgen unmittelbare Maßnahmen wie die Wiederverwertung der Abfälle durch Recycling, der Wiedereinsatz, die Wiederverwendung oder jede andere Handlung, die für die Gewinnung von Sekundärrohstoffen sowie den Einsatz von Abfällen als Energiequelle gedacht ist.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 7

Die Rechtsverordnung folgt somit der Richtung, die bereits die sogenannte „Ronchi – Rechtsverordnung“ festgelegt hat, das heißt dem Vorrang der Vermeidung und der Verringerung der Erzeugung und der Gefährlichkeit der Abfälle, auf die erst im Anschluss die Wiedergewinnung (von Stoffen und Energie) und dann als Restphase der gesamten Handhabung die Entsorgung (Lagerung in Deponien und Verbrennung) folgt.

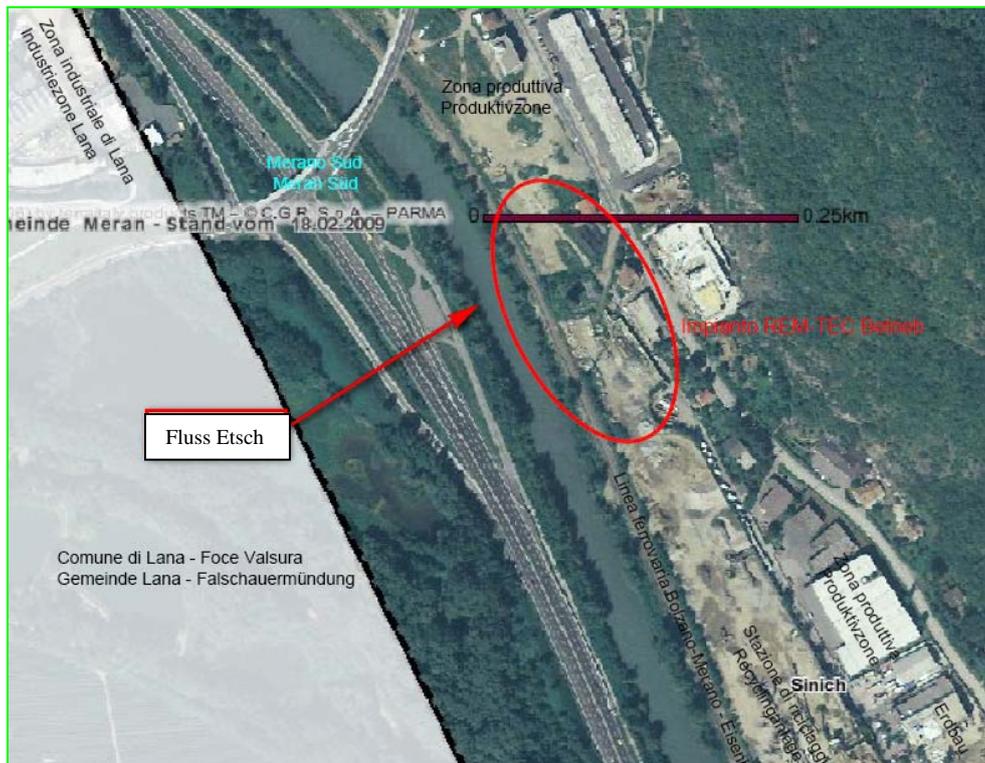


Abbildung 1 – Lage der Anlage auf Luftbild

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 8

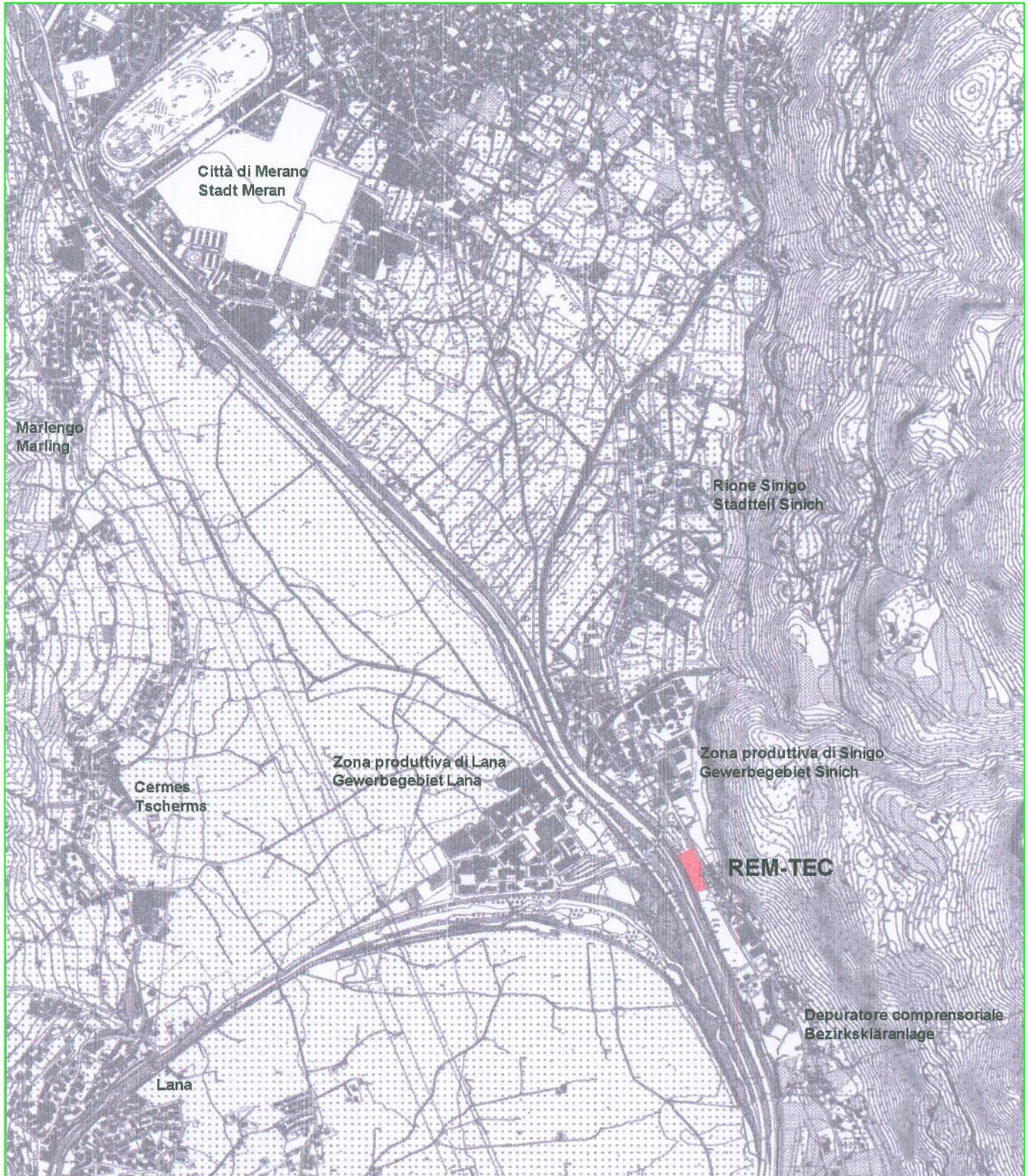


Abbildung 2 – Lage des betrachteten Geländes (Maßstab 1:25.000) – Auszug aus technischer Karte der Autonomen Provinz Bozen

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 9

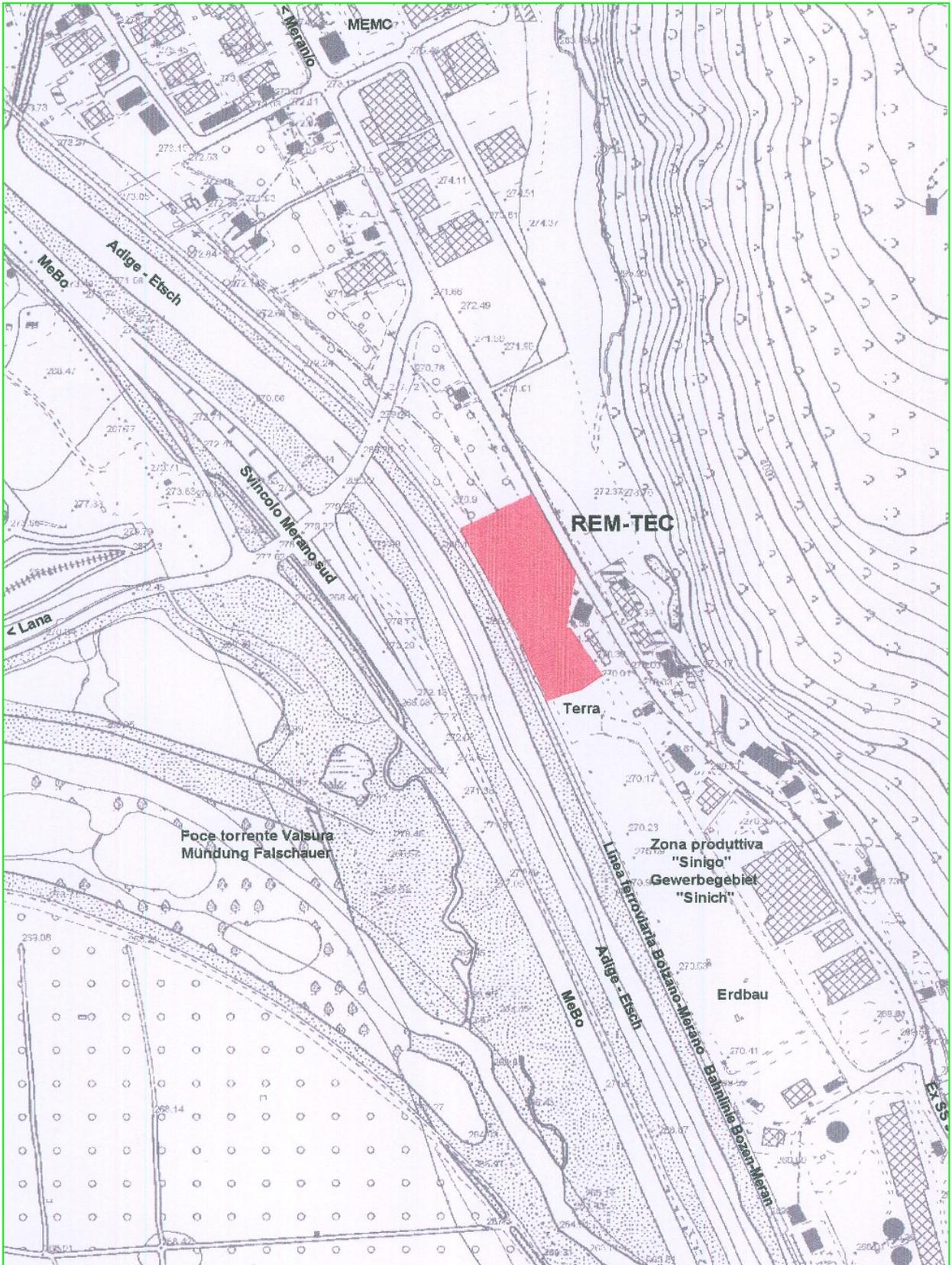


Abbildung 3 – Detailansicht der Karte der Abbildung 2 mit Angabe der Umriss des geplanten Bereichs

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 10

2. Die Örtlichkeit des Projekts

Die Örtlichkeit, die sich in einem Grenzbereich des bereits existierenden „Montecatini - Geländes“ befindet, ist in den Jahren 1920 bis 1930 als ein Industriegelände der Chemiebranche entstanden. Die Gewerbegebiete, die das Firmengelände seit dem Jahr 1980 umgeben, und der Bau von Ansiedlungen befinden sich noch in der Ausführungsphase.

Der Südteil des künftigen REM-TEC – Geländes wird derzeit als Firmengelände des Unternehmens Terra, das den Platz bereits teilweise mit einem Asphaltbelag hergerichtet hat, genutzt. Der Nordteil des künftigen REM-TEC – Geländes ist noch ein Platz mit befahrenem Erdboden für die Lagerung von Baumaschinen und Baumaterialien. Die Gebäude in Zusammenhang mit den Tätigkeiten des Unternehmens Terra sind sehr bescheiden und die Örtlichkeit stellt sich derzeit als ein überwiegend leeres Gelände dar.

Auf der Ostseite zu angrenzenden Produktionsbetrieben hin wird der Bereich durch eine Lärmschutzwand aus Stahlbeton mit einer Höhe von 6 Metern und auf der Nordseite durch die ehemalige Staatsstraße SS 38 begrenzt. An der Westgrenze verläuft das Gelände entlang der RFI – Eisenbahnstrecke Bozen / Meran. An dieser Front ist zum besseren Schutz des Bahngeländes die Errichtung einer etwa 6 Meter hohen Grenzmauer vorgesehen.

Zu den Firmengeländen des Unternehmens Erdbau hin, die sich wie gesagt südlich des REM-TEC – Geländes befinden, sind - da es sich um ähnliche Tätigkeiten handelt, die beide Maschinen und schweres Gerät für die Bewegung von Erdmaterialien einsetzen und dabei mit Hilfe geeigneter Prozeduren beide den Maschinenpark der Unternehmen Erdbau und Terra nutzen - keine speziellen Einzäunungen oder Begrenzungen vorgesehen.

Der Zugang zum Gelände des Projekts erfolgt über das Firmengelände des Unternehmens Erdbau srl, einem Erdbauunternehmen, welches das Unternehmen Terra srl, wie gesagt, eine südlich des geplanten Geländes gelegene Recyclinganlage betreiben lässt.

Das Gelände des Projekts erstreckt sich über eine Fläche von ca. 10.000 m², die auf folgende Weise genutzt wird: Zwei geschlossene Hallen nehmen insgesamt 3.100 m² ein, 12 Boxen (zwei davon überdacht) mit

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 11

insgesamt 2.150 m², ein nicht überdachter Bereich von 1.200 m², der für die Waschanlage bestimmt ist, und als Freigelände und Manövrierbereich ist schließlich eine Fläche von 3.550 m² vorgesehen.

Es ist vorgesehen, dass der nicht überdachte Bereich für das Manövrieren der Transportfahrzeuge und die Abstandsbereiche zu den Arbeitsbereichen, der wie gesagt eine Fläche von ca. 3.550 Quadratmetern einnimmt, vollkommen mit einem Belag aus Asphaltmaterialien versehen wird.

Die Längsausdehnung – parallel zur Eisenbahnstrecke – beträgt ca. 180 Meter und die Querausdehnung zwischen 50 und 70 Meter.

Das Gelände des Projekts wird schematisch in der Abbildung 4 dargestellt. Die verschiedenen Teile der Anlage werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 13

Eine intensive, für das Industriegebiet praktische Infrastruktur betrifft die Örtlichkeit (Abbildung 5) und bringt (perspektivisch auch auf dem Bahnweg) einfache Anbindungen an die wichtigsten Verbindungsstraßen (Schnellstraße Meran / Bozen und von dort zur Autobahn A22 Modena / Brenner) mit sich und macht sie zu einem für die Tätigkeit besonders geeigneten Standort.

Die Planung sieht ein Verkehrsnetz vor, das eine angemessene Zugänglichkeit der Anlage für die Anlieferung der Abfälle, den Zugang der Mitarbeiter und aller Fahrzeuge, die in den unterschiedlichen Lebensphasen (auch in Notfallphasen) der Anlage erforderlich sind.

Das Gelände des Projekts grenzt unmittelbar an die RFI – Eisenbahnstrecke Bozen / Meran an. Derzeit ist eine Vorplanung für die Schaffung eines direkten Eisenbahnanschlusses für die geplante Anlage in Gange, um auf diese Weise die Möglichkeit für den Materialtransport mit Bahnwagons zu schaffen.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 14

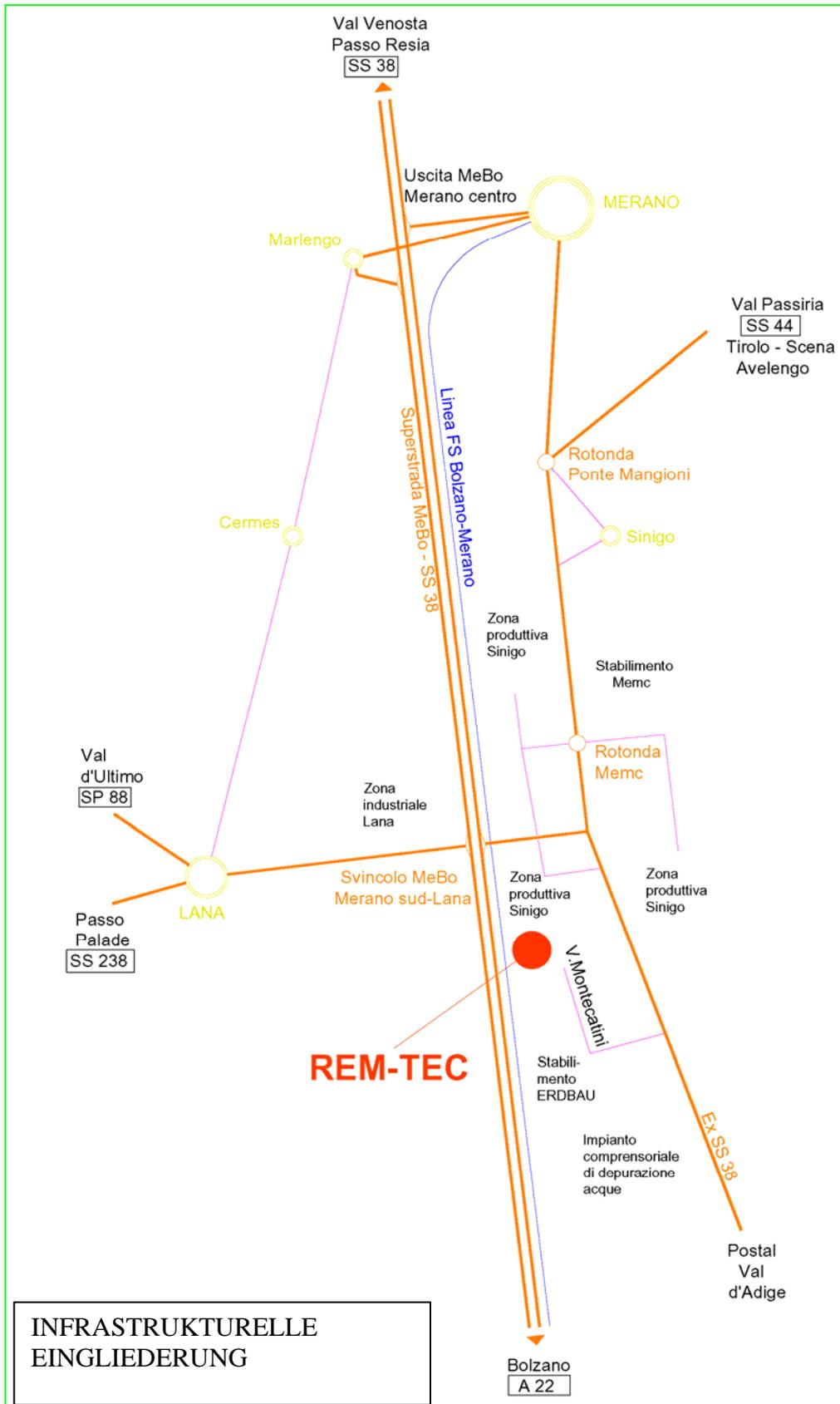


Abbildung 5 – Infrastrukturelle Eingliederung

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 15

3. Hauptbestandteile des Projekts

Für die Behandlung und Verwertung der nicht gefährlichen und gefährlichen Abfälle ist eine Reihe von Tätigkeiten, welche die Bestimmungen als *Ansammlung von Abfällen (R13)*, *Austausch von Abfällen (R12)*, *Sortierung und Auslese (R3 und R4)*, *biotechnologische Behandlung und chemisch physikalische Behandlung (R5)* für die Gewinnung von „Sekundärrohstoffen“ klassifizieren. Außerdem ist auch die Tätigkeit der Entsorgung von nicht gefährlichen und gefährlichen Abfällen mit Hilfe von *Lagerung bis zur Anwendung (D15)*, *Vermengung und Rekonditionierung (D13 und D14)*, *chemisch physikalischer Behandlung (D9)* und *biologischer Behandlung (D8)* vorgesehen.

Der Prozess führt zur Erzeugung von in Produktionsprozessen wiederverwendbaren und verwertbaren Sekundärrohstoffen wie zum Beispiel Eisenmaterialien, Zusatzmaterialien, Holz usw. sowie zur Verringerung des verunreinigenden Gehalts anderer Materialien, die der Entsorgung und/oder Verwertung in anderen Anlagen zuzuführen sind.

In jedem Fall (und dies gilt allgemein) ist vorgesehen, dass diese Materialien für die eventuelle Verwertung als Sekundärrohstoffe einen analytischen Test gemäß ganz bestimmter Prozeduren bestehen müssen. Falls diese Zusatzmaterialien die Kontrolle nicht bestehen, wird das Material als Müll betrachtet und als solcher entsorgt oder in einer zugelassenen Anlage verwertet.

Zusammenfassend gesagt, sieht das Projekt eine Mehrzweckplattform für die Lagerung, Behandlung, Verwertung und/oder Entsorgung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen, die aus folgenden Anlagen besteht, vor:

- *Sortieranlage*
- *Zerkleinerungsanlage*
- *Biosäulen mit Luftinsufflationsanlage*
- *Waschanlage*
- *Anlage für Verfestigung bzw. Stabilisierung oder Reaktionsmittelzugabe*
- *Lagermaterialbefeuchtungsanlage*
- *Wasserauffanganlage mit Auffangkanälen, Schleusen aus Gusseisen und Auffangschächten, Sammelwanne*

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 16

- *Wasseraufbereitungsanlage mit entsprechender Pumpstation*
- *Wasserauffanganlage mit Sammelwanne mit Überlauf in das Kanalisationsnetz*
- *Rauch-, Gas- und Aktivkohleauffanganlage*
- *Wiegeanlage mit Waage für eingehende Fahrzeuge und Waage für ausgehende Fahrzeuge (beim Unternehmen Erdbau)*
- *Räderwaschanlage*
- *Radlader*
- *Maschine mit Greifarm*
- *Hubwagen*

Die verschiedenen für die Verwertung erforderlichen Tätigkeiten sind in unterschiedliche Abschnitte unterteilt. Für die Anlage wird eine Behandlungskapazität von höchstens 250.000 Tonnen jährlich vorgesehen (und zur Genehmigung beantragt).

Die einzelnen Anlagen haben etwa die folgenden geplanten Kapazitäten.

Anlagentypen für eine Behandlungsgesamtkapazität von 250.000 t/Jahr	Erforderliche Behandlungskapazität
LAGERUNGSABSCHNITT	
ABSCHNITT FÜR DIE VERPACKUNG, DIE MISCHUNG UND/ODER DIE VERMENGUNG	
ABSCHNITT FÜR DIE BEHANDLUNG, DIE SORTIERUNG UND DIE ZERKLEINERUNG	100 Tonnen/Stunde
ABSCHNITT FÜR DIE BIOTECHNOLOGISCHE BEHANDLUNG	40.000 Tonnen/Jahr
ABSCHNITT FÜR DIE WASCHBEHANDLUNG	50 - 60 Tonnen/Stunde
ABSCHNITT FÜR DIE BEHANDLUNG MIT REAKTIONSMITTELZUGABE	50 Tonnen/Stunde

Die in der Anlage vorgesehenen Tätigkeiten werden im nachfolgenden allgemeinen Flusschema zusammengefasst.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 17

Abbildung 6 – Allgemeines Flussschema

File. pdf

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 18

3.1 Vorgesehene Behandlungs- und Verwertungstätigkeiten

3.1.1 Eingehende Abfälle

Es handelt sich um überwiegend von Meliorationstätigkeiten herrührende Abfälle sowie um von Abbrüchen von Industriegebäuden, von der Reinigung von Anlagen und Leitungen, Tanks usw. herrührende Abfälle.

3.1.2 Tätigkeiten für die Sortierung und Auslese, das Auspacken sowie die Zusammenlegung

Die Sortier-, Auspack- und Zusammenlegungsarbeiten werden, soweit erforderlich, bei allen eingehenden Abfällen vorgenommen, nachdem diese die Kontrollen in der Annahmephase einmal bestanden haben.

Diese Tätigkeiten lassen sich, so einfach wie sie auch sein mögen, als physikalische Prozesse bezeichnen, die, mit dem Ziel deren Größe zu verringern, homogene Teile zu gewinnen, den Transport zu vereinfachen und letztlich die Verwertung zu erleichtern, die physikalischen Eigenschaften der Abfälle verändern.

Die Sortierung von Hand oder mit feststehenden oder vibrierenden Rosten dient beispielsweise der Aussonderung von Materialien wie Betonteilen, Masten aus Holz oder Eisen usw., die wegen der Dimension außerhalb des Standards liegen.

Was die Zusammenlegung angeht, so ist die Ausführung dieser Tätigkeit für Abfälle mit dem selben Kode, den selben Bestimmungsorten, die auch von verschiedenen Baustellen, aber mit der selben Meliorationsart (z. B. Gelände von Treibstofftankstellen usw.) herrühren, vorgesehen.

3.1.3 Tätigkeiten des Siebens und/oder der Anpassung der Größe

Mit Hilfe eines Siebs ermöglicht diese Tätigkeit, dass das grobe Material vom Rest des Materials getrennt wird. Die abgesonderten Materialien, die „Grobgut“ genannt werden und gewöhnlich aus Bruchsteinen, Kieseln, Ziegeln, Betonteilen, Holz, Plastik, Metallteilen (durch elektromagnetische Trennung) und anderen Zusatzmaterialien bestehen, werden in dazu

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 19

bestimmten geschlossenen Containern gesammelt und ihren Eigenschaften entsprechend (und, soweit erforderlich, nach vorheriger Anpassung der Größe mit Hilfe einer Brechmaschine) der Entsorgung oder der Verwertung als Abfall oder als Sekundärrohstoff zugeführt.

Dieser Abschnitt der Anlage ist in der Lage 100.000 t/Jahr zu behandeln.

MOBILE BRECHMASCHINE REV-CRUSHER TRACK GCS 90

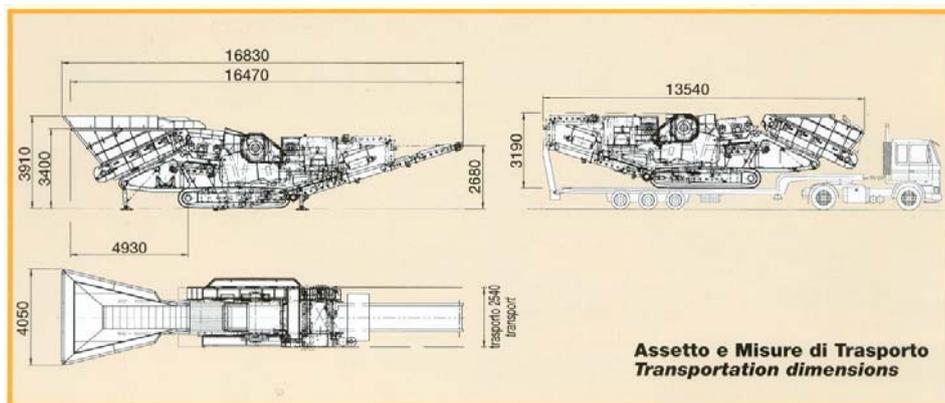


Abbildung 7 – Mobile Brechmaschine

3.1.4 Rekonditionierungs-, Misch- bzw. Vermengungstätigkeiten

Die Rekonditionierungs-, Misch- bzw. Vermengungstätigkeiten bringen eine Veränderung der chemisch physikalischen und/oder warenkundlichen Eigenschaften des Abfalls mit sich.

3.1.5 Biotechnologische und oxydierende Behandlung (bioremediation, bioventing, chemische Oxydation)

Die biologische Behandlung wird bei durch organische verschmutzende Stoffe (hauptsächlich Kohlenwasserstoffe) verunreinigten Böden mit dem Ziel eine Dekontamination zu erreichen angewendet.

Der Prozess der biologischen Melioration (bioremediation) erfolgt durch die Bildung von Haufen, die „Biosäulen“ genannt werden. Die Biosäulen agieren wie wahrhaftige biologische Reaktoren, in deren Innern der biologische Abbauprozess ausgelöst wird, den Bakterien, die in der Lage sind die im zu reinigenden Erdreich vorhandenen verschmutzenden Stoffe abzubauen,

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 20

bewirken. Dieser Abbau führt dazu, dass die Konzentrationen der vorhandenen verunreinigenden Stoffe bis auf ein für die Verwertung oder die Entsorgung dieser Böden akzeptables Niveau verringert werden.

Zusätzlich zu den für die Behandlung geeigneten Bakterien werden auch zweckdienliche Enzyme und Nährstoffe, die für die Unterstützung der Auslösung des gewünschten Prozesses erforderlich sind, eingesetzt.

Analysen und Kontrollen machen möglich, dass der gewünschte Verlauf des biologischen Prozesses überwacht und somit eventuell erforderliche Berichtigungen der Dosierung der Bakterien und der Nährstoffe festgelegt werden können.

Dieser Abschnitt der Anlage ist in der Lage 40.000 t/Jahr zu behandeln.

Eine Beschreibung des Prozesses wird auch im nachfolgenden Flussschema dargestellt.

Sind flüchtige verschmutzende Stoffe wie Lösungsmittel vorhanden, wird die Biolüftungstechnik – Bioventing – die als eine Variante des Bioremediation – Prozesses betrachtet werden kann, angewendet.

In gewissen Fällen kann bei Beendigung des Bioremediation – und des Bioventing – Prozesses im Innern des Haufens ein Teil der organischen verunreinigenden, nicht abgebauten Stoffe zurückbleiben, der mit der Oxydationsbehandlung mit Hilfe von flüssigen oder festen Oxydationsmitteln (chemische Oxydation) oxydiert werden können.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 21

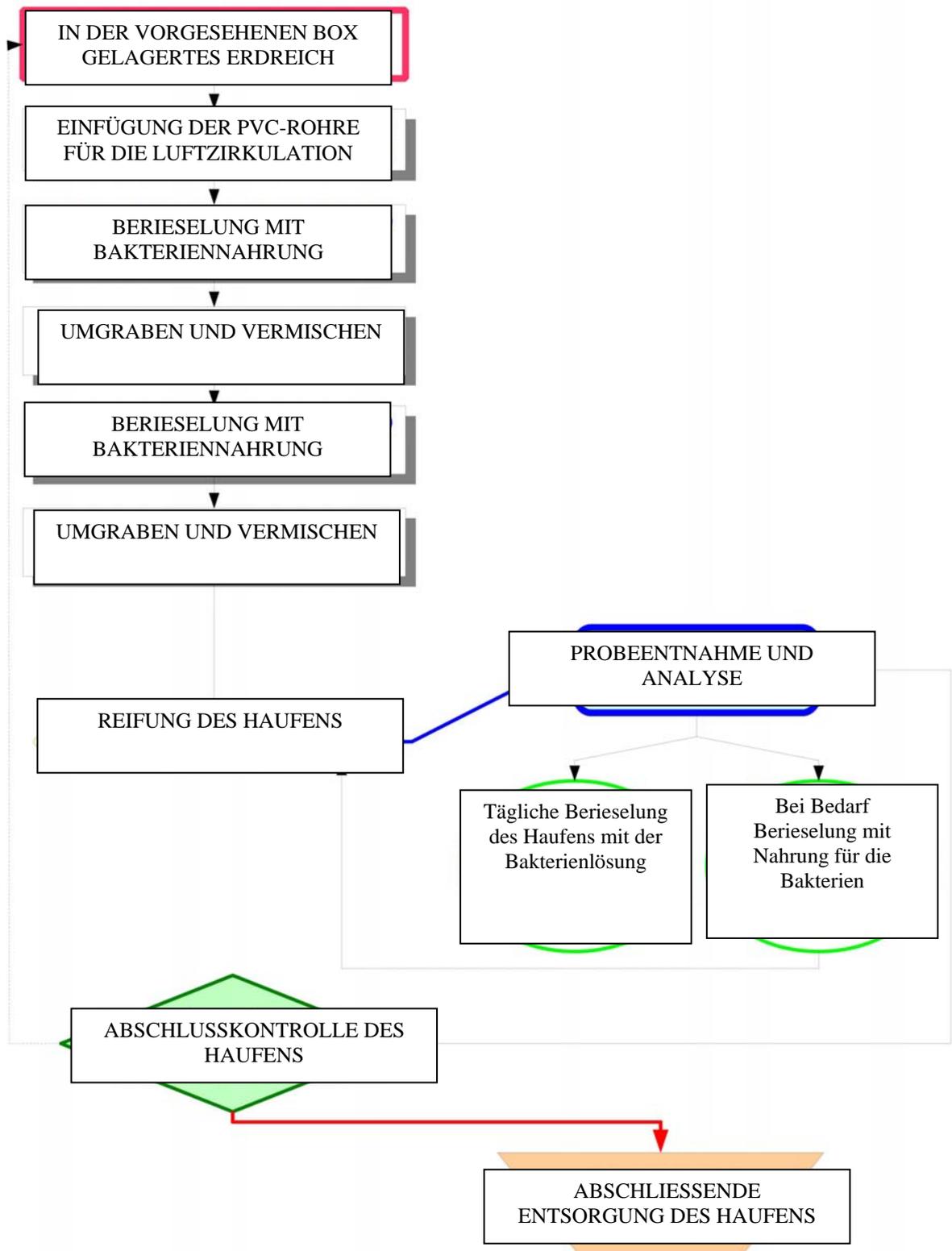


Abbildung 8 – Flussschema des Bioremediation - Prozesses

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 22

3.1.6 Waschbehandlung

Das Waschen des Erdreichs ermöglicht es, Erde oder ähnliche Materialien, die durch organische oder anorganische verschmutzende Substanzen wie beispielsweise Mineralöle und/oder Schwermetalle verunreinigt sind, zu reinigen. Die geplante Kapazität beträgt 50.000 bis 75.000 t/Jahr.

Das Prinzip des Waschens des Erdreichs basiert auf der Tatsache, wonach Wasser, unter Zusatz von kinetischer Energie (Reibung) und eventueller geeigneter biologisch abbaubarer Reinigungsmittel, im Stande ist die verschmutzenden Substanzen von den Partikeln des Erdreichs zu lösen. Die verschmutzende Substanz wird dann durch das Prozesswasser in den feineren Teil des Erdreichs (Suspensionskomponenten) geschwemmt. Auf diese Weise wird sie in konzentrierter Form im Lehm- und Schlickteil abgelagert und von der Anlage ausgesondert.

Die mobile Waschanlage weist eine modulare Struktur auf. (Hier nachfolgend ist eine Fotografie der gesamten Anlage zu sehen.)



Abbildung 9 – Mobile Waschanlage

Vor dem eigentlichen Waschen der Abfälle wird eine Vorbehandlung vorgenommen. Diese besteht aus dem groben Sieben mit einem vibrierenden Sieb, das es möglich macht das grobe Material vom Rest der Materialien, die gewaschen werden sollen, zu trennen.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 23

Die ausgesonderten Materialien, die „Grobgut“ genannt werden und im allgemeinen aus Steinen, Kieseln, Ziegeln, Betonteilen und anderen Zusatzmaterialien bestehen, werden in einem dazu bestimmten Bereich gesammelt und ihren Eigenschaften entsprechend der Verwertung oder der Entsorgung zugeführt.

Hier wird das Material bis eine Suspension gebildet wird mit Wasser vermischt: Dank der mechanischen Wirkung (gegenseitiges Reiben der Partikel, Reibung mit dem wässrigen Mittel) und dem Lösen bzw. der Emulsion der verschmutzenden Stoffe, kommt es zur Entfernung der im festen Mittel vorhandenen verunreinigenden Stoffe.

Die Suspension aus Wasser bzw. Schlick wird der chemisch physikalischen Kläranlage für das Betriebswasser der Waschanlage zugeleitet und in einer letzten Phase der Dehydratation zugeführt.

Durch die chemisch physikalische Behandlung wird das Wasser, das in der Waschanlage eingesetzt und verschmutzt wird, wiedergewonnen und kann im eigentlichen Waschprozess recycelt werden.

3.1.7 Behandlung durch Verfestigung bzw. Stabilisierung oder Zugabe von Reaktionsmitteln

Es handelt sich um eine chemisch physikalische Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem sowohl festem als auch flüssigem Sondermüll (z. B.: von verschiedenen Produktionszyklen herrührender Schlamm, Hochofenschlacke und zu reinigende Erdreie) mit Hilfe von Wasserbindemitteln und Zusätzen (Kalk, Zement, Silikat, Eisenchlorid, Eisenoxid), um einige Arten von verschmutzenden Stoffen anorganischer Herkunft, die in diesen Abfällen vorhanden sind, zu stabilisieren bzw. unschädlich zu machen.

Infolge dieser Behandlung werden stabilisierte bzw. teilweise stabilisierte, gefestigte bzw. teilweise gefestigte Abfälle erzeugt, die der endgültigen Entsorgung in Deponien von zugelassenen dritten Betreibern zugeführt werden.

Wenn verunreinigte Erdreie oder Sedimente dem integrierten „Verfestigungs- bzw. Stabilisierungsprozess“, HPSS (High Performance Solidification/Stabilization), unterzogen werden, ist diese

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 24

Dekontaminierungsbehandlung im Stande körnige Zementkonglomerate zu produzieren, die sich wegen extrem geringer Ausscheidungen, hervorragender Umweltverträglichkeit, guter mechanischer Eigenschaften und guter Beständigkeit auszeichnen. Die körnige Form, die von der Verfestigung bzw. Stabilisierung herrührt und aus dem HPSS – Prozess resultiert, sorgt dafür, dass sich dieses Material besonders für die Wiederverwendung bei der Wiederherstellung der Umwelt, für den Bau von Unterbauten und Bedachungen und als Füllmaterial eignet.

Der Prozess der Zugabe von Reaktionsmitteln basiert darauf, dass den zu behandelnden Abfällen in einer dazu bestimmten Mischanlage, gemäß im Labor ausgearbeiteter „Rezepte“, in einer festen Phase Reaktionsmittel, deren Art und Menge so gewählt wird, dass einige vorhandene verschmutzende Stoffe weniger beweglich gemacht werden, zugegeben werden. Die Formel für die am besten geeignete Behandlung stammt nämlich in der Tat von einer Reihe von Tests und Versuchen, die von Mal zu Mal an den einzelnen Abfallpartien, die zu verarbeiten sind, vorgenommen werden.

Die Kapazität der Anlage beträgt für diesen Abschnitt 60.000 Tonnen/Jahr.

Eine Beschreibung des Prozesses wird im nachfolgenden Flussschema dargestellt.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 25

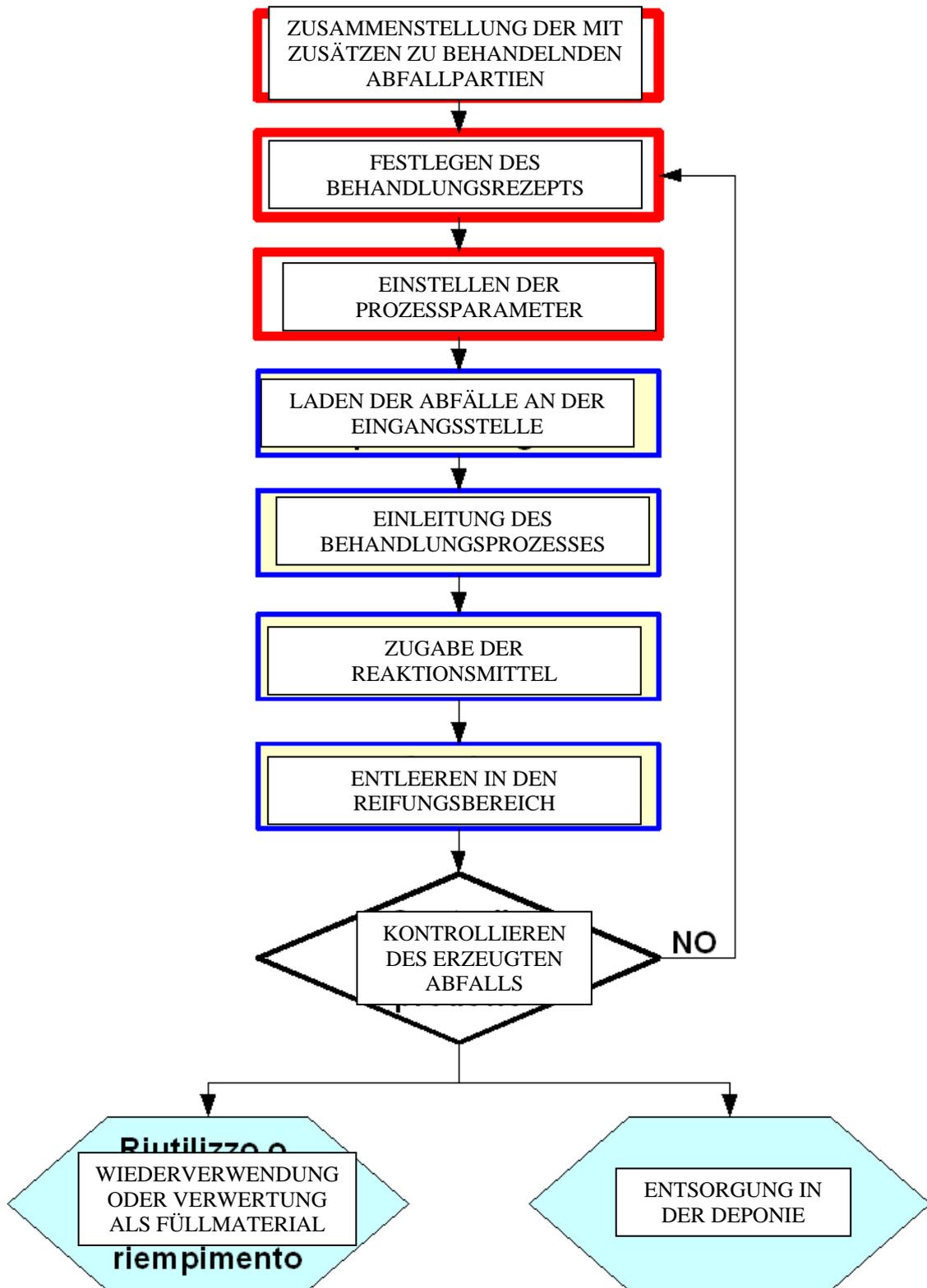


Abbildung 10 – Flussschema des Prozesses der Behandlung von Abfällen mit Zusatzstoffen

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 26

3.1.8 Verbindungen zwischen den verschiedenen Tätigkeiten und Behandlungen

Die oben beschriebenen Tätigkeiten, welche die REM-TEC – Plattform bilden, sind integrierte und synergetische Tätigkeiten und eng miteinander verbunden.

Das Projekt sieht vor, dass die Behandlungstätigkeiten, sowohl im Hinblick auf Verwertungs- als auch auf Entsorgungstätigkeiten, dem in der Abbildung 6 dargestellten Hauptbetriebsschema entsprechend, miteinander verbunden sind.

3.2 Dem Umweltschutz dienende Strukturen

Ein grundlegender Bestandteil der Anlage ist eine Reihe von Bauten, die speziell der Milderung der Auswirkungen auf die Umwelt und der Verringerung der Emissionen dienen. Diese Bauten werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 27

4. Prüfung der Umweltverträglichkeit der Anlage

Um zu verstehen, welche Auswirkungen sich infolge des Baus der Anlage für die Umwelt ergeben können, wurden die verschiedenen Umweltbestandteile (Luft, Wasser, Boden und Untergrund...) analysiert und für jeden von diesen die eventuellen Emissionen, die ihn betreffen können, und die Maßnahmen, die eventuell zur deren Beseitigung oder zur Abschwächung deren Auswirkungen vorzusehen sind („Vorkehrungen“), ermittelt.

UMWELTKOMPONENTE	ART DER POTENTIELL EINFLUSSREICHEN EMISSIONEN	VORKEHRUNGEN
ATMOSPHERE	Es sind Emissionen in Zusammenhang mit dem Ein- und Ausgangsverkehr der Anlage und den Maschinen (Sieb, Zerkleinerungsanlage, Anlage für biotechnologische Behandlung, Stabilisierungs- bzw. Zusatzbehandlungsanlage) vorhanden	Anlage für das Absaugen und das Auffangen von Emissionen in die Atmosphäre aus dem Abschnitt für die biologische Melioration Räderwaschanlage Anlage für das Absaugen und das Auffangen von Emissionen in die Atmosphäre aus dem Abschnitt für die Behandlung durch Sieben, Zerkleinern und Stabilisieren bzw. mit Zusätzen behandeln Befeuchtung der Haufen und Abfälle mit geringem Wassergehalt, durch die Verwendung von aufbereitetem eigens gelagertem Wasser
WASSER	Keine. Die Anlage erzeugt keine Abwässer, da das Prozesswasser in der Anlage aufbereitet wird. Das Regenwasser, das die Bereiche der Müllbewegung und alle anderen nicht überdachten Bereiche auswäscht, wird, nachdem es in der chemisch physikalischen Kläranlage aufbereitet wurde, wiederverwendet Das aufbereitete Wasser wird bis zu einer Menge von höchstens	Dränungsnetz für das Regenwasser, das von den Dächern stammt und in einem Grünbereich verteilt wird. Sammelnetz für das Wasser der Plätze, das in eine Aufbereitungsanlage geleitet wird Chemisch physikalische Kläranlage Auffangwanne für das von den nicht überdachten Bereichen und den Plätzen stammende

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 28

UMWELTKOMPONENTE	ART DER POTENTIELL EINFLUSSREICHEN EMISSIONEN	VORKEHRUNGEN
	100 m ³ gelagert und in der Anlage wiederverwendet	Regenwasser für die Zuleitung zur Aufbereitungsanlage
GRUND, UNTERGRUND UND GRUNDWASSER	Keine. Durch das Bestehen eines wasserundurchlässigen Belages, der das gesamte Gelände betrifft, wird die Anlage vollkommen von der geologischen Umgebung getrennt.	Wasserundurchlässiger Belag Dränungsnetz für das Wasser der Plätze
VEGETATION, FLORA, FAUNA UND ÖKOSYSTEME	Keine (theoretisch mögliche indirekte Folgen in Zusammenhang mit den Emissionen in die Atmosphäre und der Schallemission)	Beurteilung der voraussichtlichen Emissionen in die Atmosphäre und der Schallemission
LÄRM UND VIBRATIONEN	Es sind Emissionen in Zusammenhang mit dem Ein- und Ausgangsverkehr der Anlage und den Maschinen (Sieb, Zerkleinerungsanlage usw.) vorhanden	6 Meter hohe schallabsorbierende Barrieren an der Grenze der Anlage Teilweise Verarbeitung im geschlossenen Raum

Neben der potentiellen Auswirkung auf die genannten Umweltkomponenten ist die Auswirkung auf das Verkehrsnetz in Zusammenhang mit dem durch den Betrieb der Anlage herbeigeführten Verkehr zu berücksichtigen.

Angesichts der Eigenschaften der Anlage, lassen sich die potentiellen nachteiligen Auswirkungen zusammenfassend gesagt hauptsächlich den folgenden Umweltkomponenten zuschreiben:

- Atmosphäre
- Lärm und Vibrationen
- Verkehr

Die Beurteilungen werden sich also auf diese Umweltkomponenten konzentrieren.

Sogleich ist klarzustellen, dass von der Anlage auch bedeutende vorteilhafte Auswirkungen erwartet werden. Aufgrund ihrer Art ist die Anlage nämlich auf die Verringerung von Abfällen und somit auf die Einsparung von nicht erneuerbaren Ressourcen und Energien ausgelegt. Dies führt natürlich,

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 29

speziell was die Komponente Grund und Untergrund betrifft, Dank der Einsparung von Georessourcen (metallhaltige Mineralien, Grubenmaterialien usw.) zu einer vorteilhaften Auswirkung.

4.1 Atmosphäre

Die potentiellen Verflechtungen mit der Atmosphäre sind mit den vorgesehenen Stellen für die Emissionen, die in Zusammenhang mit verschiedenen Teilen der Anlage, in die Atmosphäre geleitet werden, und den direkten Staubemissionen in der Phase der Materialbewegung sowie indirekt aufgrund der durch den Ein- und Ausgangsverkehr der Anlage verursachten Emissionen verbunden.

Staubemissionen durch die Bewegung der Materialien sind nicht vorgesehen, da eventuelle staubige Materialien sowohl in der Eingangsphase als auch in der Phase der Behandlung in der Anlage durch die eigens für das gesamte Gelände der Anlage installierte Berieselungsanlage berieselt werden. So ist auch nicht vorgesehen, dass die Bewegung der Fahrzeuge Staubemissionen erzeugt, da alle Wege sauber und in angebrachter Weise nass gehalten werden.

Vorgesehen sind zwei Emissionspunkte, an denen eine Absauganlage und Filter, welche die Luft vor deren Abgabe in die Atmosphäre aufbereiten, vorgesehen sind.

Die eventuellen diffusen Emissionen, die nicht durch die Absauganlage aufgefangen werden, können in den folgenden Phasen des Handhabungsprozesses entstehen:

- Für die biotechnologische Behandlung bestimmte Abfälle, während der Beladungs- und Entladungstätigkeit und der Vorbereitung der Haufen.
- Allgemein bei der Bewegung der Abfälle innerhalb der Anlage.

Deshalb könnten die Emissionen vorwiegend mit den Tätigkeiten der Abfallbewegung während des Beladens und Entladens in den Lagerbereichen und den verschiedenen Anlagenabschnitten, während der Überführung von einem Abschnitt zum anderen und während der für die Behandlung der biologischen Melioration erforderlichen Bildung der Haufen verbunden sein. Die Arbeitsprozeduren sehen überdies vor, dass in der Annahmephase der

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 30

Feuchtigkeitsgrad festgestellt wird, um eventuell die Befeuchtung der eingehenden Abfälle mit geringer Feuchtigkeit einplanen zu können.

Wie oben gesagt, werden die Tätigkeiten für die Behandlung der Abfälle in einem geschlossenen und aspirierten Raum und stets an Materialien mit beträchtlichem Feuchtigkeitsgrad vorgenommen. Dies ermöglicht, dass die Staubbildung während der Behandlungstätigkeiten vermieden wird.

Außerdem werden die Beläge der Straßen und Plätze in der Anlage routinemäßig gekehrt und gespült, um die Verbreitung von Staub und Partikeln während der Bewegung der Fahrzeuge minimal zu halten.

4.2 Wasserraum

Die Anlage fügt sich in mäßiger Entfernung von einem Wasserkörper, dem Fluss Etsch, der sowohl unter dem Gesichtspunkt der Wasserreserven als auch der Ökosysteme extrem bedeutend ist, ein.

Trotzdem ist die Anlage in einer Weise strukturiert, dass sie keine Zusammenhänge mit dem Fluss Etsch und allgemeiner gesagt mit dem Wasserraum aufweist.

Das Regenwasser, das von den Arbeitsbereichen gesammelt wird, wird nämlich einer physikalisch chemischen Kläranlage zugeleitet und im Produktionszyklus wiederverwendet, während das nicht verschmutzte Regenwasser, das von den Dächern stammt, in einem Grünbereich abgegeben wird.

Die Tätigkeit erzeugt keine Abwässer industrieller Herkunft. Das Wasser der Waschanlage wird direkt in der Anlage aufbereitet und dann intern für die Bearbeitung wiederverwertet. Das aufbereitete Wasser wird, soweit erforderlich, sowohl für die Befeuchtung der Haufen mit geringem Feuchtigkeitsgrad als auch für die Speisung des Zyklus der biologischen Behandlung und die Integration der Waschanlage verwendet. Der eventuelle Überschuss fließt in die Kanalisationsanlage.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 31

4.3 Grund, Untergrund und Grundwasser

Eingriffe, die mit dem Untergrund, von dem die Abfälle durch die wasserundurchlässigen Beläge getrennt sind, verflochten sind, sind nicht vorgesehen.

Der Bau der Anlage bewirkt keine geomorphologischen Veränderungen, nachdem die Anlage in einem Bereich, der bereits in Zusammenhang mit dem vorherigen Verwendungszweck geplant worden ist, angelegt wird.

Um beim Schutz des Grundes, des Untergrundes und der darunter befindlichen Schicht die größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten und dabei jegliche Art von Perkolation zu vermeiden, wird mit regelmäßigen festgelegten Kontrollen dafür Sorge getragen, dass die Wasserundurchlässigkeit des gesamten Bodens des Verwertungszentrums stets perfekt wirksam fortbesteht.

Die mit Belägen versehenen überdachten Bereiche sind mit Gefällen angelegt, die so geartet sind, dass eventuelles Abtropfwasser in die Sammelschächte der Kanalisation geleitet werden, um anschließend der Kläranlage (chemisch physikalische Behandlung) zugeführt zu werden.

4.4 Vegetation, Flora, Fauna und Ökosysteme

Die Örtlichkeit befindet sich in der Nähe des Flusses Etsch und somit in der Nähe eines Bereichs von hohem naturwissenschaftlichem Wert. Trotzdem sieht das Projekt vor, dass keine Verbindungen mit diesem Ökosystem, von dem das geplante Gelände vollkommen getrennt bleibt, bestehen.

4.5 Verkehr

Wie oben gesagt, ist das geplante Gelände, nachdem es einige Hundert Meter von der Ausfahrt der Schnellstraße Meran / Bozen entfernt liegt, bequem mit Fahrzeugen und Kraftfahrzeugen durch eine kurze Fahrt auf der Provinzstraße, der ehemaligen Staatsstraße SS38 und die Ausfahrt der Via Montecatini zu erreichen.

Derzeit besteht auf diesen örtlichen Infrastrukturen ein Verkehrsaufkommen von etwa 300 Kraftfahrzeugen und Fahrzeugen. Der neue

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 32

Produktionsbetrieb würde das Verkehrsaufkommen bei der maximalen Kapazität des Behandlungszentrums um etwa 20% erhöhen.

Wir weisen außerdem darauf hin, dass im Bereich vor der Einfahrt für REM-TEC ein entsprechend ausgestattetes Gelände von 1650 m² zur Verfügung steht, welches das Abstellen der auf die Annahmekontrollen wartenden Fahrzeuge ermöglicht und soweit möglich vermeidet, dass die Fahrzeuge auf öffentlichem Grund außerhalb des Anlieferungsbereichs von REM-TEC halten.

Eine detaillierte Schätzung der Bewegungen wurde ausgehend von der sichersten Voraussetzung, dass der Eingang und die Überführung zur anschließenden Verarbeitung überwiegend (etwa 80%) auf der Straße mit Schwerlastfahrzeugen und für den Augenblick in völlig geringem Maß (etwa 20%) auf der Schiene und umgekehrt für die ausgehenden Materialien zu 70% auf der Straße und zu 30% auf der Schiene erfolgt, vorgenommen.

Sagen wir für den Moment, dass verschiedene Vorstudien einen Anschluss der Gelände von ERDBAU und REM-TEC an die Bahnstrecke Bozen / Meran vorsehen. Von diesem Augenblick an werden die Transporte auf dem Schienenweg, die derzeit bei anderen Firmen wegen des Umladens der Ladungen auf Schwerlastfahrzeuge bis zu den Bahnhöfen in Bozen oder Branzolo leiden, begünstigt.

Für die vorliegende Umweltbeurteilung ist die Schätzung des Fahrzeug- und Bahnverkehrs, der durch die neue Industrieansiedlung erzeugt und sich auf die bestehende Situation auswirken wird, von Bedeutung.

	t/J	Bahn	LKW (Schwerlast)
Eingehende Materialien	250.000	20%	80%
Ausgehende Materialien	250.000	30%	70%

Bei der größtmöglichen Leistung der Anlage entsprechen die eingehenden und ausgehenden Materialien etwa

- 60 Fahrzeugen/Tag
- einem Einsatz von Bahnwagons im Umfang von 6 Zugkonvois/Jahr

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 33

4.6 Öffentliche Gesundheit

Es wird erwogen, dass die Anlage keine Gefahren für die öffentliche Gesundheit mit sich bringt.

4.7 Lärm

Die Tätigkeit wird im Wesentlichen tagsüber von 8 bis 12 Uhr und von 13 bis 18 Uhr ausgeübt.

Bei den in einem Umkreis von 500 m um die Ansiedlung ansässigen empfänglichen Wahrnehmenden handelt es sich um Industrie-, Handwerks- und Handelsbetriebe sowie Wohnungen.

Die Tätigkeiten der Abfallbehandlung wie das Sieben, das Zerkleinern und die Behandlung mit Zusätzen erfolgen in einem geschlossenen Gebäude, weshalb die Außenlärmbelastung absolut begrenzt ist. Die mobile Anlage für die Waschbehandlung arbeitet hingegen im Freien.

Um die Kompatibilität in Zusammenhang mit dem Lärm zu prüfen, wurde der „Bericht über die voraussichtliche Lärmbelastung für den Bereich“ verfasst, auf den wir verweisen.

4.8 Landschaft

Die Anlage wird in einem Bereich, der seit vielen Jahrzehnten industriellen Zwecken dient, angelegt. Der Bau der Anlage sieht keine von außen sichtbaren Bauten vor und keiner der vorgesehenen Einflüsse ist für die Landschaft von Bedeutung.

Außerdem ist der Verarbeitungsbereich wie oben gesagt von 6 Meter hohen Stahlbetonwänden umschlossen.

Unsere Einschätzung ist deshalb, dass der zu erwartende Grad der Auswirkungen für diese Komponente sowohl in der Bau- als auch in der Betriebsphase gleich Null ist.

4.9 Gesamtbeurteilung

Für die Gesamtbeurteilung der potentiellen Umweltauswirkungen der geplanten Anlage haben wir Zusammenfassungstabellen (einfache

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 34

entsprechende Matrizen) verwendet, die zusammenfassend grafisch zum Ausdruck bringen und darstellen wie und in welchem Ausmaß die verschiedenen mit der Anlage verbundenen Tätigkeiten (Bewegung, Emissionen...) die Umweltkomponenten (Luft, Wasser, Grund...) beeinflussen können.

Es wurde zwischen der Phase des Baus der Anlage (der in zwei Phasen erfolgen wird) und der Betriebsphase unterschieden, da sich die potentiellen Auswirkungen der beiden Phasen deutlich voneinander unterscheiden.

Auch eine hypothetische Phase für den Abbau der Anlage ist berücksichtigt worden.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 35

4.10 Auswirkungen in der Bauphase (Matrize A)

In der Bauphase hängen die Auswirkungen im Wesentlichen mit den Baustellenarbeiten wie der Bewegung von Arbeitsmitteln und dem Transport zur und von der Baustelle zusammen. In Zusammenhang mit den sich daraus ergebenden Emissionen können sich Auswirkungen für folgende Umweltkomponenten ergeben: Atmosphäre, Verkehr und Lärm.

Es handelt sich um Störungen, die insgesamt mäßig sind und sich mit den üblichen Vorkehrungen für die sorgfältige Leitung einer Baustelle mindern lassen.

<i>Belastungsfaktoren</i>	Umweltkomponenten							
	Atmosphäre	Oberflächenwasser	Grund, Untergrund und Grundwasser	Vegetation, Flora, Fauna, Ökosysteme	Verkehr	Öffentliche Gesundheit	Lärm	Landschaft
<i>Abfallerzeugung</i>								
<i>Geomorphologische Veränderungen</i>								
<i>Einleitungen in Wasserräume</i>								
<i>Direkte Störung von Flora, Fauna und Ökosystemen</i>								
<i>Abdichtung und Veränderung der Eigenschaften des Untergrunds</i>			-					
<i>Lärm und Vibrationen</i>	-						-	
<i>Emissionen in die Atmosphäre</i>	-						-	
<i>Fahrzeugverkehr</i>	-				-		-	

ZEICHENERKLÄRUNG

Auswirkung	Grad
Sehr nachteilig	---
Durchschnittlich nachteilig	--
Wenig nachteilig	-

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 36

Unerheblich oder null	
Vorteilhaft	+

4.11 Auswirkungen in der Betriebsphase (Matrize B)

In der Betriebsphase hängen die Auswirkungen im Wesentlichen mit den Beförderungstätigkeiten, dem Betrieb einiger Anlagen (Sieb usw.) und den Emissionen in die Atmosphäre zusammen. Es können sich Auswirkungen für folgende Umweltkomponenten ergeben: Atmosphäre, Verkehr und Lärm.

Es handelt sich um Störungen für die das Projekt entsprechende Vorkehrungen, die im nachfolgenden Kapitel zusammengefasst werden, vorgesehen hat.

<i>Belastungsfaktoren</i>	Umweltkomponenten							
	Atmosphäre	Oberflächenwasser	Grund, Untergrund und Grundwasser	Vegetation, Flora, Fauna, Ökosysteme	Verkehr	Öffentliche Gesundheit	Lärm	Landschaft
<i>Abfallerzeugung</i>			+					
<i>Geomorphologische Veränderungen</i>								
<i>Einleitungen in Wasserräume</i>								
<i>Direkte Störung von Flora, Fauna und Ökosystemen</i>								
<i>Abdichtung und Veränderung der Eigenschaften des Untergrunds</i>								
<i>Lärm und Vibrationen</i>	-						-	
<i>Emissionen in die Atmosphäre</i>	-						-	
<i>Fahrzeugverkehr</i>	-				-		-	

ZEICHENERKLÄRUNG

Auswirkung	Grad
-------------------	-------------

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 37

Sehr nachteilig	---
Durchschnittlich nachteilig	--
Wenig nachteilig	-
Unerheblich oder null	
Vorteilhaft	+

4.12 Abbauphase

Beim Abbau der Anlage sind keine speziellen Eingriffe, die für die „Wiederherstellung“ der Örtlichkeit vorzunehmen sind, vorgesehen.

Das Gelände, auf dem die Verwertungstätigkeiten erfolgen, besteht nämlich aus einem Gebäude, das mit Betonfertigteilen erbaut ist, und aus einer Reihe von überdachten als auch nicht überdachten Boxen sowie Straßen und Plätzen, die bei Beendigung der Tätigkeiten beide wiederverwendet oder leicht abgebaut werden können. Die Mauern aus Stahlbeton, welche die Örtlichkeit begrenzen, können, nachdem die Anlage geschlossen worden ist, rasch abgerissen werden. Auch die Boxen, die für die von den Materialsortiertätigkeiten herrührenden Abfällen dienen, lassen sich entfernen und auch sie können, nachdem die Anlage geschlossen worden ist, rasch beseitigt werden.

Insgesamt sind also Auswirkungen in der Abbauphase der Anlage nicht anzunehmen.

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 38

5. Abschließende Beurteilung

Wir haben eine zusammenfassende Übersicht der vorgenommenen Prüfung erstellt.

Zusammenfassende Übersicht gemäß Anhang 5 zur Rechtsverordnung Nr. 4/2008	
Eigenschaften des Projekts	Industriegelände Tätigkeiten für die Behandlung und Verwertung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen Die Anlage wird in einem Bereich, der für Industriezwecke genutzt wird, angelegt
Häufung mit anderen Projekten	Nein
Verwendung natürlicher Ressourcen	Nein
Erzeugung von Abfällen	Nein (Ausscheidungen der Sortier-, Behandlungs- und Verwertungstätigkeiten)
Umweltverschmutzung und Umweltstörungen	Von gering bis unerheblich mit speziellen in der Planung vorgesehenen Vorkehrungen
Unfallgefahren	
Derzeitige Verwendung des Geländes	Industriegelände
Entsprechender Reichtum, Qualität und Regenerationsvermögen der natürlichen Ressourcen der Gegend	Es handelt sich um ein Gewerbegebiet ohne besondere Umweltvalenzen, das vollständig innerhalb eines Industriegebiets liegt, während der Großraum, nachdem er das Ökosystem des Flusses Etsch umfasst, von großem Wert ist
Belastungskapazität der Natur unter besonderer Bezugnahme auf folgende Bereiche: a. Feuchtgebiete e. Basierend auf den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG klassifizierte Bereiche	Das Projekt überschneidet sich nicht mit den Naturbestandteilen der Örtlichkeiten
Eigenschaften der potentiellen	<u>Die erfolgten Prüfungen und Beurteilungen</u>

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 39

Auswirkung	<u>veranlassen dazu, dass bedeutsame mit dem Bau und dem Betrieb der Anlage verbundene Auswirkungen auf die Umwelt unter Bezugnahme auf die getroffenen Vorkehrungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können</u>
------------	---

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 40

6. Vorkehrungen

Die wichtigsten Vorkehrungen, die getroffen wurden, sind:

- Eine chemisch physikalische Kläranlage für das von den Plätzen stammende Regenwasser, das Wasser für deren Reinigung, das Wasser der Räderwaschanlage und des Abtropfwassers und das überschüssige Prozesswasser
- Eine Absaug- und Auffanganlage für Emissionen in die Atmosphäre aus dem Behandlungsbereich und dem Abschnitt der biologischen Melioration
- Räderwaschanlage
- Alle Flächen der Anlage sind wasserundurchlässig und mit Belägen versehen. Sowohl die überdachten als auch die nicht überdachten Bereiche sind mit Gefällen angelegt, die so geartet sind, dass eventuelles Abtropfwasser gesammelt und in Schächte der Kanalisationsrohre und über diese zur Aufbereitungsanlage geleitet wird.
- Begrenzung des Geländes mit schallabsorbierenden Mauern
- Regenwasserauffang für Wiederverwendung in Produktionsprozessen

Anlage für die Lagerung und Behandlung von gefährlichem und nicht gefährlichem Sondermüll	Stadt Meran Ortsteil Sinich		
UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG – Nicht technische Zusammenfassung (Art. 20, Rechtsverordnung Nr. 152/2006 – Provinzgesetz Nr. 2/2007 - Rechtsverordnung Nr. 4/2008)	Rev. 0	07.10.2009	S. 41

7. Schlussfolgerungen

Die erfolgten Prüfungen und Beurteilungen veranlassen dazu, dass bedeutsame nicht kompatible Auswirkungen auf die Umwelt, die mit dem Bau und dem Betreiben der Tätigkeit der Verwertung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen verbunden sind, ausgeschlossen werden können.

7. Oktober 2009

Dr. Ing. Armando Pellizzari

Dr. Geol. Pietro Zangheri