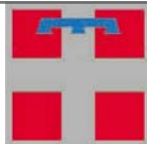


# REGIONE PIEMONTE



## UNIONE MONTANA VALSESIA PROVINCIA DI VERCELLI

### LAVORI DI COMPLETAMENTO PERCORSO CICLO-PEDONALE DELLA VALSESIA NEI COMUNI DI BORGOSIESA E QUARONA

PSR 2014-2020 Mis7 - Sottomisura 7.5 - Operazione 7.5.1  
Infrastrutture turistico ricreative ed informazione

## PROGETTO ESECUTIVO

TIMBRO DELL'ENTE

Il Presidente  
(legale rappresentante dell'Ente)

.....

VISTO  
Il tecnico

.....

ELAB.

SCALA

E2

-

### RELAZIONE PAESAGGISTICA

COD.

REV.

DATA

DESCRIZIONE

106\_16

00

NOVEMBRE 2017

EMISSIONE

**STUDIO ARPS**  
**INGEGNERIA CIVILE-IDRAULICA**  
**Ing. Rossana Appendino**

Via Vignati, n.14 - 10040 San Gillio (TO)  
Tel.-Fax 011/9840854 Cell. 335 8379321  
E-mail: [ing.appendino@studioarps.it](mailto:ing.appendino@studioarps.it)

**REGIONE PIEMONTE****PROVINCIA DI VERCELLI****UNIONE MONTANA VALSESIA****PSR 2014-2020 Mis7 - Sottomisura 7.5 - Operazione 7.5.1****Infrastrutture turistico ricreative ed informazione****LAVORI DI COMPLETAMENTO PERCORSO CICLO-PEDONALE DELLA VALSESIA  
NEI COMUNI DI BORGOSIESA E QUARONA****PROGETTO ESECUTIVO****RELAZIONE PAESAGGISTICA****SOMMARIO**

<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>UBICAZIONE E LOCALIZZAZIONE TOPOGRAFICA DELL'INTERVENTO</b>	<b>4</b>
<b>STRUMENTI URBANISTICI E VINCOLI DI NATURA PUBBLICISTICA</b>	<b>7</b>
<b>CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO</b>	<b>8</b>
<b>ANALISI DELLO STATO ESISTENTE</b>	<b>18</b>
<b>PATRIMONI CULTURALI - RELIGIOSI</b>	<b>19</b>
<b>DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO</b>	<b>20</b>
01 – OPERE STRADALI	20
02 – OPERE A VERDE	20
<b>ANALISI DELLA PERCEZIONE VISIVA E DEL GRADO DI INCIDENZA PAESISTICA</b>	<b>21</b>
METODOLOGIA DI ANALISI	22
GRADO DI VISIBILITA'	22
GRADO DI SENSIBILITA' ED INCIDENZA PAESISTICA	23
<b>VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI</b>	<b>27</b>
DETERMINAZIONE DEL GRADO DI IMPATTO PAESISTICO	27
<b>DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</b>	<b>28</b>
<b>FOTO-INSERIMENTI E FOTO-REALISTICHE</b>	<b>33</b>
FTR1 – Tratto Caggi-Rozzo - Ante intervento - progr.395.00 – 560.00 m.	34

FTR1 – Tratto Caggi-Rozzo - Post intervento - progr.395.00 – 560.00 m.	34
FTR2 – Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.320.00 – 360.00 m.	35
FTR2 – Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.320.00 – 360.00 m.	35
FTR3 – Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.555.00 – 605.00 m.	36
FTR3 – Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.555.00 – 605.00 m.	36

## PREMESSA

---

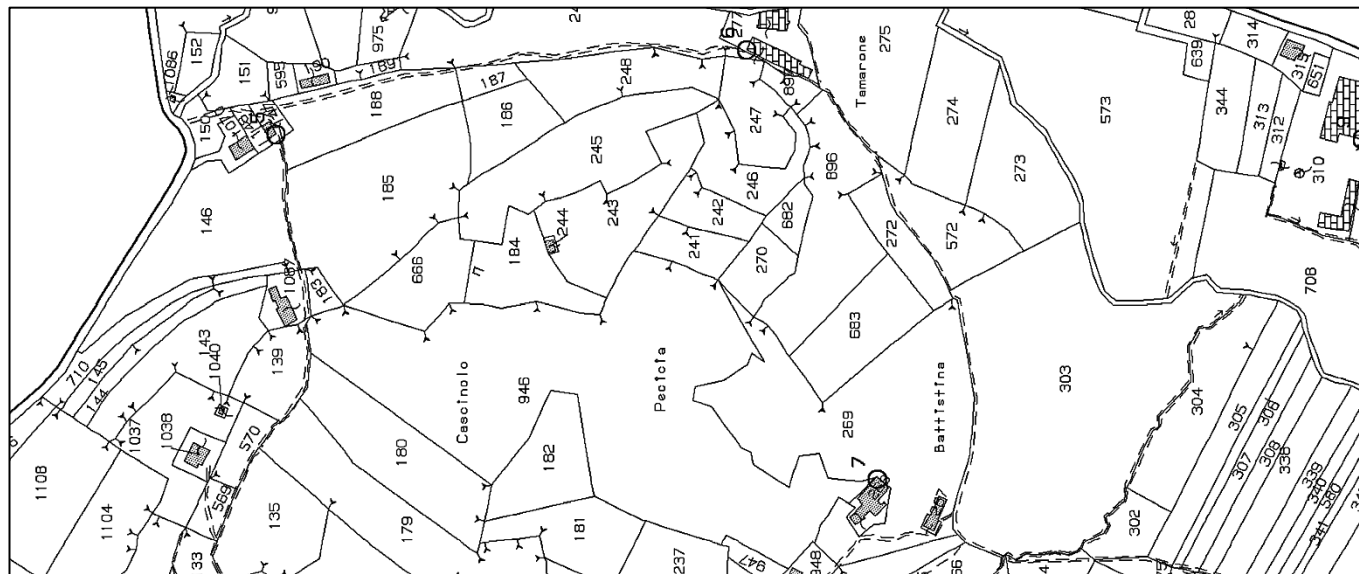
Oggetto del presente documento è la relazione paesaggistica che, insieme ai documenti del progetto definitivo ha il fine di richiedere l'autorizzazione ai sensi D.Lgs.22/01/2004 n.42 e s.m.i. e della L.R. n.32 del 01/12/2008.

In ottemperanza a quanto a quanto previsto dall'art.146, comma 4 e 5 del *"Codice dei beni culturali e del paesaggio"* ed al fine di fornire all'Ente competente tutti gli elementi utili per la verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, la presente relazione è stata così strutturata:

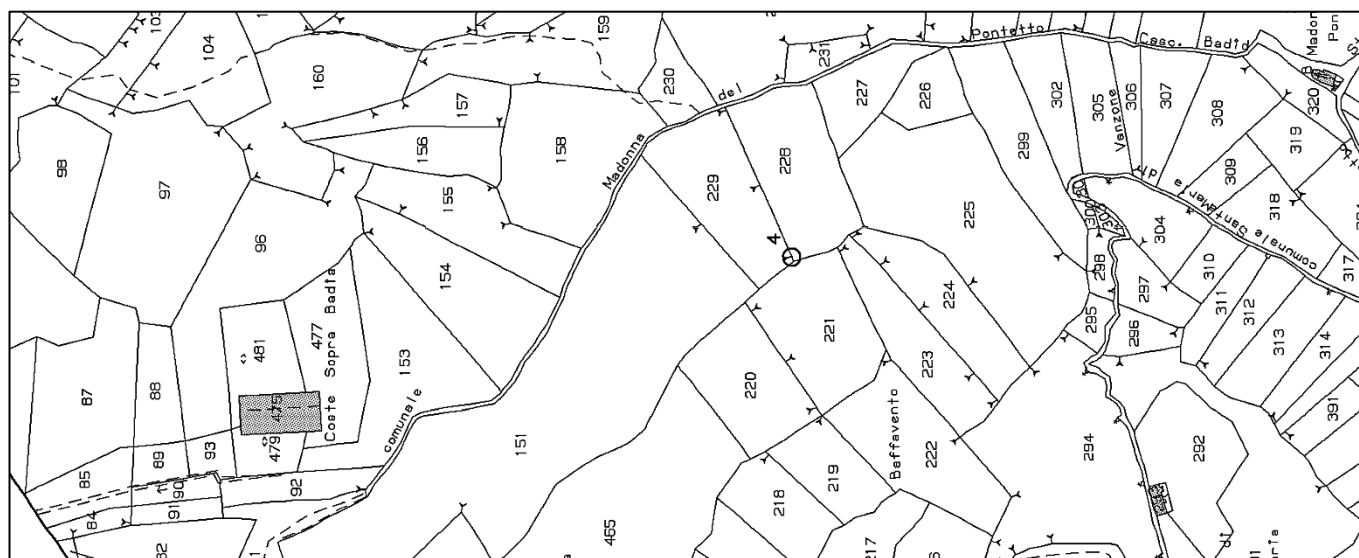
- ubicazione ed individuazione cartografica dell'area di intervento in cui si riportano i riferimenti gli estratti grafici delle carte di riferimento;
- definizione degli strumenti urbanistici, dei vincoli a cui l'area è soggetta in cui si riporta il quadro programmatico locale in vigore;
- analisi del contesto paesaggistico in cui è inserito il sito esaminato attraverso l'analisi del Piano Territoriale Provinciale;
- valutazione della percezione visiva definita mediante la redazione di tavole grafiche di dettaglio;
- analisi delle condizioni esistenti dell'area di intervento, in cui si descrive lo stato del dissesto e le conseguenze sul paesaggio;
- descrizione dei criteri e delle scelte progettuali, in cui si riporta, in forma sintetica, il procedimento logico seguito per la definizione della tipologia di intervento progettata;
- valutazione degli impatti in cui si riassume gli effetti conseguenti al tipo di intervento previsto;
- documentazione fotografica del sito di intervento;
- inserimento foto realistico e rendering in cui si simula, mediante elaborazioni grafiche, l'opera ad intervento ultimato.

## UBICAZIONE E LOCALIZZAZIONE TOPOGRAFICA DELL'INTERVENTO

Le aree oggetto di intervento sono situate nel territorio dei Comuni di Borgosesia e Quarona, in Provincia di Vercelli, lungo strade comunali esistenti.



**Tratto Caggi - Rozzo**



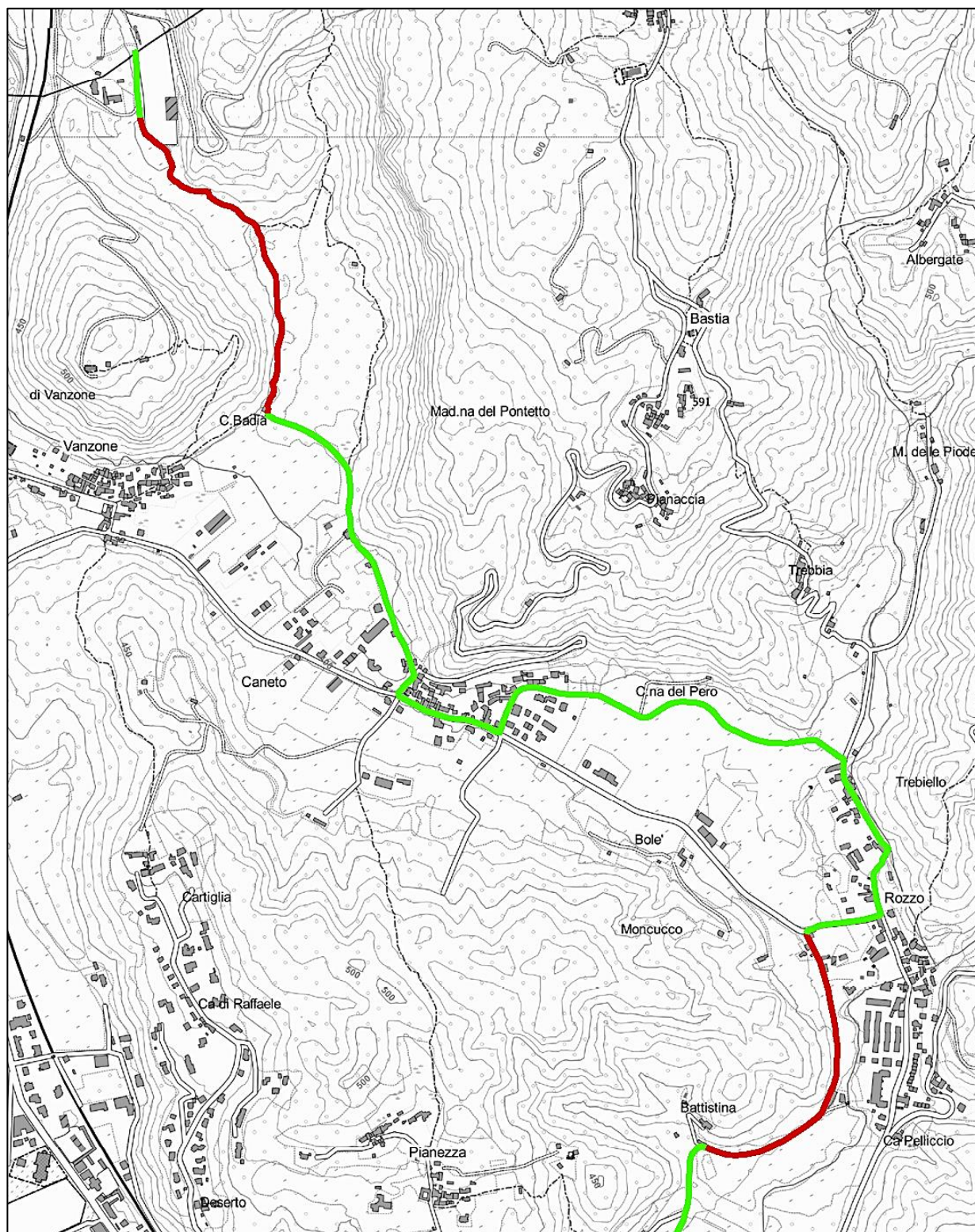
**Tratto Vanzone - Gibellino**

I siti di intervento sono individuabili nella cartografia ufficiale:

Carta Tecnica Regionale DBTRE - sezione n.093080, (scala 1:10.000).

Le coordinate del reticolo U.T.M. WGS84 dell'area in cui è richiesta l'autorizzazione sono:

Tratto Caggi-Rozzo	inizio tracciato	LAT 45° 43' 39,55" - LONG 8° 16' 51.43"
	fine tracciato	LAT 45° 43' 53,00" - LONG 8° 17' 01.34"
Tratto Vanzone - Gibellino	inizio tracciato	LAT 45° 44' 42,26" - LONG 8° 16' 01.66"
	fine tracciato	LAT 45° 44' 25,05" - LONG 8° 16' 12.02"



Estratto Carta Tecnica Regionale.



**Vista aerea Tratto Caggi-Rozzo.**



**Vista aerea Tratto Vanzone - Gibellino.**

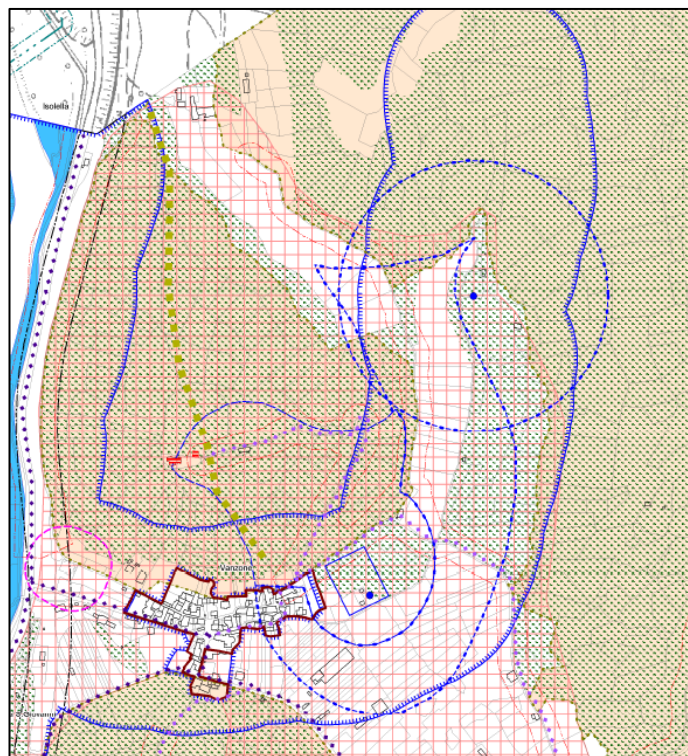
## STRUMENTI URBANISTICI E VINCOLI DI NATURA PUBBLICISTICA

### COMUNE DI BORGOSIESIA

Il Comune di Borgosesia è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale approvato con Delibera di Giunta Regionale n.8-13112 del 29/07/2004.

Alla fine del 2010 l'Amministrazione Comunale di Borgosesia affida l'incarico per l'avvio di una revisione generale del P.R.G.C. A seguito dell'adozione del Progetto Preliminare con D.C.C. n.1 del 10/02/2014, sono pervenute le osservazioni di cittadini ed enti. Con l'adozione della Proposta tecnica di Progetto Definitivo avvenuta con D.C.C. n.207 del 28/11/2014, si è attivata la 2° Conferenza di pianificazione, la cui prima seduta ha avuto luogo il 13/3/2015 per concludersi in seconda seduta in data 25/06/2015., in cui sono pervenuti i pareri degli enti di competenza.

Allo stato attuale è stato approvato il Progetto Definitivo con D.C.C. n.16 del 27/05/2016 e pubblicato sul BUR in data 09/06/2016.



Tutele, rispetti ed elementi sensibili			
	Stradali		Antenne ripetitori
	Ferroviari		Siti bonifica/Cave
	Cimiteriali		Depuratori
	Pozzi, sorgenti e relativi rispetti/tutele (200mt)		
	Pozzi e sorgenti (ZTA) - Zona di Tutela Assoluta		
	Pozzi e sorgenti (ZRR) - Zona di Rispetto Ristretta		
	Pozzi e sorgenti (ZRA) - Zona di Rispetto Allargata		
	Viabilità storica principale		
	Viabilità storica minore		
	Crinali montani e pedemontani art.13 PPR		
	Crinali principali		
	Canali storici da tutelare art.14 PPR		
	Linee elettrodotti Terna e relative DPA		
	Linee metanodotti Snam e relativi rispetti		

Vincoli sovraordinati	
	Siti di Interesse Comunitario (Monte Fenera IT1120003)
	Area Protetta del Parco del Monte Fenera (Area di interesse archeologico)
	Aree di interesse di cui all'art. 157 Dlgs 42/2004 ("Galassino" Monte Tovo e Alpe Noveis, Monte Fenera)
	Fasce di rispetto a fiumi, torrenti e corsi d'acqua (art. 142 Dlgs 42/2004)
	Aree montane a quota superiore a 1600 mt s.l.m. (art. 142 Dlgs 42/2004)
	Zone gravate da usi civici (art. 142 Dlgs 42/2004)
	Aree boscate ed aree percorse da incendi (art. 142 Dlgs 42/2004)
	Vincolo idrogeologico e forestale
	Perimetrazione ambito soggetto ai vincoli della L. 64/74
	Immobili dichiarati di interesse culturale (art.10 D.Lgs 42/2004)
	Aree di interesse archeologico (Fonte Soprintendenza ai Beni archeologici)

Dall'analisi dello strumento urbanistico risulta che le aree oggetto di intervento sono sottoposte a vincolo paesaggistico.

## CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO

Lo studio dell'area di intervento è stata condotta mediante l'analisi del Piano Territoriale Provinciale adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n.207 del 28/07/2005 ed approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale con Deliberazione n.240-8812 del 24/02/2009 e pubblicato sul B.U.R. del 12/03/2009 su proposta della giunta regionale con Delibera n.13-7011 del 27/09/2007.

L'area di intervento si inserisce in un contesto paesaggistico di tipo urbano e dall'analisi degli elaborati di testo, sia delle carte tematiche del PTCP risulta che il Comune di Balmuccia è inserito nell' *Ambito territoriale dell'Alta Valsesia* ed è riconosciuto quale *centro storico di media rilevanza regionale, caratterizzato da relativa centralità sul territorio, storica ed attuale, che presenta una specifica identità culturale, architettonica ed urbanistica.*

Per quanto concerne gli elaborati grafici

- ▶ **P.2.A/5-6 - Tutela e valorizzazione del paesaggio come sistema di ecosistemi:** *area caratterizzata da un ecosistema di montagna al alta naturalità Zona 2 ed ecosistema ad uso misto Zona 3 nell'area urbana ;*
- ▶ **P.2.B/5-6 - Tutela e valorizzazione dei beni storico-culturali ed ambientali:** *area definita centro storico e bene ambientale geomorfologico ;*
- ▶ **P.2.C/5-6 - Prevenzione e riduzione del rischio idrogeologico:** *area di propensione al dissesto elevata (De)*
- ▶ **P.2.D/5-6 - Assetto insediativo ed infrastrutturale:** *area urbanizzata;*
- ▶ **P.2.E/5-6 - Ambiti di pianificazione e progettazione a livello provinciale:** *area di pregio naturalistico;*

Nelle pagine seguenti si riportano, in stralcio, le singole tavole analizzate relative al PTCP.

**CARTA DELLA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO COME SISTEMA DI ECOSISTEMI****Legenda:****URBANIZZATO:**

Urbanizzato

**TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO  
QUALE SISTEMA DI ECOSISTEMI (TITOLO II):****Zona 1: Sistema delle reti ecologiche (art. 12):**

- Macchie e corridoi primari a matrice naturale - Zona 1.a
- Macchie e corridoi secondari a matrice mista - Zona 1.b
- Elementi di appoggio ad alta valenza ambientale - Filari
- Elementi puntuali di appoggio - Fontanili - Bacini Lacustri
- Primi interventi del Progetto Reti Ecologiche
- Progetto Reti Ecologiche Area Pilota per lo studio e l'applicazione di una strategia di attuazione a scala locale

**Sistema naturale e semi-naturale (art. 13):**

- Ecosistemi di montagna e collina ad alta naturalità - Zona 2

**Sistema agricolo semi-naturale (art. 14):**

- Ecosistemi coltivati o ad uso misto - Zona 3

**Sistema agricolo diversificato (art. 15):**

- Ecosistemi ad alta eterogeneità - Zona 4

**Sistema agricolo industrializzato (art. 16):**

- Ecosistemi a bassa eterogeneità - Zona 5

**Ambiti di recupero, rinaturalizzazione e ridefinizione ambientale (art. 17):**

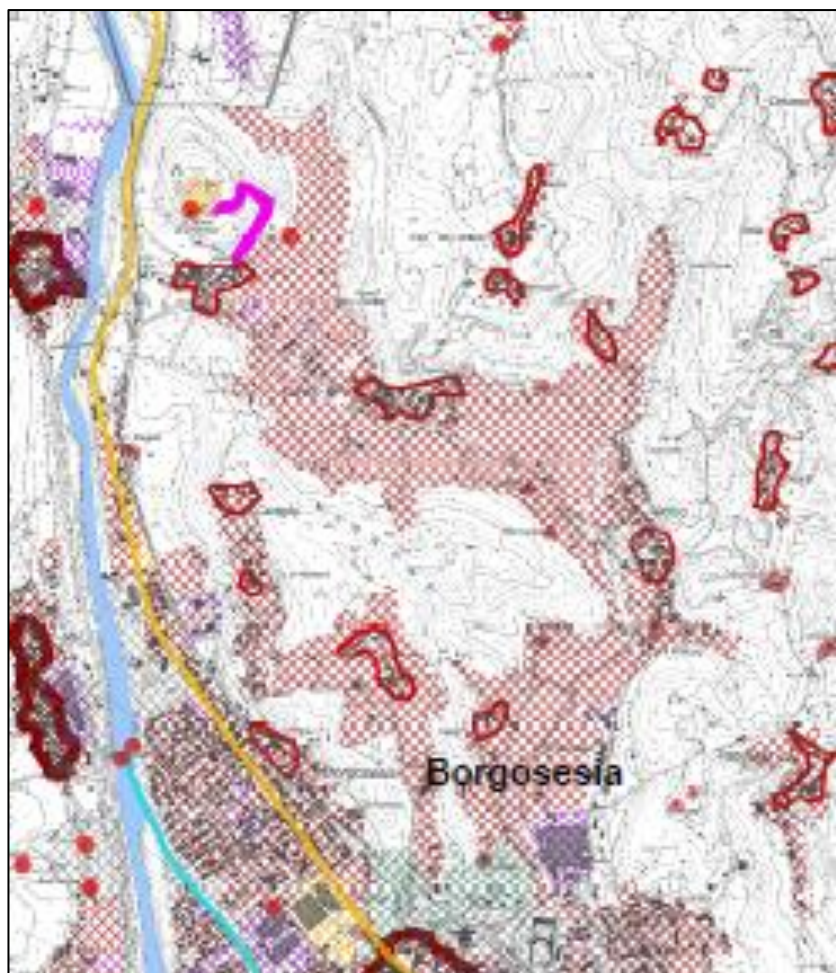
- Ambiti di recupero, rinaturalizzazione e ridefinizione ambientale

**AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE  
DI LIVELLO SUPERIORE:**

- Parchi Regionali
- Limite tra la Fascia A e la Fascia B del PAI (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C del PAI (Fascia B)
- Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C del PAI
- Limite esterno della Fascia C del PAI (Fascia C)
- Progetto Territoriale Operativo del fiume Po

**BASE CARTOGRAFICA:**

- Limiti provinciali
- Limiti comunali
- Canali
- Fiumi
- Laghi

**CARTA DELLA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI BENI STORICO-CULTURALI ED AMBIENTALI****Legenda:****URBANIZZATO:**

Urbanizzato

**TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI BENI STORICO-CULTURALI E AMBIENTALI (TITOLO III):**

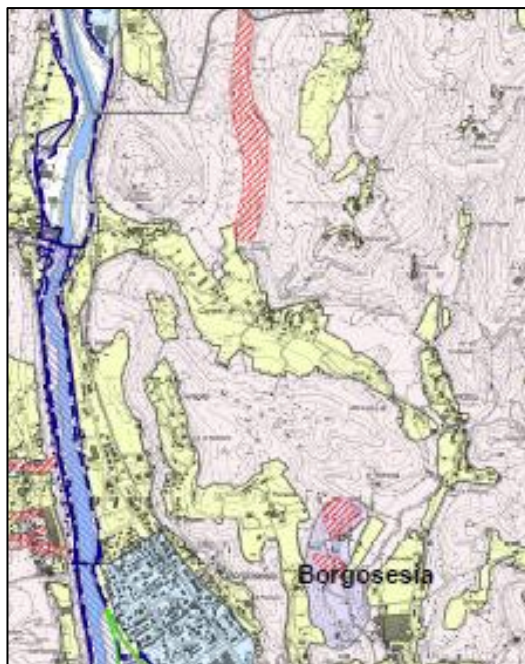
- Beni culturali storico-architettonici (art. 19)
- Sistema della viabilità storica art. 20)
- Sistema dei canali irrigui (art. 21)
- Sistema della viabilità a carattere storico culturale e paesistico e della tradizione locale (art. 22)
- Beni e insediamenti culturali storico-architettonici (art. 23)
- Testimonianze storico-architettoniche, documentarie, rurali: Cascine e Baite(art. 24)
- Beni culturali storico-architettonici rurali: Grange di Lucedio (art. 25)
- Beni ambientali geomorfologici (art. 26)
- Beni ambientali idrogeologici (art. 27)
- Beni ambientali (SIC, SIR, ZPS) (art. 19).
- Centri storici (art. 28)
- Insediamenti urbanistici storico-architettonici (art. 29)
- Zone archeologiche accertate (art. 30)
- Zone ambientali geomorfologiche (art. 31)

**AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE (art. 35 e 36):**

- Parchi Regionali
- Limite tra la Fascia A e la Fascia B del PAI (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C del PAI (Fascia B)
- Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C del PAI
- Limite esterno della Fascia C del PAI (Fascia C)
- Progetto Territoriale Operativo del fiume Po

**BASE CARTOGRAFICA:**

- Limiti provinciali
- Limiti comunali
- Canali
- Fiumi
- Laghi

**CARTA DELLA PREVENZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO****Legenda:****FASCE FLUVIALI (PROVINCIA DI VERCELLI) (art. 37):**

- - - Limite tra la Fascia A e la Fascia B (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C (Fascia B)
- ..... Limite esterno della Fascia C (Fascia C)

**AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO MOLTO ELEVATO (AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO):**

- Aree a rischio idrogeologico molto elevato (Rme)

**FRANE (art. 37):**

- Aree interessate da frane attive (Fa)
- Aree interessate da frane quiescenti (Fq)
- Aree interessate da frane stabilizzate (Fs)

**AREE INTERESSATE DA ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI (art. 37): DI CARATTERE TORRENTIZIO:**

- Aree coinvolgibili da fenomeni con pericolosità molto elevata (Ee)
- Aree coinvolgibili da fenomeni con pericolosità elevata (Eb)
- Aree coinvolgibili da fenomeni con pericolosità media o moderata (Em)

**AREE INTERESSATE DA TRASPORTO DI MASSA SUI CONOIDI (art. 37):**

- Conoidi attivi a pericolosità molto elevata (Ca)
- Conoidi non recentemente riattivatisi a pericolosità media o moderata (Cn)

**AREE DI VALANGA (art. 37):**

- Valanghe di pericolosità elevata o molto elevata (Ve)
- Valanghe di pericolosità media o moderata (Vm)

**AREA A DIVERSA PROPENSIONE AL DISSESTO (art. 37):**

- Aree a propensione al dissesto molto elevata (Dme)
- Aree a propensione al dissesto elevata (De)
- Aree a propensione al dissesto moderata (Dm)
- Aree a propensione al dissesto bassa o assente (Da)
- Aree a propensione al dissesto bassa o assente di pianura (Dap)

- Aree di pianura con limitata soggiacenza della falda superficiale (Aps)

- Aree di pianura con limitata soggiacenza della falda superficiale in materiali a granulometrie limoso/argillose (Aps2)

- Aree di pianura interessate da fenomeni di risorgiva della falda superficiale (Apr)

**Misure per la tutela delle acque superficiali (art. 38):**

- Area idrografica del fiume Sesia sottesa dal ponte in frazione Baraggiolo del Comune di Varallo e area idrografica del torrente Mastalone a monte del limite comunale di Varallo

**Misure per la tutela delle acque sotterranee (art. 39):**

- Campo pozzi
- Zona di rispetto del campo pozzi (art. 21 D.Lgs. 152/99)
- Aree di ricarica delle falde

**AREA DI SALVAGUARDIA DELLE FONTI MINERALI "VALVERDE E VALPURA":**

- Aree di salvaguardia
- Limiti della concessione mineraria "Valverde"
- Pozzi e sorgenti

**AREA DESTINATA A LAMINAZIONE DELLE PIENE DEL RETICOLO IDROGRAFICO MINORE:**

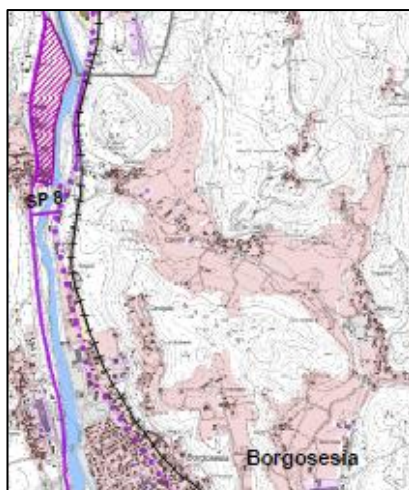
- Sito dell'ex cava di inerti

**AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE:**

- Parchi Regionali
- - - Limite tra la Fascia A e la Fascia B del PAI (Fascia A)
- Limite tra la Fascia B e la Fascia C del PAI (Fascia B)
- ..... Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C del PAI
- ..... Limite esterno della Fascia C del PAI (Fascia C)
- Progetto Territoriale Operativo del fiume Po

**BASE CARTOGRAFICA:**

- Limiti provinciali
- Limiti comunali
- Corsi d'acqua

**CARTA DELL'ASSETTO INSEDIATIVO ED INFRASTRUTTURALE****Legenda:****URBANIZZATO:**

Urbanizzato

**AREE DI APPROFONDIMENTO DEL P.T.C.P.:****Ambiti di pianificazione e progettazione di livello provinciale (art. 10):**

Piano Paesaggistico Alta Valsesia

Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Monterosa 2000"

Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Alpe di Mera"

Ambito di valorizzazione della Beraglia Veronese e delle Colline del Gattinense

Ambito di valorizzazione e di sviluppo dell'area di Leri-Cavour e delle Grange di Lucedio

Ambito di valorizzazione dell'area glaciologica di Valle Dora

**ASSETTO INSEDIATIVO ED INFRASTRUTTURALE (TITOLO V):****Disposizioni per gli ambiti di riordino e sviluppo urbanistico (art. 51):**

Ambiti di potenziamento e riordino del sistema produttivo e terziario

Ambiti di riordino urbanistico e infrastrutturale

Ambito di salvaguardia per la piattaforma merci (linea AV/AC)

Ex centrale nucleare Il. Fermi

Polo per insediamenti economici di Leri

Centrali E.ON e ENEL a ciclo combinato

**Disposizioni per gli ambiti di riqualificazione urbanistica (art. 52):**

Area di riqualificazione urbanistica della stazione di Vercelli

Intorni delle stazioni ferroviarie da riqualificare

**Disposizioni per le aree di interesse ambientale e turistico (art. 53):**

Ambiti di sviluppo di funzioni sportivo-ricreative a valenza ambientale

Aree di risanamento ambientale

Compendio scistico: Monterosa

Compendio scistico: Alpe di Mera

Compendio scistico: Alpe di Mera

Compendio scistico: Alpe di Mera

**Disposizioni per le strutture ed insediamenti di interesse turistico sportivo - ricreativo a valenza provinciale (art. 54):**

Strutture ed insediamenti di interesse turistico sportivo - ricreativo a valenza provinciale

**Disposizioni per le zone per servizi ed infrastrutture (art. 55):**

Servizi e infrastrutture terziarie e direzionali

Servizi e infrastrutture per il trattamento delle merci

Servizi e infrastrutture aeroportuali

Servizi e infrastrutture pista di collaudo

Servizi e infrastrutture Parcheggio a servizio del Compendio Turistico "Monterosa 2000"

**Possibile sito di discarica di inerti:**

Vasca da completarsi con inerti

Vasche esaurite

**Disposizioni per la rete della viabilità di rilievo territoriale (art. 59):****Autostrade:**

Autostrade esistenti

Autostrade in fase di riqualificazione

**Corridoi viabilistici a valenza territoriale:**

Completamento Pedemontana

Peduncolo autostradale su Santhià

**Infrastrutture viarie regionali:**

Infrastrutture viarie regionali da potenziare

Infrastrutture viarie regionali da realizzare

Infrastrutture viarie regionali da riqualificare

Infrastrutture viarie regionali esistenti

**Infrastrutture viarie provinciali:**

Infrastrutture viarie provinciali da potenziare

Infrastrutture viarie provinciali da riqualificare

Infrastrutture viarie provinciali esistenti

Infrastrutture viarie provinciali esistenti (da dismettere al Comune)

Infrastrutture viarie provinciali in fase di realizzazione

**Corridoi viabilistici a valenza comunale:**

Infrastrutture viarie comunali da realizzare

Infrastrutture viarie comunali da riqualificare

**Infrastrutture viarie da realizzare non localizzate:**

By-pass centro abitato

**Sistema delle piste ciclabili provinciali (art. 57):**

Rete ciclabile esistente

**Riqualificazione e potenziamento della viabilità di accesso al Po:**

Accessi al Po da riqualificare

**Disposizioni per il sistema ferroviario e a fune (art. 60):**

Linea AV/AC

Interconnessione AV/AC da realizzare

Linea a binario doppio da riqualificare

Linea a binario doppio esistente

Linea a binario semplice da potenziare e/o riqualificare

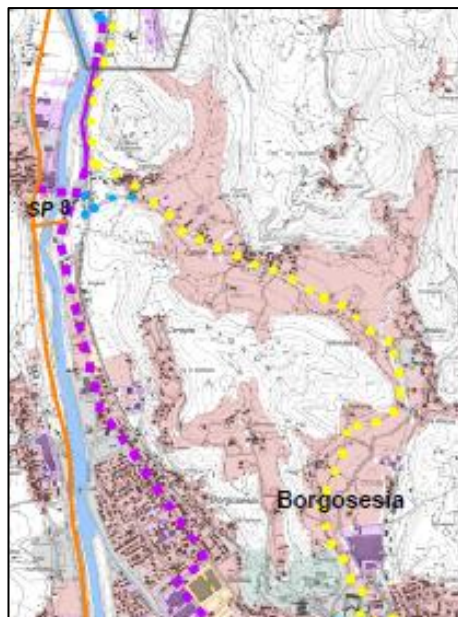
Impianti a fune esistenti

Impianti a fune da riqualificare

Stazione ferroviaria da riqualificare

Stazione ferroviaria potenziata

Stazione ferroviaria impiantata

**AMBITI DI PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE A LIVELLO PROVINCIALE****Legenda:****PREVISIONI INSEDIATIVE DI PIANO REGOLATORE GENERALE:**

- |  |              |  |           |
|--|--------------|--|-----------|
|  | Residenziale |  | Terziario |
|  | Produttivo   |  | Altro     |

**AREE DI APPROFONDIMENTO DEL P.T.C.P.****Ambiti di pianificazione e progettazione di livello provinciale (art. 10):**

- Piano Paesaggistico Alta Valsesia
- Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Monterosa 2000"
- Ambito di valorizzazione turistica dell'Alta Valsesia: "Alpe di Mera"
- Ambito di valorizzazione della Baraggia Vercellese e delle Colline del Gattinense
- Ambito di valorizzazione e di sviluppo dell'area di Leri-Cavour e delle Grange di Lucedio
- Ambito di valorizzazione dell'area giacimentologica di "Valle Dora"

**TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI BENI STORICO- CULTURALI E AMBIENTALI:**

- Progetto di valorizzazione e recupero del sistema di canali Cavour, Depretis Farini, Naviglio d'Ivrea, (art. 32)
- Progetto di valorizzazione dei percorsi storici delle Vie Frandeghe (art. 33)
- Progetto di valorizzazione degli itinerari storico-paesistici del fiume Po (art. 34)
- Progetto di valorizzazione del "Sistema delle Grange di Lucedio" (art. 35)
- Progetto di recupero e valorizzazione del "Sistema dei castelli di pianura" (art. 34)
- Progetto di valorizzazione del "Sistema delle piccole stazioni della rete regionale" (art. 34)

**Progetto di valorizzazione delle antiche miniere (art. 35):**

- |  |    |  |    |  |       |
|--|----|--|----|--|-------|
|  | Au |  | Fe |  | Ni-Cu |
|--|----|--|----|--|-------|

**PREVENZIONE E RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO****Interventi per la difesa idrogeologica della Città di Vercelli (art. 41):**

- Canale scolmatore delle acque: tratto esistente
- Canale scolmatore delle acque: vecchio tracciato
- Corsi d'acqua da adeguare e sistemare per le funzioni di scolmatore delle acque
- Corsi d'acqua da adeguare e sistemare per le funzioni di scolmatore delle acque (soluzioni da approfondire)
- Corsi d'acqua in ambito urbano da adeguare e/o riqualificare

**Altri interventi per il riassetto e la difesa idrogeologica:**

- Interventi sui corsi d'acqua minori di pianura: progetto pilota Roggia Stura
- Interventi per la difesa idraulica - Interventi sul reticolo idrografico minore nei Comuni di Crescentino, Fontanetto Po, Palazzolo e Trino (art. 42)

**Progetto di traversa di derivazione della Roggia Marchionale su fiume Sesia in Comune di Gattinara (art. 43)**

- Traversa del fiume Sesia

**Destinazione funzionale dei corpi idrici (dallo studio "Attività conoscitiva alla tutela e valorizzazione del fiume Sesia"):**

- Forte vocazione turistico-sportiva
- Pregio naturalistico (Integrità)

**DISPOSIZIONI PER LA RETE DELLA VIABILITA' DI RILIEVO TERRITORIALE (art. 54):****Progetto della viabilità ciclabile (art. 57):**

- Rete ciclabile esistente
- Rete ciclabile da realizzare
- Rete ciclabile alternativa

**Autostrade:**

- Autostrade esistenti
- Autostrade in fase di riqualificazione

**Corridoi viabilistici a valenza territoriale:**

- Completamento Pedenmontana
- Peduncolo autostradale su Santhià
- Infrastrutture viarie extraurbane principali da realizzare
- Infrastrutture viarie extraurbane principali in fase di realizzazione
- Infrastrutture viarie extraurbane secondarie da realizzare
- Infrastrutture viarie extraurbane secondarie in fase di realizzazione

**Corridoi viabilistici a valenza comunale:**

- Infrastrutture viarie comunali da realizzare
- Infrastrutture viarie comunali da riqualificare

**Infrastrutture viarie da realizzare non localizzate:**

- By pass centro abitato

**Infrastrutture viarie principali:**

- Strade extraurbane principali da realizzare
- Strada extraurbana principale da potenziare
- Strada extraurbana principale da riqualificare
- Strada extraurbana principale esistente

**Infrastrutture viarie secondarie:**

- Strade extraurbane secondarie fase realizzazione
- Strada extraurbana secondaria da potenziare
- Strada extraurbana secondaria da riqualificare
- Strada extraurbana secondaria esistente (da dismet a Comune)
- Strada extraurbana secondaria esistente

Nella **Carta dei paesaggi agrari e forestali** (Allegato2) l'area di intervento è situata nel:

***Sistema di paesaggio O - Rilievi montuosi e valli alpine (latifoglie):***

*Pendici montuose, su esposizioni ed acclività varie, dominate dalla presenza di latifoglie, puri o misti, spogli d'inverno.*

*La conformazione morfologica regionale del rilievo alpino occidentale, nei confronti della parte corrispondente d'oltralpe (ma l'osservazione vale anche per i "Rilievi interni delle valli settentrionali") evidenzia l'estrema esiguità della montuosità piemontese, per la breve distanza che corre tra lo spartiacque del confine amministrativo e la pianura. Questa diversità è così accentuata che finisce per assumere per certi settori l'importanza di una semplice frangia: un contrafforte dell'edificio alpino occidentale, molto più espanso in territorio francese.*

*Consequentemente, considerate le altimetrie di confine rispetto alla pianura piemontese, l'erosione ha conformato versanti assai ripidi e valli profondamente incise.*

*Il Sistema evidenzia bene questi aspetti, resi ancor più manifesti dalla presenza di dure litologie che o torrenti diretti al piano, a metà del proprio percorso, hanno potuto superare solo incidendo varchi tortuosi e precipiti (Valli Cuneesi).*

*Forti valenze estetiche interessano la varia distribuzione delle specie forestali di latifoglie, che si manifesta stagionalmente con piena appariscenza in autunno per effetto cangiante dei fogliami delle singole essenze.*

*Boscosità esuberante.....Questo regno di latifoglie occupa estesamente l'orizzonte montano, quasi sempre sottoposto territorialmente alla fascia submontana prospiciente la pianura.*

*Sui versanti, ai boschi si alternano pascoli, prati e coltivi, in parte abbandonati, ricavati in un lungo scorrere di secoli a spese della copertura forestale preesistente. Presenza marginale di conifere sui pendii più erti e rupestri ancora nella fascia climatica tipica delle latifoglie.*

*Abitati di pietra con coperture in "lose" sovente posti su bassure, ma anche diffusamente sparsi in aree climaticamente privilegiate.*

*Dei Sistemi di Paesaggio che caratterizzano l'arco alpino, questa parte di territorio montuoso ha conosciuto nei secoli il più capillare ed intensivo sfruttamento, nonostante che i caratteri fisici del rilievo, per notevole acclività, non offrissero grandi opportunità per l'insediamento antropico.*

*Ciò che ha comunque determinato un richiamo economico, con presenze insediative rurali anche in queste terre, va ricercato negli aspetti climatici della bassa montagna, non così sfavorevoli ai seminativi, specie se confrontati con le condizioni più insalubri della pianura di allora, interessata da una diffusa presenza di acquitrini; una pianura per di più ancora afflitta da piene fluviali violente, anche disastrose.*

*A partire dalla caduta dell'Impero romano ed ai secoli che si sono seguiti, con la perdita del sapere, come è stato per il frumento il cui seme divenne irreperibile, l'uomo non potendo più contare su questa importante risorsa, si rivolge alla montagna, ancora solo marginalmente abitata, dove può contare sulla pastorizia ed i latticini, sostentamento fondamentale dopo la scomparsa dei seminativi di pianura.*

*Intorno all'ottocento del primo millennio, si mette dunque mano al dissodamento dei suoli forestali.*

*Arrampicandosi sui pendii spesso disagiati, in cerca di un qualche reddito, modificando profondamente i singoli versanti, deviando i ruscelli, sfruttando ogni pendenza ed esposizione favorevole, con la parziale eliminazione delle selve, l'uomo ricava coltivi e prati pascoli; dei boschi rimasti si favoriscono specie forestali a danno di altre; si impiantano frutteti (castagneti) dove era prevalente il querceto misto; per irrigarli, si derivano acque di torrenti, si aprono sentieri e mulattiere fin nei più nascosti recessi. Mutano considerevolmente le fisionomie originarie.*

*Alla fine del primo millennio in montagna, la presenza di una società organizzata è già rilevante; si consoliderà per secoli. La contiguità con i fondovalle e la vicina pianura, favoriscono la capillare penetrazione antropica, in valli e vallecole.*

*I segni dell'agricoltura protratta per secoli permangono ovunque; le pendici ne conservano ancora per gran parte memoria.*

*Per una sorta di contrappasso, da un cinquantennio, l'uomo sta abbandonando al proprio destino, questo settore montuoso; per gran parte l'esodo è già avvenuto. Neppure si è tentato un riuso collettivo di queste terre: la frammentatissima proprietà privata non sembra consentirlo.*

*Nelle mutate condizioni socio-economiche di queste terre non si sa più che farne.*

*Con l'abbandono dell'uomo, la natura si riprende ciò che le era stato tolto; il reinselvaticamento dei luoghi avanza e, mentre i vecchi coltivi si coprono di arbusti, le specie forestali pioniere invadono velocemente prati-pascoli in abbandono. Rimangono frazioni, casolari in rovina, luoghi di culto; resti in immani fatiche che ormai solo le pietre conoscono.*

*Gli effetti attuali, dai ancora imprecisi, solo in parte lasciano intravedere il futuro paesaggio che ne conseguirà; in questo divenire, al di là di un necessario recupero culturale ed in assenza di azioni di governo, occorre valutare quale capacità autonoma ed in quali tempi il bosco misto di latifoglie potrà ricomporsi senza sottostare per chi sa quanto tempo ad una avvinghiante e soffocante boscaglia, priva di valore estetico ed economico.*

***Sottosistema OVI: Rilievi interni delle valli settentrionali******Caratteri costitutivi del paesaggio***

Forme, profili e percorsi: versanti a profilo rettilineo, crinali angolari, valli a V chiusa

Fascia altimetrica: 200 ÷ 1300 m;

Dislivelli: fino a 1200 m;

Pendenze: >80%

Aspetti climatici particolari: -

Orientamento colturale agrario: foraggero prativo;

Copertura forestale: cedui adulti/maturi;

Variazioni cromatiche stagionali: marcate;

Grado di antropizzazione storica: moderato;

Grado di antropizzazione in atto: moderato;

Periodi di forte antropizzazione: -

Densità insediativa: 40-89;

Distribuzione insediativa: centri minori

Dinamica del paesaggio: parziale cambiamento degli ordinamenti colturali;

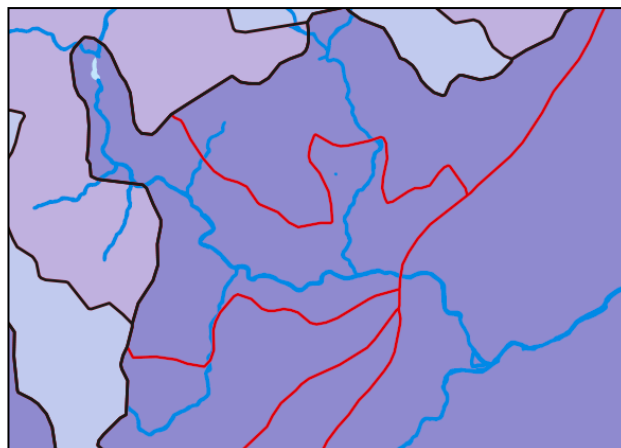
Effetti della dinamica del paesaggio: valorizzazione ambientale.

***Interpretazione***

Ventaglio di solchi vallivi imperniato nella grande valle principale. Pendici quasi sempre erte ed incombenti per forti dislivelli (i massimi in Europa tra cime e fondovalle). Condizioni generali poco idonee agli insediamenti che sono limitati ai fondovalle. Fitta boscosità assai estesa, mista, soprattutto su esposizioni meridionali; forte discesa di conifere sulle pendici più fredde.

***Sovraunità OVI 2***

Ambienti forestali. Pendici montuose a faggete cedue, in genere ancora utilizzate; alternate localmente con aree prative non più sfalciate. Secondariamente castagno dove le condizioni climatiche lo permettono.

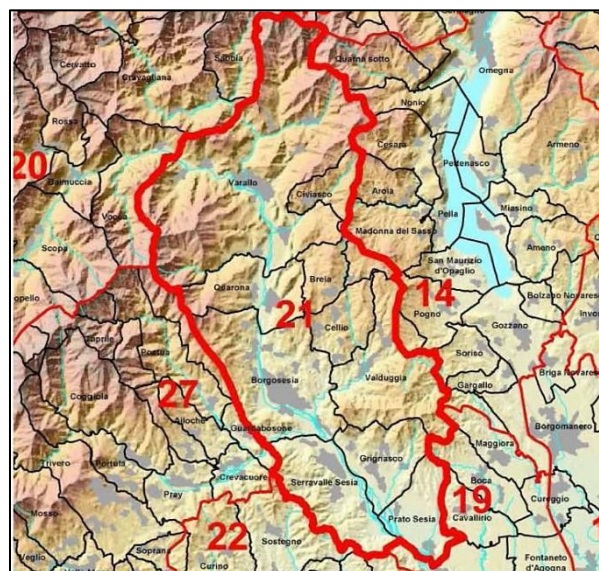
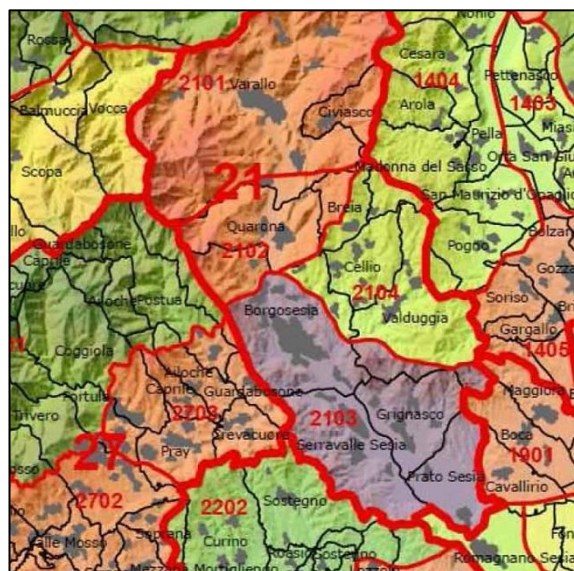
**CARTA DEI PAESAGGI AGRARI E FORESTALI**

	SISTEMI DI PAESAGGIO	SOTTOSISTEMI DI PAESAGGIO
A -	RETE FLUVIALE PRINCIPALE	I BASSO CORSO DEL PO II PRINCIPALI TRIBUTARI DEL PO E DEL TANARO III DORA BALTEA IV ALTO CORSO PIANO DEL PO, DEL TANARO E DEI SUOI AFFLUENTI V MEDIO E BASSO CORSO DEL TANARO
B -	ALTA PIANURA	I CUNEESE CENTRALE II PINEROLESE III TORINESE - CANAVESE IV FASCIA ESTERNA ALL'ANFITEATRO MORENICO V ALTO NOVARESE VI ALESSANDRINO
C -	MEDIA PIANURA	I CUNEESE SETTENTRIONALE ED ORIENTALE II CARIGNANESE - BRAIDEESE - TORINESE III BASSO CANAVESE IV BASSO NOVARESE - VERCELLESE - CASALESE V NOVARESE ORIENTALE
D -	MEDIA PIANURA (MERIDIONALE ORIENTALE)	I TORTONESE - VOGHERESE
E -	TERRAZZI ALLUVIONALI ANTICHI	I PIANALTI CUNEESEI E DEL PINEROLESE II PIANALTI CUNEESEI, DEL PINEROLESE E DEL CARMAGNOLESE III VALDE IV BARAGGE V TERRAZZI ALESSANDRINI
F -	ANFITEATRI MORENICI E BACINI LACUSTRI	I RIVOLI - AVIGLIANA II EPOREDIESE III CUSIO - VERBANO
G -	RILIEVI COLLINARI SETTENTRIONALI (PO)	I COLLINA DI TORINO II COLLINE DEL PO
H -	RILIEVI COLLINARI CENTRALI (MONFERRATO)	I ASTIGIANO II BASSO MONFERRATO III ALTO MONFERRATO IV ROERO V TERRITORI ORIENTALI VI FASCIA PREAPPENNINICA
L -	RILIEVI COLLINARI MERIDIONALI (LANGHE)	I BASSA LANCA II ALTA LANCA III SPIGNO MONFERRATO
M -	FONDIVALLE PRINCIPALI	I VALLE DI SUSA E VALLE D'AOSTA II VALLE D'OSSOLA III VALLI MINORI APPENNINICHE
N -	RILIEVO APPENNINICO	I DORSALE CALCAREO - MARNOSA APPENNINICA II DORSALE APPENNINICA A PIETRE VERDI
O -	RILIEVI MONTUOSI E VALLI ALPINE (LATIFOGGIE)	I MONREGALESE II RILIEVI INTERNI DELLE VALLI OCCIDENTALI III RILIEVI SUB-MONTANI IV RILIEVI SUB-MONTANI COMPRESI TRA LANZO E IL MUSINE V RILIEVI INTERNI DELLE VALLI NORD-OCCIDENTALI VI RILIEVI INTERNI DELLE VALLI SETTENTRIONALI
P -	RILIEVI MONTUOSI E VALLI ALPINE (CONIFERE)	I RILIEVI INTERNI DELLE VALLI OCCIDENTALI II VALLI SUSA E CHISONE III RILIEVI INTERNI DELLE VALLI NORD-OCCIDENTALI IV VALLI SETTENTRIONALI E VAL SOANA
Q -	PRATERIE ALPINE	I AFFIORAMENTI A CALCESCISTI (ALPI COZIE) II AFFIORAMENTI SILICATICI III AFFIORAMENTI CALCAREI E/O DOLOMITICI
R -	ALTA MONTAGNA ALPINA	I FORMAZIONI ROCCIOSE DEI CALCESCISTI II FORMAZIONI ROCCIOSE SILICATICHE III FORMAZIONI ROCCIOSE CALCAREE E/O DOLOMITICHE IV FORMAZIONI ROCCIOSE MINORI

**PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE**

La Regione Piemonte ha avviato nel 2005 il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2005) e della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000). Esso ha raggiunto una fase

redazionale completa con una prima adozione da parte della Giunta Regionale nel luglio 2009 ed una seconda riadozione del luglio 2015, ed è attualmente sottoposto al parere degli enti locali. Il PPR riadottato conserva l'impianto originario e gran parte dei contenuti del Piano adottato nel 2009, modificando ed integrando gli elaborati d'intesa con il MiBACT, nell'ambito delle procedure di copianificazione disciplinate dal Protocollo di intesa del 28 marzo 2008. Le integrazioni al Piano hanno riguardato per esempio la perimetrazione e rappresentazione in scala idonea all'identificazione di tutti i beni paesaggistici tutelati ai sensi degli articoli 136, 157 e 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, sulla base di criteri oggettivi stabiliti e approvati congiuntamente da Regione e MiBACT, e la predisposizione delle specifiche prescrizioni d'uso, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera b) del Codice. Il PPR articola quindi le conoscenze e le valutazioni, gli obiettivi, le indicazioni strategiche e gli indirizzi normativi, in *"ambiti di paesaggio"*, in specifico l'ambito 21, legato ad apposita scheda con un primo inquadramento dei fattori naturalistici e storico-culturali caratterizzanti ciascuno ambito. Il PPR si coordina quindi al PTR sulla base comune data dal Quadro di riferimento strutturale e dal Quadro strategico regionale.



La tavola P2.3 individua i beni paesaggistici di cui all'art. 134 del Dlgs 42/04 e quindi sul territorio comunale le aree boscate che rappresentano la maggioranza del territorio di Borgosesia di cui all'art 16 '*territori coperti da boschi*' si precisa che le aree boscate sono normate dalla recente LR04/2009 e dal seguente regolamento forestale del febbraio 2010. Si precisa che, come il PPR sancisce all'art 16. Le aree boscate che rispondono alle caratteristiche di cui alla citata LR04/2009 ricadono nei disposti di cui all'art.142 c.1) lett.g) del Codice dei beni culturali e come tali sono soggetti a tutela sovraordinata e quindi ad autorizzazione paesaggistica.

## **ANALISI DELLO STATO ESISTENTE**

### **TRATTO CAGGI - ROZZO (COMUNE DI BORGOSIESIA)**

Il percorso si sviluppa in loc. Battistina a partire dal termine della Strada Comunale Fontana Caggi, dove è presente una traccia tra i campi, già impiegata per l'accesso agli stessi per attività agricole e pastorali.

Catastralmente il tracciato è indicato come strada comunale, anche se allo stato attuale costituisce soltanto un passaggio noto agli abitanti locali.

Il primo tratto per circa 130 m si sviluppa in un passaggio confinato tra una recinzione in legname lato valle che delimita la proprietà ed una scarpata di debole pendenza sulla cui sommità è posta un'altra recinzione con cordolo in cls e rete metallica. Successivamente, per circa 135 m, il percorso non è più visibile a meno di una debole traccia che si individua nell'erba fintanto che si raggiunge un edificio posto in adiacenza al tracciato che si sviluppa per circa 25 m.

Il percorso prosegue con un passaggio tipo sentiero confinato tra la vegetazione esistente lungo le scarpate di monte e di valle per circa 75 m, quindi si ripresenta una debole traccia lungo i campi fino a raggiungere un altro edificio, tipo cascinale, e relativi edifici accessori presenti al termine del tratto in prossimità della Strada comunale di collegamento frazione Rozzo-frazione Caneto.

### **TRATTO VANZONE - GIBELLINO (COMUNE DI BORGOSIESIA)**

Il tratto di pista oggetto di adeguamento si sviluppa partendo dalla frazione Vanzone in corrispondenza dell'Oratorio della Madonna Addolorata posta sulla segnavia 740-A e raggiunge la località Gibellino e successivamente l'abitato di Quarona.

Il sentiero attuale ha un andamento pianeggiante e segue il percorso alla base della rocca su cui è posto il Santuario di S. Maria di Vanzone. Esso si sviluppa quasi completamente al limite del bosco con i prati adibiti a pascolo che si alternano sia a destra, sia a sinistra del tracciato.

Lungo tutto il percorso sono presenti dei muretti in pietra disposti a secco di dimensione variabile: alcuni presentano un buon grado di stabilità mentre in alcuni punti si evidenziano dei cedimenti.

Il fondo del sentiero è eterogeneo, in alcuni tratti è costituito da materiale incoerente con zone umide, invece, soprattutto nel tratto immediatamente a valle della località Gibellino, sono presenti massi di dimensione considerevole, caduti dal soprastante versante. La larghezza del tracciato è variabile tra 60 cm e 1.0 m e la vegetazione infestante, tende a chiudere le sezioni di transito.

Il tratto presenta uno sviluppo longitudinale di circa 700 m.

Dalla loc. Gibellino, il tracciato prosegue su strada comunale ed è in parte promiscuo per circa 200 m poi si inserisce nuovamente lungo una strada inizialmente sterrata per poi procedere in un passaggio che costituiva il vecchio sedime della strada che collegava Borgosesia a Quarona.

La lunghezza dell'intero percorso è pari a 1250 m.

L'intervento consiste nell'adeguamento del percorso esistente in modo tale da garantire il collegamento mancante e prevede l'allargamento della sezione di transito e la sistemazione del fondo per renderlo adatto al percorso delle biciclette in totale sicurezza.

## PATRIMONI CULTURALI - RELIGIOSI

Nel tratto Vanzone - Gibellino è presente una piccola Chiesa, denominata sulla mappa catastale come Madonna del Pontetto, mentre, da un cartello apposto di fronte alla facciata, risulta quale Oratorio della Madonna Addolorata. Non sono state reperite ulteriori notizie storiche.



## DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO

Sulla base delle osservazioni riportate nel precedente capitolo, sono stati definiti e quantificati gli interventi per la realizzazione delle opere previste in progetto.

I lavori consistono nella realizzazione di tre tratti di pista ciclo-pedonale per il completamento del percorso tra i Comuni di Borgosesia e Quaronna.

In particolare si tratta di realizzare i seguenti percorsi:

COMUNE	PERCORSO
BORGOSIESIA	frazione CAGGI – frazione ROZZO
BORGOSIESIA	frazione VANZONE – loc. GIBELLINO
QUARONA	Palestra di roccia “Quaronavventura” – loc. Gibellino

La realizzazione dell'opera comporta operazioni di scavo e riporto in terreno incoerente e lavorazioni di tipo stradale per la realizzazione della pavimentazione.

### 01 - OPERE STRADALI

#### ○ SCAVI

Gli scavi sono stati calcolati mediante sezioni ragguagliate su modello digitale del terreno ottenuto da rilievo plano-altimetrico di dettaglio ed i valori ottenuti sono:

TRATTO	SCAVI	SUPERFICIE INTERESSATA
CAGGI-ROZZO	312 mc	1250 mq
VANZONE-GIBELLINO	306 mc	1224 mq
PALESTRA DI ROCCIA-GIBELLINO	150 mc	590 mq

Il materiale in esubero dovrà essere conferito a discarica autorizzata.

#### ○ LAVORI STRADALI

I lavori stradali consistono nella realizzazione delle opere necessarie per la costruzione della pista.

Le dimensioni della piattaforma ciclabile sono:

TRATTO	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	VOLUME MATERIALE
CAGGI-ROZZO	625 m	2.0 m	312 mc
VANZONE-GIBELLINO	680 m	1.80 m (medio)	306 mc
PALESTRA DI ROCCIA-GIBELLINO	295 m	2.00 m	150 mc

La pavimentazione sarà del tipo MACADAM, pavimentazione stabilizzata, così costituita:

STRATO	SPESSORE
strato di fondazione in misto granulare anidro di cava composto da sabbia grossolana e ciottoli a spacco di dimensioni non superiore a 8 cm	15 cm
strato di collegamento in misto granulare frantumato (stabilizzato) composto da ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione di almeno il 30% di materiale lapideo frantumato di dimensioni 10-15 mm	7 cm
strato di finitura superficiale composto da polvere di frantoio	3 cm

Il colore della pavimentazione dovrà essere tendente al rossiccio e, comunque, dovrà essere valutato con la D.L. e la Stazione Appaltante prima della fornitura in cantiere.

La posa in opera dovrà essere realizzata mediante l'esecuzione di adeguate rullature, suddivise per i singoli strati sopraindicati.

### 02 - OPERE A VERDE

Nei tratti Caggi-Rozzo e Vanzone-Gibellino, nel Comune di Borgosesia, sono presenti parecchi tratti in cui la vegetazione laterale la percorso esistente risulta particolarmente occlusiva ed è necessario intervenire con operazioni di decespugliamento e diradamento.

In particolare i tratti oggetto di intervento hanno le seguenti dimensioni:

TRATTO	LUNGHEZZA	LARGHEZZA
CAGGI-ROZZO	160 m	1.50 m (prevalentemente lato monte)
VANZONE-GIBELLINO	300 m	1.50 m (su entrambi i lati)

## ANALISI DELLA PERCEZIONE VISIVA E DEL GRADO DI INCIDENZA PAESISTICA

Il paesaggio è inteso quale “sistema di ecosistemi” e, nell’analisi del mosaico ambientale, l’aspetto percettivo e culturale del paesaggio diviene elemento fondamentale dell’analisi stessa del paesaggio.

Lo studio degli aspetti percettivi del paesaggio, non può essere standardizzato e riportato ad un unico modello: infatti, ogni porzione di paesaggio ha caratteristiche diverse che necessitano di un approccio proprio e diverso ad ogni analisi.

L’approccio metodologico è strettamente correlato alla psicologia ambientale ed alle leggi fisico-psicologiche della percezione visiva a cui si affianca l’indagine semiologica e le valutazioni che derivano dagli studi storici-antropologici e culturali.

Perciò, la definizione di “*paesaggio percepito*” diviene integrazione del fenomeno visivo con i processi culturali, che derivano dall’acquisizione dei segni.

Lo studio si suddivide in due fasi fondamentali:

1. aspetto visivo;
2. aspetto semiologico-culturale.

Le valutazioni relative all’aspetto visivo evidenziano gli elementi, i caratteri, le strutture e le relazioni -anche in senso gestaltico del territorio, che condizionano la visione e individuano gli insiemi formali che si definiscono configurazioni visive.

L’aspetto semiologico-culturale valuta i segni, in quanto, elementi portatori di informazioni quali elementi primari nella conoscenza sia diretta, sia indotta, relativa ai vari sistemi costituenti il paesaggio, alle correlazioni, all’evoluzione storica, ai processi in atto, siano essi riferiti alla dinamica naturale (genesì della forma terrestre, processo di colonizzazione vegetale ecc.) siano rapportati al disegno antropico quale struttura di segni artificiali.

Pertanto, l’analisi percettiva, non riguarda soltanto gli aspetti strettamente e fisiologicamente visivi della percezione, ma investe il processo di elaborazione mentale del dato percepito che costituisce la percezione culturale, ossia il frutto di un’interpretazione culturale della visione, sia a livello singolo, sia sociale, che supera il fenomeno nella sua accezione fisiologica.

Occorre precisare che, le analisi percettive da effettuare non riguardano una percezione relativa a percorsi o punti determinati (vista da una strada o da certe località panoramiche), proprio per il carattere totalizzante che l’elaborazione culturale del dato percepito conferisce alla visione stessa.

Si tratta, cioè, della cosiddetta *percezione generalizzata*, il cui termine intende un significato complessivo della lettura e della cognizione dell’ambiente, che prescinde da riferimenti geografici ovvero si definisce segno cognitivo del territorio, dilatando il processo visivo ad un processo di conoscenza fondato sulla capacità intellettuale dell’osservatore (singolo o collettivo).

La forma del territorio, così come è percepita percorrendolo, ha la sua prima e prevalente origine nella geologia e nei processi morfogenetici (escavazioni glaciali, erosione fluviale, formazione di depositi di materiale colluviale e alluvionale, crinale, ecc.).

Nel paesaggio quale sistema di ecosistemi esistono delle connessioni tali per cui non ci si può limitare allo studio delle rispettive parti, ma è necessaria un’individuazione di regole che permettono di ricondurre i vari apporti in un adeguato sistema d’interazioni proprie di un sistema che, nel caso dell’ambiente, si può definire come un “*tutto organico*”.

L’aspetto percettivo è, quindi, fondamentale nella determinazione di giudizi di valore che condizionano in misura notevole il comportamento della collettività.

Si precisa che non ha senso un’analisi quantitativa e qualitativa di una funzione parziale di un sistema, prima che la conoscenza abbia raggiunto una comprensione contemporanea di tutte le sue parti.

In caso specifico, è necessario identificare un “*ambito di riferimento*” sufficientemente ampio da contenere la sommità del versante come elemento strutturante il paesaggio, in relazione agli altri segni fondanti del sistema percettivo e gerarchizzare la visione di questo elemento in rapporto ad ambiti in cui è rilevabile.

Per quanto concerne l’aspetto visivo, occorre far riferimento ai limiti della visione stessa, che è capace di discernere forme e configurazioni in un raggio assai limitato, mentre è in grado di cogliere elementi significativi nel dettaglio, connesso alla dimensione di tale raggio.

Per quanto concerne l’aspetto semiologico, la definizione della scala è vincolativa alle caratteristiche stesse che il “segno” della strada posta sulla sommità del versante assume nel quadro percettivo d’insieme.

## METODOLOGIA DI ANALISI

Ciò premesso si descrivono alcuni elementi del metodo per effettuare le analisi.

- ✓ rilevamento della forma del territorio, ed individuazione degli elementi che definiscono staticamente o dinamicamente tale forma. La forma del territorio ha la sua prevalente origine nella geologia e nei processi di morfogenesi;
- ✓ individuazione della struttura percettiva dell' "ambito di riferimento" per evidenziare la gerarchia dei segni che concorrono alla definizione di "ambiti percettivi" omogenei rispetto alla quantità di informazione contenute al suo interno. L'individuazione delle grandi strutture definisce gli ambiti percettivi, ovvero quegli elementi strutturali delle forme percepibili che sono significativi ai fini della conoscenza del territorio. Tali elementi, denominati erroneamente scenici, costituiscono appunto la struttura sia del territorio sia del processo percettivo del medesimo, sulla quale si innestano le significazioni funzionali che spiegano la genesi e i vari processi di trasformazione passati in atto.
- ✓ definizione del grado di visibilità, in rapporto agli "ambiti percettivi" che caratterizzano l' "ambito di riferimento"
- ✓ determinazione del grado di incidenza paesistica in riferimento ai vari "ambiti percettivi" individuati, definiti dalle barriere che li racchiudono, costituendo degli ambiti che offrono al loro interno una continuità di valori.

## GRADO DI VISIBILITA'

Il grado di visibilità che si definisce nelle grandi linee il paesaggio percepibile, è stato elaborato in riferimento alla "visibilità assoluta", in quanto non riferita a punti di vista particolari, bensì ad un insieme generalizzato di tutti i punti di un ambito, che corrisponde quasi sempre ad un ambito morfologico, delimitato cioè dagli elementi fisici del paesaggio considerato (barriere montuose, sommità di versanti, sponde, ecc.). L'analisi valuta questi limiti, la consistenza e la forma dei medesimi, nonché le eventuali continuità con ambiti limitrofi; quindi si sofferma su quegli elementi che segnano, che distinguono e caratterizzano l'ambito stesso e attirano l'attenzione a causa della loro forma, dimensione e significato; siano essi versanti rocciosi, colli, dossi, speroni, incisioni e tutti vari aspetti del modellato, compreso il manto vegetale che lo ricopre, laddove esso può dirsi elemento visivo pregnante e significativo.

La logica di selezione e di definizione che guida l'analisi visiva "assoluta" non è di semplice esplicazione, ma si può affermare che sia strettamente oggettiva, poiché non interpreta il dato percepito, ma si limita a considerare il fenomeno visivo come un rapporto tra linee e punti.

Se, inoltre, l'analisi della visibilità deve spingersi a formulare le valutazioni che servono alla definizione del "valore" e della "vulnerabilità" visiva, è necessario seguire, per quanto possibile, criteri rigorosamente controllabili, riferiti alla geometria, alle leggi fisiologiche della visione e alle leggi della psicologia della forma.

Si definiscono così:

- ✓ i punti di maggior intervisibilità (sommità di versanti, ambiti significativi e dorsali privi di vegetazione);
- ✓ le linee di minima intervisibilità definiti da linee di versanti, vegetati e non, che condizionano la visione;
- ✓ le profondità di campo visivo percorrendo l'attuale sentiero ovvero la pista ciclo-pedonale.

## GRADO DI SENSIBILITA' ED INCIDENZA PAESISTICA

Il metodo consiste nel valutare *la sensibilità del sito* di intervento e *l'incidenza del progetto* proposto, ovvero il grado di perturbazione prodotto in quel contesto. La combinazione delle due valutazioni determina il livello di *impatto paesistico* dell'intervento progettato.

L'analisi per la determinazione della sensibilità di un paesaggio è condotta considerando tre criteri:

- morfologico-strutturale
- vedutistico
- simbolico.

La valutazione del grado di incidenza paesistica del progetto è strettamente correlata alla definizione della classe di sensibilità paesistica del sito. Perciò gli aspetti che maggiormente condizionano la sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) devono essere correlati alle considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.

Pertanto, per la determinazione dell'incidenza sono stati impiegati dei *quesiti* quali:

- ✓ la trasformazione proposta si pone in coerenza o in contrasto con le "regole" morfologiche e tipologiche del territorio in cui si inserisce l'intervento?
- ✓ conserva o compromette gli elementi fondamentali e riconoscibili dei sistemi morfologici territoriali che caratterizzano l'ambito territoriale?
- ✓ quanto incide, il nuovo intervento, in termini di ingombro visivo e contrasto cromatico, nel quadro paesistico nel rapporto scalare e dai punti di vista appropriati?
- ✓ come si confronta, in termini di linguaggio architettonico e di riferimenti culturali, con il contesto ampio e con la visione immediata?
- ✓ quali fattori di turbamento di ordine ambientale (paesisticamente rilevanti) introduce l'intervento progettato?
- ✓ quale tipo di comunicazione o di messaggio simbolico trasmette?
- ✓ si pone in contrasto o risulta coerente con i valori che la collettività ha assegnato al territorio in cui si inserisce?

Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del luogo, è stata determinata l'incidenza del progetto rispetto al contesto utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- incidenza morfologica e tipologica
- incidenza linguistica: stile, materiali, colori.
- incidenza visiva
- incidenza simbolica.

Criteri di valutazione	Chiavi di lettura	SI	NO
<b>Morfologico / strutturale</b>	<b>APPARTENENZA/CONTIGUITÀ A SISTEMI PAESISTICI</b> <b>interesse naturalistico:</b> elementi naturalistico-ambientali significativi per il sito oggetto di intervento boschi, alberature, monumenti naturali, fontanili, aree verdi, ambienti rurali, idrografia minore.	<b>X</b>	
	<b>interesse storico agrario:</b> filari, elementi della rete irrigua e relativi manufatti (chiuse, ponticelli), percorsi poderali, nuclei e manufatti rurali	<b>X</b>	
	<b>interesse storico-artistico:</b> centri e nuclei storici, monumenti, chiese e cappelle, mura storiche	<b>X</b>	
	<b>relazione tra elementi storico-culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica:</b> percorsi, anche minori, che collegano edifici storici di rilevanza pubblica, parchi urbani, elementi lineari –verdi o d’acqua che costituiscono la connessione tra situazioni naturalistico-ambientali significative, nuclei urbano, stazioni ferroviarie	<b>X</b>	
	<b>APPARTENENZA/VICINANZA AD UN LUOGO CONTRADDISTINTO DA UN ELEVATO LIVELLO DI COERENZA SOTTO IL PROFILO TIPOLOGICO, LINGUISTICO E DEI VALORI DI IMMAGINE:</b> quartieri o complessi di edifici; edifici prospicienti una piazza compresi i risvolti; edifici su strada		<b>X</b>
	<b>APPARTENENZA/VICINANZA AD UN LUOGO CONTRADDISTINTO DA UN SCARSO LIVELLO DI COERENZA SOTTO IL PROFILO TIPOLOGICO, LINGUISTICO E DEI VALORI DI IMMAGINE MERITEVOLE DI RIQUALIFICAZIONE</b>		<b>X</b>
<b>Vedutistico</b>	<b>Interferenza con punti di vista panoramici</b> il sito interferisce con un belvedere o con uno specifico punto panoramico o prospettico		<b>X</b>
	<b>Interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico-ambientale</b> il sito si colloca lungo un percorso locale di fruizione paesistico-ambientale (pista ciclabile, il sentiero naturalistico ecc.)	<b>X</b>	
	<b>Interferenza con relazioni percettive significative tra elementi locali di interesse storico, artistico e monumentale:</b> il sito interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate e rispettate tra punti significativi del territorio		<b>X</b>
	<b>Interferenza/contiguità con percorsi ad elevata percorrenza:</b> adiacenza a tracciati stradali anche di interesse storico, tracciati ferroviari		<b>X</b>
<b>Simbolico</b>	<b>Interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale.</b> – luoghi che pur non essendo oggetto di celebri citazioni rivestono un ruolo rilevante nella definizione e nella consapevolezza dell’identità locale (luoghi celebrativi o simbolici): – luoghi connessi sia a riti religiosi (percorsi processionali, cappelle votive) sia ad eventi o ad usi civili (luoghi della memoria di avvenimenti locali, luoghi rievocativi di leggende e racconti popolari, luoghi di aggregazione e di riferimento per la popolazione insediata).		<b>X</b>

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto - parametri di valutazione -	SI	NO
<b>Incidenza morfologica e tipologica</b>	<b>ALTERAZIONE DEI CARATTERI MORFOLOGICI DEL LUOGO</b>		
	altezza ed allineamento dell'opera		X
	variazione del profilo longitudinale		X
	variazione acclività		X
	artificialità tipologica dell'opera		X
	inserimento di manufatti		X
	discontinuità tra elementi strutturali ed elementi naturalistici		X
	creazione di linee di discontinuità naturale		X
<b>Incidenza linguistica</b>	<b>RAPPORTO COLORI E MATERIALI / CONTESTO TERRITORIALE</b>		
	impiego di materiali artificiali		X
	impiego di materiali naturali		X
	materiali di derivazione esterna al sito		X
	materiali caratteristici del sito (pietra, legno, terreno, ecc.)		X
	impiego di materiali con colorazione di diversa derivazione		X
<b>Incidenza visiva</b>	<b>RAPPORTO VISIBILITA' / CONTESTO TERRITORIALE</b>		
	alterazione della visione prospettica (ingombro visivo)		X
	occultamento visuali rilevanti		X
	prospetto su spazi pubblici		X
	visibilità a lungo raggio		X
	visibilità locale		X
<b>Incidenza simbolica</b>	<b>INTERFERENZA CON I VALORI SIMBOLICI ATTRIBUITI DALLA COMUNITA' LOCALE AL SITO DI INTERVENTO</b>		
	area con caratteristiche di elevato pregio naturalistico	X	
	area destinata ad attività produttive		X
	area con peculiarità storico-artistiche	X	
	area destinata a pubblici servizi e/o viabilità		X
	area fruibile turisticamente	X	

Criteri di valutazione	Valutazione sintetica delle chiavi di lettura	Classe di sensibilità	
Morfologico / strutturale	Le aree sono situate in ambiente naturale, rurale e boscato.		molto bassa
			bassa
			media
		X	alta
			molto alta
Vedutistico	Il sito non interferisce con alcuna visuale e rispetta l'andamento sia altimetrico, sia planimetrico del tracciato esistente.	X	molto bassa
			bassa
			media
			alta
			molto alta
Simbolico	L'area di intervento non è legata ad alcuna rappresentatività della cultura locale, ma permette di collegare luoghi di interesse storico		molto bassa
		X	bassa
			media
			alta
			molto alta
Valore sensibilità paesistica (classe di sensibilità del sito)			1 - molto bassa
			2 - bassa
		X	3 - media
			4 - alta
			5 - molto alta

CRITERI DI VALUTAZIONE	VALUTAZIONE SINTETICA DEL RAPPORTO CONTESTO/PROGETTO	CLASSE DI SENSIBILITÀ	
Incidenza morfologica e tipologica	È evidente che un percorso ciclo-pedonale costituisce un elemento di artificialità, ma si colloca su una viabilità già esistente. Il tracciato della pista segue, il medesimo andamento plano-altimetrico dei siti.	X	molto bassa
			bassa
			media
			alta
			molto alta
Incidenza linguistica	L'intervento proposto impiega materiali naturali.	X	molto bassa
			bassa
			media
			alta
			molto alta
Incidenza visiva	Il percorso si svolge completamente in aree a visibilità di tipo locale.	X	molto bassa
			bassa
			media
			alta
			molto alta
Incidenza simbolica	L'intervento è rivolto alla creazione di un percorso ciclo-pedonale fruibile sia turisticamente, sia a servizio della popolazione residente in quanto costituisce un collegamento tra le frazioni	X	molto bassa
			bassa
			media
			alta
			molto alta
VALORE INCIDENZA PAESISTICA (GRADO DI INCIDENZA DEL PROGETTO)		X	1 - molto bassa
			2 - bassa
			3 - media
			4 - alta
			5 - molto alta

## VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

La valutazione degli impatti è stata così strutturata:

- *determinazione del grado di impatto paesistico;*
- *sintesi della componente percettiva articolata in tre aspetti:*
  - A. modifica della percezione dei siti naturali - storico - culturali;
  - B. alterazione dello skyline e del paesaggio;
  - C. incidenza della visione e/o percezione.

### DETERMINAZIONE DEL GRADO DI IMPATTO PAESISTICO

L'analisi condotta nel capitolo precedente, relativa allo studio della sensibilità e dell'incidenza paesaggistica ha condotto alla determinazione del grado di impatto visivo ed alla definizione di due livelli di riferimento quali la *soglia di rilevanza* e la *soglia di tolleranza*.

In base al valore del grado di impatto paesistico si possono presentare tre scenari:

- l'impatto paesistico è inferiore alla soglia di rilevanza:  
il progetto non risulta impattante secondo l'aspetto paesistico;
- l'impatto paesistico è superiore alla soglia di rilevanza:  
l'intervento proposto presenta un grado di interazione tra la componente paesistica ed il contesto territoriale ma, anche in relazione al quadro programmatico, risulta sostenibile;
- l'impatto paesistico è superiore alla soglia di tolleranza:  
l'intervento proposto presenta un grado di interazione tra la componente paesistica ed il contesto territoriale fortemente rilevante e devono essere adottate delle misure di mitigazione tali da risolvere le criticità emerse nell'analisi eseguita.

La tabella di riferimento impiegata per la determinazione del grado di impatto paesistico è la seguente:

CLASSE DI SENSIBILITA' DEL SITO	GRADO DI INCIDENZA DEL PROGETTO				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

- da 1 a 4 = impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza;
- 5 = soglia di rilevanza;
- da 6 a 15 = impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza e sotto la soglia di tolleranza;
- 16 = soglia di tolleranza;
- da 17 a 25 = impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza.

Nel caso del progetto in esame risulta:

CLASSE DI SENSIBILITÀ DEL SITO	3	GRADO DI IMPATTO PAESISTICO	3
GRADO DI INCIDENZA DEL PROGETTO	1		



Il progetto proposto presenta un grado di interazione tra la componente paesistica ed il contesto territoriale sotto la soglia di rilevanza e, anche in relazione al quadro programmatico, risulta sostenibile.

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

---

Per la comprensione di punti di vista fotografici , la documentazione fotografica è stata redatta in riferimento alle progressive del tracciato rilevabili dalle tavole planimetriche di rilievo e progetto allegate alla presente relazione.

**TRATTO CAGGI - ROZZO (COMUNE DI BORGOSIESIA)**

	<p>Tratto iniziale loc. Battistina (vista verso valle) progr.0.00 - 130.00 m</p>
	<p>Tratto iniziale loc. Battistina (vista verso monte) progr.0.00 - 130.00 m</p>
	<p>Tratto con presenza di traccia lungo i campi (vista verso monte) progr.130.00 - 265.00 m</p>
	<p>Tratto con presenza di traccia lungo i campi (vista verso valle) progr.130.00 - 265.00 m</p>

	<p>Tratto con presenza di edificio in adiacenza (vista verso valle) progr.265 - 290.00 m</p>
	<p>Tratto con presenza di traccia tra le scarpate di monte e di valle (vista verso valle) progr.290.00 - 395.00 m</p>
	<p>Tratto con presenza di traccia lungo i campi (vista verso valle) progr.395.00 - 560.00 m</p>
	<p>Tratto terminale con presenza di edificio rurale (vista verso valle) progr.560.00 - 625.00 m</p>

**TRATTO VANZONE - GIBELLINO (COMUNE DI BORGOSIESIA)**

Tratto iniziale loc. Gibellino  
(vista verso valle)  
progr.0.00 - 15.00 m







Sentiero in corrispondenza di un'area di deposito privata  
(vista verso valle)  
progr.15.00 - 30.00 m



Tratto con presenza di trovanti  
(vista verso valle)  
progr.90.00 - 120.00 m



Tratto con presenza di trovanti e sentiero non definito  
(vista verso monte)  
progr.120.00 - 160.00 m

	<p>Attraversamento per accesso aree a pascolo (vista verso valle) progr.305.00 - 340.00 m</p>
	<p>Tratto con sezioni ridotte causa presenza di fitta vegetazione (vista verso valle) progr.340.00 - 380.00 m</p>
	<p>Tratto con confinamento con muretto lato valle (vista verso monte) progr.380.00 - 610.00 m</p>
	<p>Tratto in prossimità dell'Oratorio Madonna Addolorata (vista verso valle) progr.610.00 - 680.00 m</p>

## FOTO-INSERIMENTI E FOTO-REALISTICHE

---

**TRATTO CAGGI - ROZZO (COMUNE DI BORGOSIESIA)**

**FTR1 - Tratto Caggi-Rozzo - Ante intervento - progr.395.00 - 560.00 m.**



**FTR1 - Tratto Caggi-Rozzo - Post intervento - progr.395.00 - 560.00 m.**

**TRATTO VANZONE - GIBELLINO**

**FTR2 - Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.320.00 - 360.00 m.**



**FTR2 - Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.320.00 - 360.00 m.**



**FTR3 - Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.555.00 - 605.00 m.**



**FTR3 - Tratto Vanzone - Gibellino - Ante intervento - progr.555.00 - 605.00 m.**