

## I - RAPPORTO DI PIANIFICAZIONE

1.	INTRODUZIONE .....	3
2.	DESCRIZIONE DEL COMPARTO .....	6
2.1	Il contesto regionale .....	6
2.2	Le componenti naturali .....	7
2.3	Le attività antropiche .....	8
3.	QUADRO GIURIDICO E PIANIFICATORIO .....	11
3.1	Il piano direttore .....	11
3.2	I piani regolatori comunali .....	11
3.3	Gli inventari .....	11
4.	IL PROGETTO DI PARCO DELLA VALLE DELLA MOTTA .....	12
4.1	Delimitazione del parco .....	12
4.2	Obiettivi generali .....	14
4.3	Obiettivi particolari .....	14
5.	PROVVEDIMENTI D'ATTUAZIONE .....	16
5.1	Delimitazione delle zone di utilizzazione .....	16
5.2	Interventi di sistemazione .....	20
5.3	Interventi di gestione .....	25
6.	BILANCIO TRA BIOTOPI ELIMINATI E NUOVO BIOTOPI .....	26
6.1	Bilancio quantitativo .....	27
6.2	Bilancio qualitativo .....	28
6.3	Bilancio globale .....	29
7.	ENTE RESPONSABILE DELL'ATTUAZIONE .....	30
7.1	La fondazione Luigi e Teresa Galli .....	30
7.2	L'Ente per lo smaltimento dei rifiuti del Sottoceneri .....	31
8.	CONCLUSIONI .....	32

## ELENCO DELLE ABBREVIAZIONI

DT	Dipartimento del territorio
ESR	Ente per lo smaltimento dei rifiuti del Sottoceneri
PD	Piano direttore
PR	Piano regolatore
PUC-DVM	Piano di utilizzazione cantonale della Discarica della Valle della Motta
PUC-PVM	Piano di utilizzazione cantonale del Parco della Valle della Motta
SAC	Superfici di avvicendamento delle colture
UFAFP	Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio
UPN	Ufficio protezione della natura

## 1. INTRODUZIONE

La Valle della Motta è oggi per lo più identificata dalla popolazione cantonale e locale, con l'omonima discarica dove, dal 1991, sono depositati i rifiuti freschi provenienti da tutto il Sottoceneri.

La discarica occupa però solamente la parte settentrionale del comparto agricolo e forestale situato nel bacino imbrifero del Roncaglia che prende il nome di Valle della Motta.

Questo comparto presenta dei contenuti di grande pregio paesaggistico e naturalistico; si inserisce infatti in un contesto fortemente urbanizzato e rappresenta il principale polo verde di pianura di tutto il Basso Mendrisiotto.

Grazie alla particolare ubicazione e alla facilità di accesso e di percorrenza, la Valle della Motta assume un ruolo ricreativo di primaria importanza per la popolazione dell'agglomerato Chiasso-Mendrisio.

La sostanziale modifica del territorio determinata dalla realizzazione della discarica, ha inciso in modo importante sugli equilibri naturali dell'intera Valle.

L'impatto della discarica è stato considerato dal Dipartimento federale dell'Interno che, nel 1987, ha concesso l'autorizzazione di dissodamento per la realizzazione della stessa, a condizione che fosse eseguito un rilievo naturalistico e paesaggistico di tutta la Valle della Motta e che in seguito il comparto fosse sottoposto ad un piano di protezione e di gestione naturalistica adeguato e vincolante, in modo da garantirne l'integrità per il futuro.

Il solo *Piano di coltivazione* della discarica non era infatti ritenuto sufficiente a compensare le perdite ecologiche e paesaggistiche del comparto.

Per questo motivo, oltre alla protezione della parte della Valle della Motta non compromessa dalla discarica, si è resa necessaria la realizzazione di interventi di valorizzazione naturalistica dell'intero comprensorio.

È comunque importante sottolineare che le peculiarità naturalistiche della Valle della Motta erano già state rilevate dalle autorità cantonali durante l'allestimento del progetto di Piano Direttore. La prima stesura del PD (metà anni '80) prevedeva infatti che tutto il comprensorio fosse attribuito a *Zona Naturale Protetta* (ZNP). Nella versione adottata nel 1990, la ZNP è stata però ridimensionata poiché, nel frattempo, la parte alta della Valle era stata destinata alla realizzazione della discarica.

Per rispettare i requisiti dell'autorizzazione federale per la costruzione della discarica, il Dipartimento del territorio ha provveduto a elaborare i seguenti studi e documenti pianificatori:

1. lo *Studio naturalistico Valle della Motta e dintorni*<sup>1</sup>, finanziato in parte anche dall'ESR, mediante il quale è stata rilevata la situazione prima dei lavori ed è stato definito il valore naturalistico del comparto su cui basare:
  - le misure di compensazione, gestione e protezione dei settori non direttamente toccati dalla discarica;
  - il piano di ricoltivazione della discarica;
2. il presente *Piano di utilizzazione cantonale*, il cui obiettivo è di determinare e coordinare a livello pianificatorio le misure e gli interventi volti a sostituire quanto perso e a valorizzare il territorio circostante alla discarica.

Nello schema alla pagina seguente (Figura 1) è illustrato il contesto degli studi in cui si inserisce il Piano di utilizzazione cantonale del Parco della Valle della Motta (PUC-PVM).

---

<sup>1</sup> Lo Studio naturalistico Valle della Motta e dintorni, realizzato dalla Dionea SA tra il 1990 e il 1993, è suddiviso in: A. Rapporto di sintesi, B. Allegati, C. Raccolta studi settoriali.

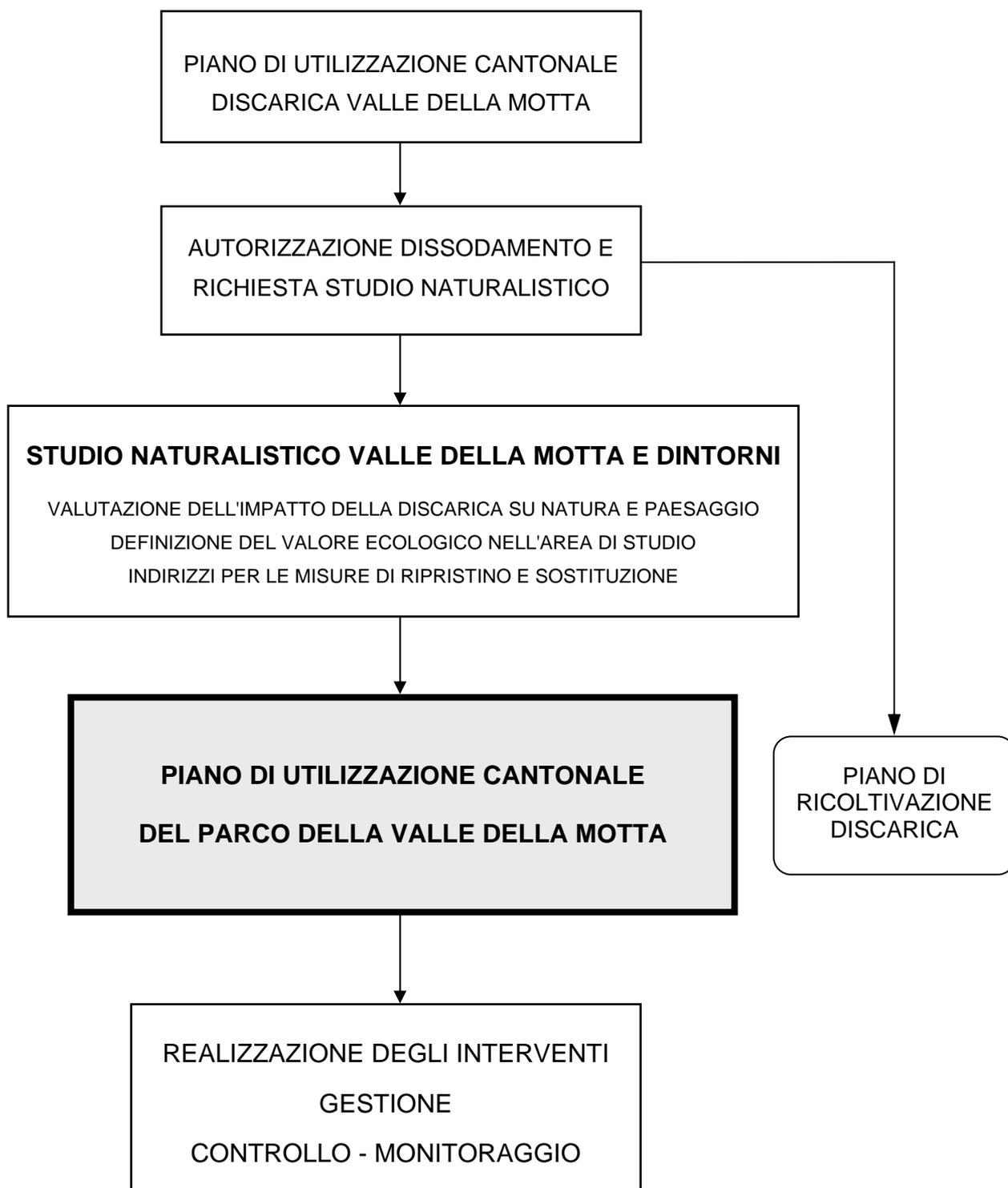


Figura 1: contesto degli studi nel quale si inserisce il PUC-PVM



## 2.2 Le componenti naturali

La Valle della Motta rappresenta l'ossatura di un complesso agro-forestale estremamente variegato, formato da una somma di ambienti differenti strettamente in relazione fra di loro. I principali tipi di ambienti riconoscibili sono boschi, campagne estensive, ecotoni<sup>2</sup> e riali.

Lo *Studio naturalistico della Valle della Motta e dintorni* ha permesso di capire l'evoluzione del comparto in questi ultimi decenni.

Il complesso agro-forestale attuale rappresenta infatti soltanto una parte di un comprensorio originariamente molto più ampio, ridotto a causa del grande processo di edificazione avvenuto in tutta la pianura del Mendrisiotto.

Questo fenomeno ha provocato la scomparsa di ambienti naturali pregiati e il progressivo isolamento del comparto, riducendo in modo marcato i corridoi di scambio con le fasce montane e pedemontane.

Il cuore del complesso era rappresentato dalla parte alta della Valle della Motta, area attualmente occupata in parte dalla discarica, che raggruppava le superfici di maggior pregio del complesso, grazie alla presenza di numerosi ambienti naturali e seminaturali (boschi umidi e mesofili<sup>3</sup>, campagne estensive, zone umide ed ecotoni) che, in stretta relazione fra di loro, davano origine a un complesso di alto valore ecologico.

I corsi d'acqua, un tempo spina dorsale di tutta la regione, sono stati fortemente modificati sia qualitativamente che quantitativamente, pur mantenendo in alcuni tratti la loro tipica struttura golenale.

La costruzione della discarica ha causato un'ulteriore perdita di ambienti naturali pregiati quali formazioni boschive particolari, siepi, superfici ruderali, zone umide e un tratto del torrente Roncaglia.

L'eliminazione di questi ambienti ha prodotto gravi conseguenze a livello ecologico (diminuzione di valori naturali in una regione già sottoposta a una forte pressione urbana) e scientifico (distruzione parziale di un'area che ha rivelato elementi e informazioni estremamente interessanti per diversi aspetti settoriali).

Ciononostante la Valle della Motta riveste tutt'oggi un ruolo di fondamentale importanza per gli equilibri ecologici del Basso Mendrisiotto.

I suoi boschi, caratterizzati dalla presenza di un complesso di fitocenosi<sup>4</sup> di alto valore dovuto alla loro rarità specifica (suoli, clima), ospitano ancora una grande varietà di flo-

<sup>2</sup> Zone di contatto e di transizione tra due ecosistemi diversi.

<sup>3</sup> Detto di ambienti con umidità media e poco variabile.

<sup>4</sup> Insieme di piante che crescono in un ambiente fisico e chimico ben determinato in cui i singoli individui si influenzano reciprocamente.

ra e di fauna con molte specie protette. La presenza di queste fitocenosi è molto limitata a causa di particolari condizioni biogeografiche e di fenomeni legati alle attività antropiche (erosione di superfici, modifiche idrologiche, gestione).

La zona agricola, che a differenza del resto del Basso Mendrisiotto ha mantenuto a tratti un carattere estensivo, presenta anch'essa una grande ricchezza floristica e faunistica dovuta alla sua struttura particolare, che la rilega in modo intimo con le superfici boschive e alla presenza di zone ecotonali di alto pregio.

In sintesi il complesso della Valle della Motta è un'area agro-forestale un tempo parte integrante di un'area molto più ampia, oggi densamente utilizzata dall'uomo. In questo ecosistema si ritrovano le componenti essenziali di quello che rappresentava dal profilo ecologico il basso Mendrisiotto malgrado evidenti segni di isolamento e di deficit di strutture.

Lo studio naturalistico ha infine evidenziato come nonostante la realizzazione di interventi di compensazione ecologica, mai si riuscirà a recuperare integralmente i valori naturalistici persi con la realizzazione della discarica.

## **2.3 Le attività antropiche**

Le principali attività antropiche che interessano il comparto della Valle della Motta sono così suddivisibili:

- discarica
- insediamenti
- agricoltura
- selvicoltura
- svago

### **2.3.1 Discarica**

La discarica della Valle della Motta è attiva dal 1991. La sua realizzazione si è resa necessaria in seguito all'esaurimento delle discariche di Casate e Croglio che accoglievano i rifiuti del comprensorio del Sottoceneri, chiuse rispettivamente nel 1988 e nel 1991. Il progetto iniziale prevedeva dapprima il deposito di rifiuti freschi mentre in seguito sarebbero state depositate le scorie derivanti dal nuovo impianto cantonale di smaltimento. L'Ordinanza tecnica sui rifiuti del 10 dicembre 1990 fissava infatti il 1° gennaio 2000 come ultimo termine per depositare rifiuti freschi direttamente in discarica.

La costruzione del nuovo impianto ha però subito un notevole ritardo rispetto alle previsioni, cosicché dal 1° gennaio 2000 i rifiuti avrebbero dovuto essere trasportati in im-

pianti di smaltimento di altri Cantoni. Questa soluzione avrebbe però causato al Cantone costi supplementari insostenibili. Per questo motivo la Divisione dell'ambiente ha autorizzato l'utilizzazione della discarica anche dopo i termini stabiliti. Contro questa decisione l'Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UFAPF) ha inoltrato ricorso al Consiglio di Stato.

Dopo varie trattative l'UFAPF e il Cantone Ticino hanno trovato un accordo che prevede il trasporto di una gran parte dei rifiuti del Cantone Ticino in impianti di smaltimento di altri Cantoni, mentre i rifiuti rimanenti potranno continuare ad essere depositati in discarica.

### **2.3.2 Insediamenti**

All'interno del comprensorio oggetto del presente PUC vi sono diverse costruzioni, per lo più sparse, adibite ad uso residenziale (abitazioni primarie e secondarie). Un gruppo di costruzioni, appartenenti al territorio giurisdizionale del Comune di Novazzano è attribuito dal vigente PR comunale alla zona residenziale.

### **2.3.3 Agricoltura**

L'agricoltura è l'attività antropica più importante della Valle della Motta assieme alla discarica. Le superfici agricole rappresentano infatti circa la metà della superficie totale della Valle. Le aziende che hanno sede nel comparto sono due, entrambe in territorio di Novazzano, mentre in totale i terreni agricoli sono sfruttati da una quindicina di aziende dei comuni di Novazzano, Coldrerio e Rancate. L'area agricola viene per lo più utilizzata come prato o pascolo e per la viticoltura. La campicoltura e l'orticoltura rivestono un ruolo di secondaria importanza.

### **2.3.4 Selvicoltura**

L'area boschiva della Valle della Motta non è oggetto di progetti selvicolturali particolari e la gestione è limitata a minimi interventi da parte dei privati. I soli interventi regolari nella zona forestale sono legati alla manutenzione della linea ferroviaria, dove si procede con il taglio della robinia.

### **2.3.5 Svago**

Grazie alla sua vicinanza ad aree fortemente urbanizzate e alla facilità di accesso e percorrenza, il comparto agro-forestale della Valle della Motta risulta essere molto attrattivo per quanto riguarda lo svago e la ricreazione. L'area è principalmente frequentata dagli abitanti dei comuni limitrofi e dell'agglomerato chiassese.

Il Mulino del Daniello e le sue strutture, grazie alla loro posizione centrale e alle attività promosse dalla Fondazione Luigi e Teresa Galli, costituiscono un importante fattore di consolidamento e di promozione dell'attività ricreativa e didattica.

Dal Mulino parte anche un sentiero naturalistico, curato da WWF, ESR, UPN, Ente protezione civile del Mendrisiotto, Comune di Novazzano e Comune di Coldrerio, che porta nella parte alta della Valle, in zona Fornace.

Nei pressi del Mulino è inoltre presente l'unica area adibita a posteggio all'interno del comparto, dove possono trovare posto una quindicina di veicoli.

## **3. QUADRO GIURIDICO E PIANIFICATORIO**

### **3.1 Il piano direttore**

Il Piano Direttore cantonale definisce il paesaggio della Valle della Motta quale zona naturale protetta (Scheda di coordinamento 1.1.44), con coordinamento da consolidare attraverso il presente PUC.

In questo senso alla protezione delle componenti naturali del paesaggio è attribuita la priorità su altre forme di utilizzazione. Le attività umane di incidenza territoriale, segnatamente quelle insediative, agricole, forestali e di svago, devono quindi risultare compatibili con le finalità di protezione.

### **3.2 I piani regolatori comunali**

Il PR di Coldrerio è stato oggetto di revisione nel 1996. Il relativo decreto di approvazione del 1997 chiedeva al Comune di introdurre una serie di varianti che interessano anche il comprensorio del presente PUC. Le varianti sono già state esaminate preliminarmente dal DT e devono essere adottate dal Comune. Le stesse considerano gli indirizzi pianificatori promossi dal PUC.

Il PR di Novazzano è in vigore dal 1982 ed è attualmente in atto la sua revisione. Il progetto di revisione è stato esaminato preliminarmente dal DT nel 1999. Con il rapporto d'esame preliminare sono state fornite al Municipio le indicazioni necessarie per garantire il coordinamento della pianificazione comunale con il PUC.

### **3.3 Gli inventari**

All'interno del comparto della Valle della Motta sono presenti tre oggetti inseriti in diversi inventari federali: due siti di riproduzione d'anfibi d'importanza nazionale (oggetti N. 336 e 352), situati nella parte settentrionale della Valle della Motta, nelle immediate vicinanze della discarica, e uno spazio vitale per i rettili d'importanza nazionale (oggetto N. 82) lungo il tracciato della ferrovia.

Una decisione in merito all'inclusione della Valle della Motta nell'Inventario dei paesaggi, siti e monumenti naturali d'importanza nazionale (IFP) - proposta avanzata dalle autorità federali all'inizio degli anni '90 - è stata rinviata in attesa dell'entrata in vigore del presente PUC.

## 4. IL PROGETTO DI PARCO DELLA VALLE DELLA MOTTA

Per l'allestimento del presente PUC, sono stati applicati gli indirizzi sulle aree protette contenuti nella Legge cantonale sulla protezione della natura del 12 dicembre 2001.

Il comprensorio della Valle della Motta presenta infatti tutte le caratteristiche tipiche di un parco naturale, così come previsto dalla legge, inteso cioè come un'area caratterizzata nel suo insieme da importanti contenuti naturali e nel contempo favorevole alla promozione di attività ricreative e didattiche. Il parco naturale pone dunque al centro del proprio interesse la conservazione dell'ambiente naturale abbinata alla promozione di attività sociali ed economiche, dove la prima rappresenta l'elemento di attrattività che sostiene e condiziona le seconde. La nuova concezione di parco si è evoluta e allargata rispetto alla definizione data dal PD che identificava il Parco naturale con una riserva destinata all'esclusivo uso didattico. Il PUC prende pertanto il nome di **Parco della Valle della Motta**.

### 4.1 Delimitazione del parco

Il Parco della Valle della Motta si estende per 163 ha sul territorio giurisdizionale dei comuni di Coldrerio (39 ha) e Novazzano (124 ha).

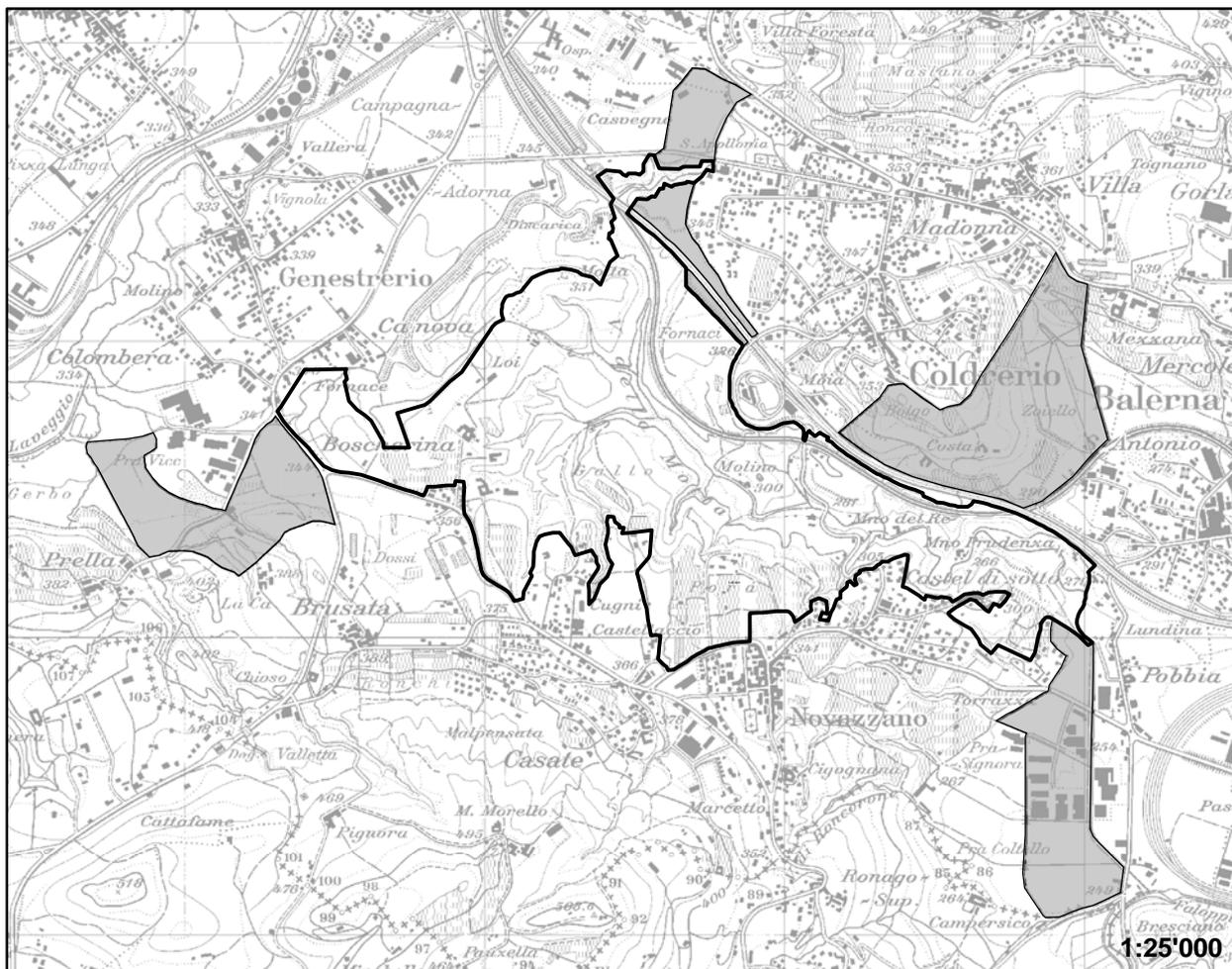
In considerazione degli obiettivi e dei contenuti prevalentemente naturalistici e ricreativi del progetto di PUC, dal perimetro del piano sono volutamente escluse le zone edificabili marginali definite dai PR comunali, eccezione fatta per l'"enclave" del Comune di Novazzano nei pressi della località *Vigna*.

Dal perimetro è inoltre escluso il comparto della discarica, disciplinato dall'omonimo PUC, fatta eccezione per la zona agricola che verrà esclusa dal PUC-DVM nell'ambito dell'adozione di alcune varianti necessarie per attualizzare lo strumento pianificatorio e conseguentemente inclusa nel perimetro del Parco.

È inoltre inclusa l'area della discarica di Casate per la quale è in corso il rimboschimento compensativo.

Per garantire una continuità di protezione tra il Parco e le aree circostanti, all'esterno del perimetro del Parco viene istituita una "Fascia di rispetto". All'interno di questa area la pianificazione locale dovrà essere impostata in modo che ogni attività di incidenza territoriale consideri adeguatamente i principi e le funzioni definiti dal PUC. In particolare dovranno essere preservate le aree che assolvono una funzione di collegamento ecologico.

Il perimetro del Parco e della fascia di rispetto sono illustrati nella Figura 3.



PK25: ©1997 Ufficio federale di topografia

-  Limite del Parco
-  Fascia di rispetto

Figura 3: perimetro del Parco della Valle della Motta e fascia di rispetto

## 4.2 Obiettivi generali

Il presente strumento pianificatorio si prefigge i seguenti obiettivi:

- definire le destinazioni di uso del suolo volte a garantire la protezione, il ripristino e la valorizzazione delle componenti naturali;
- recuperare, per quanto possibile, i valori naturalistici e paesaggistici persi;
- favorire l'utilizzo agricolo estensivo quale mezzo per conservare e ricreare un paesaggio riccamente strutturato;
- promuovere e valorizzare la funzione ricreativa e di svago della Valle della Motta compatibilmente con le esigenze di protezione delle componenti naturali.

## 4.3 Obiettivi particolari

### 4.3.1 Ambienti naturali

- salvaguardare e valorizzare i contenuti naturali presenti;
- ripristinare gli ambienti naturali pregiati distrutti;
- incrementare i collegamenti ecologici tra i vari ambienti.

### 4.3.2 Superfici agricole

- evitare un'ulteriore intensificazione dell'utilizzo agricolo;
- promuovere la conversione totale o parziale delle coltivazioni intensive in altre a carattere estensivo;
- salvaguardare le componenti naturali da possibili effetti negativi derivanti dallo sfruttamento agricolo;
- incrementare la presenza di siepi e alberature singole.

### 4.3.3 Aree boschive

- valorizzare la funzione naturalistica del bosco quale ecosistema per biocenosi<sup>5</sup> forestali ed animali degne di protezione;
- proteggere le formazioni forestali di rilevanza nazionale;
- ripristinare, per quanto possibile, i consorzi forestali eliminati dalla costruzione della discarica;
- contenere la presenza di neofite<sup>6</sup> a favore di specie autoctone;

---

<sup>5</sup> Complesso di individui di diverse specie animali o vegetali che coabitano in un determinato ambiente.

<sup>6</sup> Specie non indigene, introdotte in Europa dopo il 1500.

- valorizzare la funzione ricreativa e didattica del bosco per avvicinare la popolazione al bosco naturale;
- garantire la funzione protettiva del bosco.

#### **4.3.4 Corsi d'acqua**

- ripristinare e compensare i valori naturali legati a parte del Roncaglia e altri piccoli corsi d'acqua eliminati con la costruzione della discarica;
- garantire e valorizzare il ruolo dei corsi d'acqua e delle loro aree di esondazione quali biotopi fondamentali, sia come habitat per specie protette, sia per le funzioni di collegamento ecologico (aspetti qualitativi, quantitativi, morfologici e funzionali);
- integrare le opere necessarie di sistemazione idraulica, di svago e fruizione con gli aspetti di protezione;
- garantire e migliorare la qualità delle acque.

#### **4.3.5 Attrezzature ricreative, percorsi e accessi**

- consolidare le strutture del Mulino del Daniello quale polo ricreativo e quale accesso principale alla Valle della Motta;
- completare la rete dei sentieri;
- divulgare le caratteristiche naturali, storiche e paesaggistiche del sito;
- favorire il coordinamento con le infrastrutture / attività di svago esterne al PUC.

## 5. PROVVEDIMENTI D'ATTUAZIONE

Per perseguire gli obiettivi illustrati nel capitolo precedente sono previsti i seguenti provvedimenti:

- delimitazione delle zone di utilizzazione
- interventi di sistemazione
- interventi di gestione ricorrente

### 5.1 Delimitazione delle zone di utilizzazione

All'interno del perimetro del Parco sono definite le seguenti destinazioni d'uso del territorio (Tavola 1 e Tavola 2):

- Zona di protezione della natura
- Zona agricola
- Area forestale
- Riserva forestale
- Zona edificabile
- Zona per attrezzature ed edifici privati d'interesse pubblico
- Accessi e percorsi

Le modalità per il disciplinamento dell'uso del territorio nelle diverse zone di utilizzazione sono indicate nelle Norme d'attuazione del PUC riportate nella parte IV.

#### 5.1.1 Zona di protezione della natura (ZPN)

Sono istituite tre zone di protezione della natura, nelle quali le utilizzazioni attuali sono subordinate alla tutela, alla valorizzazione e al ripristino degli ambienti naturali.

All'interno di queste aree, infatti, sono stati individuati ambienti naturali pregiati, non salvaguardabili se integrati con altre forme di utilizzazioni.

Le tre zone di protezione sono:

- ZPN 1 Zona Fornace (1.5 ha)

Area correlata ai corsi d'acqua ed ai boschi umidi presenti a margine del comprensorio PUC discarica. Essa rappresenta un polo importante per la presenza di biotopi pregiati e assume un ruolo primario nel quadro dei collegamenti ecologici.

- ZPN 2 Zona Loi (1.5 ha)

Area agricola estensiva, comprensiva di strutture diversificate quali zone temporaneamente umide, ecotoni<sup>7</sup>, praterie magre<sup>8</sup>. La particolarità risiede nel mosaico estremamente ricco di elementi molto rari, che favorisce la presenza di specie protette.

- ZPN 3 Zona fossili Castel di Sotto (6.5 ha)

Area a carattere ruderale e forestale dalle alte potenzialità naturalistiche con ecotoni e zone umide temporanee; attualmente parte dell'area è già protetta per la presenza di un giacimento fossilifero.

### 5.1.2 Zona agricola (ZA)

La zona agricola (80 ha) è stata suddivisa in due tipi in base al carattere dell'attuale gestione e sfruttamento e agli obiettivi che si vogliono raggiungere tramite il presente PUC:

- ZA-a Zona agricola interessata dal concetto di valorizzazione e strutturazione

Si tratta di superfici agricole (50 ha) attualmente sfruttate per la campicoltura, per lo sfalcio intensivo, per colture foraggere o pascoli intensivi. L'obiettivo del Piano è quello di convertire dove possibile tale sfruttamento in forme maggiormente estensive.

- ZA-b Zona agricola tradizionale con mantenimento della gestione attuale

Si tratta di superfici agricole (30 ha) sfruttate in modo estensivo contraddistinte da praterie magre (molto rare), da prati da sfalcio estensivi e da pascoli debolmente o mediamente concimati. L'obiettivo del Piano è volto verso il mantenimento dell'attuale sfruttamento evitando in particolare una sua intensificazione.

Una parte delle superfici dei due tipi di zona agricola (20 ha) sono superfici per l'avvicendamento delle colture (SAC), sono cioè superfici che devono rimanere a disposizione dell'agricoltura.

Alla luce degli interventi previsti dal Piano la funzione e gli scopi delle SAC non sono compromessi.

---

<sup>7</sup> Cfr. pag. 7

<sup>8</sup> Ecosistemi seminaturali, originati dalle attività agricole tradizionali (pascolo e sfalcio) su suoli con scarsità di sostanze nutritive e sottoposti a siccità periodica.

### 5.1.3 Riserva forestale (RF) e area forestale (AF)

L'area forestale della Valle della Motta è caratterizzata dalla presenza di consorzi forestali particolari, come descritto nel capitolo 2.2. Per questo motivo una parte di bosco viene destinata a riserva forestale ai sensi del "Concetto per la creazione di riserve forestali nel Canton Ticino". La Riserva è costituita da un nucleo compatto con le formazioni boscate più prossime allo stato naturale del comprensorio del Parco (34 ha). La definizione precisa dei suoi limiti all'interno dell'area forestale, così come tutti gli altri aspetti relativi alla sua istituzione, saranno determinati nell'ambito dello studio che sarà allestito dalla Sezione forestale.

All'interno della Riserva forestale il bosco viene lasciato evolvere naturalmente, senza nessun intervento di gestione, ad eccezione di quelli per la manutenzione dei sentieri o delle infrastrutture esistenti, per l'eventuale cura di biotopi particolari o per motivi di sicurezza.

La creazione di una riserva forestale si giustifica per i seguenti motivi:

- protezione di biocenosi forestali rare di importanza nazionale;
- osservazione scientifica del bosco lasciato all'evoluzione naturale;
- creazione di uno spazio per attività didattiche.

L'istituzione della Riserva è soggetta alla firma di un contratto tra lo Stato e i proprietari; questi ultimi si impegnano a garantire con continuità l'utilizzo del bosco secondo le modalità proprie della riserva per un periodo di 50 anni. Qualora non vi fosse l'accordo di un proprietario lo Stato farà valere il vincolo d'espropriazione a suo favore.

La gestione dell'area forestale esclusa dalla riserva (38 ha) sarà stabilita da un piano specifico elaborato dalla Sezione forestale in collaborazione con l'Ente gestore del Parco.

La delimitazione del bosco sui piani ha carattere indicativo. A contatto con le zone edificabili il limite del bosco è accertato; a tale riguardo fanno stato le indicazioni dei PR.

### 5.1.4 Zona edificabile (ZE)

Per la zona edificabile del comune di Novazzano (0.9 ha), presente all'interno del perimetro del Parco, il PUC non predispone cambiamenti rispetto alla situazione attuale. In questo caso vigono le disposizioni definite dal PR comunale e dalle relative norme d'attuazione.

### **5.1.5 Zona per attrezzature ed edifici privati d'interesse pubblico (AP-EP)**

Al Mulino del Daniello e nei suoi pressi viene consolidata la zona per attrezzature ed edifici pubblici (1.3 ha) prevista dal PR di Coldrerio per il potenziamento e la valorizzazione delle infrastrutture esistenti.

### **5.1.6 Accessi e percorsi**

È stato definito quale percorso principale il sentiero lungo il Roncaglia, dalla confluenza del riale S. Apollonia fino in località Pobbia. Su questo percorso si innestano altri sentieri che permettono l'accesso al Parco da vari punti. I percorsi previsti diventeranno parte integrante della rete di sentieri del Mendrisiotto.

Sono inoltre definite due aree adibite a posteggio (di cui una già esistente) nei pressi del Mulino del Daniello.

Per quanto concerne le strade d'accesso, il PUC non prevede la realizzazione di nuove strade o il cambiamento di funzione o di tracciato di quelle esistenti. I comuni, tramite misure di polizia, dovranno limitare al massimo la circolazione veicolare motorizzata sulle strade comunali all'interno del Parco.

## 5.2 Interventi di sistemazione

Per migliorare sia quantitativamente sia qualitativamente il valore naturalistico, paesaggistico e ricreativo di questo comprensorio, oltre alla delimitazione di zone di utilizzazione, sono necessari interventi puntuali sulle componenti del territorio.

Gli interventi previsti, sono suddivisi in tre categorie:

- interventi di ripristino: interventi per ricostituire nello stesso luogo in cui si trovavano ambienti di pregio naturalistico distrutti dopo la realizzazione della discarica;
- interventi di sostituzione: interventi per creare nuovi biotopi in sostituzione di quelli compromessi con la realizzazione della discarica;
- interventi di valorizzazione: interventi per incrementare il valore ecologico e ricreativo degli ambienti tuttora esistenti.

Nella parte III del presente PUC sono illustrati in forma dettagliata gli interventi previsti. Per facilitare la comprensione e l'organizzazione dei singoli interventi sono state allestite delle schede operative, che ne riassumono gli elementi essenziali.

La parte III contiene inoltre la localizzazione sul territorio degli interventi (Tavola 3) e degli estratti cartografici 1:2'000 dove sono illustrate in dettaglio la maggior parte delle opere previste. Per favorire la localizzazione degli interventi, gli estratti 1:2'000 sono stati riportati su un piano generale 1:7'500 (Tavola 4).

La priorità di realizzazione dei vari interventi è determinata da fattori temporali e strategici.

Per quanto riguarda la sequenzialità di realizzazione dei singoli interventi, è stata attribuita la 1<sup>a</sup> priorità a quelli più urgenti per assolvere gli obiettivi del PUC.

Nelle pagine seguenti sono descritti brevemente e indicati in una tabella gli interventi previsti per le varie utilizzazioni. Alcuni interventi figurano in più tabelle poiché riguardano più utilizzazioni.

### 5.2.1 Interventi nelle zone di protezione della natura

Nelle tre zone di protezione della natura sono previsti interventi per il recupero di ambienti umidi e golenali, combinati con la valorizzazione di aree ruderali e affioramenti geologici.

Essi sono suddivisi nelle diverse categorie nel modo seguente:

Ripristino	Sostituzione	Valorizzazione
R1	S1, S2, S3, S4, S5, S9, S10	-

Tabella 1: interventi nelle zone di protezione della natura

### 5.2.2 Interventi nella zona agricola

Gli interventi previsti per la zona agricola sono suddivisi in due categorie: interventi vincolanti (Ripristini e Sostituzioni) e volontari (Valorizzazione).

Considerata l'importanza del settore agricolo, l'obiettivo di valorizzare il territorio agricolo viene infatti perseguito con l'accordo volontario dei proprietari/gestori.

Il PUC fornisce una serie di indicazioni concrete, non vincolanti, su come tale obiettivo possa essere raggiunto. Esso stanziava inoltre un credito globale per l'intero settore che l'ente gestore del Parco potrà utilizzare per la sottoscrizione di contratti di gestione. Questo tipo di attività si svolgerà anche in sinergia con quanto previsto dal diritto agricolo, segnatamente dall'Ordinanza sui pagamenti diretti (OPD) e dall'Ordinanza sulla qualità ecologica (OQE).

Il PUC-PVM prevede inoltre ulteriori contributi, anche per superfici non contemplate dalle due ordinanze.

La Tabella 2 riassume i possibili contributi per le aree computabili nelle superfici di compensazione ecologica (SCE).

N° e tipo di SCE		OPD	OQE		PUC-PVM
		Contributo	Contributo interconnessione	Contributo qualità	Contributo
1	Prati sfruttati in modo estensivo	X	X	X	X
2	Pascoli sfruttati in modo estensivo		X		X
3	Pascoli boschivi		X		
4	Prati sfruttati in modo poco intensivo	X	X	X	
5	Terreni da strame	X	X	X	
6	Fasce di colture estensive	X	X		
7	Maggese fioriti / da rotazione	X	X		
8	Alberi da frutto ad alto fusto	X	X	X	X
9	Alberi isolati, viali alberati		X		
10	Siepi, boschetti campestri e rivieraschi	X	X	X	X
11	Fossati umidi, stagni, pozze				X
12	Superfici ruderali, cumuli di pietre, ecc.				X
13	Muri a secco				X
14	Sentieri naturali consolidati				
15	Vigneti con un'elevata biodiversità		X		

Tabella 2: possibili contributi per le SCE

Conformemente all'Ordinanza federale sulle sostanze pericolose per l'ambiente (OSOST), a contatto con i margini forestali, con le zone di protezione della natura, con le siepi, i boschetti e le acque superficiali deve essere mantenuta una fascia di rispetto di 3 m. All'interno di questa fascia non è ammessa la concimazione così come l'uso di prodotti fitosanitari, affinché le componenti naturali siano salvaguardate da possibili effetti negativi derivanti dall'utilizzo agricolo.

Gli interventi che interessano la zona agricola sono i seguenti:

Ripristino	Sostituzione	Valorizzazione
R1, R2, R3	S3	V1

Tabella 3: interventi in zona agricola

### 5.2.3 Interventi nell'area forestale

La maggior parte degli interventi nell'area forestale sarà definita da un piano di gestione che dovrà essere allestito sulla base dei seguenti principi:

- favorire lo sviluppo di consorzi forestali a carattere igrofilo ed alluvionale (zone di protezione della natura);
- contenere le essenze esotiche ed in particolare la robinia a favore di biocenosi forestali di specie autoctone;
- favorire lo sviluppo di aree di transizione con i comparti agricoli tramite la creazione di margini forestali strutturati;
- favorire il ruolo del bosco quale elemento di stabilità nelle aree interessate da fenomeni di erosione;
- definire un concetto di gestione delle aree lungo la linea ferroviaria compatibile con gli scopi di protezione.

Altri interventi minori sono previsti nelle zone di protezione della natura a carattere forestale.

Gli interventi previsti sono i seguenti:

Ripristino	Sostituzione	Valorizzazione
R1	S1, S5	V3, V5

Tabella 4: interventi in area forestale o in zona di protezione della natura a carattere forestale

### 5.2.4 Interventi sui corsi d'acqua

Nel comprensorio del PUC sono previsti interventi di sistemazione e rivitalizzazione di alcune tratte dei corsi d'acqua, di miglioramento della qualità delle acque e di riduzione degli effetti barriera provocati dalle serre esistenti.

In zona Castel di Sotto è prevista la sistemazione del Roncaglia per il recupero di formazioni alluvionali.

Gli interventi previsti sui corsi d'acqua sono i seguenti:

Ripristino	Sostituzione	Valorizzazione
-	S5, S6, S7, S8, S9, S10	V4, V5, V6, V7, V8, V10

Tabella 5: interventi sui corsi d'acqua

### 5.2.5 Interventi nella zona per attrezzature ed edifici privati d'interesse pubblico

Per l'area del Mulino del Daniello è prevista la realizzazione di uno specchio d'acqua, con lo scopo di valorizzare l'area dal profilo paesaggistico e ricreativo.

Nella struttura del Mulino, è inoltre previsto l'allestimento di una mostra permanente a carattere divulgativo sui beni naturali dell'intera Valle della Motta.

Gli interventi nell'area del Mulino del Daniello sono i seguenti:

Ripristino	Sostituzione	Valorizzazione
-	-	V10, V12

Tabella 6: interventi nella zona per attrezzature ed edifici privati d'interesse pubblico

### 5.2.6 Interventi per accessi e percorsi

Per la rete di sentieri il Piano prevede principalmente la completazione del tracciato lungo il Roncaglia, dal Mulino del Daniello fino in località Pobbia. Sono previste inoltre la definizione di misure di gestione e la posa di infrastrutture semplici quali panchine e cartelli o pannelli indicatori.

In genere la costruzione e la gestione dei nuovi tratti di percorrenza non presentano difficoltà tecniche. L'unico punto critico è rappresentato dall'attraversamento della linea ferroviaria per passare dalla Valle della Motta alla Valle di Villa e al centro di Casvegno. Questo accesso potrebbe infatti non essere realizzato qualora dovesse risultare troppo oneroso dal punto di vista finanziario.

Nei pressi del Mulino del Daniello sarà inoltre realizzato un nuovo posteggio per circa 30 veicoli.

Gli interventi per migliorare gli accessi e i percorsi sono i seguenti:

Ripristino	Sostituzione	Valorizzazione
-	-	V9, V11, V13

Tabella 7: interventi per accessi e percorsi

### **5.3 Interventi di gestione**

Sono interventi da effettuare a scadenza regolare, di norma annuali, per garantire nel tempo la funzionalità degli interventi di sistemazione.

Laddove necessari, gli interventi di gestione sono indicati nelle schede dei rispettivi interventi di sistemazione.

## 6. BILANCIO TRA BIOTOPHI ELIMINATI E NUOVO BIOTOPHI

Il bilancio dei biotopi è finalizzato a verificare l'adeguatezza degli interventi previsti dal PUC-PVM per rapporto agli ambienti naturali che sono stati eliminati o trasformati con la costruzione della discarica.

Il bilancio si riferisce solo alle aree degne di interesse per la protezione della natura (biotopi ai sensi dell'art. 18 LPN) ed è effettuato a tre livelli:

- quantitativo: considera le superfici che vengono ricostruite o valorizzate
- qualitativo: considera la funzione biologica dei biotopi
- globale

I dati per le valutazioni quantitativa e qualitativa degli ambienti distrutti dalla discarica scaturiscono dallo Studio naturalistico Valle della Motta e dal PUC Discarica Valle della Motta. I computi sono stati fatti in base al progetto autorizzato.

Le informazioni relative al recupero di biotopi sopra la discarica sono rilevate dal Piano di ricoltivazione. Quest'ultimo è stato elaborato con particolare sensibilità dall'ESR e prevede la creazione di un mosaico di ambienti naturali quali boschi, cespugli, superfici aridofile, siepi e zone umide.

## 6.1 Bilancio quantitativo

	Eliminato e/o trasformato dai lavori di discarica e limitrofi <sup>9</sup> [m <sup>2</sup> ]	Recuperato PUC-PVM [m <sup>2</sup> ]	Recuperato dal Piano di ricoltivazione PUC-DVM [m <sup>2</sup> ]	Saldo quantitativo [m <sup>2</sup> ]
Boschi mesofili	105'000	0	11'000	- 94'000
Boschi igrofilo / alluvionali	24'000	14'000	14'700 <sup>10)</sup>	+ 4'700
Siepi	14'000	7'000	10'400	+ 3'400
Superfici ruderali / aridofile	5'600	1'200	36'700	+ 32'300
Zone umide permanenti	2'000	1'050	2'000	1'050
Zone umide temporanee	4'900	400	500	- 4000
Cespuglieti	4'000	2'000	72'300	+ 70'300
Altri ambienti (con specie rare)	18'000	10'000	0	- 8'000
<b>TOTALE</b>	<b>177'500</b>	<b>35'650</b>	<b>147'600</b>	<b>+ 5'750</b>

	[ml]	[ml]	[ml]	[ml]
Corso d'acqua principale	1'050	0	0	- 1'050 <sup>11)</sup>
Corso d'acqua secondario	800	170	230	- 400 <sup>11)</sup>
<b>TOTALE</b>	<b>1'850</b>	<b>170</b>	<b>230</b>	<b>- 1'450</b>

Tabella 8: Bilancio delle superfici dei biotopi degni di protezione ai sensi dell'art. 18 LPN

<sup>9</sup> Cfr. Studio naturalistico.

<sup>10</sup> In base al progetto di discarica questa superficie di bosco umido appartiene all'area dissodabile. Viene però conteggiata come recuperata poiché è stato possibile salvarla.

<sup>11</sup> Il recupero di corsi d'acqua, e in particolare del corso principale, risulta difficilmente realizzabile se non impossibile. Per questo motivo gli sforzi si sono concentrati negli interventi sui corsi d'acqua esistenti. Il Roncaglia è oggetto di interventi su una lunghezza di 2'600 ml, i corsi d'acqua laterali su una lunghezza di 950 ml. Nell'ambito del bilancio quantitativo questi interventi non possono però essere computati come ambienti recuperati.

Come risulta dalla Tabella 8, gli interventi previsti portano ad un aumento di ca. 0,6 ettari di ambienti naturali. La perdita di boschi mesofili e zone umide è compensata quantitativamente con un aumento di boschi igrofilo, siepi, superfici ruderali/aridofile e cespuglieti.

La distruzione di corsi d'acqua è invece compensata solamente in minima parte.

## 6.2 Bilancio qualitativo

Come già descritto nel capitolo 2.2, nella Valle della Motta, prima della realizzazione della discarica, erano presenti ambienti naturali molto particolari che fungevano da habitat per numerose specie animali e vegetali. Il grande valore della Valle era determinato oltre che dalla specificità di ogni singolo biotopo dalla loro presenza a mosaico che formava un ecosistema molto complesso e variato.

Come descritto nello *Studio naturalistico Valle della Motta e dintorni* (cfr. pag. 4) la formazione di questi ambienti di grande pregio naturalistico è avvenuta lentamente nel corso di molti anni in presenza di condizioni ambientali e microclimatiche particolari che sono state profondamente alterate dalla costruzione della discarica.

Questi cambiamenti non solo hanno determinato la perdita di preziosi habitat, ma avranno un influsso molto importante anche sui biotopi che saranno creati in sostituzione di quelli eliminati. Il loro sviluppo sarà infatti diverso rispetto all'evoluzione che avrebbero avuto con le condizioni presenti in passato. Ciò impedirà loro di raggiungere uno stato di maturazione avanzato e di conseguenza un valore ecologico paragonabile a quello presente in precedenza.

L'attuazione del presente Piano, unito ad una ricoltivazione di tipo naturalistico delle superfici della discarica, porterà comunque a un recupero qualitativo del comparto.

L'istituzione della Riserva forestale permette di ripristinare a lungo termine un quadro ecologico simile all'area boschiva dissodata, fatta eccezione per le formazioni alluvionali.

La valorizzazione del Roncaglia e dei corsi d'acqua laterali permette di ripristinare perlomeno in parte il sistema idrografico, elemento portante della Valle della Motta cui fanno capo la maggior parte dei valori naturalistici e paesaggistici.

Gli interventi di estensificazione e valorizzazione della zona agricola consentono un parziale recupero della struttura a mosaico.

Gli interventi previsti dal presente Piano permetteranno infine di ridurre, nel limite del possibile, l'effetto di barriera provocato dalla discarica e di aumentare le possibilità future di ricolonizzazione nei biotopi sostitutivi.

Il piano di ricoltivazione della discarica elaborato dall'ESR prevede la creazione di un mosaico di ambienti quali boschi, cespugli, superfici aridofile, siepi e zone umide che dal punto di vista naturalistico rappresentano sicuramente una combinazione interessante. La creazione da parte dell'ESR di un grande stagno all'interno del comprensorio del PUC-DVM in zona "Fornaci", benché non computabile quantitativamente in quanto giuridicamente vincolato quale compensazione per la discarica di Casate, rappresenta un primo passo verso un miglioramento qualitativo del comparto.

Nonostante gli interventi previsti dal PUC-PVM e dal Piano di ricoltivazione della discarica, il bilancio rimarrà in ogni caso deficitario. I valori naturalistici presenti prima della realizzazione della discarica saranno infatti compensati solo parzialmente.

### **6.3 Bilancio globale**

Le valutazioni quantitative e qualitative esposte precedentemente permettono di fornire un bilancio globale:

- gli interventi di recupero (ripristini, sostituzioni e valorizzazioni) proposti dal PUC-PVM e dal Piano di ricoltivazione del PUC-DVM permettono di incrementare quantitativamente le superfici naturali del comparto;
- il recupero qualitativo dei diversi biotopi avverrà progressivamente su tempi che potranno essere anche molto lunghi; in ogni caso non sarà mai possibile recuperare i valori naturalistici eliminati;
- il recupero qualitativo a livello di relazioni e di funzioni tra i diversi biotopi potrà avvenire probabilmente solo fra decenni, a completamento di tutte le opere di recupero;
- l'importanza di una realizzazione immediata delle opere di ripristino e sostituzione è data dalla necessità di tamponare per quanto possibile i fenomeni di degrado esterni alla discarica ed assume un ruolo fondamentale per le possibilità di recupero dei biotopi sulla discarica.

Le misure proposte sono dunque da ritenersi quali minime per garantire la possibilità di recupero di parte dei valori naturali a lungo termine.

## 7. ENTE RESPONSABILE DELL'ATTUAZIONE

Per la scelta dei responsabili preposti alla realizzazione del Parco si è cercato un ente che rispettasse le condizioni seguenti:

- partecipazione diretta (finanziaria e decisionale) degli enti pubblici interessati;
- scopo di pubblica utilità, non economico;
- struttura garantita a lungo termine;
- autonomia giuridica (personalità giuridica);
- autonomia organizzativa (decentralizzazione);
- autonomia amministrativa (potere decisionale e gestionale);
- autonomia finanziaria;
- sorveglianza statale quale correlato all'autonomia;
- esenzione fiscale.

Stando alle possibilità previste dal diritto svizzero e alle esperienze maturate in altre occasioni, soprattutto nel caso del Parco delle Gole della Breggia, si è giunti alla conclusione che la forma giuridica più idonea sia la fondazione di diritto privato.

### 7.1 La Fondazione Luigi e Teresa Galli

Considerato che dal 1990 all'interno del perimetro del Parco è attiva la Fondazione Luigi e Teresa Galli (cfr. Capitolo 2.3.5), per la realizzazione del Parco si è optato per questa struttura ritenuto che dovrà essere adattata alle nuove esigenze. All'attuale scopo della Fondazione, che prevede la destinazione a zona di riposo e di svago pubblico i beni immobili di proprietà della famiglia Galli al Mulino del Daniello, viene aggiunta l'attuazione e la gestione del Parco.

Il Consiglio di fondazione, che attualmente è composto da tre membri, due dei quali nominati dal Comune di Coldrerio mentre il terzo dalla fondatrice, viene allargato ad almeno a 7 membri nominati nel seguente modo:

- uno dalla Fondatrice
- due dal Comune di Coldrerio
- due dal Comune di Novazzano
- due dal Cantone

## **7.2 L'Ente per lo smaltimento dei rifiuti del Sottoceneri**

Gli interventi di sostituzione saranno eseguiti dall'ESR. Quest'ultimo infatti, in quanto esecutore della discarica, è tenuto ad effettuare interventi di compensazione naturalistica.

Il coordinamento di questi interventi nell'ambito generale del PUC-PVM è comunque assicurato dalla Fondazione Luigi e Teresa Galli con l'apporto della Commissione scientifica che sarà nominata dalla Fondazione stessa.

## 8. CONCLUSIONI

L'elaborazione del PUC-PVM si inserisce quale proseguimento dei lavori iniziati con lo Studio naturalistico Valle della Motta e dintorni. Lo Studio da una parte aveva evidenziato le peculiarità naturalistiche eccezionali della Valle e dall'altra aveva valutato le perdite a livello naturalistico determinate dalla costruzione della discarica. Nello stesso ambito erano state avanzate le strategie di intervento per il recupero dei valori naturalistici.

Il PUC-PVM rappresenta lo strumento pianificatorio e tecnico per la concretizzazione e l'affinamento di queste strategie.

Accanto agli interventi volti al recupero dei valori naturalistici, il PUC promuove un'importante componente relativa allo svago e alla ricreazione. La prossimità di aree densamente abitate da una parte e le importanti potenzialità della Valle in questo senso hanno orientato il PUC verso degli interventi finalizzati all'utenza del Parco e alla divulgazione delle sue caratteristiche eccezionali.

L'applicazione del PUC-PVM risponde sicuramente ai desideri della popolazione locale, che ha visto parte del proprio territorio destinata ad un'utilizzazione controversa e conflittuale. Le misure proposte permettono infatti di valorizzare il territorio non toccato dalla discarica, restituendo alla Valle della Motta una sua identità, che nella situazione attuale purtroppo collima con la discarica di rifiuti urbani.