

+



Repubblica e Cantone Ticino  
Consiglio di Stato

+



# **PIANO DI UTILIZZAZIONE CANTONALE (PUC) DISCARICA DI TIPO B (TAPPA 3) - STABIO**

## **RAPPORTO DI PIANIFICAZIONE PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE NORME DI ATTUAZIONE**

<b>Adottato dal Consiglio di Stato con ris. n.</b>		<b>del</b>
<b>PER IL CONSIGLIO DI STATO</b>		
Il Presidente:		Il Cancelliere
C. Zali		A. Coduri

## SOMMARIO

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>1</b>
<b>2. POLITICA CANTONALE DEI RIFIUTI EDILI .....</b>	<b>3</b>
2.1 La riduzione degli scarti alla fonte .....	4
2.2 Separazione e riciclaggio .....	5
2.3 Esportazione di materiale di scavo in Italia .....	5
2.4 Pianificazione e realizzazione nuove discariche .....	6
<b>3. CRONISTORIA PIANIFICATORIA .....</b>	<b>7</b>
3.1 Il Piano cantonale di gestione dei rifiuti (PGR) .....	7
3.2 Il Piano direttore cantonale (PD) .....	7
3.3 Il Piano regolatore del Comune di Stabio (PR) .....	10
3.4 Progetti infrastrutturali di interesse sovracomunale .....	12
<b>4. LO STRUMENTO PUC .....</b>	<b>14</b>
<b>5. SCOPO E OBIETTIVI DEL PUC DISCARICA DI TIPO B (TAPPA 3) DI STABIO .....</b>	<b>15</b>
5.1 Scopo e giustificazione del progetto .....	15
5.2 Area di progetto e contesto insediativo .....	17
5.3 Descrizione tecnica del progetto di discarica .....	24
5.4 Autorizzazioni speciali necessarie e procedure coordinate .....	30
<b>6. CONTENUTI PIANIFICATORI .....</b>	<b>31</b>
6.1 Premessa .....	31
6.2 Criteri e ponderazioni scelte effettuate .....	32
6.3 Perimetro del PUC .....	33
6.4 Destinazione d'uso .....	33
6.5 Accessi .....	34
6.6 Futuro disciplinamento dell'area .....	36
<b>7. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SULL'AMBIENTE .....</b>	<b>36</b>
<b>8. PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI .....</b>	<b>40</b>
<b>9. PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE .....</b>	<b>42</b>
9.1 Piano finanziario .....	42
9.2 Ente responsabile della gestione della discarica .....	43
9.3 Prossimi passi .....	43
<b>10. ELEMENTI FORMALI, COSTITUTIVI DEL PUC DISCARICA DI TIPO B DI STABIO (TAPPA 3) .....</b>	<b>44</b>
10.1 Le norme di attuazione .....	44
10.2 La rappresentazione grafica .....	46

## 1. INTRODUZIONE

La pianificazione del territorio, nel suo ruolo di coordinazione e di organizzazione delle attività d'incidenza territoriale, deve concorrere a prevenire i conflitti ambientali e a sanare quelli esistenti. Essa deve, soprattutto, valutare anticipatamente i presumibili effetti negativi dell'evoluzione delle attività, così da conciliarle con le esigenze dell'ambiente riducendone al massimo le ripercussioni.

A livello superiore è tramite il Piano direttore cantonale, quale strumento di coordinamento e di indirizzo a medio termine delle attività di incidenza territoriale, che viene esplicitata la necessaria funzione preventiva, che si concretizza anche nell'anticipare, e quindi evitare, certi effetti di degrado ambientale legati alla presenza e all'attività dell'uomo nel territorio.

Per quanto riguarda il tema della gestione dei rifiuti, conformemente alla Legge federale sulla protezione dell'ambiente (art. 31 LPAmb) e all'Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (art. 4 OPSR), i Cantoni determinano attraverso un piano di gestione dei rifiuti (PGR) le misure per prevenire e riciclare i rifiuti, il fabbisogno di impianti per lo smaltimento dei rifiuti, il fabbisogno in termini di volume da adibire a discarica e i comprensori di raccolta necessari. Le ubicazioni delle discariche sono trascritte nei piani direttori e i Cantoni provvedono alla delimitazione delle necessarie zone d'utilizzazione.

In questo senso negli anni 1988-1990 il Cantone ha elaborato un primo Concetto cantonale per lo smaltimento dei detriti edili e di scavo che ha permesso di pianificare e realizzare una serie di discariche pubbliche regionali. Nel corso degli anni 2003-2004 e 2012-2013 il Cantone ha promosso degli studi con l'obiettivo di individuare nuovi siti di possibili discariche per materiali inerti sulla base della stima di produzione annua e la rispettiva evoluzione attesa di scarti edili, materiali da scavo, demolizione e materiali inerti leggermente inquinati. Il reperimento di ubicazioni idonee per questo tipo di discariche permane problematico; il Cantone necessita di una rete di discariche per materiali inerti destinate a soddisfare il fabbisogno a medio e a lungo termine. Questa rete - soprattutto nei dintorni degli agglomerati e, più in generale nei fondovalle - deve, oltre che risultare compatibile con le esigenze della protezione dell'ambiente e della pianificazione del territorio, prevedere volumetrie di deposito tali da poter soddisfare i bisogni del mercato e dell'edilizia a medio e lungo termine.

Con la revisione del Piano direttore (PD '09) il tema delle discariche è trattato nella scheda V7 "Discariche", la quale riprende il contenuto delle schede 5.3 e 5.4 del PD 90. La scheda, parallelamente al cap. C del PGR, ha subito successivamente diversi aggiornamenti a seguito dell'individuazione di nuove ubicazioni rispettivamente a seguito della chiusura di alcune discariche. L'ultimo aggiornamento risale al 23 novembre 2015. Tra le varie ubicazioni di "dato acquisito" figura la terza tappa della discarica per materiali inerti di Stabio (Cà del Boscat), con una capacità indicativa pari a 800'000 mc.

La tappa 1 della discarica per materiali inerti di Stabio è entrata in esercizio nel 2002 con una capacità di circa 350'000 mc e si è conclusa nell'agosto del 2009. In seguito è entrata in esercizio la tappa 2, con capacità preventivata di circa 480'000 mc e successivamente limitata, d'intesa con le autorità italiane, a 416'000 mc. Essa è stata completata nel novembre 2013.

Per questa struttura, che garantisce il fabbisogno dell'intero Mendrisiotto, vi è pertanto la necessità di procedere in tempi brevi alla predisposizione della successiva tappa di riempimento – tappa 3 – a margine della tappa 2 e della tappa 1. Essa è già prevista dal Piano di gestione dei rifiuti cantonale (PGR) e rientra nella misura contenuta nella scheda V7 del PD quale dato acquisito.

Per permettere l'autorizzazione all'apertura della tappa 3 della discarica occorre preventivamente fissarne la base legale in un piano di utilizzazione che definisca l'ubicazione, l'organizzazione territoriale, la sistemazione finale (paesaggistica e naturalistica) degli interventi e la gestione della discarica.

Lo strumento pianificatorio prescelto è il Piano di utilizzazione cantonale (PUC), oggetto del presente incarto denominato Discarica di tipo B di Stabio (tappa 3).

La modifica pianificatoria interessa un impianto soggetto all'esame di impatto ambientale (EIA); quest'ultimo rientra infatti nella categoria descritta nell'Allegato dell'Ordinanza federale sull'esame di impatto ambientale (OEIA), più precisamente alla cifra 40.4 *Discariche di tipo A e B con un volume superiore a 500'000 m3*.

Di conseguenza, trattandosi di una modifica pianificatoria concernente un impianto soggetto all'esame di impatto ambientale, è allestito un Rapporto di impatto ambientale (RIA) accompagnatorio.

La procedura di approvazione del PUC, ai sensi degli artt. 45 e segg della Legge sullo sviluppo territoriale (Lst), è dunque coordinata con le decisioni relative all'EIA e al dissodamento di area boschiva (vedi punto 5.4).

Essendo un impianto per il quale non possono essere escluse a priori delle ripercussioni ambientali nel contesto transfrontaliero è stata applicata la Convenzione di Espoo (entrata in vigore per la Svizzera il 10 settembre 1997), coinvolgendo preliminarmente le parti italiane e offrendo loro la possibilità di partecipare alla procedura di valutazione (cpv 6 dell'art. 2). La comunicazione è avvenuta con la lettera del Dipartimento del territorio del 5 aprile 2016.

Sulla documentazione fornita sono state inoltrate le seguenti prese di posizione:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, datata 27 giugno 2016;
- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, datata 16 giugno 2016;
- La giunta Regionale della Regione Lombardia, seduta del 20 giugno 2016;
- Ufficio di supporto del Segretariato Generale della Provincia di Varese, datata 10 giugno 2016;
- Comune di Cantello, datata 31 maggio 2016.

Nell'affinamento del progetto pianificatorio sono state considerate le richieste pervenute nell'ambito della procedura Espoo; quelle che hanno una valenza pianificatoria trovano una risposta nel RIA di 1° fase che accompagna il presente

PUC, mentre, se inerenti a modalità esecutive o di gestione, saranno trattate nel RIA di II° fase che accompagnerà la futura domanda di costruzione.

Per l'allestimento del progetto di massima, dal quale scaturiscono gli elementi da consolidare pianificatoriamente con il PUC, è stato conferito un incarico ad un team di progettazione formato da diversi studi che lavorano in stretta collaborazione, con i seguenti ruoli:

- Dionea SA, quale coordinatore generale di progetto e responsabile per i lavori di impostazione generale del progetto, sostegno ai progettisti, allestimento dei RIA e della domanda di dissodamento, implementazione degli aspetti ambientali, naturalistici, paesaggistici e pianificatori;
- Tunesi Ingegneria SA, ingegnere civile, responsabile per le questioni statiche, infrastrutturali e idrauliche;
- Geolog.ch (geol. P. Oppizzi) responsabile per gli aspetti legati alla protezione ed al monitoraggio delle acque sotterranee ed alle problematiche inerenti i siti inquinati ed in particolare alla ex-Miranco;
- Maddalena & Associati Sagl, per gli aspetti faunistici.

Quali documenti di riferimento utilizzati per lo studio sono citati in particolare:

- *Centro logistico inerti (A) e discarica (Tappa 3) a Stabio, MASTERPLAN – Indicazioni tecniche preliminari*. Dionea, giugno 2011;
- *Piano cantonale di Gestione dei Rifiuti*. Dipartimento del Territorio;
- *Piano Direttore Cantonale – scheda V7 “discariche”*. Dipartimento del Territorio;
- *Consorzio discarica Stabio 2 (Discarica per materiali inerti Tappa 2) – Progetto definitivo, sistemazione forestale e naturalistica – Gestione acque meteoriche*. DIONE SA, marzo 2010;
- *Piano forestale intercomunale Stabio-Ligornetto - Periodo 2010-2019*. (Bomio & Fürst SA, 2009).

## 2. POLITICA CANTONALE DEI RIFIUTI EDILI

La politica cantonale in materia di gestione dei rifiuti edili è contenuta nel cap. C del Piano gestione rifiuti (PGR) così come nelle schede di Piano direttore V6 *Approvvigionamento in materiali inerti* e V7 *Discariche*, i cui contenuti sono strettamente collegati e coordinati. Gli obiettivi primari sono, in ordine di priorità:

- la riduzione degli scarti alla fonte;
- la separazione ed il riciclaggio;
- l'esportazione di materiale di scavo in Italia;
- la pianificazione e realizzazione di discariche pubbliche.

I rifiuti edili comprendono tutti gli scarti prodotti con l'attività edile; dai materiali di scavo a quelli di demolizione, dai rifiuti combustibili (legno, carta, plastiche, ecc) e metallici ai rifiuti speciali.

L'Ordinanza federale sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR) introduce un obbligo generale di riciclare i rifiuti secondo metodi conformi allo stato della tecnica (art. 12 OPSR). I rifiuti edili devono essere separati nelle diverse categorie al fine di poter essere valorizzati (art. 17 OPSR). Nelle discariche di tipo B (ex discariche per materiali inerti) possono essere depositati unicamente i rifiuti edili (materiale di scavo, calcestruzzo, asfalto e materiali misto di demolizione) dai quali sono state precedentemente rimosse le frazioni riciclabili (Allegato 5 cifra 2 OPSR).

Il monitoraggio dell'evoluzione dei rifiuti edili in Ticino indica una produzione totale negli ultimi anni stabile a ca. 1.4 mio m<sup>3</sup>. Il tasso di riciclaggio è costantemente superiore al 50% con una tendenza positiva negli ultimi anni (tasso superiore al 60%).

Il volume di materiale depositato in discarica ha subito delle forti variazioni nel corso degli ultimi anni, passando da circa 350'000 m<sup>3</sup>/anno (media 2001-2005) a circa 650'000 m<sup>3</sup>/anno (media 2006-2013). Successivamente, complice l'aumento del tasso del riciclaggio, dell'attività di esportazione e la presenza poco capillare di discariche sul territorio, ha portato ad una diminuzione dei quantitativi depositati in discarica, che si è attestata a ca. 450'000 m<sup>3</sup>/anno (media 2014-2017).

L'analisi delle tipologie di materiali depositati evidenzia come a livello cantonale il 70% sia costituito da materiale di scavo, mentre il restante 30% sia costituito da scarti di demolizione (asfalto, calcestruzzo, demolizione mista) e materiali inquinati.

Nel Sopraceneri si conferma una proporzione di ca il 50% fra materiale di scavo e scarti di demolizione, mentre nel Sottoceneri il materiale di scavo è nettamente preponderante (ca 80%). Ciò è da ricondurre principalmente alle scarse caratteristiche geotecniche del materiale di scavo nel Sottoceneri (limi, argille) che lo rendono difficilmente riutilizzabile. Al contrario nel Sopraceneri prevalgono materiali migliori (alluvionali o detritici), idonei ad essere riutilizzati.

Nel prossimo futuro, coerentemente con quanto indicato nel cap. C del PGR, è ragionevole ipotizzare che la produzione complessiva di rifiuti edili rimanga simile a quella registrata negli ultimi 2-3 anni (1.4 mio m<sup>3</sup>), con un tasso di riciclaggio superiore al 60% e un quantitativo massimo di rifiuti edili depositati in discarica pari a 500'000 m<sup>3</sup>.

## **2.1 La riduzione degli scarti alla fonte**

La riduzione degli scarti edili alla fonte è curata già nella fase di progettazione e in seguito dalle imprese (per esempio utilizzo di materiali da costruzione eco-compatibili, minimizzo del volume di materiale di scavo da smaltire in discarica, applicazione corretta del concetto multibenne della SSIC), sulla base delle direttive federali e delle normative specifiche (SIA, VSS, ecc.). La separazione e il riciclaggio sono operati o dalle imprese stesse o da ditte specializzate.

## 2.2 Separazione e riciclaggio

In generale negli ultimi anni il riciclaggio dei rifiuti edili minerali è aumentato a livello quantitativo ed è migliorato a livello qualitativo grazie alla scarsa disponibilità di volume in discarica, ai costi di deposito più alti rispetto al passato, alle normative tecniche e all'accresciuta sensibilità di alcuni committenti. Grandi miglioramenti sono stati fatti soprattutto nel campo delle miscele bituminose, con l'adattamento della maggior parte degli impianti che permette ora il riutilizzo delle croste bituminose per la confezione di nuove miscele. Per tutte le tipologie di materiali rimane tuttavia un importante margine di miglioramento. L'ente pubblico è tenuto a svolgere un ruolo esemplare promuovendo nelle proprie opere pubbliche (strade, edifici) l'impiego di materiali edili riciclati. Già oggi nei lavori pubblici commissionati o sussidiati dal Dipartimento del territorio (strade, canalizzazioni, strade forestali, sistemazione corsi d'acqua, discariche) vengono accettati e promossi i sottofondi stradali riciclati e l'asfalto con componenti riciclate, mentre per alcune parti d'opera viene imposta la fornitura di calcestruzzo riciclato RC-C. Quest'ultima misura permette di riciclare in modo ottimale il granulato di calcestruzzo.

Nel prossimo futuro sarà necessario promuovere ulteriormente il ruolo attivo del Cantone quale fruitore di materiali riciclati. Un ruolo molto importante nel favorire l'impiego di materiali riciclati lo svolgono però anche i Comuni e altri committenti pubblici (Patriziati, Consorzi, ecc.) che attraverso i propri lavori producono e utilizzano grandi quantitativi di materiali. Risulta quindi necessario sensibilizzare e informare questi enti sull'importanza di impiegare i materiali riciclati. Questo dovrebbe poi avere delle ripercussioni positive anche per l'edilizia privata, generando un circolo virtuoso.

## 2.3 Esportazione di materiale di scavo in Italia

L'esportazione di materiale di scavo non inquinato in un paese confinante è una via di smaltimento sostenuta dall'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM), contemplata dall'Ordinanza federale sul traffico dei rifiuti (OTRif, art. 17) e già praticata da diversi Cantoni di frontiera (Ginevra, Basilea Città, Zurigo, Turgovia, San Gallo e Vaud). Essa permette di coniugare tre obiettivi:

- diminuire il deposito in discarica in Ticino;
- permettere il riutilizzo di questo materiale per il ripristino di cave dismesse nella regione di confine delle province di Varese e Como;
- razionalizzare i trasporti da e verso l'Italia utilizzando gli stessi veicoli per esportare materiale di scavo e importare inerti pregiati.

L'esportazione, una pratica già in auge prima del 2008, è ripresa nel 2012. A partire dal 2014 il Cantone ha ricevuto dall'UFAM la delega per il rilascio delle necessarie autorizzazioni, ciò che ha portato, grazie anche all'ottima collaborazione da parte della Regione Lombardia, a uno snellimento delle procedure amministrative, a un miglioramento dei controlli e soprattutto a un aumento consistente del materiale esportato.

L'attività di esportazione ha permesso di evitare una crisi delle discariche negli scorsi anni e anche in futuro rappresenterà un'indispensabile via di smaltimento per il



materiale di scavo argilloso e limoso non riciclabile. Nell'intento di facilitare il traffico transfrontaliero di materiali inerti per l'edilizia (sabbia e ghiaia) dalla Lombardia verso il Ticino e del materiale di scavo non inquinato dal Ticino verso la Lombardia è stato sottoscritto un documento d'intesa in data 12.3.2015, mentre il 25.5.2016 a Mezzana, nell'ambito della Comunità di lavoro Regio Insubrica, è stato istituito il Gruppo di concertazione inerti (GCI) nel quale sono rappresentati i servizi tecnici competenti di parte italiana e svizzera.

## **2.4 Pianificazione e realizzazione nuove discariche**

La pianificazione delle discariche per lo smaltimento dei materiali provenienti dall'edilizia e del genio civile è affidata al Cantone (art. 4 OPSR).

Nel cap. C del PGR figura l'elenco di tutte le discariche, comprese quelle di dimensioni ridotte. Il Piano direttore, dal canto suo, nella scheda V7 *Discariche*, riprende unicamente quelle con un volume superiore a 100'000 m<sup>3</sup>, così da garantire un adeguato coordinamento con la pianificazione direttrice. Nel Piano direttore le discariche sono indicate con tre possibili gradi di consolidamento: Informazione preliminare (Ip), Risultato intermedio (Ri) e Dato acquisito (Da).

L'ultima pianificazione delle discariche risale al periodo 2013-2014. La scheda di Piano direttore V7 e il cap. C del PGR sono stati adattati nel giugno 2014 sulla base di uno studio per la ricerca di nuove ubicazioni elaborato nel febbraio 2013. Nei prossimi 5 anni non è prevista la ricerca attiva di nuove ubicazioni, bensì la concretizzazione delle discariche pianificate di recente: per quelle in dato acquisito e quelle di piccole dimensioni contenute solo nel PGR si procede alla pianificazione locale e, a dipendenza dei fabbisogni, alla loro messa in esercizio, mentre per quelle in informazione preliminare e risultato intermedio vanno condotti gli studi di approfondimento per poi consolidarle pianificatoriamente nel Piano direttore come dato acquisito.

La valutazione pianificatoria per la scelta di ubicazioni idonee per discariche non è di facile attuazione. A causa della ristrettezza del territorio pianeggiante e della conseguente importanza che esso assume per gli interessi dell'economia, della residenza, dell'agricoltura e dei trasporti, così come della mancanza di aree dalle quali avveniva in passato l'estrazione d'inerti, ogni forma di occupazione della superficie si scontra con altre esigenze. Negli anni più recenti, inoltre, una crescente attenzione è rivolta alle misure per evitare e contenere il più possibile le ripercussioni negative delle discariche sugli elementi naturali. Ciò contribuisce ad inasprire le difficoltà a reperire luoghi idonei per il deposito definitivo di grandi quantitativi di rifiuti edili.

Per quanto riguarda la situazione concernente la disponibilità volumetrica delle discariche pubbliche, dagli approfondimenti effettuati dal Dipartimento del territorio emerge innanzitutto la necessità di concentrare le forze su oggetti relativi a grosse volumetrie e ubicazioni agevolmente accessibili. La situazione è particolarmente preoccupante nel Sottoceneri, dove vengono prodotte le maggiori quantità di rifiuti edili e dove di recente è stata chiusa la discarica di maggiori dimensioni (Petasio).



Attualmente sono in esercizio 3 discariche di tipo B: Blenio-Torre, Gnosca e Monteggio (aperta nel 2016).

Nel recente passato sono state ultimate e pertanto chiuse le discariche di Personico (2012), Magadino-Quartino (2016), Petasio (2016) e Lugano-Cadro (2017).

A breve termine (2017-2018) è prevista la messa in esercizio della nuova tappa della discarica di Personico. Le basi pianificatorie e l'autorizzazione edilizia sono state concretizzate con l'approvazione governativa del 20 dicembre 2017 del Piano particolareggiato quale autorizzazione a costruire.

Per quanto concerne Rancate è stata recentemente rilasciata la licenza edilizia relativa alla sistemazione finale della discarica; quest'ultima è attualmente in esercizio.

A medio termine (2019-2020) è prevista la messa in esercizio delle discariche di Faido, Cresciano e Stabio, per le quali sono in corso le procedure pianificatorie, fra cui il presente PUC.

A lungo termine (dopo il 2020) è prevista la concretizzazione delle discariche di Biasca, Quartino, Gordevio e Monte Ceneri, per le quali sono iniziati i primi studi di fattibilità in vista del loro consolidamento a Dato acquisito.

### **3. CRONISTORIA PIANIFICATORIA**

Nel presente capitolo si espone il processo volto a consolidare pianificatoriamente la 3. tappa della discarica di tipo B di Stabio, a cui la scheda V7 del PD e il cap. C del PGR attribuiscono una capacità indicativa di 800'000 mc.

#### **3.1 Il Piano cantonale di gestione dei rifiuti (PGR)**

Secondo l'art. 4 OPSR i Cantoni devono allestire un piano cantonale di gestione dei rifiuti che contempli, fra le altre cose, il fabbisogno in termini di volumi da adibire a discarica e le ubicazioni di quest'ultime. Il cap. C del PGR, adottato dal Consiglio di Stato l'11 giugno 2014, contiene l'elenco di tutte le discariche in esercizio e pianificate nel Canton Ticino. Già nell'ambito dell'aggiornamento del gennaio 2006, il cap. C del PGR contemplava la terza tappa della discarica di Stabio, con una volumetria allora indicata di 710'000 m<sup>3</sup>. L'adattamento avvenuto nel 2014 ha confermato questa ubicazione, precisando la volumetria indicativa in 800'000 m<sup>3</sup>. La terza tappa si aggiunge alle prime due (già completate), le cui volumetrie indicative definite a PGR ammontavano complessivamente a 650'000 m<sup>3</sup> (T1 + T2). I quantitativi effettivamente depositati in discarica con le tappe 1 e 2, come indicato a pagina 2 del presente rapporto, ammontano a 766'000 mc.

#### **3.2 Il Piano direttore cantonale (PD)**

Il PD tratta le discariche di tipo B (ex discariche per materiali inerti) nella scheda V7 "Discariche" di dato acquisito; quest'ultima, i cui aggiornamenti sono entrati in vigore il 23 novembre 2015, definisce gli indirizzi legati alla gestione dei rifiuti edili e la pianificazione delle discariche (ubicazione e dimensione).

Il Piano direttore cantonale riprende solo le discariche con un volume utile di almeno 100'000 mc o che servono anche altri comprensori di raccolta. Nel contempo indica la possibilità da parte del Cantone di autorizzare discariche per materiali inerti o per sostanze residue con una capacità inferiore, se opportuno viste le condizioni geografiche.

La scheda definisce pure i compiti, a livello cantonale e comunale, per la gestione del tema e la corrispondenza del Piano di gestione dei rifiuti (PGR) con il livello pianificatorio. A livello cantonale particolare rilevanza assume l'adattamento del PGR all'evoluzione della situazione e dello stato della tecnica, così come l'aggiornamento del Piano direttore all'evoluzione del PGR e la promozione dell'inserimento delle discariche nei Piani regolatori comunali o, eventualmente, in Piani d'utilizzazione cantonali. A livello comunale è importante evidenziare l'adeguamento dei Piani regolatori riprendendo e precisando la localizzazione delle discariche.

Oltre al riferimento quale dato acquisito contenuto nella scheda V7 per la discarica per materiali inerti di Stabio (capacità indicativa per la terza tappa pari a 800'000 mc), il comparto allargato della discarica di Stabio (Cà del Boscat) è interessato pure da altri indirizzi pianificatori contenuti nel PD. Essi sono così riassunti:

- scheda P4 "Componenti naturali" (intero comparto boschivo a sud del Gaggiolo): oggetto "Gaggiolo" potenzialmente degno di protezione - informazione preliminare con necessità di approfondimento e verifica delle valenze naturalistiche presenti;
- scheda P4 "Componenti naturali" (3 oggetti puntuali): riserve naturali – oggetti d'inventario – dato acquisito;
- scheda P8 "Territorio agricolo": diverse superfici di avvicendamento colturale (SAC) – dato acquisito;
- scheda R9 "Svago di prossimità" (intero comparto boschivo a sud del Gaggiolo): oggetto "Santa Margherita – Valle della Motta" – dato acquisito;
- scheda R/M5 "Agglomerato del Mendrisiotto": completamento della A394 da Stabio est al Gaggiolo – dato acquisito;
- scheda M8 "Collegamenti transfrontalieri con l'Italia dal Mendrisiotto": collegamento ferroviario Stabio-Arcisate – dato acquisito;
- scheda V5 "Pericoli naturali": zona di alluvionamento del Gaggiolo – dato acquisito.

Il PUC in approvazione rappresenta quindi la concretizzazione di quanto prevede la scheda V7 (Da), la quale presenta un volume indicativo per la terza tappa della discarica pari a circa 800'000 mc. Parimenti il presente strumento pianificatorio tiene conto delle altre schede del PD e rispettive misure, dimostrando di aver considerato e rispettato le stesse.

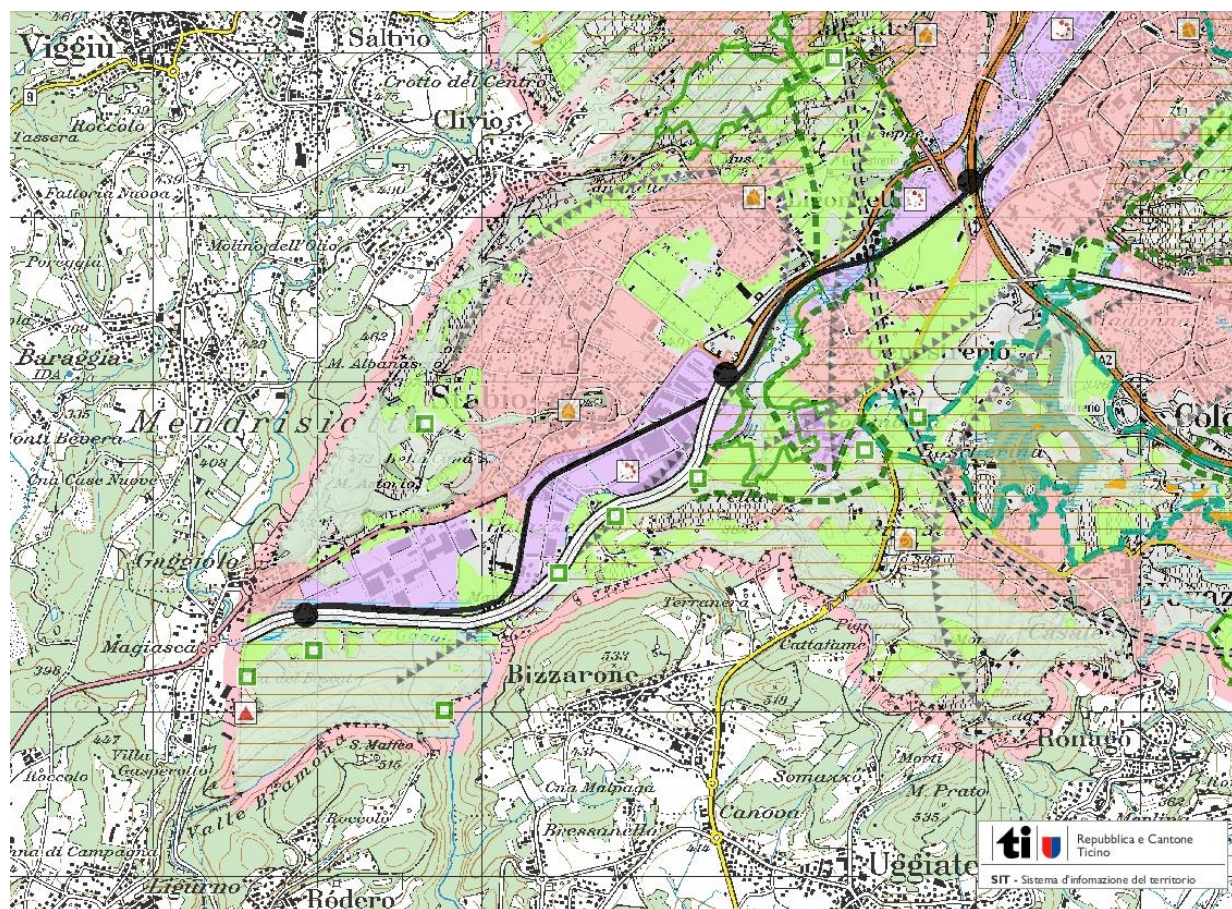













Figura 1: Estratto PD – carta base – foglio 5

### Legenda:

-  Bosco
-  Superficie per l'avvicendamento colturale (SAC)
-  Area edificabile industriale-artigianale
-  Area residenziale
-  Progetto ferroviario Stabio-Arcisate
-  Progetto superstrada Mendrisio-Varese
-  Zona protetta
-  Discarica di materiali inerti
-  Area di svago di prossimità
-  Alluvionamento
-  Linea di forza del paesaggio



### 3.3 Il Piano regolatore del Comune di Stabio (PR)

La revisione del PR comunale di Stabio è stata approvata con le risoluzioni n. 2120 del 7 maggio 2002 e n. 4963 del 22 ottobre 2002 (decisione sulle parti sospese). Il PR è stato successivamente completato con ulteriori varianti d'adeguamento.

Con riferimento al comparto della discarica per materiali inerti in località Cà del Boscat si osserva che, con la decisione d'approvazione della revisione del PR comunale del 7 maggio 2002, il CdS ha approvato esclusivamente il settore nord della discarica (tappa 1; area non boschiva già parzialmente in uso quale discarica sulla base di un'autorizzazione cantonale a costruire e di una licenza comunale). Nel contempo ha sospeso l'approvazione del settore sud della discarica (tappa 2), in quanto subordinata all'esito della procedura di dissodamento per l'area forestale interessata dall'intervento e dell'attualizzazione del Rapporto sull'impatto ambientale 1995 (RIA di prima fase, necessario visto che raggiunge il limite minimo di 500'000 mc fissato dall'OEIA).

Con la stessa decisione il CdS ha pure stralciato l'area agricola in corrispondenza dell'area della discarica, in quanto essa è da definire nell'ambito del piano di coltivazione legato alla domanda di dissodamento e con la procedura d'esame di impatto ambientale associato alla domanda di costruzione. Il Comune è stato inoltre invitato ad elaborare una variante per definire gli accessi alla seconda tappa della discarica. È stato inoltre evidenziato che, nell'area in cui era prevista la prima tappa della discarica, è presente un sito di riproduzione degli anfibi d'importanza nazionale (oggetto 464).

Successivamente, con la decisione n. 6738 del 19 dicembre 2007, il Consiglio di Stato, richiamate le considerazioni e condizioni espresse nell'attualizzazione del RIA e l'autorizzazione da parte del Dipartimento al dissodamento forestale, ha approvato l'assetto pianificatorio relativo al settore sud della discarica (tappa 2), la cui decisione era stata sospesa con la ris. del CdS n. 2120 del 7 maggio 2002.

Con la stessa decisione, considerato che la realizzazione del completamento della A394 Stabio est/Gaggiolo non risultava realizzabile a breve termine, è stata revocata la richiesta di definire nuovi accessi per la seconda tappa della discarica. L'allacciamento viario garantito dal PR comunale è stato ritenuto sufficiente.

Parimenti è stato corretto il tracciato della strada agricola, con lo stralcio della parte che attraversa da est ad ovest e fino al confine nazionale l'area della discarica.

In data 21 dicembre 2011 il CdS ha poi approvato la variante di PR per l'identificazione delle SAC all'interno della zona agricola. Questo vincolo interessa anche il settore che si sviluppa a sud dell'area riservata per l'A394.

In data 19 novembre 2012 il CdS ha inoltre approvato, nell'ambito della decisione sulle varianti di PR relative al settore SUD – Zona industriale ovest, delle modifiche al Piano del traffico. Tra queste figura il tratto viario, classificato quale “*strada prevalentemente pedonale (confinanti autorizzati)*”, che si innesta su Via Vite e si sviluppa in direzione del fiume Gaggiolo, integrando il sottopasso ferroviario e spingendosi fino all'attraversamento della futura A394. Questo assetto viario garantisce l'accesso degli autoveicoli pesanti alla discarica per materiali inerti di Stabio. L'accesso precedente, tramite guado del fiume Gaggiolo, è invece stato soppresso a seguito della realizzazione della FMV.

I principali elementi contenuti nel Piano del paesaggio del PR in vigore, che rivestono una particolare importanza nello specifico contesto della discarica, sono così riassunti:

- perimetro discarica per materiali inerti (tappa 1+2);
- superficie forestale (con limite boschivo indicativo);
- zone agricole SAC;
- sedime ex-Miranco, indicato originariamente come “sito contaminato ex Miranco” a causa della contaminazione presente nel suolo. Il terreno è stato nel frattempo bonificato fino ad una certa profondità. Con l'adeguamento delle NAPR, approvate dal Consiglio di Stato con la ris. n. 2268 del 25 maggio 2016, il Comune ha adeguato l'indicazione in funzione della nuova situazione, stralciando la dicitura “sito inquinato” e sostituendola con “sito inquinato da sorvegliare”. Questa denominazione figura pure nel catasto cantonale. Ciò non determina particolari condizionamenti sulla destinazione pianificatoria dei sedimenti interessati.
- biotopi umidi: rappresentano i biotopi d'inventario e le zone di bosco umido ritenute degne di protezione;
- comparto fluviale del Gaggiolo;
- area di riserva per materiale inerte (limite indicativo);
- perimetro del comparto multifunzionale (riprende il perimetro della scheda P04 “componenti naturali”: oggetto “Gaggiolo”);
- tracciato strada di collegamento principale A 394.

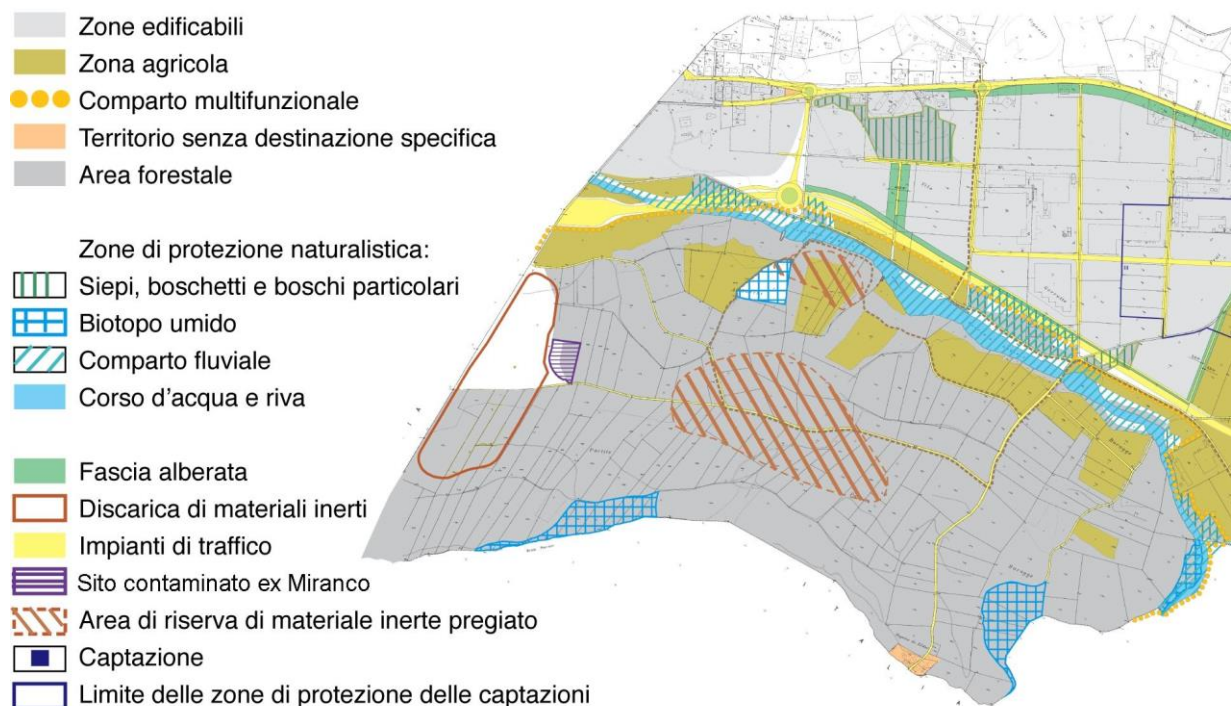


Figura 2: Estratto PR comunale. Piano del paesaggio settore sud

### 3.4 Progetti infrastrutturali di interesse sovracomunale

Il comprensorio di riferimento della discarica è pure interessato in particolare da due progetti, uno ferroviario ed uno stradale, i quali sono stati oggetto di iter procedurali ai sensi delle rispettive leggi settoriali.

#### Ferrovia Mendrisio-Stabio-Varese (FMV)

Il progetto della nuova linea ferroviaria FMV è stato ultimato e la sua messa in esercizio è avvenuta il 10 dicembre 2017. L'intervento è legato all'attuazione di misure compensative di valorizzazione ambientale e da misure fiancheggiatrici di carattere infrastrutturale.

#### Strada A394

Il tracciato stradale è ritenuto, dal profilo giuridico, pianificatoriamente consolidato dal Piano generale (PG) ripreso nel PR di Stabio.

Con Sentenza del Tribunale federale del 19 agosto 1998 i ricorsi contro il PG sono stati respinti, sebbene sia stato riconosciuto che il Rapporto d'impatto ambientale (RIA) presentato fosse lacunoso. Alle competenti autorità cantonali è stato ingiunto di far precedere l'elaborazione e l'approvazione del progetto definitivo ai sensi della

Legge strade da un esame d'impatto ambientale approfondito, in conformità alle direttive dell'UFAM.

Il RIA è stato in seguito approfondito. Le misure di sostituzione confacente e di compensazione naturalistiche legate al progetto della A394 sono state sottoposte all'UFAM (ex UFAFP) che le ha ritenute idonee e ha condizionato il suo preavviso positivo (anno 2001) al progetto stradale alla realizzazione delle stesse nella loro totalità.

Successivamente, la pubblicazione del progetto stradale, la quale doveva comprendere pure il RIA approfondito nella seconda fase, non è avvenuta. Il motivo è da ricondurre al fatto che, ai sensi della Legge strade, il progetto definitivo può essere pubblicato solo in presenza dei crediti necessari alla realizzazione dell'opera. Ciò non è stato il caso, in quanto, in base ad accordi intervenuti con la Confederazione, il Cantone ha dovuto decidere sull'ordine di priorità degli interventi sussidiati dall'autorità federale. In questo senso è stata data priorità alla galleria Vedeggio-Cassarate.

Considerata la valenza nazionale e internazionale dell'opera il Cantone ha richiesto alla Confederazione, nell'ambito della revisione del piano settoriale dei trasporti, che questa arteria fosse inserita quale rete base delle strade nazionali (SN).

Il Consiglio federale ha accettato la richiesta cantonale e, nel messaggio all'indirizzo delle Camere, ha inserito il collegamento con il valico del Gaggiolo quale rete base delle SN. Il Parlamento ha accolto la proposta, ma ha deciso di collegare il progetto d'assunzione di ca 400 km di strade cantonali con quello della modifica della legge sul contrassegno stradale (aumento della vignetta da 40 a 100 CHF all'anno e introduzione di un contrassegno bimestrale al prezzo di CHF 40), in modo tale da garantire la copertura dei costi.

Con l'esito positivo della votazione popolare del 24 novembre 2013 relativa al referendum promosso contro la modifica del prezzo del contrassegno stradale la strada A394 è rimasta di competenza cantonale.

In data 12 febbraio 2017, Popolo e Cantoni hanno approvato il decreto federale concernente la creazione di un fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato (FOSTRA). È così assicurata la possibilità di migliorare la rete di trasporto in tutta la Svizzera. Tra le tratte che rientrano di competenza nazionale figura pure quella in oggetto.



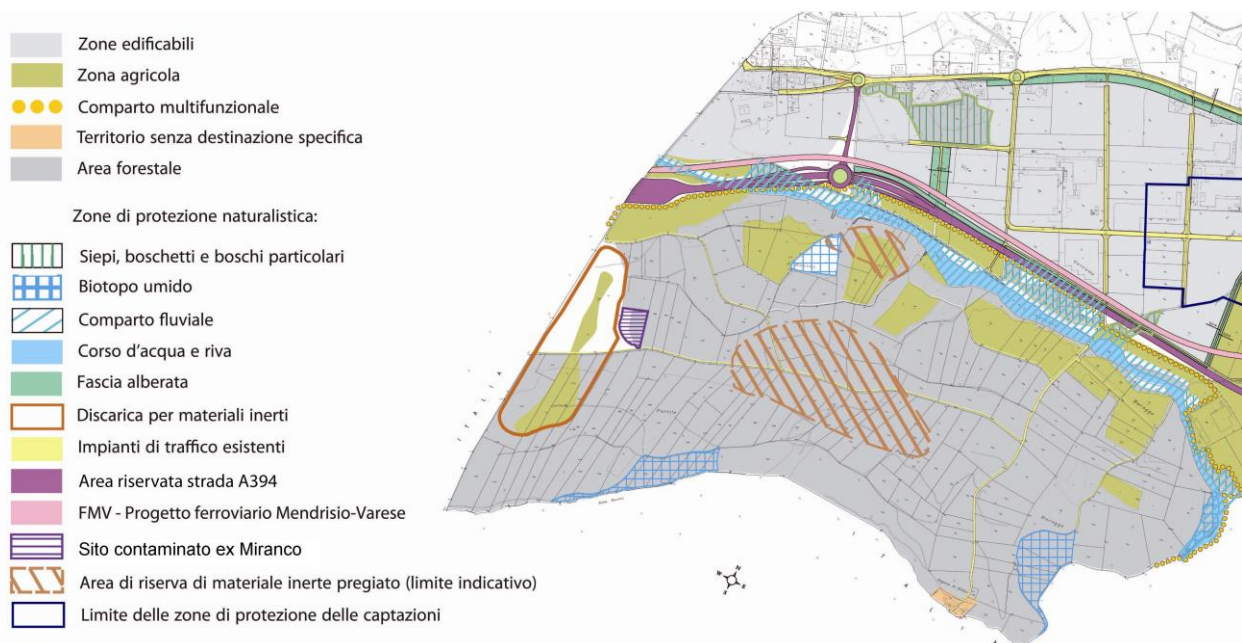


Figura 3: Estratto PR comunale + progetti infrastrutturali di interesse sovracomunale

#### 4. LO STRUMENTO PUC

Considerata la necessità e l'urgenza di assicurare la continuità dello smaltimento dei rifiuti edili nel comprensorio del Mendrisiotto, l'interesse pubblico di rilevanza regionale della realizzazione della terza tappa della discarica a Stabio, l'autorità cantonale ha optato per l'elaborazione di uno strumento pianificatorio a livello cantonale (PUC), piuttosto che delegare questa procedura alla modifica del piano di utilizzazione locale.

Lo strumento del PUC è descritto nel seguente modo.

Nei casi in cui occorra organizzare, disciplinare e vincolare l'uso ammissibile di comparti territoriali d'interesse cantonale o sovracomunali oppure promuovere la realizzazione di edifici o impianti di interesse cantonale o sovracomunale, il Cantone può allestire un Piano di utilizzazione cantonale (PUC), assumendo il ruolo di ente preposto alla pianificazione territoriale operativa.

Lo strumento del PUC permette di presentare e dibattere il tema a livello di Gran Consiglio, coerentemente con le decisioni che devono ancora essere adottate.

Il PUC si compone di norme e piani ed è accompagnato da un rapporto di pianificazione, di carattere indicativo (art. 44 Lst).

Per le componenti fanno stato quelle relative al PR comunale ai sensi degli artt. da 19 a 24 della Lst.

La procedura è la seguente (art. 45-48 Lst):

- il Dipartimento elabora il piano d'utilizzazione dando preventiva comunicazione sugli obiettivi del PUC al Gran Consiglio, ai Comuni e agli enti regionali per lo sviluppo interessati (vedi lettera del Dipartimento del territorio del 16.12.2011);

- in applicazione della Convenzione Espoo sono coinvolte preliminarmente le parti italiane per esprimersi sull'impianto con presumibili ripercussioni ambientali nel contesto transfrontaliero;
- il progetto di PUC viene depositato presso le cancellerie dei Comuni interessati, per 30 giorni, in modo che ogni interessato possa inoltrare osservazioni;
- il Consiglio di Stato, esamina le osservazioni, adotta il Piano e lo trasmette al Gran Consiglio per approvazione;
- il Gran Consiglio lo approva;
- il Dipartimento pubblica il PUC, previo avviso, per trenta giorni presso i Comuni interessati, con possibilità di ricorso al TRAM entro quindici giorni dalla scadenza del termine di pubblicazione;
- il PUC entra in vigore con l'approvazione da parte del Gran Consiglio.

## **5. SCOPO E OBIETTIVI DEL PUC DISCARICA DI TIPO B (TAPPA 3) DI STABIO**

### **5.1 Scopo e giustificazione del progetto**

Gli adattamenti del Piano di gestione dei rifiuti sono stati preceduti da studi sulle discariche per materiali inerti (discariche di tipo B) che hanno verificato il fabbisogno a livello regionale e cantonale. Nel corso del 2003 sono stati valutati 118 potenziali siti per la realizzazione di nuove discariche per materiali inerti. Sulla base di due parametri (volumetria prevista e conflittualità del sito) sono stati scelti 31 siti possibili. Nel 2004 si è proceduto ad un'analisi più approfondita di questi siti con criteri tecnici, economici ed ambientali, che ha portato alla scelta di 20 proposte presentate nella consultazione per l'aggiornamento del PGR (cfr. pto 3.1). Fra queste proposte figurava anche la tappa 3 della discarica di Stabio. Nell'ambito degli studi eseguiti nel 2012-2013 le nuove analisi del fabbisogno hanno confermato la necessità di realizzare la tappa 3 di questa discarica.

I risultati di questi studi e gli avvenuti aggiornamenti del PGR e del PD, con l'inclusione delle nuove discariche, servono anche da base per l'inserimento delle discariche nei piani regolatori comunali. In sostanza è già avvenuta una ponderazione degli interessi e le informazioni raccolte sono già sufficienti per giustificare, anche a livello di pianificazione locale:

- a) l'ampliamento della discarica per materiali inerti di Stabio (Cà del Boscat);
- b) la sua ubicazione vincolata, con riferimento alla terza tappa.

La nuova Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR), pur mettendo l'accento sulla tutela delle risorse e la chiusura dei cicli della materia, assegna ai Cantoni il compito di pianificare il necessario fabbisogno in volume da destinare a discarica. In altre parole, nonostante l'obbligo di riciclare il più possibile i rifiuti edili, viene riconosciuta la necessità di disporre comunque di discariche quali impianti adibiti al deposito definitivo, sicuro e controllato delle frazioni non riciclabili.

La discarica di tipo B di Stabio può ricevere rifiuti edili secondo l'elenco contenuto nell'allegato 5 cifra 2 dell'OPSR, ad eccezione di quelli contenenti fibre d'amianto.

Da fine 2012, anno di chiusura della tappa 2 della discarica di Stabio, il Mendrisiotto si trova confrontato con l'assenza di una discarica di tipo B nella regione. Le discariche più vicine sono quelle di Lugano-Cadro (30 km) e Monteggio (40 km), per raggiungere le quali è necessario percorrere tratti stradali particolarmente trafficati e spesso congestionati (autostrada A2 fra Mendrisio e Lugano nord e strada cantonale fra Bioggio e Ponte Tresa).

I dati riguardanti gli apporti di materiale nella tappa 2 nel periodo gennaio 2009 – dicembre 2012, pur comprensivi di una quota parte proveniente dal Luganese, rendono l'idea dei volumi prodotti nel Mendrisiotto:

Volume totale del periodo gennaio 2009 - dicembre 2012:	579'000 m3
Volume medio annuo:	145'000 m3
Volume medio giornaliero:	ca 600 m3
% materiale di scavo:	ca 80%
% materiale di demolizione:	ca 15%
altro (materiali inquinati ecc.)	ca 5%

Questi valori non sono in realtà esclusivamente relazionati al comprensorio del Mendrisiotto, in quanto la discarica accoglie pure diverso materiale proveniente dalla regione del Luganese. Questi dati forniscono comunque un quadro reale della tendenza in corso e possono essere presi come riferimento per il presente progetto di PUC, in quanto si ritiene che l'apporto dal Luganese sia un fenomeno da considerare anche in futuro.

Sulla base della reale necessità dettata dai volumi prodotti nella regione, si giustifica quindi la pianificazione della terza tappa della discarica. Quest'ultima è concepita quale ultima fase di completamento della stessa e si prefigge pure l'obiettivo di prevedere una sistemazione finale del comparto allargato con un'adeguata morfologia del rilevato e la valorizzazione dell'area dal profilo naturalistico, paesaggistico e forestale.

La durata della discarica (850'000 mc in compatto = ca 950'000 mc in sciolto) dipenderà dall'intensità dell'attività edile, che è difficilmente pronosticabile sul medio-lungo termine. Considerando l'apporto medio registrato fra il 2009 e 2012 nella tappa 2 della discarica, pari a 145'000 mc/anno (640 mc/giorno), la sua durata risulta di 6.5 anni<sup>1</sup>.

Negli ultimi 4 anni (2013-2016) il deposito di materiale in discarica nel Sottoceneri è diminuito da 440'000 mc/a a 235'000 mc/a grazie ad una leggera flessione dell'attività edile, all'aumento del riciclaggio e all'intensificazione dell'esportazione in Italia. In base a ciò e grazie all'attuazione delle misure previste dalla politica cantonale in

<sup>1</sup> Dato contenuto nel RIA e utilizzato quale base per le valutazioni relative alle emissioni (foniche e nell'aria).

materia (centri logistici, prescrizioni per l'utilizzo di materiali riciclati, ecc.), è ragionevole ipotizzare che gli apporti nella tappa 3 della discarica di Stabio possano essere anche inferiori a quelli registrati nel periodo 2009-2012, tenuto conto che oltre a Stabio sarà sempre in esercizio almeno un'altra discarica nel Sottoceneri (Cadro, Monteggio, Rancate). In questo caso la durata della tappa 3 della discarica di Stabio potrebbe allungarsi dai previsti 6.5 anni ad un massimo indicativo di 10 anni.

In forma sintetica gli obiettivi del progetto del PUC sono dunque così riassunti:

- garantire la disponibilità di una discarica di tipo B di servizio per il Mendrisiotto;
- minimizzare gli impatti negativi sull'ambiente;
- inserire al meglio l'intera discarica (comprese tappe 1+2) nel paesaggio, cercando di conferirle una morfologia ed una strutturazione simili a quelli naturali, considerando questa tappa come l'ultima tappa di riempimento;
- valorizzare l'intero comparto dal punto di vista naturalistico e della fruibilità;
- predisporre i necessari compensi naturalistici.

## 5.2 Area di progetto e contesto insediativo

### Contesto territoriale di riferimento

Il progetto si inserisce 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.

L'area di riferimento è praticamente priva di edificazioni. Per la parte svizzera le costruzioni si situano oltre il comparto agricolo, ad una distanza minima di 400 m dalla discarica. Sul lato italiano esse si avvicinano maggiormente alla discarica; a poche decine di metri di distanza dalla linea di confine che corre lungo il piede della tappa 1+2, sorgono infatti alcuni edifici residenziali e capannoni industriali di recente realizzazione.

Quest'area naturale è formata prevalentemente da colline moreniche a morfologia dolce che si sviluppano in altezza tra una quota minima di 360 mslm ed una massima di 480 mslm. Queste sono caratterizzate da copertura quasi esclusivamente boschiva, fatta eccezione per alcune rare edificazioni ed alcuni appezzamenti prativi gestiti a sfalcio; quest'ultimi, disposti sul livello inferiore a ridosso del Gaggiolo, contribuiscono alla strutturazione e caratterizzazione naturalistica del comprensorio.

Un elemento di particolare rilievo che marca il territorio è rappresentato dall'asse del fiume Gaggiolo, che delimita il comparto verso nord. Esso è l'unico corso d'acqua emergente; per contro la rete idrologica secondaria (riali temporanei di pendio) risultano difficilmente percettibili, in quanto non incidono sull'assetto e la morfologia del territorio.

A nord del Gaggiolo, il territorio diviene viepiù antropico, con aree agricole intensive ed in seguito zone edificate o edificabili, le quali legano solo limitatamente con il comparto naturale sottostante. In questo senso la nuova linea ferroviaria FMV, che si sviluppa a monte dell'area riservata per la realizzazione della A394, rappresenterà un limite territoriale chiaro di divisione tra l'area urbanizzata e quella (semi-)naturale.

Nel suo insieme questo territorio riveste un'importante rilevanza naturalistica per l'intera regione, soprattutto grazie alla sua estensione, alla scarsa presenza di interventi antropici (limitati sostanzialmente ad alcuni percorsi carrabili e pedonali in bosco) ed alla varietà degli ambienti naturali e delle formazioni forestali che lo caratterizzano.

Gli elementi di particolare pregio dal profilo naturalistico, oltre al comprensorio boschivo, sono costituiti da:

- l'asse fluviale del Gaggiolo che scorre lungo tutto il margine nord-est del comparto in condizioni naturali o seminaturali (seppur con alcune situazioni puntuali di artificialità) creando ambienti golenali dinamici;
- i tre biotopi umidi d'inventario:
  - Oggetto AN 252 (Cava Boschi) sito di riproduzione di anfibi d'importanza Nazionale;
  - Oggetto AN 464 (Cà del Boscat): sito di riproduzione di anfibi d'importanza Nazionale;
  - Oggetto AC 249 (Baragge): sito di riproduzione di anfibi d'importanza Cantonale.
- i diversi ambienti di margine boschivo a ridosso delle praterie agricole, che compongono l'oggetto dell'Inventario degli spazi vitali di Rettili del Cantone Ticino (oggetto no. 98 d'importanza Nazionale);
- altri ambienti umidi puntuali o di estensione ridotta (esistenti o potenziali) legati ai numerosi riali secondari presenti. In particolare lungo la linea di confine sud, con i due riali che scorrono verso est (riale Porcino) rispettivamente verso ovest.

L'area di progetto della discarica tocca solo marginalmente questi elementi di particolare pregio. L'elemento più prossimo è rappresentato dal biotopo umido "Cà del Boscat", situato presso l'entrata esistente della discarica tappa 1+2. Si tratta di un biotopo di origine secondaria realizzato nell'ambito della discarica tappa 1 quale compenso naturalistico e tuttora sotto gestione della discarica.

Per quanto riguarda gli aspetti faunistici si osserva che, oltre all'importanza per anfibi e rettili, il comparto rappresenta anche un asse di collegamento importante per la media e grande fauna e risulta pure interessante dal punto di vista entomologico.

Il comprensorio ha pure un'importante valenza quale zona di svago a fruibilità pubblica per la popolazione locale e turistica, grazie alla presenza di una fitta rete di percorsi pedonali, ciclabili ed equestri. Parte di questi collegamenti rientrano nella rete dei sentieri e dei percorsi ciclabili cantonali e rivestono quindi un importante ruolo per la fruibilità pubblica e le attività di svago del comparto.



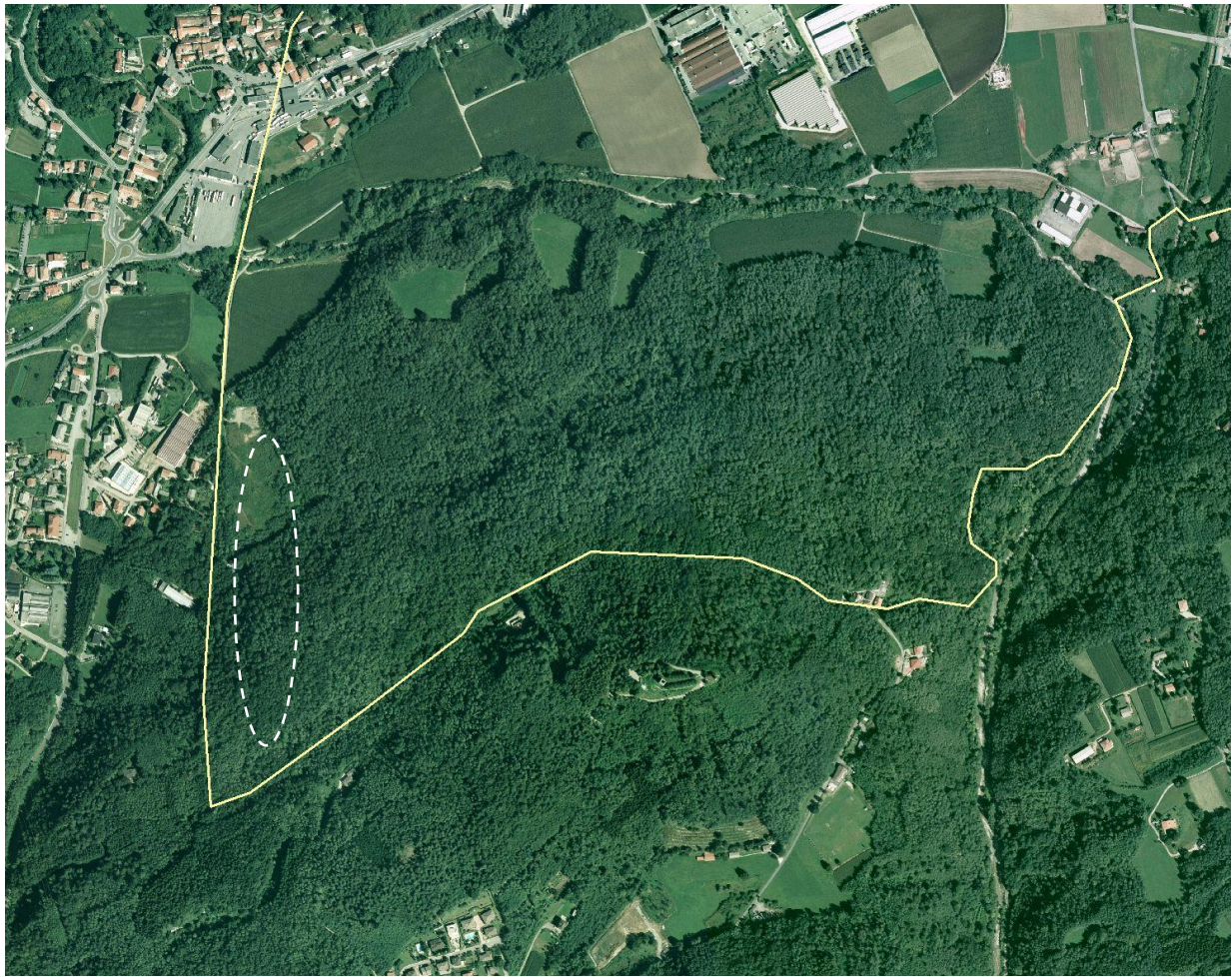


Figura 4: Visione aerea del comparto (©Swisstopo 2000)

### Tappe 1 e 2

All'interno del comparto sopradescritto la discarica per materiali inerti di Stabio (tappa 1 e 2) si situa in località "Cà del Boscat", al margine sud-ovest del territorio svizzero. Il deposito si appoggia sul fianco nord della collina denominata "Partite" (quota massima 439 msm) 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 nazionale, il comparto boschivo prosegue anche se parzialmente interrotto da alcune edificazioni (residenze, capannoni industriali) e piazzali stradali; mentre 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.

Da un profilo morfologico le tappe 1 e 2 formano un rilevato di ca 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. Dal momento che la sua quota massima riprende il culmine della collina naturale situata al suo estremo meridionale, questo rilevato rappresenta sostanzialmente una "propaggine verso nord" della collina stessa,

con un piano sommitale (leggermente inclinato verso ovest) e dei pendii marcati sui lati.

In sintesi, la morfologia del comparto ha subito vari cambiamenti nel corso delle tappe di riempimento. In origine, prima della costruzione della discarica, era presente solo un pianoro a nord della collina esistente. In seguito la tappa 1 ha segnato una chiara cesura nel paesaggio con l'inserimento di un elemento, per geometria, estraneo al particolare contesto. Nel corso della tappa 2 si è cominciato il processo di cucitura con la collina retrostante, anche se le forme artificiali rimangono ancora evidenti.

Per quanto concerne gli oneri di compensazione naturalistica legati alle autorizzazioni delle prime due tappe della discarica si osserva che la tappa 1 non presentava particolari oneri di compensazione naturalistica o forestale, in quanto realizzata su una superficie precedentemente non boschiva (zona senza destinazione specifica); fatto salvo per la presenza di un biotopo umido d'inventario (sito riproduzione per anfibi), che ha potuto essere realizzato ex-novo esternamente all'area di riempimento.

Per contro la tappa 2 è sorta su una superficie interamente boscata. Quest'ultima è pertanto gravata da un onere di rimboschimento per l'intera sua superficie, pari a 30'063 mq.

La sistemazione morfologica e naturalistica delle due tappe è condizionata da un accordo internazionale preso tra le autorità cantonali e quelle italiane limitrofe (Provincia di Varese, Comune di Cantello)<sup>2</sup>, nel quale è stata stabilita una quota massima di riempimento per la tappa 1 – pari a 403.0 mslm – da non superare dal rilevato della discarica o da eventuali elementi strutturanti (ivi comprese eventuali alberature ad alto fusto). Per la seconda tappa la quota massima non è più fissata a 403.0 mslm, bensì può aumentare gradatamente verso il culmine della collina a sud con una pendenza del 5% circa.

Lo scopo di tale concordato è quello di garantire un periodo di irraggiamento solare soddisfacente per le abitazioni poste a ridosso della discarica su territorio italiano.

L'accordo internazionale ha pertanto pregiudicato la possibilità di rimboschimento compensativo su parte della superficie di tappa 2 ed in particolare sul piano sommitale del rilevato. In accordo con i responsabili della Sezione Forestale Cantonale si è pertanto convenuto di spostare parte del compenso forestale lungo le scarpate della tappa 1. Questa modifica viene ripresa e formalizzata per mezzo della domanda di dissodamento che accompagna il presente progetto di PUC.

Il concetto di sistemazione per le due tappe (vedi progetto definitivo Dionea 2010<sup>3</sup>) si prefigge di compensare completamente le superfici boschive dissodate in loco e di incrementare il valore naturalistico mediante la formazione di aree naturali diversificate (arbusteti, prati magri, micro-habitat). Il progetto prevede la realizzazione di superfici boschive ed arbustive lungo la parte inferiore della scarpata ovest (lungo il confine), all'entrata della discarica (lato nord) e sul fianco est del futuro rilevato. La parte superiore (piano inclinato) viene mantenuta a prato con successiva possibilità di

<sup>2</sup> si veda verbale della riunione plenaria tenutasi presso il Consolato d'Italia a Lugano il 17.04.2007

<sup>3</sup> Consorzio discarica Stabio 2 – *Progetto definitivo, sistemazione forestale e naturalistica – Gestione acque meteoriche*. DIONE SA, marzo 2010



gestione agricola estensiva (prato da sfalcio, vigneto, frutteto, altro...). Quest'ultima viene intercalata da alcune aree di margine naturali, strutturate con ambienti xerofili e micro-habitat per la fauna.

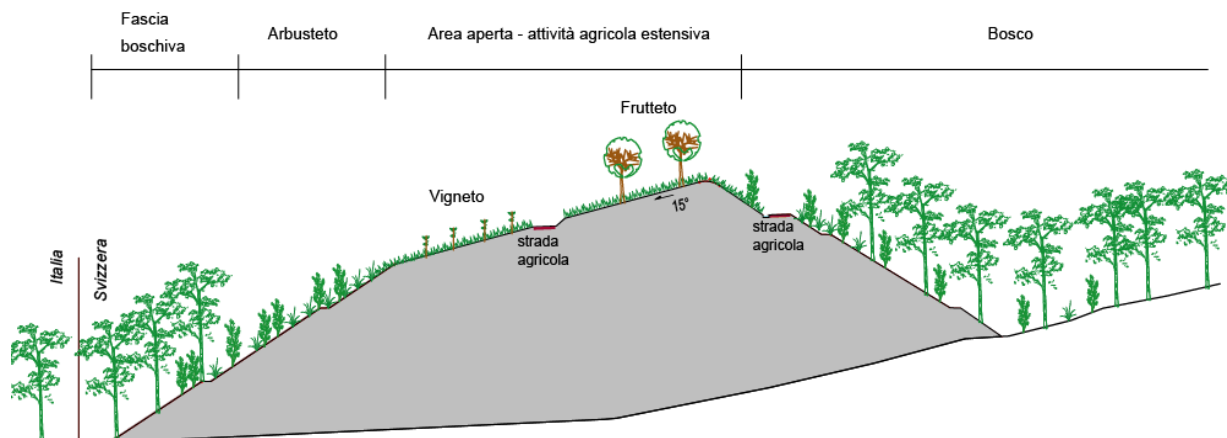


Figura 5: Sezione tipo profilo trasversale est-ovest – Concetto di sistemazione forestale e naturalistica tappa 1+2

Per quanto riguarda l'inserimento paesaggistico delle tappe 1+2 si evidenzia che, come rappresentato dalla Figura 6, l'attuale discarica risulta un elemento chiaramente disgiunto rispetto alla morfologia e all'assetto paesaggistico originario del comprensorio. L'asse della discarica – in direzione nord-sud – interrompe chiaramente una linea di forza producendo di riflesso una "frattura" nel paesaggio naturale.

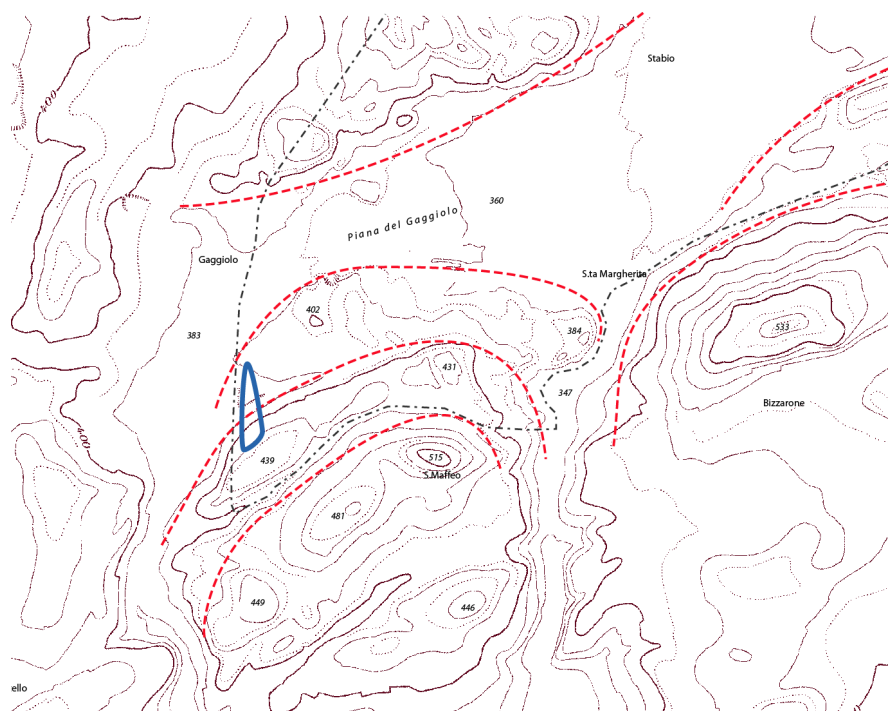


Figura 6: Morfologia, linee di forza (rosso) e inserimento della discarica tappa 1+2

### Tappa 3

La tappa 3 rappresenta l'ultima tappa di riempimento della discarica di Stabio e per questo deve garantire una sistemazione territoriale, paesaggistica e naturalistica a favore dell'intero comparto. La conformazione morfologica finale del deposito permetterà di ridurre il grado di artificialità e favorire la ricucitura del paesaggio nel suo insieme, che con le prime due tappe di deposito è stato parzialmente compromesso.

La tappa 3 deve dunque essere pensata e progettata non esclusivamente con l'obiettivo di garantire un volume di riempimento massimo, bensì va concepita nell'ottica di un suo inserimento paesaggistico qualitativo. In tal senso il progetto di sistemazione deve riprendere i principi ed i contenuti della sistemazione tappa 1+2, tenendo conto di quanto già eseguito, e integrarli in un unico concetto generale di valorizzazione naturalistica, paesaggistica e forestale, valido per l'intera discarica.

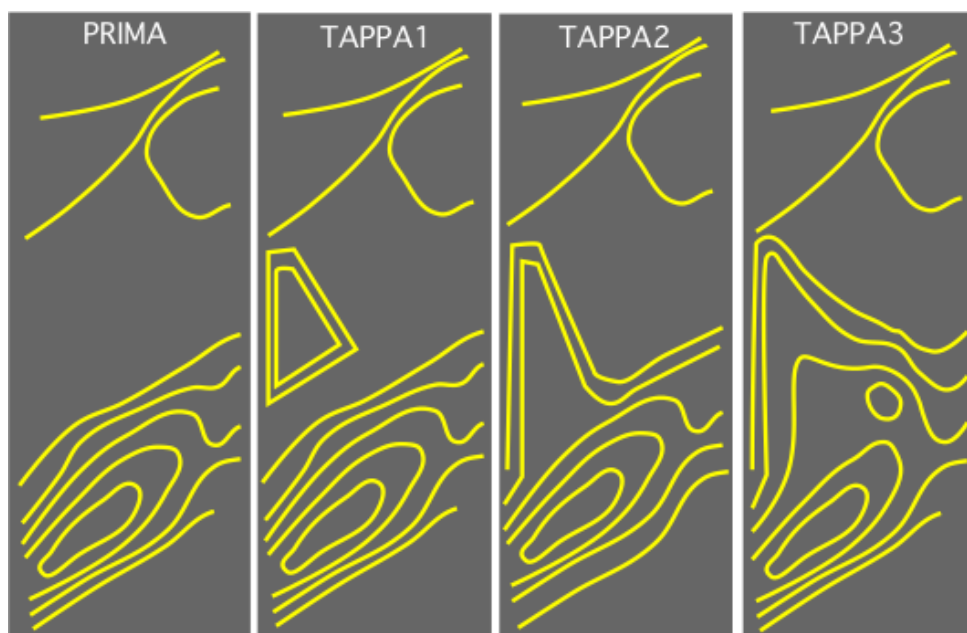


Figura 7: Schema semplificato delle forme (curve di livello) legate allo sviluppo della discarica (elaborazione: Dionea SA)

Al fine di poter disegnare la morfologia di riempimento secondo le finalità auspiccate vanno identificate le linee e gli elementi di forza che caratterizzano il comprensorio di riferimento dell'intervento. Come illustrato nella Figura 6, il territorio naturale situato a sud della valle del Gaggiolo è caratterizzato da una serie di colline a morfologia dolce che si suddividono su tre livelli – o terrazzi – i quali salgono gradualmente dai 360 m di quota della piana del Gaggiolo fino ai 515 della collina di San Maffeo, su territorio italiano. Queste colline si prolungano lungo un asse preferenziale est-ovest parallelamente alla piana del Gaggiolo, generando di conseguenza dei fronti vallivi marcati che guardano verso nord. Questi ultimi rappresentano delle chiare linee di forza di caratterizzazione del territorio.

I margini di manovra per la definizione delle forme del deposito e del suo inserimento naturalistico risultano comunque parzialmente condizionati da alcuni fattori vincolanti e già consolidati:

- preesistenza delle tappe 1 e 2 della discarica, i cui volumi, ad eccezione di alcuni possibili accorgimenti marginali nelle zone superficiali, non possono essere modificati;
- esigenza progettuale per la tappa 3 di un volume utile di riempimento pari a circa 850'000 mc;
- necessità del rispetto degli accordi intrapresi con le autorità italiane limitrofe 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 sommatiale di tappa 1 e 2 (parz.);
- onere di rimboschimento delle superfici dissodate. L'estensione dell'area della discarica determinata dalla tappa 3 a scapito dell'area forestale deve essere ripristinata a bosco.

#### Condizioni di proprietà

Ad eccezione di alcuni lotti di proprietà cantonale o comunale, le proprietà fondiarie del comparto boschivo in cui si inserisce il progetto della discarica sono quasi esclusivamente private.

Nel dettaglio si specifica che le superfici occupate dalla tappa 3 della discarica appartengono ai fmn 1256, 1262, 1263, 1270, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288 e 1290, tutti di proprietà privata, tranne il fmn 1270 di proprietà comunale. Per la realizzazione della discarica è prevista l'acquisizione dei diritti immobiliari tramite acquisto definitivo oppure tramite diritti di superficie.

Pure le misure compensative di carattere naturalistico descritte al successivo capitolo 7, inserite nel contesto boschivo adiacente l'area di intervento, interessano proprietà private. Tra queste una particolare menzione necessita il fmn 1304, all'interno del quale si propone il recupero naturalistico di un ambiente umido in bosco attualmente privo del proprio valore originario.

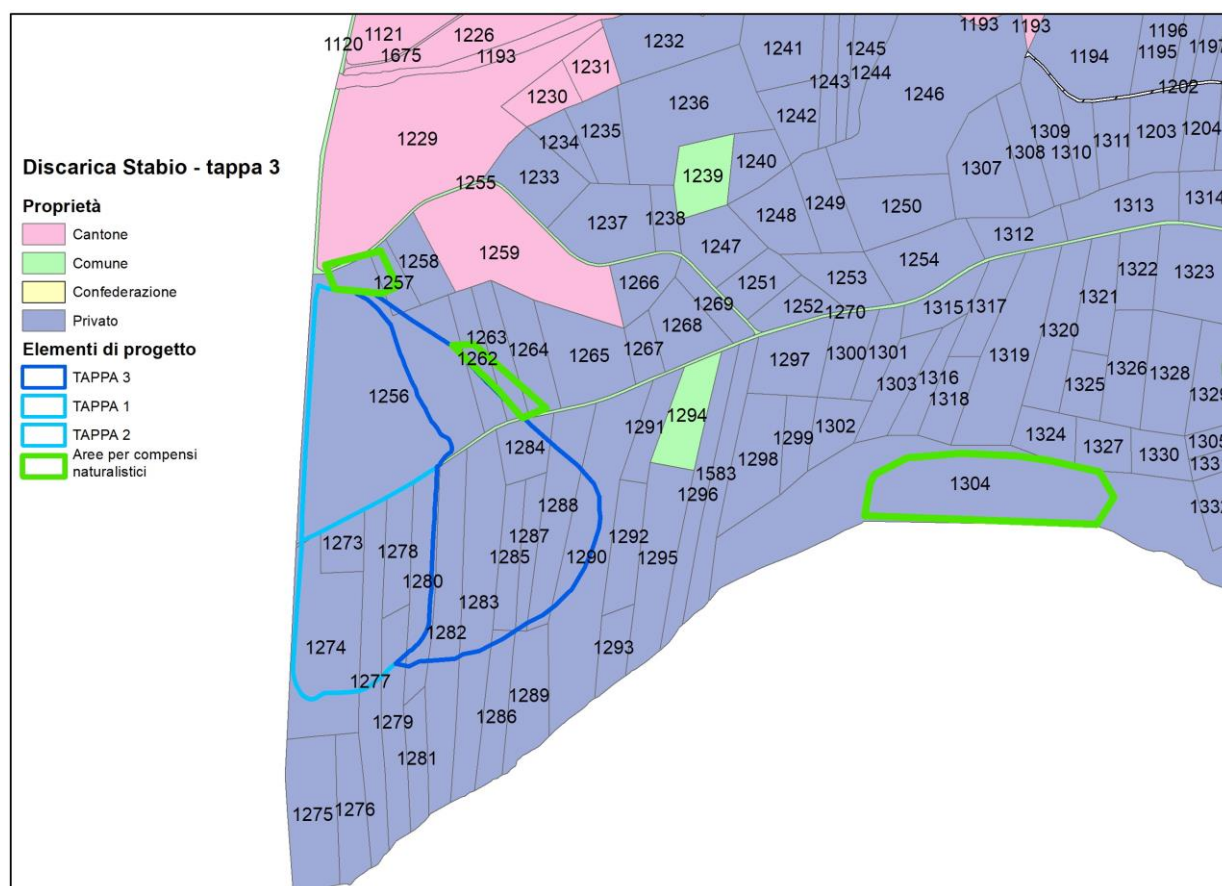


Figura 8 Piano delle proprietà

### 5.3 Descrizione tecnica del progetto di discarica

#### Perimetri d'indagine

Il PUC non si limita all'individuazione dell'area d'occupazione della terza tappa della discarica di tipo B, bensì estende l'analisi a tre perimetri distinti:

1. Perimetro per la valutazione degli impatti ambientali;
2. Perimetro per l'inquadramento territoriale e la ricerca di compensi naturalistici;
3. Perimetro per la valutazione delle emissioni foniche e atmosferiche. In questo caso sono stati considerati perimetri più ampi, al fine di analizzare l'impatto nelle zone più sollecitate e sensibili ubicate in prossimità della strada principale e la strada di servizio della discarica.

Un quarto perimetro, che interessa l'intero comparto naturale "Gaggiolo – Sta Margherita", è stato preso quale riferimento per la descrizione dell'inquadramento territoriale (vedi punto 5.2).



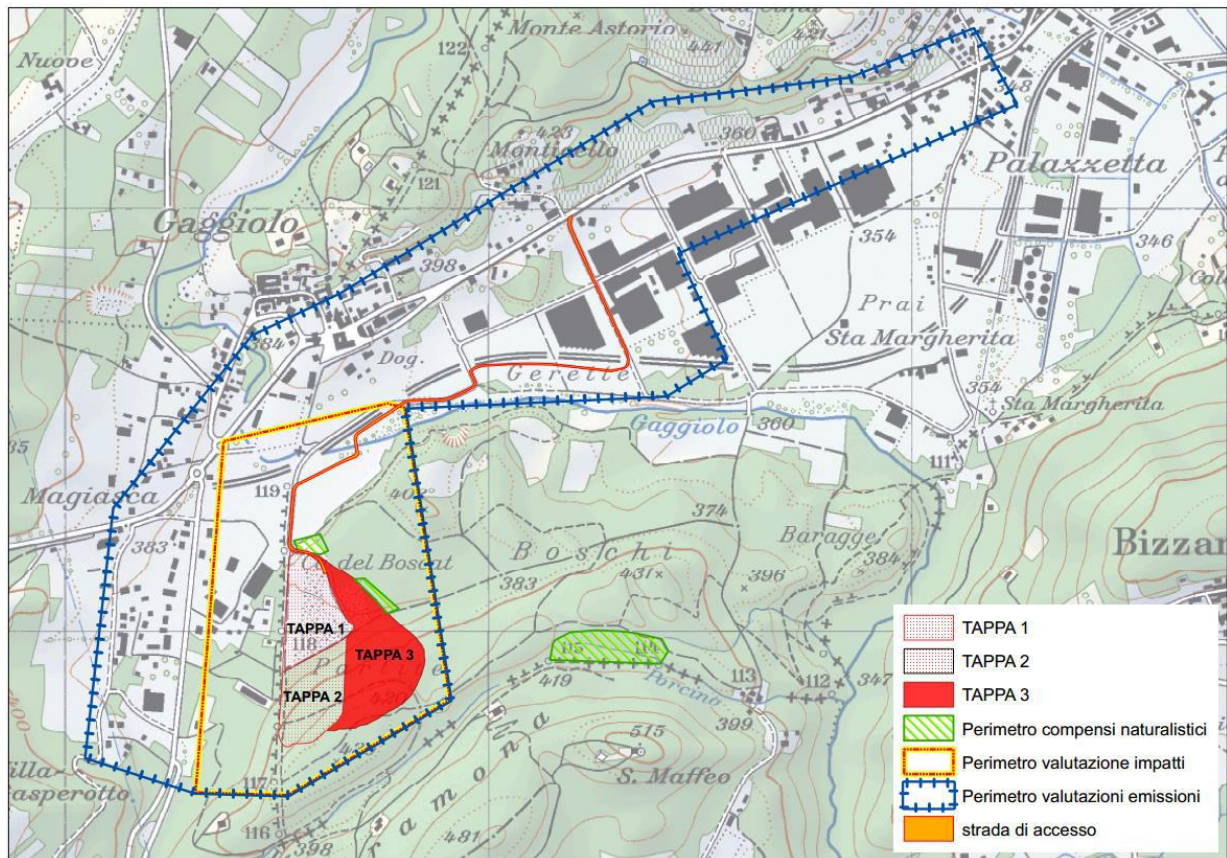


Figura 9 Le aree e i perimetri d'indagine (PK25©2007 swisstopo (DV503))

### Elementi di progetto

La superficie interessata dagli interventi previsti dal PUC è volta all'attuazione della terza tappa della discarica.

Essa è composta da:

- ca 48'600 mq di terreno situato sul fianco est della tappa 2. Esso è costituito da bosco di pendio, dal sedime privo di vegetazione "ex-Miranco" - oggi risanato ed integrato nel progetto - e in minima parte da bosco planiziale. Per l'area boschiva si rende necessaria una procedura di dissodamento. Quest'ultimo avrà carattere temporaneo, in quanto a chiusura della discarica ci sarà un ripristino totale in loco della superficie forestale sottratta;
- ca 18'200 mq dell'attuale discarica (tappa 1+2). La tappa 3 si sovrappone in parte alle tappe precedenti lungo tutto il fronte est. La posizione e la forma della zona agricolo-estensiva prevista all'interno della tappa 1+2 è parzialmente ripresa e riproposta nella versione definitiva della sistemazione naturalistica finale dell'intera discarica, compatibilmente con i vincoli di rimboschimento richiesti dal progetto.

Il progetto non tocca direttamente gli altri elementi protetti (biotopi, comparto fluviale del Gaggiolo, ecc.). Nell'ambito delle misure di compenso naturalistico è comunque

prevista la valorizzazione e l'incremento degli elementi naturali di pregio all'interno del comparto allargato.

Il volume utile di riempimento della terza tappa della discarica è di ca 850'000 mc.

La morfologia del rilevato dovrà riprendere le caratteristiche morfologiche delle aree circostanti predisponendo delle colline che richiamano quelle esistenti e delle forme arrotondate dei pendii. Particolare attenzione dovrà essere posta ai limiti della scarpata e al raccordo del rilevato verso il terreno naturale circostante.

Il riempimento del deposito sarà suddiviso in diverse fasi separate che verranno definite in sede di progetto definitivo. Al termine di ogni singola fase si procederà con le opere di rinverdimento delle scarpate, in modo da attenuare l'impatto paesaggistico e le ripercussioni ambientali (formazione di polveri e rumori).



Figura 10 Superfici occupate dal progetto di tappa 3. In rosso: nuova superficie occupata dalla discarica (48'600mq), in verde: superficie occupata dalla discarica di tappa 3 sovrapposta alle tappe precedenti (18'200mq).

Gli interventi previsti per soddisfare gli obiettivi descritti al capitolo 5.1 sono i seguenti:

- terza tappa della discarica con un volume approssimativo di 850'000 mc. Essa si "appoggerà" alla scarpata est della tappa 2 occupando la superficie boschiva adiacente e il sedime ex-Miranco, attualmente già disboscato;
- attività di lavorazione del materiale, interna al perimetro della discarica, con impianto mobile (vagliatore), finalizzata alla gestione ottimale della discarica;
- sistemazione forestale, naturalistica e paesaggistica del deposito;
- misure di compensazione naturalistica integrate nel progetto.

Alla luce della situazione territoriale descritta al precedente punto 5.2 ed alle condizioni vincolanti esistenti, il progetto di ripristino paesaggistico dovrà basarsi sui seguenti criteri principali:



- *Quota massima*: il riempimento non dovrà in alcun modo superare l'altezza massima delle colline naturali limitrofe, in particolare non dovrà essere superata la quota di 435 mslm che corrisponde alla cima della collina posta al limite sud della discarica. In questo senso 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 richi amino quelle esistenti.
- *Riduzione dell'artificialità*: il rilevato dovrà nel limite del possibile essere strutturato con forme arrotondate e diversificate che permettano di ridurre la percezione di artificialità. Particolare attenzione dovrà essere posta 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*: anche a scapito di una parte del volume potenziale di riempimento, 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. Questo dovrà permettere una ricucitura della netta frattura che si percepisce oggi tra il bosco planiziale, il pendio naturale ed il fronte della discarica tappa 1. In tale ambito bisognerà pure valutare la possibilità di ridisegnare "la punta" nord della tappa 1, antistante la zona di accesso.
- *Inserimento naturalistico*: mantenendo l'obiettivo generale di compensare completamente le superfici boschive dissodate in loco, ci si prefigge pure 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*: considerando la necessità di mantenere aperta parte della superficie piana sopra le tappe 1 e 2 (esigenza scaturita a seguito dell'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 comprensorio e quindi interessante sia da un profilo naturalistico che paesaggistico.

### Materiale di deposito ammesso

L'elenco dei materiali inerti depositabili nelle discariche di tipo B è descritto nell'allegato 5 cifra 2 dell'Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR).

A differenza di quanto previsto dall'OPSR (vedi cpv f della cifra 2.1 dell'allegato 5) nella terza tappa della discarica di Stabio non sarà possibile depositare rifiuti edili contenenti fibre d'amianto.

Dunque il progetto esclude completamente il deposito di amianto, sia in forma legata che non legata.



La rinuncia a depositare questa tipologia di rifiuti è scaturita dall'esame del contenuto delle osservazioni ricevute, nell'ambito della procedura ESPOO, da parte delle autorità italiane e dai successivi accordi avvenuti ad inizio 2017 tra le autorità svizzere e le controparti italiane.

### Collegamenti pedonali

Il comparto naturale del Gaggiolo – S.ta Margherita riveste un importante ruolo per le attività di svago di prossimità. In quest'ottica parte integrante del progetto di sistemazione finale è il ripristino di determinati collegamenti pedonali che la discarica ha interrotto, nell'ottica di una valorizzazione fruitiva dell'intero comparto.

La seguente Figura illustra la rete dei percorsi pedonali e ciclabili esistenti come pure i collegamenti da ripristinare nell'ambito della sistemazione finale della discarica.

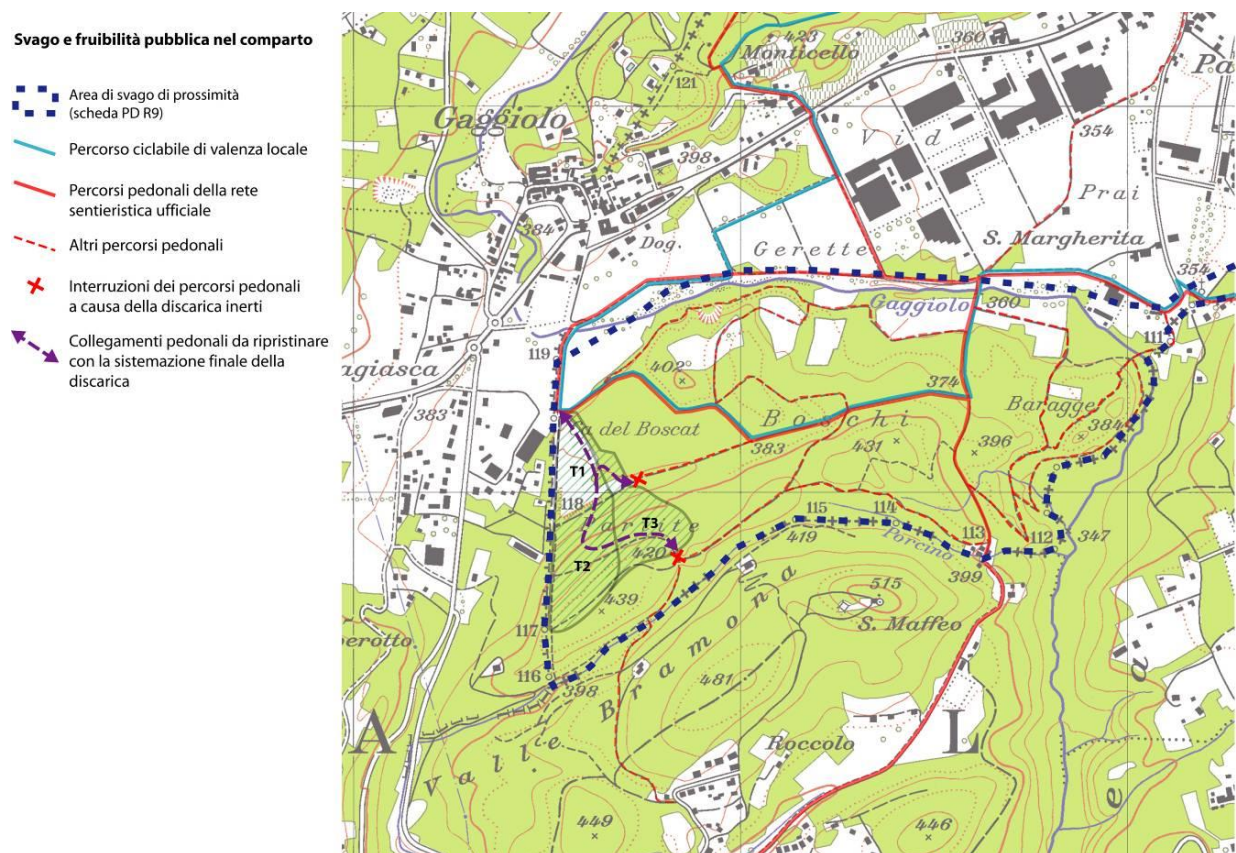


Figura 11: Piano sinottico dei collegamenti pedonali e ciclabili nel comparto

### Smaltimento acque meteoriche

Il concetto di smaltimento delle acque prevede, laddove possibile, l'infiltrazione delle acque nel sottosuolo, sfruttando i ricettori della zona. Si intende fare capo alle vallette esistenti e, considerato che la discarica a conclusione lavori sarà sistemata a bosco, favorire la dispersione naturale nel terreno. Ai piedi della scarpata ovest della nuova tappa 3 sarà creato un nuovo specchio d'acqua; parte dell'acqua meteorica verrà convogliata qui per poi essere infiltrata nel terreno.

Alfine di contenere o scongiurare il rischio di intorbidamento del fiume Gaggiolo sarà predisposto un sistema di gestione, pretrattamento e smaltimento delle acque meteoriche (canalette per la raccolta e vasche di filtraggio per le acque meteoriche che provengono dalle scarpate della discarica; dissabbiatore e desoleatore per le acque derivanti dalla vasca di lavaggio delle ruote degli autocarri).

Il monitoraggio delle acque del fiume Gaggiolo in corrispondenza della zona d'influenza della discarica avverrà periodicamente mediante dei prelievi.

Per quanto attiene la gestione delle acque meteoriche in relazione alla presenza della discarica ex-Miranco, è prevista la posa di uno strato impermeabile aggiuntivo nei primi strati di riempimento sopra la stessa, in modo da scongiurare o limitare al massimo la possibile infiltrazione di acqua nel sottosuolo. Le acque superficiali confluiranno nei canali che saranno posati a nord della discarica e dispersi nel terreno mediante fosse drenanti.

Per il controllo delle acque sotterranee saranno realizzati nuovi piezometri, in parte anche su suolo italiano; essi interesseranno anche la zona ex Miranco, in cui è prevista la dismissione di quelli esistenti.

#### Misure a favore della stabilità

La costruzione della discarica sarà eseguita in ossequio alle disposizioni della Norma SIA n° 203 (Deponiebau) e della Norma SIA n° 267 e 267/1 (Geotechnik).

Le seguenti misure progettuali permetteranno di garantire la stabilità del futuro deposito:

- pendenze massime delle scarpate più ripide (rapporto 2/3);
- consolidamento delle scarpate contro gli effetti dell'erosione mediante ricostruzione di suoli vegetali, rinverdimenti e piantagioni. Misure di sistemazione da realizzare immediatamente dopo ogni singola fase di deposito;
- drenaggi delle acque in modo da evitare processi di erosione;
- inserimento di gradoni impermeabili (Berme) con pendenza di almeno 3% per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche.

#### Gestione della discarica

La gestione generale sarà analoga a quella attuata per le tappe 1 e 2, con il controllo in entrata ed in uscita degli automezzi presso la zona d'accettazione posta all'ingresso della stessa, a lato del rilevato esistente (tappe 1 e 2).

I materiali destinati al deposito definitivo saranno trattati conformemente alle procedure, alle tappe di riempimento e alla stratigrafia approvate con il progetto della discarica.

#### Sistemazione naturalistica finale e cure d'avviamento

La sistemazione naturalistica finale prevede la ricostruzione dei suoli naturali e la piantagione a bosco di tutta la superficie di tappa 3, ad eccezione della parte che si sovrappone alle tappe 1 e 2. La parte alta del versante ovest di tappa 1 e 2 (piano

inclinato sommitale) sarà gestita in modo agricolo estensivo con anche l'installazione di ambienti xerofili diversificati, senza vegetazione arborea, mentre nella fascia tra il bosco e la zona agricola, verrà creato un arbusteto di transizione.

La piantagione compensativa al termine della fase di riempimento di tappa 3 avrà un'estensione totale di 6.55 ha e garantisce quindi la compensazione quantitativa sia del dissodamento relativo alla tappa 2 che di quello previsto per la tappa 3. Infatti il piano di rimboschimento prevede:

- rimboschimento della maggior estensione della discarica determinata dalla tappa 3 (ca 4.9 ha).
- rimboschimento di parte della superficie di tappa 1+2: per soddisfare gli accordi internazionali presi con le autorità italiane, la parte alta della scarpata rivolta ad ovest verrà lasciata libera da vegetazione arborea e predisposta per una gestione a zona agricola estensiva (es: prato da sfalcio, vigneto, frutteto). Una parte della superficie di tappa 2 verrà quindi compensata sulla tappa 1 che, non essendo originariamente bosco, non è soggetta all'obbligo di compensazione.

La piantagione sarà progettata in modo tale da favorire le specie arbustive e arboree autoctone tipiche del comparto nel quale si situa la discarica. In particolare le essenze utilizzate per la piantagione devono essere quelle appartenenti alle tipologie dissodate:

- della Faggeta collinare ad agrifoglio (4L)
- del Castagneto oligotrofo di transizione (42t)
- del castagneto acidofile con felci (33a)
- del castagneto oligotrofo con Pino silvestre (42CP)
- del bosco mesofilo di castagno su terreni acidi (34a)
- del bosco planiziale di Farnia

Oltre alle specie appartenenti a queste tipologie, ad imitazione del processo naturale di colonizzazione, andranno piantumate anche essenze pioniere dalla rapida crescita, quali Betulla, Acero, Pioppo,... L'imitazione del processo di colonizzazione naturale ha due vantaggi essenziali: rende più difficoltosa la penetrazione di specie invasive indesiderate (minor necessità di cure) e crea le condizioni ideali per lo sviluppo delle specie-climax.

Il margine boschivo a ridosso dell'area prativa situata sulle tappe 1+2 sarà strutturato mediante una fascia arbustiva di transizione.

Il rimboschimento compensativo verrà eseguito progressivamente seguendo l'evoluzione della discarica.. Esso avverrà dunque attraverso un procedimento a tappe, nei periodi autunnali e fuori dai periodi di riproduzione della fauna.

## **5.4 Autorizzazioni speciali necessarie e procedure coordinate**

Con l'entrata in vigore della Legge sul coordinamento delle procedure (LCoord) del 10

ottobre 2005 (entrata in vigore il 1. gennaio 2007) si è inteso integrare nell'ordinamento legislativo i principi di coordinamento sviluppati dalla giurisprudenza e concretizzati nel diritto federale in materia di gestione delle procedure complesse. La LCoord disciplina le modalità procedurali atte a garantire un'applicazione coordinata delle varie norme che rientrano nelle competenze di diverse autorità.

Giusta l'art. 12 LFo l'inclusione della foresta in una zona di utilizzazione nell'ambito di una modifica del piano di utilizzazione necessita della domanda di dissodamento. Il PUC è dunque accompagnato da una domanda di dissodamento temporaneo per l'inclusione in foresta della zona d'utilizzazione assegnata all'ampliamento della discarica, per un totale di ca 48'617 mq, di cui una parte riguarda il sedime ex-Miranco in base alla sua situazione antecedente i lavori di risanamento.

Nel contempo è previsto il dissodamento definitivo di 14'072 mq riguardante la tappa 2 della discarica, per la quale c'era già un'autorizzazione al dissodamento del 19.12.2007. L'attuazione del rimboschimento, così come previsto, non è stato possibile in funzione dell'accordo internazionale descritto al capitolo 5.2. Il mancato rimboschimento legato alla tappa 2 è compensato da quello di un'altra superficie (fmn 1256) che sorge sulla tappa 1.

Per il tramite della LCoord la procedura di modifica dei piani di utilizzazione viene coordinata con quella di dissodamento. Il coordinamento, che ha lo scopo di armonizzare cronologicamente e materialmente le decisioni e di accelerare le procedure, ha individuato quella pianificatoria quale procedura direttrice (art. 10 LCoord) da applicare per giungere alla decisione globale. Essa sostituisce la procedura relativa alla decisione dell'istanza di dissodamento.

La domanda di dissodamento è sottoposta al Gran Consiglio per la sua autorizzazione congiuntamente all'approvazione del PUC.

Conformemente ai disposti dell'art. 6 cpv. 2 LFo la domanda di dissodamento per la realizzazione della terza tappa della discarica di Stabio è stata sottoposta alla Confederazione in quanto interessa una superficie boschiva superiore a 5'000 mq.

L'UFAM si è espresso in merito tramite preavviso del 27 giugno 2013 riconoscendo l'interesse pubblico e l'ubicazione vincolata della discarica. Le esigenze della protezione della natura e del paesaggio sono in particolare rispettate con la realizzazione del rimboschimento dell'area e la realizzazione delle misure compensative proposte dal presente PUC. Il preavviso federale è così positivo.

## **6. CONTENUTI PIANIFICATORI**

### **6.1 Premessa**

Il presente capitolo descrive e motiva i contenuti pianificatori del PUC "Discarica di tipo B (tappa 3) di Stabio". Esso è quindi il commentario al successivo capitolo 10, che riporta gli elementi formali, costitutivi del PUC (norme e piani).



## 6.2 Criteri e ponderazioni scelte effettuate

Le scelte ancorate nel PUC, oltre a conformarsi con gli strumenti pianificatori in vigore (PD e PGR), scaturiscono da un esame delle caratteristiche del particolare contesto insediativo e delle relative peculiarità paesaggistiche e naturalistiche esistenti. L'individuazione dell'ubicazione più idonea per gli interventi prospettati è frutto della ponderazione dei vari interessi in gioco.

L'ubicazione indicativa della tappa 3 di discarica è stata definita nell'ambito dei lavori per l'allestimento del PGR e della scheda di PD V7<sup>4</sup>. La specifica scheda tecnica riguardante la discarica di Stabio (Planidea Sa, 2006) riporta un perimetro indicativo – su scala 1:25'000 – come indicato nella Figura 13 seguente.

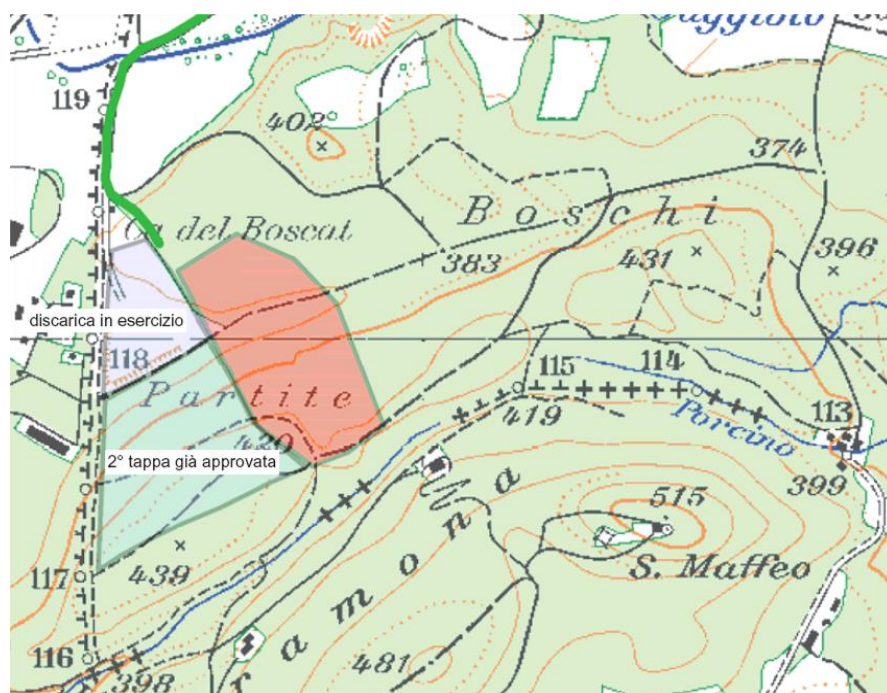


Figura 12: Estratto planimetria scheda d'indirizzo – In rosso indicato il perimetro indicativo per Tappa 3 (Planidea, 2006)

Quest'area è stata precisata, tenendo in considerazione le seguenti premesse:

- preesistenza delle tappe 1 e 2;
- indicazione perimetro indicativo PD V7;
- necessità di una terza e conclusiva tappa;
- presenza del sedime ex-Miranco quale area potenzialmente utile.

Considerato che la scelta dell'area di riempimento sarebbe giocoforza ricaduta in ambito boschivo, per la definizione del perimetro è stato svolto un rilievo della vegetazione e del valore ecologico, atto ad individuare le zone di minor pregio naturalistico da "sacrificare" per la discarica, rispettivamente le aree di maggiore

<sup>4</sup> Discariche per materiali inerti - Descrizione siti proposti – Planidea SA, aggiornamento gennaio 2006

valenza da mantenere e tutelare nell'ambito del progetto. In questo senso le valutazioni di carattere naturalistico effettuate hanno portato ad escludere un ampliamento del deposito, o di qualsiasi altra attività, nella zona di bosco planiziale situato ad est e a nord del sedime "ex-Miranco".

Per quanto riguarda la possibilità di depositare materiale sul sedime ex Miranco, così come per la verifica del carico supplementare ammesso, è stata effettuata una perizia idrogeologica-geotecnica che avvala, a determinate condizioni e misure di protezione, la soluzione individuata. Per garantire il monitoraggio della discarica ex Miranco è ritenuto necessario installare nuovi punti supplementari di controllo della falda mediante la posa di ulteriori piezometri ai margini della discarica, in quanto il prelievo delle acque di falda dai piezometri attualmente esistenti risulterà difficoltoso in virtù dell'elevata profondità del piano di falda risultante dall'attuazione della terza tappa. Nel contempo dovrà essere mantenuta la funzionalità sia dello strato di impermeabilizzazione che del sistema di raccolta e infiltrazione delle acque meteoriche.

Il perimetro individuato ha il pregio di soddisfare le esigenze volumetriche richieste dal PD ed al contempo di:

- permettere una sistemazione paesaggistica e naturalistica finale di qualità per l'intera discarica;
- limitare l'impatto sulle foreste, incidendo su superfici già dissodate (tappe 1 + 2, ex-Miranco) o su formazioni forestali "comuni", salvaguardando quelle più rare e pregiate situate nella zona planiziale a nord-est della tappa 1;
- permettere una gestione della discarica ottimale, facendo capo alle infrastrutture esistenti (accessi, installazioni, ecc).

### **6.3 Perimetro del PUC**

Il perimetro del PUC non si limita ad inglobare le aree interessate dalla discarica e dalla strada di servizio d'accesso alla zona, bensì si estende ulteriormente formando in questo modo un comparto di carattere maggiormente unitario. All'interno di quest'ultimo sono di conseguenza incluse pure le aree riservate per l'attuazione dei progetti infrastrutturali di interesse sovracomunale illustrati al punto 3.4 (Ferrovia Mendrisio-Stabio-Varese e strada A394). Il perimetro del PUC include pure una parte del territorio disciplinata dal PR comunale, al cui interno potrà essere ricavata, se dovesse risultare necessario nell'eventualità della realizzazione a breve termine della A394, la soluzione alternativa d'accesso alla discarica (vedi successivo punto 6.5).

### **6.4 Destinazione d'uso**

Il PUC "Discarica di tipo B (tappa 3) e di Stabio" costituisce la base legale pianificatoria per ampliare la discarica per materiali inerti esistente con una nuova tappa della capacità di ca 850'000 mc.

L'assegnazione della superficie d'uso alla zona d'utilizzazione denominata "Zona per discarica" è congruente alle categorie di zona definite dalla Lst e specificate dal

Regolamento. L'articolo 27 del RLst descrive infatti la zona per estrazioni o discariche nel seguente modo: "la zona per estrazioni o discariche è destinata all'estrazione di materiali (pietra, ghiaia, sabbia, argilla, ecc.), oppure al deposito e al riciclaggio di materiali (scarti edili, materiali di scavo, ecc.)".

L'impianto della "discarica" sarà conforme a quanto previsto dalla scheda V7 del PD (cfr. pto 3.2), che comprende l'elenco delle discariche per materiali inerti (art. 16-18 OTR), tra le quali figura l'oggetto "Stabio (Cà del Boscat)".

Con il termine "discarica" è da intendere tutto ciò che è necessario per gestire il flusso dei rifiuti edili minerali non riciclabili (accettazione, stoccaggio, sistemazione).

Il disciplinamento specifica che, all'interno del settore adibito a tale scopo, sono ammesse infrastrutture mobili per la lavorazione dei materiali. Queste infrastrutture (vaglio mobile) saranno periodicamente spostate e riposizionate a seconda dell'avanzamento del riempimento. Le strutture necessarie alla ricezione e alla gestione della discarica sono costituite da: edificio per uffici e servizi per il personale addetto, locale pesa, pesa per veicoli e cabina di gestione, impianto per la pulizia dei veicoli in uscita.

Il PUC prevede:

- l'estensione planimetrica e la capienza volumetrica della 3 tappa della discarica per materiali inerti;
- la strada di servizio di accesso alla discarica;
- il ripristino dell'area nell'ambito della sistemazione finale della discarica (tappa 1, 2 e 3 della discarica);
- compensazioni forestali al dissodamento;
- compensazioni naturalistiche.

## 6.5 Accessi

Attualmente l'accesso alla discarica è garantito dalla strada di servizio Via Vite, che si innesta sulla cantonale e che assolve lo scopo primario di servire la zona industriale. Il suo tracciato si protrae oltre, sfruttando il sottopasso della FMV, per poi svilupparsi lungo il Gaggiolo. Si tratta di un collegamento veicolare pavimentato, già in servizio per le tappe 1 e 2 della discarica, che permette il transito e l'incrocio di veicoli pesanti senza problemi particolari.

Rispetto alla situazione "tappa1+2", a seguito dei lavori per il nuovo collegamento ferroviario, il tracciato della strada d'accesso alla discarica, dopo la curva a gomito presso il Gaggiolo, è spostato leggermente a sud, attraversando il corso d'acqua grazie ad un ponte di recente costruzione. Quest'ultimo ha permesso di eliminare il guado non conforme alle prescrizioni in materia di tutela dei corsi d'acqua e problematico per la migrazione della fauna ittica.

Con riferimento all'allacciamento viario il PUC prevede dunque il vincolo pianificatorio relativo alla strada d'accesso alla discarica sulla base delle nuove condizioni dettate dalla realizzazione del progetto ferroviario e misure collaterali. Il tracciato individuato quale strada di servizio riprende quanto concordato tra le parti interessate nell'incontro del 27 maggio 2007, vale a dire, partendo dal sottopasso di Via Vite (limitatamente



alla parte che interessa la linea ferroviaria), esso si sviluppa a lato della ferrovia, in modo da non entrare in conflitto con la fascia di rispetto del torrente, per poi riprendere in parte la strada esistente ed immettersi sul ponte di carattere transitorio per l'attraversamento del Gaggiolo.

La strada d'accesso alla discarica si innesta sulla trama viaria approvata dal CdS nell'ambito della decisione sulle varianti di PR relative al "settore SUD – Zona industriale ovest" (ris. CdS n. 5140 del 19 settembre 2012).

Questo tracciato stradale si pone in conflitto con l'area interessata dalla realizzazione della A394, la quale, oltre ad essere consolidata pianificatoriamente, assume carattere prioritario. Considerata la funzionalità del collegamento, a servizio della discarica, il limitato carattere temporale legato al completamento della stessa, ed al grado d'incertezza che contraddistingue i tempi di realizzazione della A394, si ritiene comunque temporaneamente sostenibile la soluzione individuata. Si evidenzia che l'allacciamento viario qui descritto non comporta manufatti o opere che devono essere demolite nel caso di realizzazione della A394.

Il PUC definisce il carattere provvisorio della misura, associandola al periodo di completamento della discarica e a quello d'attuazione delle misure di ripristino.

Per quanto riguarda il ponte d'attraversamento del Gaggiolo è importante ricordare che i Servizi cantonali hanno preavvisato positivamente la misura esclusivamente in funzione del suo carattere provvisorio. Infatti nell'avviso cantonale n. 64164 relativo alla realizzazione delle nuove infrastrutture ferroviarie e stradali, tra le condizioni vincolanti tuttora valide è previsto che, a fine utilizzo, il ponte e le spalle dovranno essere smantellate con il recupero completo della situazione originaria.

Dunque, con il cessare della sua funzione di strada d'allacciamento alla discarica, ad eccezione del sottopasso FFS ed all'allacciamento su Via Vite, la strada sarà smantellata così come il relativo ponte sul Gaggiolo.

La zona di accesso alla discarica è mantenuta come per le tappe 1+2 con un cancello di chiusura situato al margine sud della zona agricola e delle infrastrutture di gestione e di controllo degli automezzi lungo il fronte est della tappa 1.

Tutti i veicoli in entrata transiteranno dalla zona di accesso e verranno in seguito indirizzati nella zona di scarico. Per limitare il problema delle polveri si farà capo all'impianto di lavaggio ruote esistente.

Nel caso d'avanzamento dei lavori riguardante la A394, secondo una tempistica che dovesse mettere in discussione l'allacciamento viario nel periodo di funzionamento della discarica, il PUC dovrà essere adeguato con un tracciato alternativo. A questo proposito il PUC individua da subito una soluzione sostitutiva di carattere indicativo, la quale andrebbe affinata nel caso dovesse essere implementata. Essa prevede il prolungamento del sottopasso FFS di Via Vite sotto la superstrada, per poi proseguire a contatto con la A394, spostarsi sull'altro lato del corso d'acqua, fino a raggiungere l'attuale accesso alla discarica. Questo tracciato dovrà svilupparsi all'interno dell'area di cantiere che sarà riservata per la realizzazione della A394, salvaguardando, nella maggior misura possibile, lo spazio di pertinenza del fiume Gaggiolo.

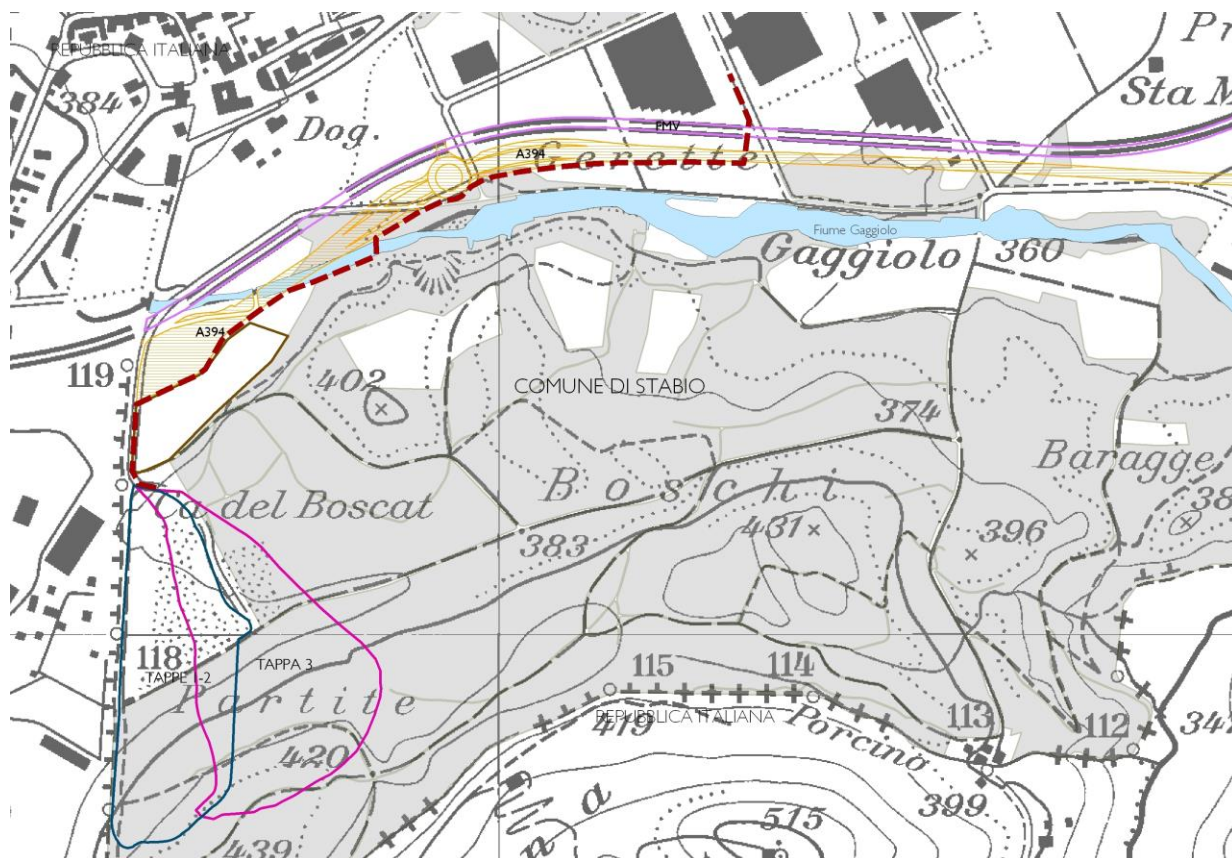


Figura 13 Soluzione alternativa a carattere indicativo (in rosso) per l'allacciamento alla discarica in caso di realizzazione dell'A394

## 6.6 Futuro disciplinamento dell'area

Al termine del riempimento della discarica l'assetto pianificatorio dell'intera area interessata dal PUC andrà ridefinita, o con la modifica del PUC o con l'abrogazione di quest'ultimo e la sua sostituzione con la pianificazione locale mediante variante di PR. La ridefinizione dell'assetto pianificatorio del comparto dovrà concernere l'area della discarica per materiali inerti (tappe 1, 2 e 3), la strada d'accesso di servizio alla discarica e l'assetto dei collegamenti pedonali ai sensi dei nuovi disposti contenuti nella nuova Legge sullo sviluppo territoriale e del relativo Regolamento, entrati in vigore il 1° gennaio 2012.

## 7. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SULL'AMBIENTE

Per le discariche di tipo B con una capacità superiore ai 500'000 mc è richiesto l'allestimento di un Rapporto dell'impatto sull'ambiente da valutare secondo le procedure descritte nell'Ordinanza federale concernente l'esame dell'impatto sull'ambiente (OEIA, cfr. cifra 40.4 dell'allegato).

Nondimeno, l'Ordinanza federale sulla pianificazione del territorio prevede (art. 47 OPT) che l'autorità che emana i piani di utilizzazione informi l'autorità cantonale preposta all'approvazione su come i piani di utilizzazione tengono conto degli scopi e dei principi della pianificazione del territorio, dei suggerimenti provenienti dalla popolazione, dei piani settoriali e delle concezioni della Confederazione, del Piano direttore e delle esigenze poste dall'ulteriore diritto federale, con particolare riferimento alla legislazione sulla protezione dell'ambiente.

Gli enti pubblici e la popolazione sono già stati informati tramite la procedura di consultazione per l'aggiornamento del PGR, che comprendeva anche il progetto di realizzazione di una terza tappa per la discarica di Stabio, svolta nel corso del 2005. Successivamente sono stati consultati nell'ambito dell'adattamento avvenuto nel 2014, con la precisazione della volumetria indicativa della terza tappa pari a 800'000 m<sup>3</sup> (cfr. pto 3.1).

Dunque, al presente rapporto di pianificazione, oltre all'incarto per la domanda di dissodamento, alla perizia idrogeologica ed alla perizia faunistica, è affiancato il Rapporto d'impatto ambientale (RIA) di I° fase, conformemente all'Ordinanza sull'Esame di impatto ambientale OEIA.

Mentre tutti i dettagli progettuali sono descritti nel presente rapporto, il RIA pianificatorio (I° fase) si occupa essenzialmente degli impatti sull'ambiente e delle misure di mitigazione-compensazione riguardanti prevalentemente l'ubicazione, l'organizzazione territoriale e la sistemazione finale (paesaggistica e naturalistica) della discarica tappa 3. Per contro, conformemente alle disposizioni dell'Ordinanza sull'esame di impatto ambientale OEIA, gli aspetti ambientali relativi all'esercizio sono demandati al RIA principale (di II° fase), che affiancherà la domanda di costruzione del progetto definitivo della discarica.

Qui di seguito sono riassunti i principali aspetti ambientali relativi al progetto trattati nel RIA I° fase. Per la descrizione degli impatti sono stati analizzati tre scenari: lo stato alla chiusura della 2<sup>a</sup> tappa, ma con sistemazione forestale e naturalistica solo parzialmente eseguita (S0), lo stato con la terza tappa in esercizio (R1) e lo stato alla chiusura della 3<sup>a</sup> tappa con sistemazione forestale e naturalistica per l'intera discarica (R2). Rispetto ad un progetto "classico" i maggiori impatti avvengono durante il riempimento (= fase di cantiere) e non quando la discarica sarà conclusa.

In sintesi i principali aspetti ambientali legati al progetto sono i seguenti:

Aria: I principali impatti sull'aria prodotti dal progetto saranno riconducibili alla sola 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, dai macchinari per la lavorazione interna del materiale (vagliatore), dalle operazioni di carico/scarico dei materiali, e dal materiale depositato. Il traffico indotto dalla discarica comporterà un incremento delle emissioni di inquinanti NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub> di circa il 5-6% rispetto alla situazione priva di discarica.

Considerando come punto di riferimento lo stato attuale, l'impatto è nullo o negativo (a causa del miglioramento del parco veicolare). Gli impatti delle altre attività potranno essere controllati mediante l'applicazione di misure simili a quelle tipiche delle attività da cantiere con grandi movimenti di materiale di scavo.

- Rumore:** Le emissioni provocate dal traffico indotto non comportano aumenti percettibili delle immissioni. Queste sono determinate lungo la strada cantonale dal traffico esistente che causa già ora un superamento dei VLI. 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. Le attività di lavorazione interne della discarica si situano ad una distanza significativa dalle zone sensibili e risultano pure schermate grazie alla presenza del rilevato formato dalle tappe 1 e 2 della discarica. Gli impatti riconducibili all'attività della discarica potranno essere mitigati mediante l'applicazione di misure gestionali.
- Acque sotterranee:** Il progetto non comporta impatti diretti sulle acque sotterranee. L'unico possibile impatto è costituito dalla copertura del sito inquinato ex Miranco che, a causa del peso del materiale depositato, verrebbe compattato con il potenziale rilascio di sostanze inquinanti. Secondo i calcoli effettuati, la compattazione dei materiali comporterebbe la fuoriuscita di una porzione molto piccola dei materiali inquinanti ancora presenti (max 1 %, circa 200 ton). Tale impatto risulta limitato e comunque monitorabile mediante l'implementazione di una specifica rete di piezometri. Non sono presumibili impatti su acque sotterranee utilizzare. Per quanto concerne l'infiltrazione delle acque nel sito ex Miranco, con l'adozione di corrette misure di gestione delle acque superficiali della discarica, l'infiltrazione verrebbe impedita.
- Acque superficiali:** Il progetto, considerando le misurazioni effettuate durante la tappa 2, non ha influssi particolari sulle acque superficiali, costituite dal fiume Gaggiolo.
- Suoli:** Il progetto comporta una perdita temporanea di suoli, in particolare di suolo boschivo (corpo della discarica). Al termine dell'attività della discarica si provvederà alla ricostruzione dei suoli originari.
- Rifiuti:** Il tipo di materiale che può essere depositato deve rispettare i dispositivi di legge (OPSR). Considerando la composizione attuale si prevede 80% di materiale di scavo, 15% materiale di demolizione, 5% altro tipo di materiale.  
Per accordi presi con le Autorità italiane non sarà possibile depositare rifiuti minerali che contengono fibre d'amianto.



- Organismi pericolosi:** Le discariche e le aree circostanti sono luoghi particolarmente favorevoli alla crescita di piante neofite invasive. Per mantenere la situazione sotto controllo è necessario monitorare costantemente l'area ed agire tempestivamente. Quale misura preventiva è importante il rinverdimento tempestivo delle superfici e la gestione accurata delle stesse.
- Incidenti rilevanti:** Il progetto non comporta rischi di catastrofi.
- Foreste:** La tappa 3 rende necessario il dissodamento temporaneo di un'area boschiva (48'617 m<sup>2</sup>) che è compensata completamente in loco al termine del riempimento con una piantagione sulla superficie della discarica. Questa misura è coadiuvata dalla ricostruzione dei suoli e dalle cure di avviamento. Inoltre, la sistemazione finale permetterà di realizzare le compensazioni forestali previste per la tappa 2, nel rispetto degli accordi internazionali intercorsi nel frattempo.
- Flora, fauna e biotopi:** L'impatto principale sulla flora e sulla fauna è costituito dalla riduzione di ambiente naturale boschivo e di tutte le perdite ad essa collegate. Le superfici boschive perse saranno comunque le meno pregiate presenti nel comparto. La perdita di spazio vitale e il disturbo causati dalla discarica sono compensati con diverse misure, atte a creare nuovi spazi di valore naturalistico ed infittire il reticolo ecologico. Oltre ai compensi naturalistici già integrati nel progetto, vengono proposte ulteriori misure la cui realizzazione dovrà essere consolidata.
- Paesaggio:** Il progetto di tappa 3 mira ad ottimizzare l'inserimento paesaggistico dell'intera discarica nel territorio circostante. Infatti, una volta concluso il riempimento, si avrà un impatto positivo sul paesaggio poiché si renderà più naturale la forma del deposito rappresentato dalle tappe 1 e 2, che attualmente risulta scollegata dal resto del paesaggio. Durante la fase di riempimento si avrà un impatto negativo temporaneo, che sarà comunque limitato dalle piantagioni che verranno impiantate progressivamente con l'avanzamento della discarica.

Le misure di protezione e mitigazione legate alla pianificazione della discarica, sopramenzionate, descritte e analizzate in dettaglio nel RIA ed integrate nel progetto del PUC, con riferimento anche alla tempistica degli interventi prospettati, sono così riassunte:

Misura	Campo	Descrizione	prima	durante	dopo
<b>FO 01</b>	Foreste	Dissodamento temporaneo di complessivi 48'617 mq di superficie boschiva. Interventi a tappe, nei periodi autunnali e fuori dal periodo di riproduzione della fauna.	X	X	
<b>FO 02</b>	Foreste	Piantagione compensativa superficie boschiva. Questa misura, così come previsto dalla legge (Art.7 LFo), verrà realizzata in loco, sopra la superficie della discarica.		X	X
<b>NA 01</b>	Natura	Ripristino (rinaturazione) bosco umido in località "Porcino" (mapp. 1304).		X	
<b>NA 02</b>	Natura	Realizzazione di un nuovo specchio d'acqua (biotopo umido) al piede del rilevato.			X
<b>NA 03</b>	Natura	Realizzazione di ambienti diversificati e mini habitat per piccola e media fauna (sulle superfici sistemate di tappa 1 e 2 della discarica).		X	
<b>PA 01</b>	Paesaggio	Inserimento e sistemazione paesaggistica dei fronti N e E della discarica Tappa 1: riduzione pendenze scarpate e ricucitura morfologica con territorio circostante.		X	
<b>PA 02</b>	Paesaggio	Ripristino percorsi pedonali interrotti a favore della fruibilità pubblica del comparto.			X

## 8. PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI

La discarica per materiali inerti di Stabio è prevista dal PGR, che ne ha già analizzato e riconosciuto la necessità per l'intero comprensorio del Mendrisiotto e valutata l'ubicazione (cfr. pto 5.1), la quale è stata fissata nel PD. L'interesse pubblico e l'ubicazione vincolata dell'impianto, segnatamente la terza tappa, sono stati riconosciuti pure dall'autorità federale tramite preavviso positivo all'istanza per il dissodamento coordinata con la procedura pianificatoria (cfr. pto 5.4).

La realizzazione della discarica determinerà la soppressione di un'area boschiva pari a ca 4.9 ha. La composizione della porzione di bosco dissodato non concerne le formazioni forestali di maggior pregio; queste aree saranno completamente rimboscate, così come lo sarà una parte della tappa 1, in sostituzione dell'impossibilità di rimboscare una parte della tappa 2 conseguentemente agli accordi internazionali presi con le autorità italiane. Queste modalità sono state avallate anche dall'Ufficio federale.

A progetto di discarica ultimato, oltre alla ricucitura dal profilo paesaggistico sulla base di un miglior inserimento nella morfologia del sito dell'intero intervento (tappe 1+2+3), al rimboschimento compensativo per l'area forestale dissodata e al ripristino di alcuni percorsi pedonali, il comprensorio allargato sarà valorizzato da misure di compensazione naturalistica (cfr. pto 7). Alcune saranno attuate durante la terza tappa, mentre altre al termine dei lavori di riempimento.

Gli impatti sull'ambiente, che il progetto intende minimizzare, saranno concentrati durante il periodo di attività.

L'impatto principale risulta essere quello sull'area forestale e sul paesaggio. Grazie però alla sistemazione finale della discarica ed alla piantagione compensativa esso sarà fortemente ridotto; anzi, in virtù anche delle misure di compensazione naturalistiche previste, il comparto sarà valorizzato rispetto all'attuale situazione.

Per quanto concerne l'impatto prodotto dal traffico indotto dall'attività della discarica non si assisterà ad aumenti sensibili del traffico e quindi delle emissioni rispetto alla situazione di completamento della tappa 2.

Gli impatti prevedibili durante il funzionamento della discarica (rumori, polveri) possono essere adeguatamente ridotti tramite le modalità di attuazione, l'annaffiatura e il rinverdimento delle zone aperte, la scrupolosa attuazione di tutte le misure previste dalla legislazione dalle direttive vigenti per questo tipo di cantieri in materia di protezione dell'ambiente e delle acque.

L'individuazione delle misure da adottare in fase di realizzazione della discarica ed il previsto accompagnamento ambientale, permettono di contenere gli impatti durante la fase di funzionamento della discarica nei termini fissati dalla legislazione vigente, mentre le misure compensative da realizzare, unitamente al completamento della rete dei percorsi, valorizzerà il comparto dal profilo naturalistico, paesaggistico, così come la qualifica quale area naturale di svago.

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 conclusione, considerato l'interesse pubblico di valenza regionale e l'urgenza per la realizzazione della terza tappa della discarica per materiali inerti di Stabio, appurata la composizione non particolarmente rimarchevole degli ambienti naturali che verranno soppressi, preso atto dell'adeguatezza delle misure di tipo compensativo e mitigativo dei carichi ambientali determinati dalla costruzione e gestione dell'impianto che verranno adottate, le realizzazioni della discarica è ritenuta necessaria, sostenibile e prevalente su altri interessi.

## 9. PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE

Il programma di realizzazione indica i costi delle opere e il modo in cui sono coperti, come pure l'ordine progressivo degli interventi pubblici e il coordinamento delle fasi di attuazione (art. 24 LST).

### 9.1 Piano finanziario

I costi indicativi previsti per la pianificazione e la progettazione della terza tappa della discarica (che entrerà in funzione il più presto possibile in considerazione che la tappa 2 è completata; per un periodo approssimativo che si protrarrà indicativamente al massimo a 10 anni), possono essere così riassunti:

#### Preventivo di massima

	Opera	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Totale
<b>Discarica per materiali inerti (terza tappa)</b>					
1	Progettazione di massima /RIA 1° fase /Domanda Dissodamento	gl	1		150'000.00
2	Progetto definitivo /RIA 2° fase /Procedura d'autorizzazione /Appalti	gl	1		150'000.00
3	Acquisizione terreni	mq	50'000	14.00	700'000.00
4	Ricostruzione bosco compensativo (bosco misto di latifoglie). Totale 60'000 m2. Impianto di 50% alberi e 50% arbusti. Sesto 1 pz /10m2. Compresa la fornitura dell'impianto dal vivaio di Lattecaldo	mq	60'000	20.00	1'200'000.00
5	Nuovo biotopo umido ai piedi del riempimento (lato est) - ca. 200m2	gl	1		100'000.00
6	Interventi di gestione e valorizzazione del comparto boschivo mapp. 1304 RDF Stabio (zona porcino)	gl	1		400'000.00
7	Interventi di gestione e valorizzazione del comparto boschivo circostante l'area di intervento	gl	1		100'000.00
8	Accompagnamento ambientale	gl	1		200'000
9	Riserve e imprevisti	%		10	300'000
					<b>3'300'000</b>
<b>Totale preventivo Discarica per materiali inerti</b>				<b>Fr.</b>	<b>3'300'000</b>



Una stima dei costi di gestione/realizzazione sono indicati nel messaggio del CdS che accompagna il PUC.

I costi per la realizzazione delle opere, al pari di quanto avviene nelle già esistenti discariche per inerti, saranno computati nella tariffa di deposito a carico dell'utenza.

Nel corso dell'esercizio della discarica il deposito di materiale sarà soggetto alla tassa di pianificazione di cui agli art. 15 cpv. 2 lett. f LALPAmb e 11 ROTR, pari a 2.50 CHF/ton di materiale depositato definitivamente. Il Cantone potrà inoltre versare ai Comuni sede e/o che subiscono dei disagi causati dall'attività della discarica un indennizzo annuale proporzionale alla tassa di pianificazione di cui all'art. 11 ROTR (sino ad un massimo del 50% della sopracitata tassa).

## **9.2 Ente responsabile della gestione della discarica**

Il Cantone ha deciso, per la prima volta, di eseguire in proprio l'attività di gestione della discarica e non dare un mandato tramite concorso ad una società esterna come era successo durante la realizzazione della discarica per materiali inerti di Magadino.

Questo permetterà al Cantone di gestire, verificare, intervenire, ecc. immediatamente senza intermediari e quindi migliorando anche i contatti con l'utenza della discarica.

## **9.3 Prossimi passi**

La messa in esercizio della discarica presuppone l'attuazione del seguente iter:

- a) decisione del Gran Consiglio su: approvazione del PUC e autorizzazione al dissodamento, credito per la progettazione di dettaglio e credito per l'acquisizione dei diritti immobiliari;
- b) inoltro della domanda di costruzione con RIA di 2.fase e autorizzazione con la licenza edilizia da parte del Comune di Stabio;
- c) acquisizione dei necessari diritti immobiliari (proprietà o diritti di superficie), se del caso tramite l'apertura di una procedura espropriativa;
- d) esecuzione delle opere preparatorie (dissodamenti, accessi, infrastrutture per l'accettazione, ecc.) previste nella licenza edilizia;
- e) rilascio dell'autorizzazione d'esercizio ai sensi dell'art. 40 OPSR;
- f) messa in esercizio della discarica.

## **10. ELEMENTI FORMALI, COSTITUTIVI DEL PUC DISCARICA DI TIPO B DI STABIO (TAPPA 3)**

### **10.1 Le norme di attuazione**

#### **Art. 1 Campo d'applicazione e legislazione determinante**

1. Le presenti norme si applicano entro il comprensorio d'utilizzazione segnato nel piano in scala 1:2'500, denominato "Piano di utilizzazione cantonale – Discarica di tipo B di Stabio (terza tappa)".
2. Per quanto non espressamente regolato dalle presenti norme fanno stato le legislazioni federali e cantonali e segnatamente:
  - Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT) del 22 giugno 1979 e la ordinanza relativa (OPT) del 2 ottobre 1989;
  - Legge cantonale sullo sviluppo territoriale (LST) e relativo regolamento (RLST), entrati in vigore il 1° gennaio 2012;
  - Legge federale sulla protezione dell'ambiente (LPAmb) del 7 ottobre 1983 e relative ordinanze, in particolare l'Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (OPSR) del 4 dicembre 2015.

#### **Art. 2 Componenti del PUC**

Il PUC Discarica di tipo B di Stabio (terza tappa) si compone dei seguenti documenti costitutivi:

1. Rappresentazioni grafiche:
  - Piano delle zone e Piano dell'urbanizzazione, scala 1:2'500;
2. Norme di attuazione;
3. Rapporto di pianificazione e Programma di realizzazione;
4. Rapporto d'impatto ambientale (RIA 1° fase).

#### **Art. 3 Rapporto del PUC con il Piano regolatore di Stabio**

1. Il PUC è prevalente rispetto al Piano regolatore comunale, che decade nella misura in cui si trova in contrasto con esso o riguarda aspetti da esso disciplinati in modo esaustivo.
2. Nel rispetto dei limiti stabiliti dal capoverso precedente, resta di competenza del Piano regolatore di Stabio, rispettivamente dei progetti infrastrutturali di interesse sovracomunale, il disciplinamento di quelle aree incluse nel perimetro del PUC e da quest'ultimo non oggetto di specifiche prescrizioni.

## Piano delle zone

### Art. 4 Zona per discarica

1. La zona integra l'area della discarica di tipo B.
2. La zona, oltre a comprendere le tappe 1 e 2 della discarica già autorizzate, è atta ad accogliere una terza tappa della capienza di 850'000 mc, la quale si sovrappone in parte alle prime due.  
Essa specifica le seguenti destinazioni d'uso:
  - prima e seconda tappa della discarica, la cui superficie è parzialmente sovrapposta alla terza tappa;
  - terza tappa della discarica.
3. Sull'area della discarica sono ammesse le attività atte a gestire il flusso dei rifiuti edili minerali non riciclabili (accettazione, stoccaggio, sistemazione). Sono ammesse pure le strutture necessarie alla ricezione e alla gestione della discarica (edificio per uffici e servizi per il personale addetto, locale pesa, pesa per veicoli e cabina di gestione, impianto per la pulizia dei veicoli). Queste strutture devono essere strettamente commisurate alle esigenze funzionali.  
All'interno del perimetro della discarica è permessa l'attività di lavorazione di materiale di scavo e di demolizione, composta da un vaglio mobile. Essa è finalizzata unicamente alla preparazione del materiale in vista del suo deposito o impiego definitivo all'interno della discarica.
4. La discarica può ricevere rifiuti edili seconda l'elenco contenuto nell'allegato 5 cifra 2 dell'OPSR, ad eccezione di quelli contenenti fibre d'amianto.
5. La realizzazione della terza tappa della discarica è vincolata all'attuazione delle seguenti misure di compensazione naturalistiche:
  - ripristino (rinaturazione) bosco umido in località "Porcino" (fmn 1304);
  - realizzazione di un nuovo specchio d'acqua (biotopo umido) al piedi del rilevato;
  - realizzazione di ambienti diversificati e mini habitat per piccola e media fauna (sulle superfici sistemate di tappa 1 e 2 della discarica).
6. Per l'area della discarica la sistemazione finale consisterà in un progetto di ripristino paesaggistico, nel rispetto degli accordi internazionali presi tra le autorità cantonale e quelle italiane limitrofe (Provincia di Varese, Comune di Cantello) e nel rispetto delle misure descritte nel rapporto di pianificazione del PUC. Essa è basata sui seguenti criteri:
  - quota massima riempimento: 435 mslm;
  - riproduzione della morfologia "naturale";
  - riduzione dell'artificialità;

- riduzione del fronte verso nord-est;
- inserimento naturalistico;
- valorizzazione agricola.

7. Il grado di sensibilità al rumore assegnato alla zona è il GdS III.

## **Piano dell'urbanizzazione**

### **Art. 5 Strade**

1. La strada indicata è una strada di servizio: strada di accesso alla discarica. Per il calibro fa stato quello rappresentato nell'elaborato grafico del PUC.
2. Nell'ambito del progetto stradale sono possibili, rispetto al tracciato indicato nel Piano dell'urbanizzazione, solo piccole modifiche dettate da esigenze tecniche e di affinamento del progetto.
3. Nel caso d'avanzamento del progetto della A394 nel periodo di funzionamento della discarica, verrà consolidato il vincolo descritto nel Rapporto di pianificazione del PUC relativo al tracciato alternativo per servire la discarica.

## **Scadenze temporali**

### **Art. 6 Durata**

1. Conseguentemente al completamento della discarica ed all'attuazione delle opere di ripristino, l'assetto pianificatorio delle componenti del PUC (zona per la discarica e strada di servizio) dovrà essere rivisto o con la modifica del PUC o con l'abrogazione dello stesso e la sua sostituzione con la pianificazione locale.

## **10.2 La rappresentazione grafica**

La parte grafica del PUC Discarica di tipo B di Stabio (terza tappa) è composta dal piano 1:2'500, citato all'art. 2 delle norme.