

UFFICIO DI SUPPORTO
DEL SEGRETARIO GENERALE

Funzionario incaricato
Pedetti Marina
Tel.0332/252399

Varese, 10 giugno 2016

Spett.Le
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni e
le Autorizzazioni Ambientali
DGSalvaguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

E,p.c. Spett.Le
Regione Lombardia
Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile
Valutazione e Autorizzazioni Ambientali
Valutazione di Impatto Ambientale
ambiente@pec.regione.lombardia.it

Spett.Le
Comune di Cantello
comunedicantello@postecert.it

Oggetto: Osservazione in merito al progetto di ampliamento della discarica di inerti in Stabio (Cantone Ticino) e area per il riciclaggio ed il deposito provvisorio nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale in contesto transfrontaliero ai sensi della Convenzione Espoo.

Con nota del 3.05.2016, acquisita agli atti in data 6.05.2016 protocollo PEC n. 26277, sono state chieste da parte di codesto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, eventuali osservazioni relativamente al progetto di ampliamento della discarica per materiali inerti in comune di Stabio (Cantone Ticino), che, collocandosi in un'area posta lungo il confine italo-svizzero e potendo provocare un impatto transfrontaliero pregiudizievole importante, necessita, ai sensi dell'art. 3 della Convenzione Espoo, della procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale in contesto transfrontaliero.

Considerato che questa Provincia ha manifestato l'interesse a partecipare alla procedura in oggetto e vista la relazione istruttoria redatta dai tecnici del Macrosettore Ambiente – Servizi al Territorio a seguito dell'esame della documentazione messa a disposizione dal Dipartimento del Territorio della Repubblica e Cantone Ticino, si evidenzia che tale documentazione non analizza alcuni aspetti tecnici e alcune caratteristiche progettuali che, per la normativa italiana, sarebbero invece da considerare già nella fase pianificatoria, al fine di valutare in modo complessivo gli effetti attesi sulle componenti ambientali.

Per i motivi sopraesposti, si ritiene opportuno che in fase di redazione del progetto definitivo, il Dipartimento del Territorio della Repubblica e Cantone Ticino dovrà tener conto delle indicazioni e delle richieste di cui alla paragrafo 3.1 “Sintesi Finale- Indicazioni e richieste” della relazione istruttoria che si trasmette in allegato.

Con l’occasione, porgo i più cordiali saluti.

IL DIRETTORE GENERALE
(Dr. **Ciro Maddaluno**)

*(Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi degli artt. 21 e 24 del D.L.gs 82/2005 da: Dr. **Ciro Maddaluno** – Segretario e Direttore Generale della Provincia di Varese)*

PROGETTO DI AMPLIAMENTO DELLA DISCARICA DI INERTI IN STABIO (SVIZZERA, TAPPA 3) E AREA PER IL RICICLAGGIO ED IL DEPOSITO PROVVISORIO, VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE IN CONTESTO TRANSFRONTALIERO, AI SENSI DELLA CONVENZIONE ESPOO.

Relazione istruttoria

PREMESSA	2
1. OGGETTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE TRANSFRONTALIERO	2
1.1 Inquadramento del progetto	2
1.2 Quadro progettuale.....	3
2. ANALISI DEGLI IMPATTI	6
2.1 Scenari e analisi del RIA	6
2.2 Considerazioni generali.....	7
2.3 Rumore	7
2.4 Aria.....	8
2.5 Acque superficiali	9
2.6 Suolo e sottosuolo.....	9
2.7 Rifiuti	10
2.8 Paesaggio.....	11
2.9 Ecosistemi	11
3. SINTESI FINALE	12
3.1 Indicazioni e richieste.....	13

PREMESSA

Il progetto in argomento, relativo all'ampliamento della discarica per materiali inerti e alla realizzazione di un impianto di riciclaggio nel comune di Stabio, si colloca in un'area posta lungo il confine italo-svizzero, sicché la sua localizzazione potrebbe produrre impatti anche sul territorio italiano. Per questa ragione il Dipartimento Territorio della Repubblica e Cantone Ticino, ha coinvolto lo Stato Italiano, tramite il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, chiedendo di manifestare l'interesse a partecipare alla procedura di valutazione ambientale ai sensi della Convenzione di Espoo¹.

A seguito della dichiarazione di interesse a partecipare a tale procedura transfrontaliera, effettuata dallo Stato Italiano, col supporto di Regione Lombardia, Provincia di Varese e Comune di Cantello, il Cantone Ticino ha invitato gli Enti interessati a inviare le proprie osservazioni in merito all'intervento previsto ed al relativo **Rapporto di Impatto Ambientale (RIA)**.

La presente relazione costituisce il contributo di merito della Provincia di Varese, rispetto ai documenti presentati nell'ambito della procedura in oggetto.

Secondo la normativa vigente nello Stato Svizzero, per realizzare il progetto in esame, è necessario adeguare il Piano Regolatore di Stabio. L'adeguamento avviene tramite lo strumento del **Piano di Utilizzazione Cantonale (PUC)**, approvato dal Gran Consiglio, che ha lo scopo di porre le necessarie basi pianificatorie per consentire la costruzione della discarica per materiali inerti e dell'area di riciclaggio e deposito provvisorio, e per l'attuazione delle misure di mitigazione, di compensazione e di sistemazione finale.

La discarica per materiali inerti in oggetto è sottoposta all'**Esame di Impatto sull'Ambiente (EIA)** poiché ricompreso nell'Allegato dell'**Ordinanza federale sull'esame di impatto ambientale (OEIA)**, più precisamente alla cifra 40.1 "*Discarica per materiali inerti, con un volume di più di 500.000 mc*".

L'EIA per questo impianto sarà svolto in due fasi che prevedono la redazione dei seguenti documenti:

- RIA Fase I, che ha carattere pianificatorio² e si occupa degli impatti sull'ambiente e delle misure di mitigazione/compensazione riguardanti principalmente la localizzazione, l'organizzazione e la sistemazione finale della discarica;
- RIA Fase II, che riguarderà il progetto definitivo e sarà svolto insieme alla procedura edilizia che prevede la trasmissione di una domanda di costruzione.

Il Gran Consiglio nell'approvare il PUC svolgerà dunque l'EIA di prima fase, e il Rapporto di Impatto Ambientale (RIA), oggetto di valutazione, è pertanto, parte integrante del rapporto di pianificazione e deve permettere di accertare la conformità delle autorizzazioni richieste in questo stadio, ossia le modifiche pianificatorie e la domanda di dissodamento, con il diritto ambientale, e inoltre, di valuta gli impatti e risolve le problematiche ambientali (misure di mitigazione e compensazione) che potrebbero precludere la pianificazione e la progettazione dell'impianto e, di conseguenza, la sua realizzazione.

1. OGGETTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE TRANSFRONTALIERO

1.1 Inquadramento del progetto

La discarica per materiali inerti di Stabio si situa in località "Cà del Boscat", al margine sud-ovest del territorio svizzero. La **tappa 1** ha preso avvio nel 2002 con una capacità di circa **350.000 mc** e si è conclusa nell'agosto del 2009, successivamente è stata attivata la **tappa 2** che si è poi conclusa nel 2013 con una capacità di **416.000 mc**.

Il deposito esistente (tappa 1 e 2) si appoggia sul fianco nord della collina denominata "Partite" e si prolunga verso nord lungo il confine nazionale fino a raggiungere il comparto agricolo presso il fiume Gaggiolo. Ad ovest della discarica, oltre il confine svizzero, nel territorio italiano, il comparto boschivo è parzialmente interrotto da alcune edificazioni (residenze e capannoni industriali) e piazzali stradali situate nel comune di Cantello; verso est l'unica interruzione del comparto naturale è rappresentata dal sedime "*ex-Miranco*", una vecchia discarica (sito inquinato), recentemente risanata ed oggi occupata da un ampio spiazzo piano privo di vegetazione.

Il progetto, **tappa 3**, si inserisce, quindi, in un comparto naturale, situato a cavallo della frontiera italo svizzera, delimitato nella parte svizzera dalla piana alluvionale del Gaggiolo (Comune di Stabio) ed in quella italiana dai centri abitati di Gaggiolo, Cantello, Rodero e Bizzarone.

¹ Convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero conclusa a Espoo il 25 febbraio 1991.

² Nell'ambito di questa procedura vengono coordinati anche altri provvedimenti e in particolare la procedura relativa al dissodamento

L'area di riferimento è praticamente priva di edificazioni per la parte svizzera, nella quale le costruzioni si situano oltre il comparto agricolo, ad una distanza minima di 400 m dalla discarica, mentre sul lato italiano a poche decine di metri di distanza dalla linea di confine, che corre lungo il piede della tappa 1 e 2, sorgono alcuni edifici residenziali e capannoni industriali, appartenenti alla frazione di Gaggiolo nel comune di Cantello.

Dal punto di vista morfologico le tappe 1 e 2 formano un rilevato di circa 30 m di altezza, prolungato lungo l'asse sud-nord, che segue il confine nazionale ad ovest, ed il margine del sedime ex-Miranco ad est.

La sistemazione morfologica e naturalistica delle due tappe è stata vincolata da un **accordo internazionale preso tra le autorità cantonali e quelle italiane limitrofe** (Provincia di Varese, Comune di Cantello). L'accordo ha stabilito per la tappa 1 una quota massima di riempimento, pari a 403.0 m s.l.m., da non superare dal rilevato della discarica, o da eventuali elementi strutturanti (ivi comprese eventuali alberature ad alto fusto). Per la seconda tappa, non è stata fissata una quota massima, ma una pendenza del 5% con la quale il rilevato della discarica può aumentare gradatamente verso il culmine della collina situata a sud. Lo scopo di tale concordato è stato di garantire un periodo di irraggiamento solare soddisfacente per le abitazioni poste a ridosso della discarica su territorio italiano.

1.2 Quadro progettuale

La realizzazione della tappa 3 della discarica per materiali inerti di Stabio è necessaria per attuare la politica degli inerti definita nelle schede di Piano Direttore Cantonale V6 "Approvvigionamento Inerti" e V7 "Discariche", che riprendono quanto previsto dal Piano di gestione dei rifiuti cantonale (PGR)³.

Il PGR e conseguentemente la scheda V7, hanno individuato a Stabio la possibilità della realizzazione di una discarica, definendo un volume di riempimento complessivo pari a 1.450.000 mc (capacità indicativa). Secondo il PGR, la discarica di Stabio deve garantire il fabbisogno dell'intera regione del Mendrisiotto. Le tappe 1 e 2 hanno, finora, garantito una capacità di quasi 800.000 mc. Il volume restante deve essere garantito tramite la predisposizione di una tappa ulteriore, la tappa 3.

La tappa 3, per garantire gli obiettivi di inserimento paesaggistico, avrà una capacità di ca. 800.000 mc, e dovrà avere una durata minima 5 - 10 anni. Questo obiettivo sarà raggiungibile unicamente se verranno attuate delle misure volte ad incentivare la politica del riciclaggio dei materiali, conformemente alla nuova politica cantonale sugli inerti (scheda V6 "approvvigionamento inerti").

Per questa ragione è stato previsto di affiancare alla discarica un'area per il riciclaggio e il deposito provvisorio, nella quale potranno essere attuati i provvedimenti previsti dalla scheda V6 e in particolare; *"riciclaggio prima del deposito in discarica, depositi temporanei di materiale di scavo in attesa di riutilizzo, esportazione in Italia di materiale di scavo non riciclabile"*.

Nello stesso tempo si razionalizza l'utilizzo dei volumi in discarica, depositando possibilmente solo materiale inerte non più riciclabile.

Nel dettaglio il progetto di ampliamento "tappa 3" comprenderà le seguenti attività:

- ampliamento discarica con un volume approssimativo di 800.000 mc. La nuova area si "appoggerà" alla scarpata est della tappa 2, occupando la superficie boschiva adiacente e il sedime ex-Miranco, attualmente già disboscato;
- lavorazione del materiale interna alla discarica con impianti mobili (frantoio e vagliatore), finalizzata alla gestione ottimale della discarica, conformemente alle disposizioni cantonali e federali in materia (riciclaggio);
- predisposizione di un'area d'occupazione temporanea per il riciclaggio ed i depositi transitori di materiale da riciclare/valorizzare (eventualmente da esportare) in attesa di un centro di logistico regionale ubicato nel Mendrisiotto. L'area occuperà parte della zona agricola ubicata immediatamente a nord della discarica;
- sistemazione forestale, naturalistica e paesaggistica del deposito;
- misure di compensazione naturalistiche integrate nel progetto⁴.

³ In sintesi, i tre documenti programmatici adottati dal Consiglio di Stato, definiscono i seguenti indirizzi per valorizzare e smaltire i materiali inerti: promozione del riciclaggio, passando dall'attuale quota del 50% al 70% al 2025, individuazione di volumi di deposito definitivi compatibili con le esigenze ambientali e territoriali, in quanto il solo riciclaggio non potrà smaltire tutto il materiale in esubero prodotto dall'edilizia ed esportazione in Italia di materiale di scavo pulito.

⁴ In base alla normativa elvetica, le misure di sistemazione, di compensazione e di mitigazione degli impatti che necessitano di una base pianificatoria saranno integrate nel PUC; altro sarà precisato e integrato nella domanda di costruzione e quindi nel RIA di seconda fase.



Figura 1: Superfici occupate dal progetto.

In blu, superficie di occupazione temporanea. In rosso, nuova superficie occupata dalla discarica tappa 3. In verde, superficie occupata dalla discarica di tappa 3 sovrapposta alle tappe precedenti. (Fonte: Rapporto d'impatto ambientale RIA 1° fase - Relazione tecnica)

La terza tappa della discarica è concepita quale ultima fase di completamento della stessa e si prefigge anche l'obiettivo di prevedere una sistemazione finale del comparto di riferimento dell'intervento, attraverso un'adeguata morfologia del rilevato e la valorizzazione dell'area dal profilo naturalistico, paesaggistico e forestale.

In tale ottica è previsto inoltre:

- il ripristino dell'area agricola al termine del periodo dell'attività di riciclaggio e di deposito provvisorio di materiali inerti;
- compensazioni forestali al dissodamento;
- compensazioni naturalistiche.

Si rileva che, le due destinazioni d'uso, previste dal PUC, e più precisamente l'ampliamento della discarica e l'area di occupazione temporanea per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti, sono considerate come due entità distinte di importanza sovracomunale, localizzate nello stesso comparto, e, per convenienza procedurale, coordinate ed integrate nello stesso progetto pianificatorio. Nell'eventualità di esito procedurale diverso tra le due misure previste, il mancato consolidamento di una non inficia quello dell'altra.

Per quanto riguarda l'area di occupazione temporanea per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti, nel RIA sono state ricercate e valutate diverse opzioni di ubicazione nella zona, partendo dalle alcune condizioni minime:

- **distanza:** l'area deve trovarsi preferibilmente nelle vicinanze della discarica e possibilmente lungo il tragitto d'accesso a quest'ultima (distanza indicativa non superiore a 500 m);
- **strutturazione:** deve essere un'area ben accessibile, pianeggiante, priva di ostacoli fissi e adatta ad accogliere depositi di materiale sottoforma di cumuli (diversificati per tipologia) con altezze massime di 5-10 m;
- **dimensione:** è necessaria una superficie minima di circa 5.000 mq, considerando un riciclaggio stimato del 15% del volume in entrata, con il quale si avrebbero circa 25.000 mc/annui di materiale che potrebbero essere stoccati temporaneamente. Qualora dovesse prendere avvio l'esportazione di materiale verso l'Italia, la necessità di superfici per il deposito temporaneo sarebbe maggiore, e

quindi è opportuno considerare una superficie minima necessaria pari a 10.000 mq (stimando che il materiale di scavo in uscita potrebbe raggiungere i 70.000 mc annui, valore indicativo quantificato nell'ambito dello studio preliminare, Dionea 2011).

Sono state esaminate e valutate sia aree localizzate in zona edificabile/industriale (soluzioni A, B e C fig.2), che aree in zona agricola o forestale (soluzione D ed E fig.2).

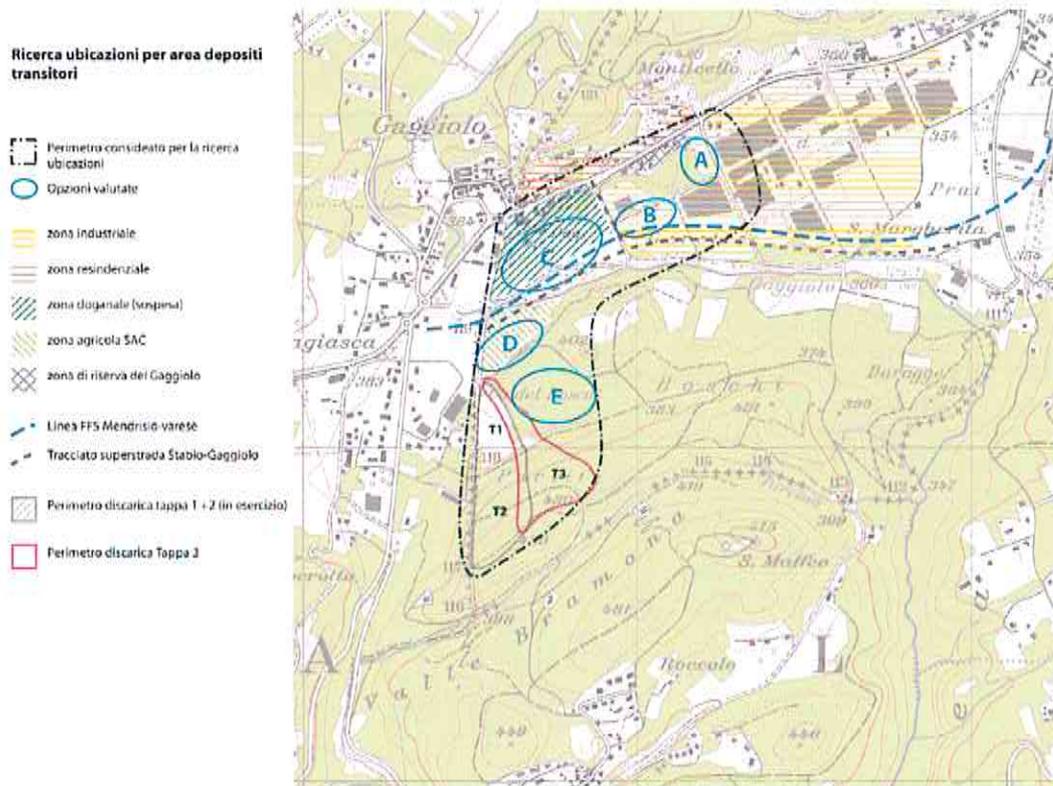


Figura 2 - Siti considerati per l'ubicazione dell'area per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti.
(Fonte: Norme di attuazione del Rapporto di Pianificazione e Programma di realizzazione del Piano di Utilizzazione Cantonale PUC.
Discarica per materiali inerti Stabio (tappa 3) e area per riciclaggio e deposito provvisorio)

A seguito delle valutazioni effettuate sono emerse le seguenti considerazioni:

- Le varianti A e B, collocate in area industriale, risultano incompatibili rispetto agli indirizzi della pianificazione locale (art. 18 delle Norme Attuative del Piano Regolatore di Stabio prevede la possibilità di insediare depositi solo se "connessi con l'attività principale"). La variante C, collocata all'interno della "area doganale", è anch'essa incompatibile perché attualmente disciplinata dall'ordinamento pianificatorio del PR del 1976 (a seguito della revisione del PR comunale del 7 maggio 2002, il Consiglio di Stato ha sospeso l'approvazione della zona destinata all'area doganale in località Gaggiolo) che contempla per questa zona esclusivamente l'insediamento di attività non moleste e compatibili con la residenza. Inoltre, si aggiunge la presenza sull'area di un interesse di carattere cantonale predominante (un utilizzo temporaneo di quest'area dovrebbe essere concordata con le autorità cantonali competenti per il progetto doganale). Queste opzioni risultano problematiche anche dal punto di vista della gestione del materiale, a causa della distanza dalla discarica, e degli impatti ambientali sulle zone residenziali.
- La variante D riguarda un comparto agricolo SAC (Superfici di Avvicendamento Colturale), disciplinata dalla legge sulla conservazione del territorio agricolo LTagr⁵. L'area è parzialmente interessata dal cantiere riguardante il progetto ferroviario (Ferrovia Mendrisio - Stabio - Varese) e dalla zona riservata per la realizzazione del tracciato stradale della Stabio-Gaggiolo (in previsione). La variante E riguarda un comparto boschivo con valore naturalistico riconosciuto, che per essere trasformato necessita di un'autorizzazione di dissodamento ai sensi della LFo⁶, che può essere

⁵ Legge sulla conservazione del territorio agricolo (LTagr) del 19 dicembre 1989

⁶ Legge federale sulle foreste (LFo) del 4 ottobre 1991 (stato 1° gennaio 2008)

rilasciata esclusivamente se venisse dimostrato che l'opera per la quale si richiede il dissodamento è attuabile unicamente nel luogo previsto.

Analizzati gli interessi tra la zona agricola (D) e quella forestale (E), la scelta effettuata ha privilegiato la tutela della superficie forestale, per il valore naturalistico presente.

Il RIA, quindi, individua come soluzione ottimale la variante D, relativa alla zona agricola di proprietà cantonale situata a nord della discarica, sebbene l'intervento prospettato si ponga anch'esso in contrasto con la conformità della zona e, inoltre, va compensato ai sensi della Legge sulla conservazione del territorio agricolo LTagr. Si ritiene, infatti, che la temporaneità dell'occupazione fissata a 10 anni e il conseguente vincolo di ripristino dell'area (in quanto SAC) consentano di minimizzare gli effetti dell'occupazione e rendano l'area quella più idonea alla trasformazione.

Un altro elemento, se non il più rilevante, che ha influenzato la decisione di utilizzare l'area agricola in oggetto è la sua posizione strategica. L'area, infatti, è situata sulla medesima via d'accesso della discarica, e si trova a diretto contatto con la zona di riempimento, permettendo, quindi, un buon collegamento con la discarica stessa.

La superficie complessiva dell'area è circa 14.000 mq ed esclude le superfici già pianificate per i progetti della nuova linea ferroviaria e quelle riservate per la prevista strada Stabio-Gaggiolo.

2. ANALISI DEGLI IMPATTI

2.1 Scenari e analisi del RIA

Ritenuto che l'attuale progetto costituisce una modifica sostanziale di un impianto esistente, il cui esercizio è però concluso, l'analisi degli impatti derivanti dal progetto è stata eseguita su tre scenari distinti:

Scenario	Anno di riferimento	Descrizione
S0	2013	Scenario attuale con discarica (tappa 2) completata (nessuna attività) e con sistemazione forestale e naturalistica parzialmente eseguita.
R1	2014 -2024?	Scenario dello stato futuro con tappa 3 in esercizio.
R2	2025?	Scenario dello stato futuro con tappa 3 completata (nessuna attività) e con sistemazione forestale e naturalistica per l'intera discarica eseguita.

Il RIA individua, oltre alle aree d'occupazione della discarica (tappa 3) e all'area per il riciclaggio ed il deposito provvisorio, i perimetri d'indagine che sono valutati dal profilo ambientale come un'unità funzionali. In particolare, sono stati definiti tre perimetri d'indagine (Fig.3);

1. perimetro per la valutazione degli impatti ambientali (rosa);
2. perimetro per l'inquadramento territoriale e la ricerca di compensi naturalistici (verde);
3. perimetro per la valutazione delle emissioni foniche ed atmosferiche (arancione).

Si osserva che, l'individuazione dei perimetri d'indagine effettuata nel RIA, non comprende l'area residenziale/industriale appartenente al comune di Cantello, localizzata in prossimità del confine italo-svizzero e adiacente alla discarica. Quest'area, infatti, è sicuramente quella che potrebbe essere più interessata dagli impatti generati dal progetto e in particolar modo dall'attività di riciclaggio e deposito dei materiali.

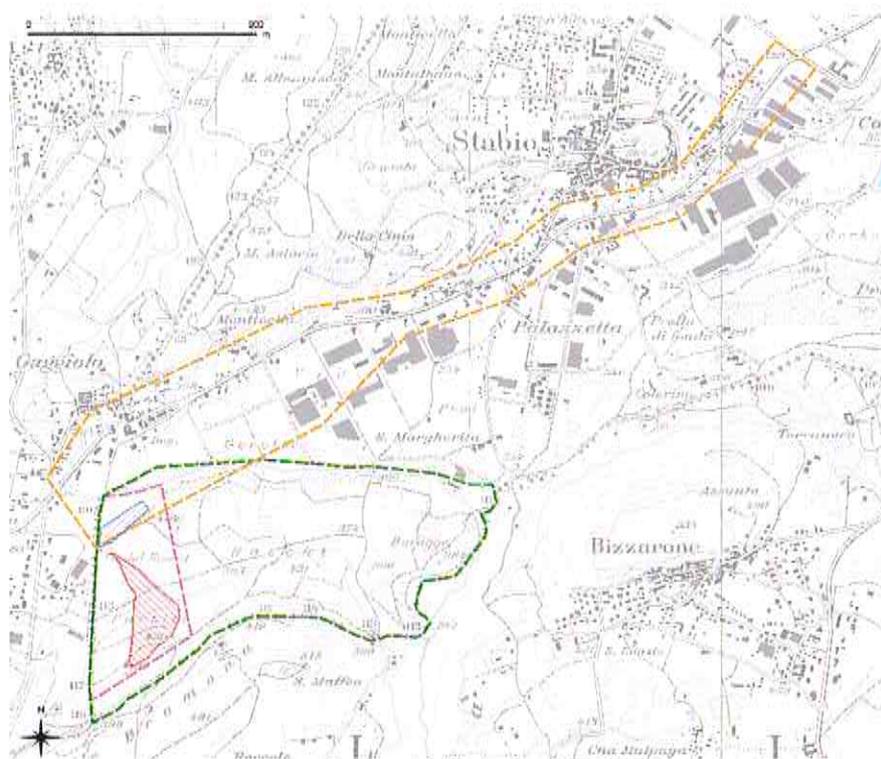


Figura 4 - Le aree e i perimetri d'indagine. (PK25©2007 swisstopo)
 (Fonte: Rapporto d'impatto ambientale RIA 1° fase - Relazione tecnica)

2.2 Considerazioni generali

Uno degli aspetti più critici del progetto, per quanto riguarda i riflessi sul territorio italiano, è sicuramente la localizzazione dell'area per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti. Tra le possibilità considerate nel RIA, l'area individuata è quella più prossima al territorio italiano, e nello specifico ad un'area abitata di Cantello, nella frazione di Gaggiolo, in adiacenza al confine italo svizzero. Si rileva quindi che, la scelta effettuata è certamente quella che potrebbe generare gli impatti più significativi sul territorio italiano.

Per questa ragione, si ritiene opportuno suggerire di ridefinire la localizzazione dell'area di occupazione temporanea per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti in un sito ad adeguata distanza da possibili ricettori presenti in suolo italiano. Qualora questo non fosse possibile sarà necessario comunque, prevedere degli accorgimenti tecnici che limitino gli impatti sul territorio italiano, così come indicato nel **paragrafo 3.1 Indicazioni e osservazioni.**

Nei paragrafi seguenti, vengono individuate, per ciascuna componente ambientale, le osservazioni considerate rilevanti.

2.3 Rumore

Le principali fonti di rumore della discarica sono i macchinari (frantoio e vagliatore) e il transito dei veicoli pesanti.

Nel RIA si dimostra che le emissioni provocate dal traffico veicolare indotto non comportano aumenti percettibili delle immissioni. In particolare, lungo la strada cantonale il traffico esistente causa già ora un superamento dei VLI (Valore Limite di Immissione) e l'incremento indotto da progetto è stimato in 0.1 dB(A). Lungo le strade di servizio il traffico indotto costituisce una percentuale rilevante del traffico totale, ma non comporta superamenti dei VLI.

Per quanto riguarda le attività di lavorazione interne della discarica, nel RIA si dichiara che nonostante la vicinanza tra la zona parzialmente abitata italiana e l'area di progetto, la collina formata dalle tappe 1 e 2 svolge una funzione di schermo contro il rumore.

Si rileva, inoltre, che il livello di sensibilità acustica individuato, per la zona italiana sul confine, dallo strumento urbanistico comunale (PGT del Comune di Cantello) è basso, cioè pari a 5 (valori limite di immissione: 70 dB(A) limite diurno e 60 dB(A) limite notturno), mentre l'area più sensibile su lato italiano,

dal punto di vista acustico, è la valle Bramona (livello di sensibilità 1) che essendo situata più a sud è adeguatamente schermata dalla collina naturale alla quale si appoggia la discarica.

Il RIA, pur dichiarando che è necessario considerare la prossimità del nuovo impianto con l'Italia, dove sono presenti ricettori sensibili, rimanda l'indagine fonica più approfondita al RIA fase II, non consentendo quindi allo stato attuale di stabilire l'effettivo impatto degli impianti che saranno ubicati nelle zone suddette.

Gli impatti che dovranno essere analizzati nella seconda fase sono legati alle attività svolte nella discarica (movimento terra, carico e scarico materiali) e a quelle riguardanti l'area di riciclaggio e deposito temporaneo, che è meno schermata, rispetto alla discarica, nei confronti delle zone sensibili localizzate nel territorio italiano. Si ritiene necessario, quindi, prevedere misure di mitigazione e protezione da attuare al fine di ridurre gli impatti nelle zone più sensibili più vicine.

In considerazione di quanto sopra, si propone, di affrontare nel RIA Fase II anche gli aspetti indicati nel **paragrafo 3.1 Indicazioni e osservazioni.**

2.4 Aria

Dalla documentazione presentata si evince che i principali impatti sull'aria prodotti dal progetto saranno riconducibili alla fase di attività (riempimento) della discarica, ed avranno una durata di 6-10 anni.

Le attività che provocheranno impatti sono costituite dal traffico dei veicoli pesanti, dalla presenza di macchinari per il riciclaggio dei materiali (frantoio e vagliatore), dalle operazioni di carico/scarico dei materiali, e dal materiale depositato.

Nel RIA il calcolo delle emissioni è stato eseguito considerando unicamente il traffico veicolare, mentre l'apporto alle emissioni da altre fonti (macchinari impiegati all'interno della discarica, operazioni di carico/scarico), sarà considerato nel RIA edilizio, incentrato sulle attività all'interno della discarica.

Per quanto riguarda il traffico veicolare indotto dalla discarica, nel RIA si stima che il progetto comporterà un incremento delle emissioni di inquinanti NOx e PM¹⁰ di circa il 5-6% rispetto alla situazione priva di discarica. Gli impatti sono pressoché analoghi al periodo di attività della tappa 2 (scenario S0) e quindi nel RIA si considera nullo l'incremento di emissioni del traffico veicolare rispetto alla situazione in cui la discarica era attiva.

Per quanto riguarda l'attività di riciclaggio dei materiali e le operazioni di carico/scarico, il progetto non affronta, rimandando l'analisi al RIA fase II, alcuna valutazione sulla qualità dell'aria (modalità di calcolo delle polveri e quantificazione dell'incremento delle stesse) che permettano di conoscere gli impatti di queste attività, e inoltre, di conoscere le misure di mitigazione che verranno attuate.

Considerato che, la zona parzialmente abitata più vicina all'area della discarica e di deposito provvisorio è situata in territorio italiano, si ritiene necessario conoscere questi elementi per avere un quadro completo degli impatti sul territorio italiano, e quindi poter fare delle valutazioni in merito.

Per quanto riguarda l'attività di riciclaggio dei materiali e le operazioni di carico/scarico, il progetto rimanda l'analisi al RIA fase II. Considerato che, la zona parzialmente abitata più vicina all'area della discarica e di deposito provvisorio è situata in territorio italiano, si ritiene necessario che l'analisi che verrà effettuata valuti gli impatti sulla qualità dell'aria che queste attività potranno generare anche nel territorio italiano.

In relazione ai venti, si segnala che a pag. 39 del RIA, pur essendo stata riportata in modo corretto la rosa dei venti, tracciata in base ai dati di *meteo.CH-Stazione di Stabio*, l'interpretazione della stessa risulta errata, infatti, i venti predominanti spirano da SW verso NE e quindi dall'Italia.

Si fa tuttavia presente che, da un'analisi dei dati delle stazioni evaporimetriche di Cantello, Saltrio e Cuasso emergono direzioni dei venti differenti legate all'ubicazione degli anemometri e all'orografia del sito. Da ciò si rileva la necessità, così come segnalato anche nel **paragrafo 3.1 Indicazioni e osservazioni**, di installare un anemometro (con *datalogger* annesso) al fine di determinare con precisione la direzione e l'intensità dei venti e consentire un significativo campionamento delle fibre aerodisperse di amianto (verso l'Italia).

2.5 Acque superficiali

L'unico corpo idrico superficiale potenzialmente influenzato dal progetto presente nel perimetro d'indagine è costituito dal Torrente Gaggiolo.

Il Gaggiolo nasce ai piedi del San Giorgio sul comune di Meride e dopo un tratto in territorio italiano, nel quale prende il nome di Torrente Clivio, rientra in Svizzera a Stabio percorrendo la piana di Gaggiolo dove raggiunge il punto di massima vicinanza al progetto, ubicato circa 300 m a sud. Il torrente prosegue verso est per poi piegare a sud in Italia passando per la Valmorea.

I potenziali impatti sulle acque superficiali sono dovuti all'entrata in contatto diretto dell'acqua torbida proveniente dalle scarpate della discarica e dalle vasche di lavaggio degli automezzi con l'acqua del torrente.

Per evitare questa eventualità, nella realizzazione della discarica tappa 2, sono state già adottate le seguenti misure:

- bacino per la raccolta di parte delle acque meteoriche che provengono dalle scarpate della discarica;
- vasche di filtraggio delle acque provenienti dal corpo della discarica;
- dissabbiatore e disoleatore per le vasche provenienti dalla vasca di lavaggio e autocarri;
- sistema di pulitura regolare della vasca di lavaggio;
- misurazioni dal 2010 dello stato delle acque del Gaggiolo a valle e a monte.

Il progetto adotterà anche durante la tappa 3 le misure descritte, e inoltre, nella fase esecutiva, prevede degli accorgimenti tecnici affinché l'area per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiale da riciclare non arrechi pregiudizio alla qualità delle acque Torrente Gaggiolo.

La valutazione compiuta nel RIA, si basa sulle misurazioni del 2010/2011 effettuate, oltre che sulle acque sotterranee anche sulle acque del Gaggiolo (cfr. Stato delle acque sotterranee - Ufficio della protezione e della depurazione delle acque), e dai risultati delle misurazioni effettuate, non si prevedono, anche per la terza tappa, particolari criticità rispetto alla qualità delle acque superficiali.

2.6 Suolo e sottosuolo

Gli elementi più rilevanti, riguardo agli aspetti tecnico/gestionali che hanno contraddistinto le prime due fasi, sono rappresentati da:

- ricoprimento del sito contaminato "ex Miranco" e quindi dalle eventuali perturbazioni sul chimismo delle acque di falda che potranno avvenire a seguito dei futuri carichi, in ragione del fatto che il sovraccarico relativo a 30 m di materiale può ridurre del 4% la porosità del terreno contaminato, mobilitando teoricamente (secondo il caso peggiore considerato) 200 t di sostanze inquinanti. Nel RIA si dichiara che questa quantità rappresenta meno dell'1% del materiale inquinato ancora in posto e quindi può essere ritenuta accettabile in fase di progetto preliminare;
- previsione di un'area per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti.

Entrambe le criticità sono state oggetto di valutazioni preliminari nell'ambito del RIA fase I, ma solo in occasione del futuro deposito della fase II del RIA, ovvero, quando verrà presentata la domanda di costruzione della terza tappa, si entrerà nel merito delle scelte tecniche relative ai protocolli e alle tempistiche di monitoraggio, ai punti di monitoraggio di futura realizzazione e alle misure di mitigazione, nonché all'esame degli approfondimenti tecnici della situazione idrogeologica.

Considerando che, a pag. 61 del documento "*Rapporto d'impatto ambientale RIA 1° fase - Relazione tecnica*" viene prevista la realizzazione di 3-4 nuovi piezometri per il monitoraggio della falda, si chiede di poter condividere preliminarmente l'ubicazione di questi ultimi con le autorità elvetiche.

Resta ovviamente salva la necessità del rispetto degli accordi intrapresi con le autorità italiane in merito alle altezze massime del deposito, alla pendenza ed all'angolazione del piano inclinato superiore del rilevato, come pure del vincolo di non piantumazione del piano sommitale di tappa 1 e 2.

In merito alla quota massima, che da progetto non dovrà superare l'altezza massima delle colline naturali limitrofe, e in particolare la quota di 435 m s.l.m., che corrisponde alla cima della collina posta al limite sud della discarica, sarà necessario acquisire adeguate sezioni di progetto relative allo stato finale della discarica (tappe 1, 2 e 3).

2.7 Rifiuti

L'attività prevista nella discarica è quella di gestione e deposito di materiali inerti; secondo la regolamentazione svizzera i rifiuti edili possono essere depositati in discarica se soddisfano le seguenti esigenze:

- detti rifiuti non devono essere mescolati a rifiuti speciali;
- devono essere costituiti per almeno il 95 per cento del peso da materiale sassoso o simile alle rocce come calcestruzzo, tegole, vetro, calcinacci o materiale proveniente dal rifacimento di strade, cemento d'amianto; quest'ultimo materiale, comunemente noto come Eternit (codice Otrif 17 06 98), deve essere depositato in apposite fosse, subito colmate, ubicate in settori definiti e rilevate in coordinate e quote;
- devono essere previamente liberati da metalli, materie plastiche, carta, legno e tessili nella massima misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio e sopportabile sotto il profilo economico.

Nelle discariche per materiali inerti può essere depositato materiale di scavo e di sgombero non inquinato, a condizione che tale materiale non possa essere riutilizzato per l'agricoltura.

Nella discarica (tappa 2) è stato depositato: 80% materiale di scavo; 15% materiale di demolizione; 5% altro materiale (scarti bituminosi, ecc.).

La gestione generale della discarica sarà analoga a quella attuata per le tappe 1 e 2, con il controllo in entrata ed in uscita degli automezzi presso le infrastrutture situate a lato della tappa 1, le misure di carattere gestionale, previste per questo ambito sono sostanzialmente quelle prescritte dalle legge e nello specifico all'art. 34 dell'Ordinanza Tecnica dei Rifiuti (OTR), vigente nel territorio svizzero. Il gestore dovrà, inoltre:

- disporre del necessario personale qualificato;
- al momento dell'accettazione dei rifiuti controllare che questi siano autorizzati;
- provvedere affinché soltanto i rifiuti autorizzati vengano depositati;
- tenere l'elenco delle quantità dei diversi rifiuti che sono stati depositati e trasmettere una copia dell'elenco all'autorità, almeno una volta all'anno;
- provvedere affinché fuori dell'orario d'apertura non venga depositato alcun rifiuto;
- mantenere il meno estesa possibile la superficie d'esercizio aperta;
- documentare il riempimento e l'avanzamento della discarica e conservare i documenti;
- controllare e far eseguire regolarmente i lavori di manutenzione dei dispositivi tecnici prescritti, in particolare di quelli per il drenaggio, per la captazione e lo smaltimento dei biogas e per il controllo della falda freatica;
- far analizzare, almeno due volte all'anno, campioni d'acqua sotterranea prelevati nei luoghi prescritti e comunicare i risultati all'autorità;
- far analizzare, almeno due volte all'anno, l'acqua di rifiuto per verificarne la conformità alle prescrizioni sull'immissione e comunicare i risultati all'autorità;
- provvedere alle necessarie misure dopo la chiusura delle singole fasi nonché dopo la chiusura definitiva dell'intera discarica.

In caso di materiali di scavo idonei al recupero e riciclaggio, la lavorazione sarà garantita da alcune infrastrutture mobili (vaglio, frantoio) ubicate all'interno del perimetro della discarica. Queste infrastrutture verranno periodicamente spostate e riposizionate a seconda dell'avanzamento del riempimento, il quale verrà organizzato in modo da avere sempre una superficie di ca. 3.000-4.000 mq, utile per la lavorazione del materiale all'interno del perimetro della discarica.

I materiali riciclati verranno inviati al deposito temporaneo ricavato nella zona agricola antistante (lato Nord).

Verranno avviati a discarica i materiali non riciclabili provenienti dalla suddetta area nella quale vengono svolte operazioni per il riciclaggio tramite l'utilizzo di un vaglio e di un frantoio, mentre i materiali inerti riciclati saranno depositati temporaneamente nell'area, in attesa del loro riutilizzo.

Si prevede in questo modo di poter riciclare circa il 10-15% del materiale, che annualmente ammonterebbe a circa 26.500 mc.

Si osserva che dopo la chiusura della discarica ci sarà un periodo di post-gestione che continuerà per almeno 5 anni (manutenzione piantagioni, sfalci, analisi delle acque sotterranee, ecc.)

In considerazione di quanto sopra, si propone, oltre alle misure già previste nella documentazione visionata, di prevedere nel RIA Fase II anche gli aspetti indicati nel **paragrafo 3.1 Indicazioni e osservazioni**.

2.8 Paesaggio

La terza tappa della discarica è stata progettata come ultima fase di completamento della stessa e si prefigge anche l'obiettivo di realizzare una sistemazione finale del comparto di riferimento dell'intervento, attraverso un'adeguata morfologia del rilevato e la valorizzazione dell'area dal profilo naturalistico, paesaggistico e forestale.

Il progetto di ripristino paesaggistico sarà basato sui seguenti criteri principali:

- Quota massima: il riempimento non dovrà superare l'altezza massima delle colline naturali limitrofe, (non dovrà essere superata la quota di 435 m s.l.m. che corrisponde alla cima della collina posta al limite sud della discarica). La parte sommitale del nuovo rilevato potrà rappresentare una sorta di prolungamento verso nord-est della collina esistente.
- Riproduzione della morfologia "naturale": la morfologia del rilevato dovrà riprendere quelle che caratterizzano le aree circostanti. Si dovranno pertanto predisporre delle colline che richiamino quelle esistenti.
- Riduzione dell'artificialità: il rilevato dovrà essere strutturato con forme arrotondate e diversificate che permettano di ridurre la percezione di artificialità, in particolare dovrà essere posta attenzione ai limiti di scarpata ed al raccordo del rilevato verso il terreno naturale circostante, dove si dovranno evitare dei cambiamenti netti e geometrici della morfologia.
- Riduzione del fronte verso nord-est: l'ampliamento della discarica sul sedime ex-Miranco (ampliamento verso nord), dovrà essere disegnato a favore di una riduzione delle pendenze della scarpata esistente della tappa 1 (anche a scapito di una parte del volume potenziale di riempimento). Questo permetterà una ricucitura della netta frattura che si percepisce attualmente tra il bosco planiziale, il pendio naturale ed il fronte della discarica tappa 1. Si dovrà valutare anche la possibilità di ridisegnare "la punta" nord della tappa 1, antistante la zona di accesso.
- Inserimento naturalistico: l'obiettivo generale è di compensare completamente le superfici boschive dissodate, ma si prevede anche di incrementare il valore naturalistico mediante la formazione di aree naturali diversificate sulle superfici di nuova realizzazione (margini boschivi strutturati, zone umide, praterie estensive, mini habitat per la fauna, ecc.), come pure tramite compensi naturalistici all'interno del comparto boschivo circostante.
- Valorizzazione agricola: vista la necessità di mantenere aperta parte della superficie piana sopra le tappe 1 e 2 (considerato l'accordo con le autorità italiane limitrofe), si propone la predisposizione di una gestione a zona agricola estensiva (per es. prato da sfalcio, vigneto, frutteto...), favorendo la creazione di un paesaggio agro-forestale tipico del.

Durante la fase di riempimento si avrà un impatto negativo sul paesaggio, che avrà però carattere temporaneo, e che sarà, comunque limitato dalle piantagioni che verranno impiantate progressivamente con l'avanzamento della discarica.

Il progetto di tappa 3 mira ad ottimizzare l'inserimento paesaggistico dell'intera discarica nel territorio circostante, infatti, una volta concluso il riempimento, si renderà più naturale la forma del deposito rappresentato dalle tappe 1 e 2, che attualmente risulta scollegata dal resto del paesaggio.

Le soluzioni prospettate tendono a ricucire lo strappo nel paesaggio dovuto alla realizzazione del deposito di inerti effettuato con le tappe precedenti e a restituire una visione unitaria dell'area (caratterizzata da boschi e prati). A regime si prevedono anche il recupero delle sentieristiche scomparse e la creazione di percorsi ciclopedonali per una nuova fruizione del territorio.

Tutto ciò premesso, non si evidenziano criticità rispetto agli interventi di ripristino e compensazione paesaggistico ambientale previsti.

2.9 Ecosistemi

L'area a ridosso del confine in territorio italiano, sul lato opposto rispetto all'area di progetto, ricade in un elemento di primo livello della Rete Ecologica Regionale e in una *core area* della Rete Ecologica Provinciale; proseguendo verso sud è stato inoltre cartografato un varco RER, che sottolinea ulteriormente il ruolo strategico dell'area oggetto di intervento per la rete ecologica tra Italia e Svizzera lungo una direttrice di collegamento ovest-est. Ciò premesso, si ritiene auspicabile che il progetto di recupero delle aree adibite a discarica, una volta finita l'attività di riempimento, abbia una impronta naturalistica e garantisca il mantenimento della funzionalità della rete, indispensabile allo spostamento della fauna tra i due stati.

Per quanto riguarda la tipologia forestale delle formazioni boscate limitrofe all'area di intervento, il PIF della Comunità Montana del Piambello indica la presenza di un robinieto misto interrotto sporadicamente da popolamenti ad acero-frassineto. Anche se le associazioni fitosociologiche del bosco non denotano un particolare pregio naturalistico, il ruolo ecologico delle stesse ne impone la tutela tanto che il PIF le classifica come boschi non trasformabili (aree azzurre in ortofoto).

Per la parte svizzera, le indagini rivelano la presenza di boschi degradati a prevalenza di robinia e quercia rossa, boschi poveri di castagno, alcune formazioni a faggio che si alternano a boschi pianiziali e palustri di riconosciuto pregio naturalistico (alneta, frassineto, carpineto, querceto).

La sistemazione ambientale della tappa 3 dovrà essere finalizzata alla ricostituzione delle formazioni boscate con associazioni vegetazionali consone al contesto fitosociologico e dovrà prevedere una diversificazione delle superfici attraverso la realizzazione di margini boschivi strutturati, zone umide, praterie, micro habitat per la fauna ecc. Per la gestione delle nuove formazioni, non si potrà prescindere dall'attività di estirpazione e controllo delle specie esotiche contestualmente alla piantumazione di specie pioniere a rapido accrescimento, al fine di contrastare in modo efficace la colonizzazione del suolo da parte di quest'ultime: l'ingresso di specie esotiche produrrebbe, infatti, inevitabili ripercussioni negative sul territorio italiano, favorendo la contaminazione delle nostre formazioni boscate.

La zona riveste un notevole interesse dal punto di vista erpetologico per la presenza di siti di riproduzione degli anfibi di importanza cantonale (Cava Boschi, Cà del Boscat, Baragge). Nell'ambito dello studio transfrontaliero "Progetto di valorizzazione e gestione dei biotopi umidi del Mendrisiotto e del Parco Locale di interesse sovracomunale Valle del Lanza"⁷ è stato disegnato un reticolo ecologico che evidenzia la connessione tra gli ambienti umidi del PLIS e quelli del Mendrisiotto, passando attraverso i territori dei comuni di Malnate e Cantello. Per la definizione del corridoio si è fatto riferimento alla presenza della *Rana di lataste*, che appartiene tra l'altro all'elenco delle specie di interesse comunitario.

La migrazione delle popolazioni di anfibi lungo questo corridoio attraversato dal confine italo-svizzero è indispensabile per lo scambio genetico e per la compensazione di eventuali estinzioni locali.

Anche se la realizzazione della discarica non comporta un'interruzione del corridoio, il progetto comporta comunque un restringimento dello stesso (aree boscate e agricole), con una contrazione dell'ampiezza del collegamento ecologico tra Svizzera e Italia, utilizzato per il movimento della media grossa fauna, e con una riduzione dell' habitat terrestre per gli anfibi.

Durante l'esercizio e la cantierizzazione della discarica dovranno essere adottate le misure di mitigazione finalizzate alla protezione della fauna e alla tutela della funzionalità del corridoio ecologico. L'attività di cantiere comporta un pericolo concreto legato alla formazione di buche, che costituiscono trappole per il movimento della piccola fauna, e alla creazione di pozze temporanee che attirano gli anfibi per la deposizione delle uova. Il rischio è che in breve tempo quest'ultime scompaiano per evaporazione dell'acqua e/o per l'avanzata del cantiere, compromettendo il successo riproduttivo delle specie. Per garantire il movimento della fauna inoltre dovranno essere mantenute intorno alla discarica e all'area di deposito e riciclaggio delle zone permeabili alla fauna.

Date le caratteristiche naturalistiche del contesto in cui si inserisce la tappa 3 e delle possibili ripercussioni degli interventi sul territorio italiano, si ritiene che per minimizzare gli effetti della riduzione del corridoio ecologico transfrontaliero, del disboscamento, della fase di cantiere e di esercizio della discarica e dell'area di deposito e riciclaggio dei materiali inerti, debbano essere adottate tutte le misure di salvaguardia possibili nella fase di cantiere e di esercizio nonché una particolare attenzione dovrà essere posta nella sistemazione naturalistica finale, successiva al riempimento della tappa 3.

In base a quanto sopra, si individuano le opere di mitigazione necessarie nel recupero ambientale, indicate nel **paragrafo 3.1 Indicazioni e osservazioni.**

3. SINTESI FINALE

Si rileva che, i documenti presentati, redatti in funzione di quanto previsto dalla normativa svizzera, non analizzano alcuni aspetti tecnici e alcune caratteristiche progettuali che, per la normativa italiana, sarebbero invece da considerare già nell'attuale fase pianificatoria, al fine di valutare in modo complessivo gli effetti attesi sulle componenti ambientali.

Si ritiene opportuno, inoltre, individuare le indicazioni e le richieste che seguono.

⁷ Studio commissionato da Ufficio della natura e del paesaggio, Dipartimento del Territorio, Cantone Ticino e Parco Locale d'Interesse Sovracomunale Valle del Lanza. Realizzato da Maddalena & associati sagl – CH – 6672 Gordevio – Studi Associati sa. CH – 6904 - Lugano – Anno 2007.

3.1 Indicazioni e richieste

1. Ridefinizione della localizzazione per il posizionamento dell'area di occupazione temporanea per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti in un sito ad adeguata distanza da possibili ricettori presenti in suolo italiano (*vedi Figura 2, le aree inizialmente individuate erano cinque, A - B - C - D - E*).

Rumore

2. Installazione di idonee barriere fonoassorbenti per limitare l'impatto acustico derivante dalle installazioni di trattamento posizionati nell'area di occupazione temporanea per il riciclaggio ed il deposito provvisorio di materiali inerti verso le abitazioni presenti in suolo italiano.
3. Periodico monitoraggio acustico da svolgersi presso i ricettori più prossimi in suolo italiano e durante il funzionamento dei suddetti macchinari per rilevare eventuali criticità.

Aria

4. Si rileva la necessità di installare un anemometro (con datalogger annesso) al fine di determinare con precisione la direzione e l'intensità dei venti e di consentire un significativo campionamento delle fibre aerodisperse di amianto (verso l'Italia).

Rifiuti

5. Obbligo di ritirare i rifiuti contenenti amianto assemblati in pacchi collocati su pallets, imballati con film plastico trasparente resistente o in big-bags.
6. Obbligo di mantenere separati i rifiuti costituiti da eternit da tutte le altre tipologie di rifiuti e divieto assoluto di trattamento mediante triturazione.
7. Qualora il gestore dell'impianto non provveda a collocare a definitiva dimora i rifiuti contenenti amianto in ingresso entro la fine della giornata per ragioni connesse a criteri di gestione, gli stessi dovranno essere confinati all'interno di apposito box di emergenza.
8. Obbligo di prevedere, all'interno della discarica, apposita area dotata di tutte le attrezzature necessarie (film plastico trasparente resistente, big-bags, prodotti elastomerici, ecc) a trattare i rifiuti contenenti amianto che in ingresso non presentino le idonee caratteristiche e non siano dotate degli appositi imballaggi.
9. Obbligo di effettuare lo scarico dei rifiuti contenenti amianto dai mezzi di trasporto con mezzi meccanici di sollevamento tali da non compromettere la tenuta del confezionamento dei rifiuti.
10. Periodico monitoraggio per tutta la durata della fase di gestione della discarica delle eventuali fibre aerodisperse di amianto sul suolo italiano contenute nei rifiuti costituiti da eternit.

Suolo e sottosuolo

11. Si chiede, in relazione ai nuovi piezometri previsti per il monitoraggio della falda (pag. 61 del "Rapporto d'impatto ambientale RIA 1° fase - Relazione tecnica"), di poter condividere preliminarmente l'ubicazione di questi ultimi con le autorità elvetiche.
12. Con riferimento all'altezza massima della discarica, che da progetto non dovrà superare la quota di 435 m s.l.m., si chiede di acquisire adeguate sezioni di progetto relative allo stato finale della discarica (tappe 1, 2 e 3).

Ecosistemi

13. Ricostituzione delle formazioni boscate con associazioni consone al contesto fitosociologico e diversificazione delle superfici attraverso la realizzazione di margini boschivi strutturati, zone umide, praterie estensive, micro habitat per la fauna etc.
14. Attività di estirpazione e controllo delle specie esotiche contestualmente alla piantumazione di specie pioniere a rapido accrescimento al fine di contrastare in modo efficace la colonizzazione del suolo da parte di quest'ultime.
15. Durante l'esercizio e la cantierizzazione dovrà essere posta particolare attenzione alla formazione di buche, che costituiscono trappole per il movimento della piccola fauna, e alla eliminazione di pozze

temporanee che attirano gli anfibi per la deposizione delle uova e costituiscono un rischio di insuccesso riproduttivo.

16. Dovranno essere mantenute intorno alla discarica e all'area di deposito e riciclaggio delle zone permeabili alla fauna per non creare barriere allo spostamento delle specie.
17. Durante l'esercizio dell'area di deposito e riciclaggio, dovranno essere adottate le misure necessarie al fine di tutelare la qualità delle acque del Torrente Clivio e di preservare la fascia vegetazionale ripariale che ospita specie di pregio da un punto di vista entomologico.

Data: 10.06.2016

I RESPONSABILI DELL'ISTRUTTORIA

Arch. Mauro Sassi



Dott.ssa Lorena Perri

