COMUNE DI PRATA CAMPORTACCIO

Provincia di Sondrio

Variante Generale del PGT

Rapporti con la pianificazione sovraordinata

Elaborato VR.03

VAS

SINDACO	AUTORTA' PROCEDENTE	AUTORITA' COMPETENTE
ASSESSORE AL TERRITORIO	SEGRATARIO GENERALE	PROGETTISTI Studio Associato Maspes
Data documento:	**SETTEMBRE 2023**	
Messa a disposizione VAS:		
Adottato con	Deliberazione CC n.	
Approvato con	Deliberazione CC n.	

STUDIO ASSOCIATO MASPES – Pianificazione Territoriale e Ambientale
Via Alessi, 12 – 23100 - SONDRIO - 0342 515 388 - info@studiomaspes.it

Sommario

PREMESSA 4

PIANO TERRITORIALE REGIONALE 6

IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE 7

1. - DOCUMENTO DI PIANO 11

1.1. OB_PTR – IL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE 12

1.2. POLARITÀ E POLI DI SVILUPPO REGIONALI 14

1.3. ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE 17

1.4. INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA 19

1.5. GLI OBIETTIVI TEMATICI 21

1.6. I SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR 22

1.7. IL SISTEMA TERRITORIALE DELLA MONTAGNA 23

1.7.1. OBIETTIVI DEL PTR PER IL SISTEMA TERRITORIALE DELLA MONTAGNA: 23

1.8. CORRELAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEI SISTEMI TERRITORIALI DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PTR REGIONALE CON LE CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO COMUNALE 26

1.9. STRUMENTI OPERATIVI 41

1.9.1. COMUNI TENUTI ALL'INVIO DEL PGT (O SUA VARIANTE) IN REGIONE (LR 12/2005 ART. 13COMMA 8) 41

1.9.2. PROGETTI DI RIFERIMENTO PER LE PREVISIONI INFRASTRUTTURALI STRADALI, FERROVIARIE, METRO TRAMVIARIE E INTERMODALI 41

1.9.3. SO3 – OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE 41

…E PIANO PAESAGGISTICO 43

NDIRIZZI NORMATIVI 44

ABACO PER COMUNI 47

INDIRIZZI DI TUTELA 48

UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO ELEMENTI COSTITUTIVI E CARATTERI CONNOTATIVI 48

FASCIA ALPINA 49

PAESAGGI DELLA NATURALITÀ DELL'ALTA MONTAGNA (I PAESAGGI DELLE ENERGIE DI RILIEVO) 49

PAESAGGI DELLE VALLI E DEI VERSANTI - PAESAGGI DEI VERSANTI DELLE AGHIFOGLIE 50

PAESAGGI DEI VERSANTI SOTTOSTANTI E DELLE VALLILA PRESENZA DELL'UOMO, DELLE SUE ATTIVITÀ, DELLE SUE FORME DI ORGANIZZAZIONE SI ACCENTUA PASSANDO DALL'ALTO VERSANTE VERSO IL FONDOVALLE. 51

REPERTORI: 54

LUOGHI DELL'IDENTITÀ IN PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B) 55

PAESAGGI AGRARI TRADIZIONALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 55

GEOSITI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 56

SITI UNESCO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 57

STRADE PANORAMICHE DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 57

TRACCIATI GUIDA PAESAGGISTICI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 57

BELVEDERE DELLA PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B) 58

VISUALI SENSIBILI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B) 58

1.9.4. PUNTI DI OSSERVAZIONE DEL PAESAGGIO LOMBARDO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B) 58

INFRASTRUTTURA IDROGRAFICA ARTIFICIALE DELLA PIANURA: PRINCIPALI NAVIGLI STORICI, CANALI DI BONIFICA E IRRIGUI (TAVOLA B, D, E) 58

MONUMENTI NATURALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 60

RISERVE NATURALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 60

1.9.5. PARCHI NAZIONALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 60

PARCHI REGIONALI E NATURAL DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 62

SITI NATURA 2000: SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA –SIC DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 62

SITI NATURA 2000: ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE –ZPS DELLA PROVINCIA DI SONDRIO 63

DEGRADO 67

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E DA AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI (NATURALI O PROVOCATE 68

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, DI INFRASTRUTTURAZIONE E DI DIFFUSIONE DI PRATICHE E USI URBANI 71

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DALLE TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA 73

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTO-UTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE 75

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITÀ AMBIENTALI 77

LA TAVOLA F RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA: AMBITI ED AREE DI ATTENZIONE REGIONALE 79

CONTENIMENTO DEI PROCESSI DI DEGRADO E QUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA: AMBITI ED AREE DI ATTENZIONE REGIONALE 80

DEGRADO: CRITICITÀ E RIQUALIFICAZIONE 83

1.2 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI FENOMENI FRANOSI 84

1.3 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI FORTE EROSIONE 85

1.4 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI EVENTI ALLUVIONALI 86

1.5 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI INCENDI DI

RILEVANTE ENTITÀ 87
2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI 88
2.2 – CONURBAZIONI 89
2.4 – CENTRI E NUCLEI STORICI SOGGETTI A PERDITA DI IDENTITÀ E RICONOSCIBILITÀ 91
2.5 AREE INDUSTRIALI LOGISTICHE 92
2.7 AMBITI ESTRATTIVI IN ATTIVITÀ 93
2.8 IMPIANTI DI SMALTIMENTO E RECUPERO RIFIUTI 94
2.9 AREE DI CANTIERE DI GRANDI OPERE 95
3. AREE E AMBITI DI DEGRADO E/O COMPROMISSIONE PAESAGGISTICA PROVOCATA DALLE TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA 96
4. AREE E AMBITI DI DEGRADO E/O COMPROMISSIONE PAESISTICA PROVOCATA DA SOTTO-UTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE 97
4.1 CAVE ABBANDONATE 99
4.2 DISCARICHE ABBANDONATE E/O ABUSIVE 100
4.3 AREE URBANE SOTTOUTILIZZATE 101
4.4 PICCOLI CENTRI, NUCLEI EDIFICATI E EDIFICI TRADIZIONALI DIFFUSI (CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'EDILIZIA RURALE STORICA) IN ABBANDONO 102
4.5 AREE INDUSTRIALI DISMESSE 103
4.6 COMPLESSI IMPIANTISTICI DISMESSI 104
4.7 STRUTTURE FORESTALI IN ABBANDONO 105
4.8 AREE AGRICOLE DISMESSE 106
5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI 107
6. ELEMENTI DETRATTORI 108

LA RETE ECOLOGIA REGIONALE 109
RETE ECOLOGICA REGIONALE ALPI E PREALPI – OBIETTIVI 110
2.4. GLI ELEMENTI DELLA RER 112
SCHEDA DEL SETTORE 45-65 : BASSA VAL CHIAVENNA (SO) 117

ALLEGATO: GLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO 124

1. - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL SETTORE GEOMORFOLOGICO E NATURALISTICO 126

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE 132
PGT E PTCP: PRIMA RICOGNIZIONE DEGLI ELEMENTI DI CONGRUENZA 133
ART. 7 - AREE ASSOGGETTATE A VINCOLI PAESAGGISTICI E A DISPOSIZIONI DELL'ART. 17 DEL PIANO DEL PAESAGGIO LOMBARDO 138
ART. 8 - AREE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO E PAESISTICO 140
ART. 12 - VARCHI O CORRIDOI PAESISTICO-AMBIENTALI 142
ART. 13 - AREE DI NATURALITÀ FLUVIALE 143
ART. 21 – FORRE 144
ART. 22 – CASCATE 144
ART. 43 - AMBITI AGRICOLI STRATEGICI 145
ART. 50 - INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE 146
ART. 51 - FASCE DI RISPETTO INEDIFICABILI 151
ART. 75 - DISCIPLINA DELLE DERIVAZIONI D'ACQUA DA CORPI IDRICI SUPERFICIALI 152
ART. 76 - DISCIPLINA DELLE DERIVAZIONI D'ACQUA DA CORPI IDRICI SOTTERRANEI 153

IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE 2021 157

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE 157

SCHEDE DEGLI AMBITI GEOGRAFICI DI PAESAGGIO AGP 157

3.1 - VALCHIAVENNA 157
PREMESSA 158
PAESAGGI DELLA MONTAGNA 159
PAESAGGI DELLE ENERGIE DI RILIEVO 159

IL PIANO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA REGIONALE 170
1.11. I CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI PERCORSI DELLA RETE CICLISTICA REGIONALE 176
PRINCIPI PER LA DEFINIZIONE DEI PERCORSI "EUROVELO" E "BICITALIA" 177
RISPONDENZA AI CONTENUTI E AGLI OBIETTIVI E DELLA L.R. 7/2009 178
1.12. IL PERCORSO CICLABILE DI INTERESSE REGIONALE PCIR 11 – VALCHIAVENNA 181
1.13. RAPPORTI CON LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E CON LA VINCA 183

PREMESSA

Il presente documento è parte integrante della Relazione Generale del Documento di Piano, in quanto si prefigge di costituire una sistematica ricognizione degli input provenienti dai principali piani sovraordinati che interessano il territorio comunale o che ne possono inquadrare gli obiettivi ed orientare le scelte.

La LR 12/2005 ha infatti introdotto il concetto della possibilità di interrelazione tra i Piani sovraordinati ed i PGT; questo percorso di circolarità prefigura fluidità di interscambio tra le scelte di pianificazione ai diversi livelli, soprattutto quando gli approfondimenti provengono, ad esempio, dalla scala comunale di maggior dettaglio; in questo modo si contribuisce fattivamente ad implementare il complesso quadro della conoscenza, fonte indispensabile per promuovere responsabilmente obiettivi e strategie anche complesse.

Sussistono parallelamente tematiche d'indirizzo specifiche di ciascun livello di pianificazione, sono quelle che, evidentemente, non possono essere disattese quando hanno carattere prescrittivo, ma è altrettanto opportuno che la pianificazione di livello comunale verifichi costantemente anche le indicazioni di carattere orientativo, mantenendo costante il cosiddetto controllo di "coerenza esterna".

Motivo di questo allegato del PGT è proprio quello stralciare le parti significative dei Piani Sovraordinati a partire dal Piano Territoriale Regionale e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, in ordine alle tematiche connesse con il territorio in esame.

La sfida è quella di riuscire a costruire alcune matrici di verifica di coerenza alle diverse scale interattive o prevalenti sulle aree oggetto di pianificazione.

Molto sinteticamente si rammenta che le politiche comunali devono:

1) MISURARSI CON LE PREVISIONI AD EFFICACIA PREVALENTE DEL PTR IN MATERIA DI:

- infrastrutture di rilevanza regionale
- poli di rilevanza regionale
- zone di salvaguardia ambientale

2) RECEPIRE LE PREVISIONI COGENTI DEL PTCP IN MATERIA DI:

- localizzazione delle infrastrutture viarie definite a scala provinciale
- difesa del suolo
- difesa del paesaggio
- tutela degli ambiti riservati alla produzione agricola
- servizi di interesse sovracomunale (quando trattasi di "poli attrattori")

3) ASSICURARE IN FORMA ADEGUATA, RECEPENDONE LE SALVAGUARDIE URBANISTICHE, L'ATTUAZIONE DI TUTTE LE INFRASTRUTTURE

- di livello regionale
- di livello provinciale

contenute nei relativi strumenti di programmazione e/o pianificazione.

Di seguito si passano in rassegna i documenti relativi al Piano Territoriale Regionale (PTR e PPR), la Rete Ecologica Regionale (RER) ed il Piano di Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), al fine di mettere bene in

evidenzia tutti gli elementi che meritano approfondimenti o che comunque devono contribuire ad implementare la pianificazione regionale.

Altra importante considerazione da sottolineare è che il presente documento viene predisposto in parallelismo con il Documento di scoping perché possa essere presentato già nella Prima Conferenza di Valutazione, nella quale, tra l'altro, si illustrano, obiettivi generali del PGT la cui declinazione in obietti specifici ed Azioni di piano si verrà precisando con il processo di VAS e la stesura definitiva del PGT.

Si prevede fin d'ora di articolare il PGT nei tre atti canonici (non nelle articolazioni di un unico documento), in considerazione della notevole mole di normative specifiche connesse con la articolazione paesaggistica del territorio comunale, malgrado PRATA CAMPORTACCIO sia attualmente al di sotto dei 2000 abitanti residenti.

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia è strumento di supporto all'attività di "governance" territoriale della Regione.

Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale: ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità e opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali dell'intera regione

Il PTR è anche occasione di dialogo e raccordo con gli strumenti della programmazione comunitaria dedicati allo sviluppo regionale e si raccorda con il Quadro strategico regionale, con quello nazionale e con i programmi operativi di livello comunitario.

Nel contesto della programmazione regionale, che integra i temi forti e le azioni anche di settore, il valore aggiunto apportato dal PTR si ritrova nel porre in evidenza la dimensione territoriale delle politiche promosse e sviluppate.

Il territorio sempre più è punto di convergenza di temi cruciali per il futuro della regione, che corrispondono alle questioni di compatibilità tra crescita economica e qualità della vita nel suo complesso, in termini di ambiente, accessibilità, sicurezza, bellezza e paesaggio.

Il Piano, dopo aver messo a sintesi e coerenza la dimensione territoriale degli obiettivi e delle scelte di programmazione e di sviluppo della Regione in rapporto agli scenari sia nazionali ed europei sia locali, permette di monitorare in itinere gli interventi, di verificarne gli esiti e procedere ad eventuali adeguamenti di strategia e azione.

Di seguito si riporta in sintesi lo **schema strutturale** del PTR articolato in sei volumi, di cui il primo "Presentazione del PTR" illustra i presupposti normativi, la struttura, il percorso di costruzione e l'approccio adottato nell'affrontarne la redazione: si tratta di un efficace documento di uso pratico, che fornisce gli schemi di lettura necessari oltre che per identificare gli elementi di interesse, serva anche a delineare i canali di lettura indispensabili per orientarsi nella complessa struttura di tutta la documentazione messa a disposizione ed in fase di continua implementazione.

L'elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del PTR, è il Documento di Piano del PTR, quello che definisce alla scala regionale gli obiettivi di sviluppo della Lombardia proponendo tre macro-obiettivi di riferimento:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia
- riequilibrare il territorio Lombardo
- proteggere e valorizzare le risorse della regione

inoltre il Documento di Piano individua sia le linee orientative dell'assetto del territorio, sia gli effetti diretti e indiretti su di esso, ricorrendo ai 24 obiettivi strategici che verranno ripresi puntualmente nelle matrici di concertazione con il PGT.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) infine, inglobato in un secondo tempo nel PTR in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha conferito a quest'ultimo natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale.

SCHEMA STRUTTURALE DEL PTR

	1 – Presentazione: è 'l'elaborato propedeutico e introduttivo alle successive sezioni del Piano; definisce le principali logiche sottese. Illustra i presupposti normativi, il percorso di costruzione, il tipo di piano che si è inteso costruire e la sua struttura.
	2 – Documento di Piano: è l'elaborato di raccordo tra le altre sezioni del Piano ed è in forte relazione con il dettato normativo (art. 19, comma 2 lettera a) della l.r.12/2005), definisce gli obiettivi di sviluppo socio economico della Lombardia, individua 3 macro obiettivi (con diretto riferimento alle strategie di livello europeo e dell'ambito della programmazione regionale generale), oltre ai 24 obiettivi di Piano
	3 – Piano Paesaggistico: approvato nel 2001 il quadro regionale di riferimento (PTPR), per la pianificazione paesaggistica, tali elaborati sono poi stati integrati, aggiornati e assunti dal PTR che ne ha fatto propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure, fornendo anche valenza paesaggistica al PTR, secondo quanto previsto dall'art.76 della l.r. 12/2005 ed in assonanza con i contenuti di cui all'art 143, comma 1, lettera g) del D Lgs 42/2004.
	4 - Strumenti operativi La sezione contiene criteri, indirizzi, linee guida, strumenti e sistemi volti alla definizione del quadro conoscitivo del PTR, in relazione alle disposizioni di cui all'art. 19 della l.r.12/2005. Si tratta degli strumenti che la Regione mette direttamente in campo per perseguire gli obiettivi proposti nel Documento di Piano
	5 - Sezioni tematiche Le sezioni tematiche propongono elementi, riflessioni, spunti che, pur non avendo immediata e diretta cogenza, offrono l'opportunità di fornire chiavi di lettura e interpretazione dei fenomeni, omogenee tra i diversi soggetti istituzionali e non, inoltre propone una raccolta di immagini rappresentative delle caratteristiche peculiari lombarde e delle dinamiche in atto contenute nell'Atlante di Lombardia.
	6 – Valutazione Ambientale La sezione contiene gli elaborati inerenti la Valutazione Ambientale del Piano (art.4 della l.r. 12/2005) e ne promuove la sostenibilità tramite la forte integrazione delle considerazioni di carattere ambientale, socio/economico e territoriali. Il principale documento di riferimento è il Rapporto Ambientale.

RICHIAMO ALLA LR 12/2005 E S.I.M.I.

Art.19.(Oggetto e contenuti del piano territoriale regionale)

1. Il piano territoriale regionale, di seguito denominato PTR, costituisce atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province. La Regione con il PTR, sulla base dei contenuti del programma regionale di sviluppo e della propria programmazione generale e di settore, indica gli elementi essenziali del proprio assetto territoriale e definisce altresì, in coerenza con quest'ultimo, i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di province e comuni. Il PTR ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della vigente legislazione e a tal fine ha i contenuti e l'efficacia di cui agli articoli 76 e 77.

(omissis….)

Di seguito si riportano le tabelle del citato Volume 1° di Presentazione con il rinvio ai singoli argomenti reperibili nelle diverse sezioni del Piano Territoriale Regionale e che costituiscono i **contenuti** previsti dalla Legge Urbanistica Regionale.

Di seguito si riportano le tabelle del citato Volume 1° di Presentazione con il rinvio ai singoli argomenti reperibili nelle diverse sezioni del Piano Territoriale Regionale e che costituiscono i **contenuti** previsti dalla Legge Urbanistica Regionale

CONTENUTI (art. 19 comma 2 e art. 76 e 77 della LR 12/2005 e s.m.i.)					
	Documento di Piano	Piano Paesaggistico	Strumenti Operativi	Sezioni Tematiche	Valutaz. Ambientale
Obiettivi principali di sviluppo socio-economico	Cap.1 La strategia regionale per lo sviluppo competitivo e armonioso del territorio Cap.2 Gli ambiti e le aree di intervento	Normativa, art. 1	Competitività Europa: cooperazione territoriale	Cap. 9 I potenziali effetti significativi del PTR sull'ambiente (In particolare 9.1.3 e 9.1.5)	
Quadro delle iniziative inerenti infrastrutture e opere pubbliche di interesse regionale e sovraregionale	Cap.1 La strategia regionale per lo sviluppo competitivo e armonioso del territorio	Piani di sistema Indirizzi di tutela – parte IV Normativa, art.28, parte III e IV, art.45	SO3 Osservatorio Permanente per la Programmazione Territoriale SO2 Sistema Informativo Territoriale Integrato SO1 Obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale	Corridoi europei in Lombardia Atlante di Lombardia	Cap. 7 L'integrazione dell'ambiente nel PTR
Criteri operativi per la salvaguardia dell'ambiente	Cap.3 Effetti del PTR	Tutto	Nell'elenco degli strumenti operativi vengono indicati quelli più specificamente attinenti alla tematica ambiente	Contratti di Fiume Qualità dell'aria	Cap. 7 L'integrazione dell'ambiente nel PTR par. 7.1. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale Cap. 10 I criteri ambientali per l'attuazione e la gestione del PTR Cap. 14 Lo studio di incidenza
Quadro delle conoscenze delle caratteristiche fisiche (art.55)	Cap.0 Il quadro di riferimento: dinamiche in atto Par.1.6 Indirizzi per il riassetto idrogeologico del territorio Par.2.2 Sistemi Territoriali	Quadro di riferimento paesaggistico: I paesaggi della Lombardia, Osservatorio dei paesaggi lombardi , Principali fenomeni regionali di degrado..., tavole A, B, F	SO2 Sistema Informativo Territoriale Integrato	Atlante di Lombardia Sistema delle Conoscenze Difesa del suolo	Cap. 5 Il contesto ambientale lombardo Cap. 6 Lo scenario di riferimento ambientale
Linee orientative di assetto del territorio regionale	Par.1.5 Orientamenti per l'assetto del territorio regionale Cap.3 Effetti del PTR	Normativa e Indirizzi di Tutela Tavole A,B,D,G			Cap. 10 I criteri ambientali per l'attuazione e la gestione del PTR

CONTENUTI (art. 19 comma 2 e art. 76 e 77 della LR 12/2005 e s.m.i.)					
	Documento di Piano	Piano Paesaggistico	Strumenti Operativi	Sezioni Tematiche	Valutaz. Ambientale
Indirizzi generali per il riassetto del territorio ai fini della prevenzione dei rischi	Par.1.6 Indirizzi per il riassetto idrogeologico del territorio	Indirizzi di tutela (parte IV) e Normativa artt.20, 21 e 28 Tavola G	SO8 – Criteri e indirizzi per la definizione della componente geologica idrogeologica e sismica del PGT	Difesa del suolo PRIM – Programma Regionale Integrato Mitigazione dei Rischi	Cap. 7 L'integrazione dell'ambiente nel PTR par. 7.1. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale Cap. 10 I criteri ambientali per l'attuazione e la gestione del PTR par. 10.2.1. Criteri per l'assetto ambientale
Indirizzi per la programmazione territoriale di comuni e province	Par.1.5 Orientamenti per l'assetto del territorio regionale Cap.2 Gli ambiti e le aree di intervento Par.3.1 Compatibilità degli atti di governo del territorio in Lombardia	Normativa parte III Indirizzi di tutela	Nell'elenco degli strumenti operativi vengono indicati quegli strumenti che si riferiscono più specificamente ai PGT ovvero ai PTCP SO3 Osservatorio Permanente per la Programmazione Territoriale	L'uso del suolo in Lombardia	Cap. 10 I criteri ambientali per l'attuazione e la gestione del PTR
Obiettivi prioritari di interesse regionale	Par.3.2 Obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale	Normativa art.1 e parte II titolo III	SO1 Obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale		Cap. 10 I criteri ambientali per l'attuazione e la gestione del PTR par.10.3 Considerazioni generali.
Strumenti per il perseguimento degli obiettivi regionali		Normativa parti III – IV – V	Tutti		Cap. 10 I criteri ambientali per l'attuazione e la gestione del PTR
Contenuti paesaggistici del PTR		Tutto	SO4 – SO5 – SO6 – SO7 – SO10 (si tratta dei differenti atti regionali già emanati relativi alla materia paesaggio)		Cap. 5 Il contesto ambientale lombardo Cap. 9 I potenziali effetti significativi del PTR sull'ambiente Cap. 10 I criteri ambientali per l'attuazione e la gestione del PTR

1. - DOCUMENTO DI PIANO

È l'elaborato di raccordo tra le altre sezioni del Piano ed è in forte relazione con il dettato normativo (art. 19, comma 2 lettera a) della l.r.12/2005), definisce gli obiettivi di sviluppo socio economico della Lombardia, individua **3 macro obiettivi** (con diretto riferimento alle strategie di livello europeo e dell'ambito della programmazione regionale generale), oltre ai **24 obiettivi di Piano**

1.3 TRE MACRO-OBIETTIVI PER LA SOSTENIBILITÀ

I Tre macro obiettivi costituiscono le basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, che concorrono al miglioramento della vita dei cittadini:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia
- riequilibrare il territorio lombardo
- proteggere e valorizzare le risorse della regione.

Essi discendono dagli obiettivi di sostenibilità della Comunità Europea: coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori.

1.1. OB_PTR – IL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Per la crescita durevole della Lombardia, il filo rosso che collega i tre macro-obiettivi alla concretezza dell'azione passa attraverso l'individuazione e l'articolazione nei 24 obiettivi che il PTR propone.

Essi rappresentano una "meridiana" ideale che proietta sul territorio e nei diversi ambiti di azione l'immagine dello sviluppo cui la Lombardia vuole tendere.

		Proteggere e valorizzare le risorse della Regione ►--------- ▼		
			Riequilibrare il territorio lombardo ►---------- ▼	▼
				Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia ►---------- ▼ ▼ ▼
OB_01	Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: • in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente • nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi) • nell'uso delle risorse e nella produzione di energia • e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio			
OB_02	Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica			
OB_03	Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi			
OB_04	Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio			
OB_05	Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso: • la promozione della qualità architettonica degli interventi • la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici • il recupero delle aree degradate • la riqualificazione dei quartieri di ERP • l'integrazione funzionale			

		Proteggere e valorizzare le risorse della Regione ►---------- ▼		
		Riequilibrare il territorio lombardo ►---------- ▼	▼	▼
		Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia ►---------- ▼	▼	▼
	• il riequilibrio tra aree marginali e centrali • la promozione di processi partecipativi			
OB_06	Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero			
OB_07	Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico			
OB_08	Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque			
OB_09	Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio			
OB_10	Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo			
OB_11	Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso: • il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile • il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale • lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità			
OB_12	Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale			
OB_13	Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo			
OB_14	Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat			
OB_15	Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo			
OB_16	Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti			
OB_17	Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata			
OB_18	Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole,			

	Proteggere e valorizzare le risorse della Regione ►----------			▼
	Riequilibrare il territorio lombardo ►----------		▼	▼
	Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia ►---------- ▼		▼	▼
	di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica			
OB_19	Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia			
OB_20	Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati			
OB_21	Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio			
OB_22	Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)			
OB_23	Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione			
OB_24	Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti			

1.2. POLARITÀ E POLI DI SVILUPPO REGIONALI

La Lombardia è strutturata da un sistema di poli di sviluppo che acquistano forza in relazione al loro valore di posizione.

I poli di sviluppo regionale: costituiscono i nodi su cui catalizzare le azioni regionali per la competitività e il riequilibrio della regione e assumono differenti finalità in funzione del contesto di riferimento.

Nelle realtà periferiche, rispetto a Milano che svolge anche un ruolo di livello internazionale, il sistema policentrico è chiamato a sostenere i principi di complementarietà tra le funzioni, in particolare rispetto all'esterno, e il grado di copertura e ad assicurare la diffusione di funzioni necessarie sul territorio in modo che i servizi normalmente presenti solo

nelle città principali, possano essere estesi anche ai cittadini e alle imprese di un circoscritto bacino di utenza e offrire al una dotazione di servizi adeguata, il più possibile completa.

I criteri di riferimento per l'individuazione di poli di sviluppo di rango regionale si basano sui seguenti elementi, che pur in differente misura devono essere compresenti:

DIMENSIONE DEL POLO URBANO:

indicatore della presenza della dotazione complessa di servizi, o di una specializzazione produttiva, oppure di tradizioni storiche, componenti che determinano la capacità di attrazione.

LIVELLO DI ACCESSIBILITÀ

Un polo è in grado di esercitare effetti positivi sull'area circostante se gode di buona accessibilità sia in rapporto agli altri poli, sia per in funzione degli interventi prioritari previsti all'interno dello scenario strategico di riferimento.

La presenza del Servizio Ferroviario Regionale (SFR) è certamente condizione essenziale per valutare il livello di accessibilità al polo urbano.

COMPRESENZA DI PIÙ FUNZIONI DI LIVELLO REGIONALE

La presenza di una sede con una o più funzioni di livello regionale caratterizzate da buon livello qualitativo e da forte attrattiva per rarità, accresce la possibilità di relazionarsi anche con altre realtà territoriali sia a livello regionale che internazionale.

PRATA CAMPORTACCIO

La Tavola 1 "Polarità e poli di sviluppo regionali" (Cfr. stralcio della pagina successiva) evidenzia una realtà scarsamente dotata di servizi e di poli attrazione regionale, a causa dello scarso numero di abitanti rispetto al territorio, pur tenendo conto della densità abitative del solo fondovalle. Per quanto attiene ai trasporti, esiste un solo binario che collega Valtellina e Val Chiavenna con Milano, malgrado l'importanza turistica dell'area.

Il traforo ferroviario della Mesolcina, che interessa proprio il territorio di PRATA CAMPORTACCIO (con scalo nell'area artigianale comprensoriale), non ha ancora un progetto ben definito "sulla carta", ma la fascia di tutela territoriale per l'eventuale sua realizzazione; purtroppo va rilevato che il collegamento Sondrio Milano col treno (120 km) ha ancora tempi di percorrenza mediamente superiori alle due ore, ma va anche detto che i tempi di percorrenza che possono raddoppiare, se si usano mezzi su strada.

Nota: a livello provinciale, il PTCP ai sensi del' art.9 comma 5, della l.r.11.3.2005, n.12, individua quali poli attrattori provinciali per la presenza di funzioni e servizi sovracomunali, capaci di generare flussi di pendolari per motivi di lavoro, studio, fruizione degli stessi servizi, i comuni di Sondrio, Morbegno, Chiavenna, Tirano, Bormio e per la sola presenza di servizi ospedalieri il comune di Sondalo.

Dal punto di vista delle rilevanti **presenze turistiche**, in condizioni particolari rispetto alle altre località, assumono tale condizione i comuni di Livigno, Chiesa in Valmalenco, **Madesimo/Campodolcino**, Aprica, Bormio.

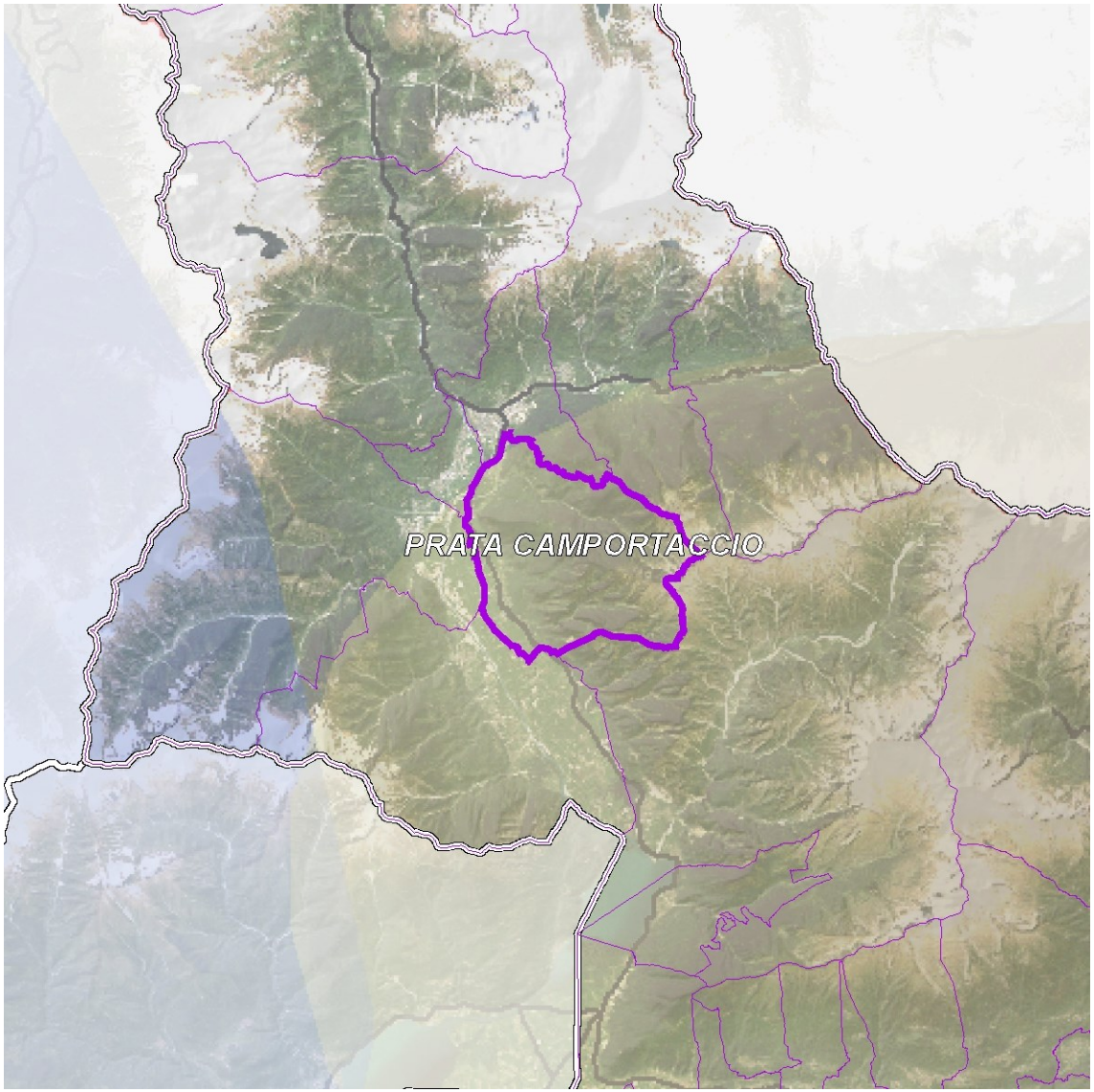


Figura 3. Stralcio della Tavola 1 del PTR: Ubicazione di PRATA CAMPORTACCIO rispetto a Sondrio, capoluogo di provincia e polo di sviluppo regionale

Polarità Emergenti
- La Valtellina
- Triangolo Lodi - Crema - Cremona
- Lomellina-Novara
- Triangolo Brescia - Mantova - Verona
- Sistema Fiera - Malpensa
- Triangolo Insubrico

Polarità storiche
- Area metropolitana milanese
- Asse del Sempione
- Brianza
- Poli della fascia prealpina
- Conurbazione di Bergamo
- Conurbazione di Brescia

Poli di sviluppo regionale

Aeroporti principali

Fiere
- Internazionale
- Nazionale

Viabilità

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

POLARITA' E POLI DI SVILUPPO REGIONALE

Art 20 L.R. 12/2005 – Tav. (Fuori scala) N° **1**

1.3. ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE

Il PTR identifica le zone di preservazione e salvaguardia ambientale, con riferimento diretto al macro-obiettivo "Proteggere e valorizzare le risorse della regione"; è bene ribadire che la valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche, naturali, ecologiche ha contestualmente l'effetto di concorrere all'ulteriore rafforzamento della competitività regionale e di consentire a ciascun territorio di sviluppare il proprio potenziale. Il miglioramento della qualità della vita dei cittadini necessariamente passa anche dalla costruzione e dal potenziamento di un territorio di qualità, anche dal punto di vista paesistico, ambientale e per la fruizione sociale degli spazi.

Molta parte del territorio regionale presenta caratteri di rilevante interesse ambientale e naturalistico che sono già riconosciuti da specifiche norme e disposizioni di settore che ne tutelano ovvero disciplinano le trasformazioni o le modalità di intervento. In particolare vengono identificate come zone di preservazione e salvaguardia ambientale:

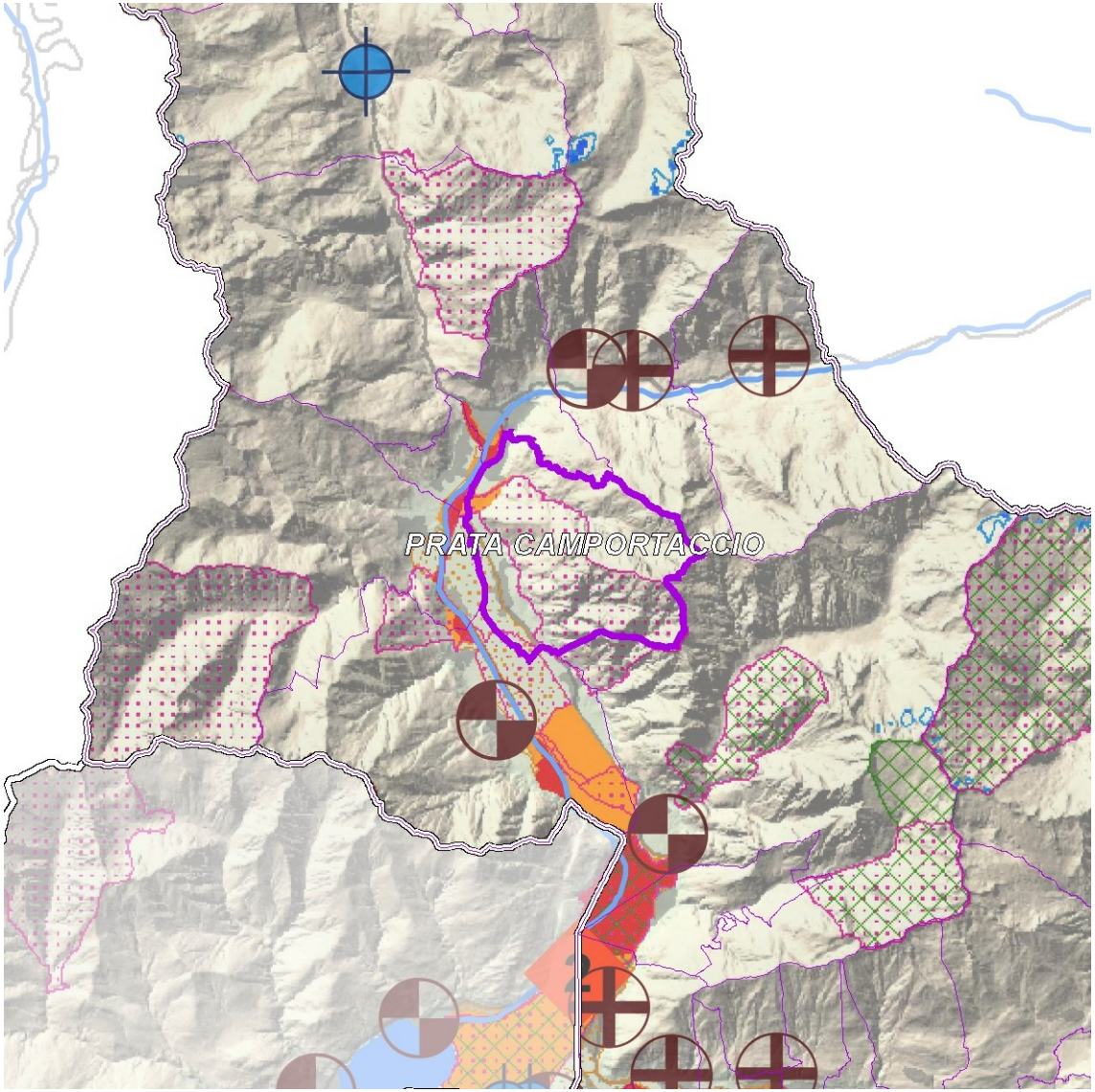
- Fasce fluviali del Piano per l'Assetto Idrogeologico
- Aree a rischio idrogeologico molto elevato
- Aree in classe di fattibilità geologica 3 e 4 (studi geologici a supporto della pianificazione comunale)
- Rete Natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria, Zone di Protezione Speciale)
- Sistema delle Aree Protette nazionali e regionali
- Zone Umide della Convenzione di Ramsar
- Siti UNESCO (Piano Paesaggistico – normativa art.23)
- I corpi idrici individuati nei Piani di Gestione Distrettuali del Po e delle Alpi Orientali.

Il PTR riconosce e rimanda ai diversi piani settoriali e alle specifiche normative il puntuale riconoscimento di tali ambiti e la disciplina specifica, promuovendo nel contempo una forte integrazione tra le politiche settoriali nello sviluppo di processi di pianificazione che coinvolgano le comunità locali.

PRATA CAMPORTACCIO

Il Comune di PRATA CAMPORTACCIO è interessato, in particolare, da due Zone Speciali di Conservazione (ZSC), già siti di importanza comunitaria (SIC):

IT2040041 Piano di Chiavenna



Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

- Fascia A: deflusso della piena di riferimento
- Fascia B: esondazione della piena di riferimento (tempo di ritorno = 200 anni)
- Fascia C: inondazione per piena catastrofica (tempo di ritorno = 500 anni)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Ex L. 267/98

- Frane
- Esondazioni fluvio-torrentizie
- Colate detritiche su conoidi
- Valanghe

Rete Natura 2000

- Siti di importanza comunitaria (SIC)
- Zone di protezione speciale (ZPS)

Sistema delle aree protette

- Parchi naturali
- Parchi regionali

- Zone umide della Convenzione di Ramsar
  1 *Isola Boscone*
  2 *Lago di Mezzola*
  3 *Palude di Brabbia*
  4 *Paludi di Ostiglia*
  5 *Torbiere di Iseo*
  6 *Valli del Mincio*
- Siti riconosciuti dall'Unesco quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità
  1 *Insediamento industriale di Crespi d'Adda, 1995*
  2 *Arte Rupestre della Val Camonica, 1979*
  3 *Sacri Monti del Piemonte e della Lombardia, 2003*
  4 *Santa Maria delle Grazie e Cenacolo, 1980*
  5 *Mantova e Sabbioneta, 2008*
  6 *La Ferrovia Retica nei paesaggi di Albula e Bernina, 2008*
  7 *Monte San Giorgio, 2010*
- Ghiacciai
- Area perifluviale del Po

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALEPOLARITA' E POLI DI SVILUPPO REGIONALE

Art 20 L.R. 12/2005 – Tav. (Fuori scala) N° **2**

Figura 4. Stralcio della Tavola 2 del PTR: PRATA CAMPORTACCIO è interessata da due SIC (ora definite Zone Speciali di Conservazione ZSC)

1.4. INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA

La pianificazione regionale evidenzia tre settori specifici da considerare nella redazione degli strumenti di pianificazione di livello comunale:

- il sistema infrastrutturale per la mobilità
- le infrastrutture per la produzione ed il trasporto dell'energia
- le infrastrutture per la difesa del suolo

PRATA CAMPORTACCIO

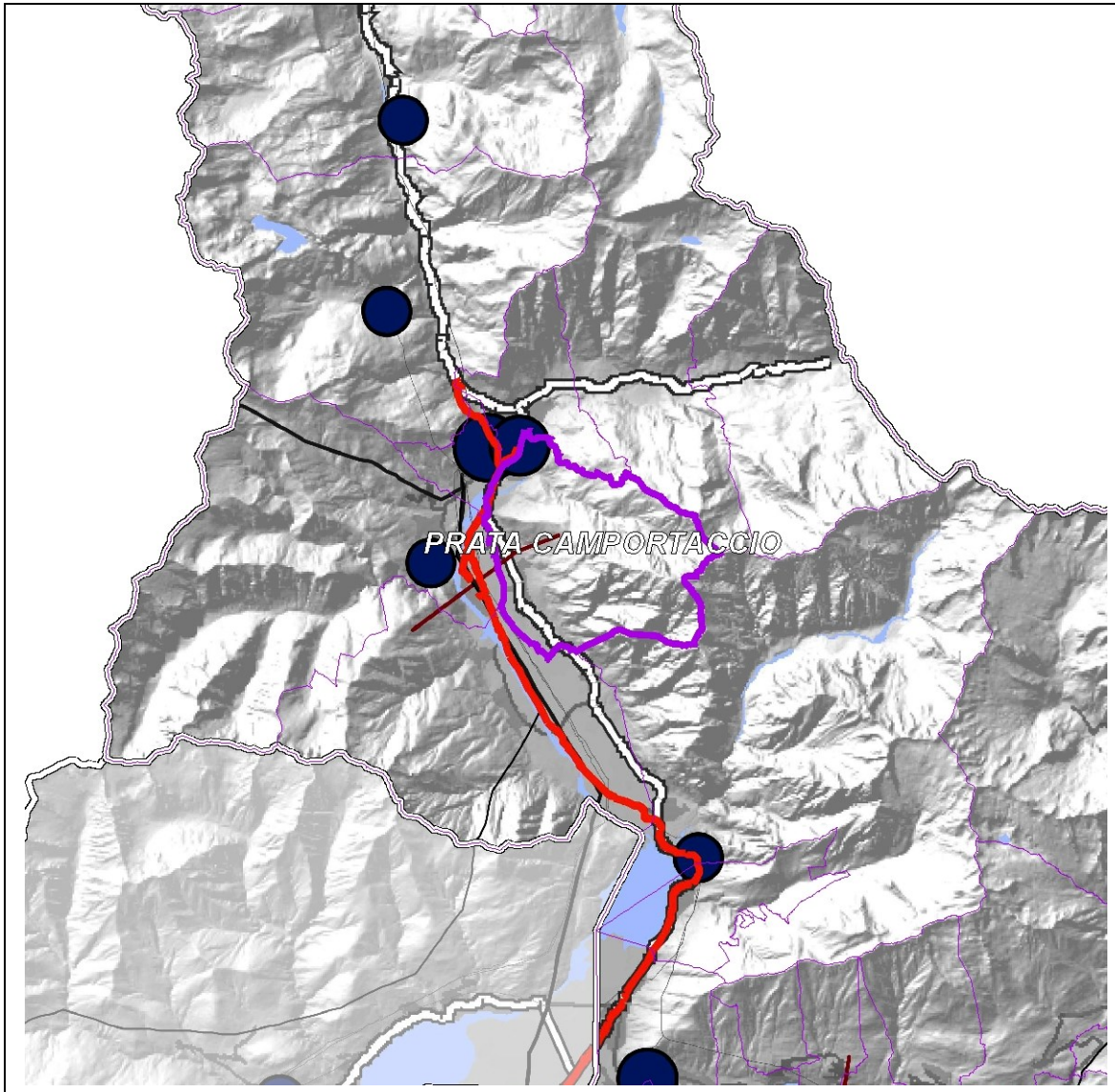
La Tavola 3 del PTR (Cfr. **INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA**) evidenzia che il Comune di PRATA CAMPORTACCIO è attraversato dalla previsione relativa alla **riqualificazione SS. 36 nel tratto Gera Lario – Chiavenna,** intervento che fa parte dell'Accordo di programma relativo all' "Accessibilità alla Valtellina" e riguardante gli interventi di potenziamento e riqualificazione della viabilità di accesso alla Valtellina ed alla Val Chiavenna.

A PRATA CAMPORTACCIO si trova anche un'area artigianale che, dotandosi di scalo ferroviario (mai realizzato), avrebbe dovuto svolgere un ruolo di livello comprensoriale con la realizzazione di un Piano per Insediamenti Produttivi (PIP),acquisendo le aree per pubblica utilità "da parte dei Comuni o loro Consorzi" a norna della Legge 22 ottobre 1971 N°865 e della legge 18 aprile 1962 N° 167.

Per quanto attiene alle infrastrutture per la produzione ed il trasporto dell'energia, sul territorio comunale si colloca la centrale di PRATA CAMPORTACCIO che sfrutta le acque del fiume Mera (anno di attivazione 1951, gestore Edipower, potenza 5.592 KW ed è attraversata da linee ad alta tensione (sviluppo complessivo 17,76 km sul territorio comunale), media tensione (20,55 km) e cabine di trasformazione.

Il PTR non individua infrastrutture per la difesa del suolo di livello regionale, anche se in presenza di un territorio montano e di un'area pianeggiante di origine alluvionale attraversata dal fiume Mera, il PGT deve essere accompagnato dalla puntuale relazione geologica e sismica prevista per legge.

Il Comune di PRATA CAMPORTACCIO (Cfr. Strumenti operativi del PTR) deve conseguire il parere regionale sul PGT soprattutto per quanto attiene alla salvaguardia delle aree riservate alla realizzazione degli obiettivi infrastrutturali prioritari (ferrovia e riqualificazione della SS.36 nel tratto Gera Lario-Chiavenna.



INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

- Aeroporti principali
- Idroscalo Internazionale di Como
- Infrastrutture viarie - in progetto
- Infrastrutture ferroviarie - in progetto
- Viabilità autostradale esistente
- Viabilità principale esistente
- Viabilità secondaria esistente
- Ferrovie esistenti
- Fiumi/Canali navigabili

INFRASTRUTTURE PER LA PRODUZIONE E IL TRASPORTO DI ENERGIA

Parco idroelettrico - potenza installata

- fino a 10 MW
- da 11 a 50 MW
- da 51 a 100 MW
- da 101 a 500 MW
- da 501 a 1040 MW

Parco termoelettrico - potenza installata

- Fino a 50 MW
- da 51 a 150 MW
- da 151 a 780 MW
- da 781 a 1840 MW

Elettrodotti alta tensione

- 132 KV
- 220 KV
- 400 KV

INFRASTRUTTURE PER LA DIFESA DEL SUOLO

- Bacino Lambro - Seveso - Olona - Trobbie
- Nodo idraulico bresciano - Bacino del torrente Garza
- Bacino del Lago d'Idro
- Riconnessione del fiume Olona con l'Olona Inferiore e il Po

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

INFRASTRUTTURE PRIORITARIE PER LA LOMBARDIA

Art 20 L.R. 12/2005 – Tav. (Fuori scala) N° **3**

Figura 5. Stralcio della Tavola 3 del PTR: PRATA CAMPORTACCIO è interessata da importanti infrastrutture viarie in progetto (variante SS 36) e ferroviarie (polo artigianale)

1.5. GLI OBIETTIVI TEMATICI

Gli obiettivi tematici sono la declinazione degli obiettivi del PTR sui temi di interesse individuati dal PTR stesso; essi scaturiscono dall'insieme condiviso degli obiettivi settoriali della programmazione regionale letto alla luce degli obiettivi del PTR.

Nell'ottica di lavoro incrementale, che il PTR ha scelto di adottare, sono stati privilegiati alcuni settori d'azione di più significativo e diretto impatto sul territorio, senza per questo voler attribuire maggiore o minore importanza all'uno o all'altro.

La fase di gestione, il dialogo con le pianificazioni di vario livello e l'aggiornamento continuo cui sarà sottoposto il piano, arricchiranno di nuovi contributi tematici il PTR.

Ogni tema è declinato in obiettivi e in linee di azione (o misure) atte al loro perseguimento. Tali misure scaturiscono in gran parte dalla

programmazione regionale ed hanno scenari di attuazione differenti (azioni in atto, proposte già articolate che non hanno ancora attuazione, proposte

ancora in fase embrionale), alcune misure sono emerse dai lavori preparatori del PTR o dalla stagione della pianificazione provinciale.

Ogni obiettivo tematico permette il raggiungimento di uno o più dei 24 obiettivi del PTR, direttamente (tramite il perseguimento dell'obiettivo tematico) o indirettamente (alcune misure mirate al conseguimento dell'obiettivo tematico e degli obiettivi

del PTR ad esso correlati contribuiscono al raggiungimento anche di altri obiettivi, non direttamente correlati).

Nella tabella he segue s evidenziano le principali relazioni evidenziate nel corso dell'analisi del territorio comunale

Obiettivi PTR - Sistema territoriale della montagna	Obiettivi PTR — Tematici
ST2.1 Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano;	TM 1.2 Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli
ST2.3 Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi;	TM 1.6 garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere
ST2.4 Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente;	TM 1.7 Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico
ST2.5 Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicarne la qualità;	TM 1.11 Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale
ST2.6 Programmare gli interventi infrastrutturali e dell'offerta di trasporto pubblico con riguardo all'impatto sul paesaggio e sull'ambiente naturale e all'eventuale effetto insediativi;	TM 2.5 Garantire l'accesso alle reti tecnologiche e delle nuove telecomunicazioni da parte di tutto il territorio, in particolare alle aree meno accessibili
ST2.7 Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento;	TM 2.12 Garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati al fine di permetterne la fruibilità da parte di tutta la popolazione, garantendo ai comuni marginali un adeguato accesso ai servizi per arrestarne e ridurne l'emarginazione
ST2.8 Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori;	TM 2.13 Contenere il consumo di suolo
ST2.9 Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ITC, ecc.);	TM 3.5 Valorizzare la produzione agricola ad elevato valore aggiunto
ST2.10 Promuovere un equilibrio nelle relazioni tra le diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree	TM 3.11 Incentivare uno sviluppo imprenditoriale nelle aree a vocazione turistica, che valorizzi le risorse nell'ottica del turismo sostenibile, favorendo la convergenza negli obiettivi e nell'attuazione degli interventi
	TM 4.1 Valorizzare, anche attraverso la conoscenza e il riconoscimento del valore, il patrimonio culturale e paesaggistico, in quanto identità del territorio lombardo, e ricchezza e valore prioritario in sé, ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento
	TM 5.5 Garantire parità d'accesso a servizi di qualità a tutti i cittadini

1.6. I SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR

Il PTR suddivide il territorio regionale lombardo è in 6 grandi macro sistemi:

☐ Il Sistema metropolitano

☒ Il Sistema della Montagna

☐ Il Sistema Territoriale Pedemontano

☐ Il Sistema Territoriale dei Laghi

☐ Il Sistema Territoriale della Pianura irrigua

☐ Il Sistema Territoriale del Po e dei Grandi Fiumi.

Che interessa il territorio in esame è il sistema della Montagna, di cui vengono di seguito integralmente declinati i diversi obiettivi ai quali attingere per le verifiche di coerenza esterna.

1.7. IL SISTEMA TERRITORIALE DELLA MONTAGNA

1.7.1.OBIETTIVI DEL PTR PER IL SISTEMA TERRITORIALE DELLA MONTAGNA:

ST2.1 - Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano; (ob.PTR_17)

- Preservare la caratterizzazione a forte valenza paesaggistica ed ecologico/ambientale della montagna
- Armonizzare l'uso del territorio con le esigenze e con gli obiettivi di protezione dell'ambiente, con particolare riferimento alla salvaguardia e al ripristino dell'equilibrio ecologico e della biodiversità, alla salvaguardia e alla gestione della diversità dei siti e dei paesaggi naturali e rurali, nonché dei siti urbani di valore, all'uso parsimonioso e compatibile delle risorse naturali, alla tutela degli ecosistemi, delle specie e degli elementi paesaggistici rari, al ripristino di ambienti naturali e urbanizzati degradati, alla protezione contro i rischi naturali, alla realizzazione compatibile con l'ambiente e il paesaggio di costruzioni e impianti funzionali allo sviluppo, al rispetto delle peculiarità culturali
- Tutelare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate e per le specie "bandiera" del territorio alpino, di alto valore ecologico, scientifico, storico e culturale anche attraverso la conservazione e la tutela degli ecosistemi e degli habitat
- Rafforzare e promuovere il sistema regionale delle aree protette montane, anche in connessione con la rete europea delle aree protette alpine e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale di connessione fra le aree protette
- Mantenere un adeguato livello di conservazione degli ecosistemi, inquadrando la rete ecologica regionale nell'ambito delle reti nazionale e transfrontaliera di aree protette e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale
- Conservare le foreste montane, ove possibile aumentandone l'estensione e migliorandone la stabilità e la resistenza, attraverso metodi naturali di rinnovazione forestale e l'impiego di specie arboree autoctone
- Prestare attenzione alla fragilità dei sistemi glaciali in relazione alla realizzazione di nuovi domini sciabili e delle opere connesse
- Tutelare le risorse idriche attraverso la gestione dei conflitti potenziali fra usi differenti fra cui l'utilizzo a scopo idroelettrico, la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua, l'uso turistico-ricreativo, garantendo, in particolare, che l'esercizio degli impianti idroelettrici non comprometta la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua e l'integrità paesaggistica e dell'habitat montano
- Promuovere l'uso sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, garantendo opere idrauliche compatibili con la natura e uno sfruttamento dell'energia idrica che tenga conto nel contempo degli interessi della popolazione locale e dell'esigenza di conservazione dell'ambiente
- Potenziare le iniziative interregionali per l'individuazione di nuove aree di interesse naturalistico di livello sovraregionale e per incentivare azioni comuni per la costruzione di un modello di sviluppo condiviso nell'intero sistema
- Tutelare i piccoli bacini montani anche al fine di conservare le caratteristiche di naturalità e pregio ambientale
- Garantire forme di produzione, distribuzione, e utilizzazione dell'energia che rispettino la natura e il paesaggio montano, promuovendo nel contempo misure di risparmio energetico e per l'uso razionale dell'energia, in particolare nei processi produttivi, nei servizi pubblici, nei grandi esercizi alberghieri, negli impianti di trasporto e per le attività sportive e del tempo libero

ST2.1 - Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano; (ob.PTR_17)

- Incentivare e incrementare l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili di provenienza locale, (sole, risorse idriche, biomassa proveniente dalla gestione sostenibile delle foreste montane), ove tali risorse non siano già sottoposte a livelli di pressione che eccedono la capacità di carico degli ecosistemi
- Sostenere l'innovazione e la ricerca finalizzate all'individuazione di soluzioni tecnologiche per la riduzione degli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico, (ricorso a fonti energetiche rinnovabili e pulite, uso delle migliori tecnologie disponibili per le nuove costruzioni di impianti termici a combustibili)
- Limitare il consumo di suolo per nuove attività e insediamenti, considerato che lo spazio utile in montagna è in via di esaurimento, soprattutto nei fondovalle
- Migliorare la conoscenza sugli effetti del cambiamento climatico sul Sistema Montano, con particolare riguardo all'uso del suolo, al bilancio idrico ed ai rischi naturali, al fine di sviluppare la capacità di anticipare e gestire tali effetti

ST2.2 Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio (ob.PTR_14, ob.PTR_19)
• Sostenere la silvicoltura per la manutenzione di versante, valorizzare il patrimonio forestale e sviluppare nuove forme di integrazione fra attività agro-forestali e tutela del territorio
• Promuovere un attento controllo dell'avanzamento dei boschi al fine di contenere la progressiva riduzione di prati, maggenghi e rete dei sentieri alpini, a salvaguardia della varietà dei paesaggi
• Incentivare il recupero, l'auto-recupero e la riqualificazione dell'edilizia montana rurale in una logica di controllo del consumo del suolo, (principi della bioedilizia e delle tradizioni locali, conservazione dei caratteri propri dell'architettura spontanea di montagna, istituzione di centri di formazione di maestranze e per l'utilizzo di materiali e tecniche costruttive tradizionali)
• Promuovere la conservazione e la trasmissione delle testimonianze della cultura alpina come componente del paesaggio lombardo e attrazione per forme di turismo culturale alternativo e integrativo del turismo sportivo invernale
• Disporre forme specifiche di incentivazione per la schedatura sistematica del patrimonio edilizio tradizionale nell'ambito della pianificazione urbanistica
• Promuovere il riaccorpamento della proprietà edilizia frazionata nei borghi e nei piccoli centri per favorire politiche unitarie di recupero edilizio e urbanistico nel rispetto delle tecniche e dei materiali originali e garantendo la dotazione di infrastrutture tecnologiche e per le telecomunicazioni che consentano la permanenza stabile delle persone
• Sostenere una nuova cultura della montagna, che sappia recuperare e valorizzare le valenze culturali ed artistiche del territorio, divenendo, a tutti gli effetti, un elemento trainante per lo sviluppo di queste aree
• Tutelare e valorizzare i nuclei e i singoli episodi della cultura locale • Tutelare e valorizzare i prodotti agricoli tipici ottenuti con metodi di produzione originali, localmente limitati e adatti alla natura

ST2.3 Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi (ob.PTR_8)
• Operare una difesa attiva del suolo, che privilegi la prevenzione dei rischi attraverso una attenta pianificazione territoriale, il recupero della funzionalità idrogeologica del territorio, lo sviluppo dei sistemi di monitoraggio e di gestione integrata di tutti i rischi presenti (idrogeologico, valanghe, incendi, ...)
• Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo, assicurare l'incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle dighe
• Contrastare il degrado del suolo alpino, limitandone l'erosione e l'impermeabilizzazione e impiegando tecniche rispettose della produzione agricola e forestale, in grado di conservare le funzioni ecologiche del suolo stesso • Incentivare il presidio del territorio montano per garantire la costante manutenzione dei reticoli idrici minori e dei boschi ai fini della prevenzione del rischio idrogeologico
• Arginare l'erosione dovuta alle acque e contenere i deflussi in superficie, con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e di gestione forestale
• Predisporre programmi di intervento mirati per la sistemazione dei dissesti e la mitigazione del rischio dei centri abitati e delle principali infrastrutture

ST2.4 Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente (ob.PTR_11, ob. PTR_22)
• Coordinare le politiche ambientali e le politiche di sviluppo rurale
• Promuovere misure atte al mantenimento ed allo sviluppo dell'economia agricola in ambiente montano, tenendo conto delle condizioni naturali sfavorevoli dei siti e nel contempo del ruolo che essa riveste per la conservazione e la tutela del paesaggio naturale e rurale e per la prevenzione dei rischi
• Sostenere la multifunzionalità delle attività agricole e di alpeggio e incentivare l'agricoltura biologica, i processi di certificazione e la creazione di sistemi per la messa in rete delle produzioni locali e di qualità, anche per la promozione e marketing del Sistema Montano lombardo nel suo complesso
• Armonizzare l'aspetto del prelievo minerario con il paesaggio e con l'ambiente, limitando l'impatto dell'estrazione, della lavorazione e dell'impiego di risorse minerarie sulle altre funzioni del suolo
• Promuovere e sostenere le attività industriali che utilizzano risorse umane locali e che sono compatibili con l'ambiente

• Sostenere l'economia forestale nel suo ruolo di fonte di occupazione e di reddito per la popolazione montana

ST2.5 Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicarne la qualità (OB.PTR_10)
• Armonizzare le attività turistiche e del tempo libero con le esigenze ecologiche e sociali, limitando e introducendo adeguate misure di compensazione per le attività che possono recare danno potenziale all'ambiente e al paesaggio
• Promuovere la manutenzione e l'utilizzo della rete sentieristica ai fini di un turismo eco- compatibile e per la valorizzazione e la fruizione paesaggistica dei territori
• Supportare lo sviluppo di sistemi che incentivino l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico...)
• Promuovere interventi di turismo culturale e marketing territoriale al fine di valorizzare anche economicamente gli interventi su Beni, Servizi e Attività culturali, evitando l'uso non sostenibile e non duraturo delle strutture connesse alle attività turistiche (alberghi, strutture per il tempo libero, ecc.)
• Gestire in modo sostenibile l'uso delle foreste montane a scopi ricreativi, per non pregiudicare la conservazione e il rinnovamento delle foreste e tenendo conto delle esigenze degli ecosistemi forestali
• Attuare una politica alberghiera che privilegi il recupero e l'ammodernamento degli edifici esistenti, rispetto alle nuove costruzioni
• Sviluppare l'agriturismo, in un'ottica multifunzionale, di valorizzazione economica delle attività e per promuovere la conoscenza diretta delle attività produttive locali
• Valorizzare la filiera vitivinicola e dei prodotti tipici
• Promuovere e mettere in rete i comprensori sciistici e i centri termali della Lombardia

ST2.6 Programmare gli interventi infrastrutturali e dell'offerta di trasporto pubblico con riguardo all'impatto sul paesaggio e sull'ambiente naturale e all'eventuale effetto insediativo (ob.PTR_2, ob.PTR_3, ob.PTR_20)
• Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali, valutandone preventivamente la compatibilità anche dal punto di vista ambientale, e promuovere una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali
• Contenere gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico interalpino e transalpino, aventi impatto sulla salute umana, sulla fauna e sulla flora e sugli habitat montani
• Razionalizzare l'offerta di trasporto pubblico, anche attraverso un migliore coordinamento tra le diverse modalità di trasporto e la promozione dell'uso di mezzi compatibili con l'ambiente e di modalità di trasporto innovative, al fine di tendere ad una graduale riduzione delle emissioni di sostanze nocive in atmosfera e delle emissioni sonore
• Tutelare la funzionalità fisica e trasportistica degli assi stradali esistenti e di progetto, mediante la salvaguardia dei residui varchi di passaggio dei corridoi infrastrutturali necessari al superamento dei nodi critici di fondovalle e l'adeguata disciplina della localizzazione di funzioni insediative ad alta frequentazione
• Promuovere il trasporto su rotaia, per i passeggeri e per le merci, anche attraverso il recupero e il potenziamento delle linee ferroviarie minori
• Sviluppare specifici indirizzi per un corretto inserimento delle reti infrastrutturali della mobilità, degli impianti e reti per la produzione di energia e le telecomunicazioni, nel territorio alpino
• Affrontare il problema dell'inserimento dei nuovi valichi alpini programmati con chiare valutazioni sugli effetti insediativi indotti e positivamente determinabili
• Promuovere il recupero o la nuova introduzione di sistemi di trasporto tipici della montagna (funicolari per il trasporto di merce) in grado di superare salti di quota in maniera più veloce e meno impattante

ST2.7 Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento (ob.PTR_15)
• Catturare le opportunità di finanziamento offerte dai programmi europei (es. Interreg IVB Alpine Space)
• Favorire l'accesso ai comuni montani alle diverse fonti di finanziamento mediante azioni di accompagnamento e assistenza alla progettazione

ST2.8 Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori (ob.PTR_13, ob.PTR_22)
• Creare un'offerta formativa mirata al comparto agricolo e agroalimentare e incentivare la formazione professionale rivolta al recupero delle tradizioni produttive e costruttive per valorizzare le risorse locali
• Sostenere il ruolo dei piccoli centri alpini nel presidio del territorio dal punto di vista sociale, economico, culturale e ambientale
• Promuovere il riaccorpamento amministrativo dei piccolissimi Comuni montani come processo di autodecisione delle comunità al fine di rendere efficace la capacità decisionale dei cittadini

ST2.9 Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ITC, ecc.) (ob.PTR_1,ob.PTR_ 3,ob.PTR_ 5)
• Investire nelle ICT (Information and Communication Technologies) in particolare attraverso le reti telematiche con impatto basso e/o nullo per una messa a rete dei servizi e dei comuni e la riduzione del digital/cultural divide • Favorire la gestione unitaria dei servizi, quali la gestione del sistema informativo territoriale, le attività di promozione, anche tramite strumenti on line
• Garantire i servizi essenziali per la popolazione e lo sviluppo di Piani dei Servizi coordinati tra più comuni, anche tramite l'uso delle nuove tecnologie
• Sviluppare i sistemi commerciali innovativi di piccola dimensione, in accordo con la grande distribuzione
• Promuovere l'utilizzo di impianti energetici di piccole dimensioni (idroelettrico, solare) nei piccoli nuclei abitati o case sparse finalizzati a garantirne l'autonomia

ST2.10 Promuovere un equilibrio nelle relazioni tra le diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree (ob.PTR_13)
• Sostenere una crescita stabile e continuativa delle aree montane
• Favorire interventi di sinergia, in un'ottica di complementarietà/integrazione, tra aree montane contigue, con il fondo valle e pianura, in modo da raggiungere economie di scala minime per attività economiche, servizi e infrastrutture
• Promuovere e valorizzare le relazioni urbane policentriche conseguibili (relazioni tra Varese, Lugano e Como attraverso la ferrovia Arcisate- Stabio), e le relazioni intervallive (es.: metrotranvie delle Valli Bergamasche e della pluralità di accessi verso la pianura e l'oltralpe
• Valorizzare le esperienze e i prodotti turistici transfrontalieri delle medie e alte quote

ST2.11 Valorizzare la messa in rete dell'impiantistica per la pratica degli sport invernali e dei servizi che ne completano l'offerta (ob.PTR_1, ob.PTR_2, ob.PTR_3, 4, ob.PTR_10,ob.PTR_13, ob.PTR_20, ob.PTR_22)
• Semplificare l'accesso e la fruizione di spazi, beni e servizi di interesse pubblico
• Promuovere interventi per l'attrattività dei luoghi, la qualità e la diversificazione ricettiva in un'ottica di sostenibilità ambientale e sociale
• Promuovere le offerte delle destinazioni turistiche in una logica di sistema
• Sviluppare lo sport e il turismo montano
• realizzare campagne di sensibilizzazione sullo sport montano in sicurezza
• prevedere l'ammodernamento degli impianti di risalita e la messa in sicurezza delle piste da sci

1.8. CORRELAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEI SISTEMI TERRITORIALI DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PTR REGIONALE CON LE CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO COMUNALE

La montagna lombarda costituisce un sistema territoriale articolato nella struttura geografica, con altitudini, situazioni climatiche e ambientali molto diverse, tanto più evidenti tra se si considerano i tre ambiti territoriali (zona appenninica, area prealpina e fascia alpina) individuati dal PTR

PRATA CAMPORTACCIO

Il Territorio Comunale appartiene alla macro area "fascia alpina" del PTR; il centro principale sorge sul cono di deiezione alle pendici della Val Bodengo fino ad occupare una parte del fondovalle alluvionale del fiume Mera.

Fa parte della Comunità Montana della Val Chiavenna e condivide molte delle peculiarità tipiche delle aree alpine

- Comunità a densità abitativa ridotta,
- Preminenza di piccoli centri spesso isolati
- Ampie superfici di versante occupate da foreste
- Agricoltura caratterizzata dalla dimensione contenuta delle aree coltivabili
- Elevato potenziale di attrazione turistica;
- Con l'esecuzione del traforo ferroviario della Mesolcina e la realizzazione del previsto scalo ferroviario di PRATA CAMPORTACCIO, il Comune verrebbe a svolgere anche un importante ruolo di cerniera nella movimentazione di merci e persone verso la Svizzera ed il Centro Europa.

Si tratta di un territorio molto articolato che comprende un esteso versante ricco di biodiversità e di levata valenza naturalistica e di paesaggi caratterizzati da elementi molto peculiari, dai terrazzamenti di Menarola agli scoscendimenti ricchi di selve (latifoglie) e di boschi in quota, solcati da caratteristici corsi d'acqua, ma anche dotato di un fondovalle alluvionale in cui prosperano attività zootecniche industriali.

Il Documento di Piano del PTR fornisce comunque un importante quadro di riferimento per le scelte del PGT sia per quanto attiene all'aspetto paesaggistico, sia a quello della gestione territoriale delle Regole, in assonanza con le disposizioni del PTCP.

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA MONTAGNA E CORRELAZIONE CON OBIETTIVI ED AZIONI DI PIANO

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.1 - Tutelare gli aspetti naturalistici e ambientali propri dell'ambiente montano	ST2.1.A	Preservare la caratterizzazione a forte valenza paesaggistica ed ecologico/ambientale della montagna	OB_02	OS_2_4	I nodi di fruizione ambientale
			OB_02	OS_2_4	Presidi ambientali
	ST2.1.B	Armonizzare l'uso del territorio con le esigenze e con gli obiettivi di protezione dell'ambiente, con particolare riferimento alla salvaguardia e al ripristino dell'equilibrio ecologico e della biodiversità, alla salvaguardia e alla gestione della diversità dei siti e dei paesaggi naturali e rurali, nonché dei siti urbani di valore, all'uso parsimonioso e compatibile delle risorse naturali, alla tutela degli ecosistemi, delle specie e degli elementi paesaggistici rari, al ripristino di ambienti naturali e urbanizzati degradati, alla protezione contro i rischi naturali, alla realizzazione compatibile con	OB_02	OS_2_1	Antica Fattoria Fortificata ove realizzare un agriturismo didattico
			OB_02	OS_2_1	Parco di Santa Caterina
			OB_02	OS_2_1	Piste ciclopedonali Parco Santa Caterina
			OB_02	OS_2_1	Fruizione sostenibile del Parco della Boggia

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
(PTR: ob.17[1])		l'ambiente e il paesaggio di costruzioni e impianti funzionali allo sviluppo, al rispetto delle peculiarità culturali	OB_04	OS_4_2	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_04	OS_4_8	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_06	OS_6_2	Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.1.C	Tutelare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate e per le specie "bandiera" del territorio alpino, di alto valore ecologico, scientifico, storico e culturale anche attraverso la conservazione e la tutela degli ecosistemi e degli habitat	OB_02	OS_2_2	Pause di verde nell'abitato
	ST2.1.D	Rafforzare e promuovere il sistema regionale delle aree protette montane, anche in connessione con la rete europea delle aree protette alpine e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale di connessione fra le aree protette	OB_06varchi	OS_6_3	ZSC IT2040041 Piano di Chiavenna
			OB_02	OS_2_3	Varchi inedificabili
					Aree di naturalità fluviale
	ST2.1.E	Mantenere un adeguato livello di conservazione degli ecosistemi, inquadrando la rete ecologica regionale nell'ambito delle reti nazionale e transfrontaliera di aree protette e valorizzare e tutelare le aree di rilevanza ambientale			ZSC IT2040041 Piano di Chiavenna
			OB_03	OS_3_1	Parco della Boggia
	ST2.1.F	Conservare le foreste montane, ove possibile aumentandone l'estensione e migliorandone la stabilità e la resistenza, attraverso metodi naturali di rinnovazione forestale e l'impiego di specie arboree autoctone	OB_03	OS_3-3	Viabilità Agro-silvo-pastorale in progetto
			OB_03	OS_3-3	Viabilità Agro-silvo-pastorale esistente
	ST2.1.G	Prestare attenzione alla fragilità dei sistemi glaciali in relazione alla realizzazione di nuovi domini sciabili e delle opere connesse			
	ST2.1.H	Tutelare le risorse idriche attraverso la gestione dei conflitti potenziali fra usi differenti fra cui l'utilizzo a scopo idroelettrico, la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua, l'uso turistico-ricreativo, garantendo, in particolare, che l'esercizio degli impianti idroelettrici non comprometta la funzionalità ecologica dei corsi d'acqua e l'integrità paesaggistica e dell'habitat montano	OB_03	OS_3_1	Valorizzazione turistica solco della Boggia
			OB_03	OS_3_1	Parco della Boggia
	ST2.1.I	Promuovere l'uso sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, garantendo opere idrauliche compatibili con la natura e uno sfruttamento dell'energia idrica che tenga conto nel contempo degli interessi della popolazione locale e dell'esigenza di conservazione dell'ambiente			Sinergie con la Provincia per la gestione delle tematiche energetiche; valutare la fattibilità di una centrale sull'acquedotto comunale
	ST2.1.J	Potenziare le iniziative interregionali per l'individuazione di nuove aree di interesse naturalistico di livello sovraregionale e per incentivare azioni comuni per la costruzione di un modello di sviluppo condiviso nell'intero sistema	OB_03	OS_3_2	Parco Santa Caterina
	ST2.1.K	Tutelare i piccoli bacini montani anche al fine di conservare le caratteristiche di naturalità e pregio ambientale			Difesa e valorizzazione del aghetto di Piodella

[1] OB.PTR_17 - Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
	ST2.1.L	Garantire forme di produzione, distribuzione, e utilizzazione dell'energia che rispettino la natura e il paesaggio montano, promuovendo nel contempo misure di risparmio energetico e per l'uso razionale dell'energia, in particolare nei processi produttivi, nei servizi pubblici, nei grandi esercizi alberghieri, negli impianti di trasporto e per le attività sportive e del tempo libero			Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.1.M	Incentivare e incrementare l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili di provenienza locale, (sole, risorse idriche, biomassa proveniente dalla gestione sostenibile delle foreste montane), ove tali risorse non siano già sottoposte a livelli di pressione che eccedono la capacità di carico degli ecosistemi	OB_05	OS_5-1	Impianto di cogenerazione in progetto
	ST2.1.N	Sostenere l'innovazione e la ricerca finalizzate all'individuazione di soluzioni tecnologiche per la riduzione degli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico, (ricorso a fonti energetiche rinnovabili e pulite, uso delle migliori tecnologie disponibili per le nuove costruzioni di impianti termici a combustibili)	OB_05	OS_5-1	Interramento line elettriche e potenziamento banda larga (contestuale al cantiere SS 36)
	ST2.1.O	Limitare il consumo di suolo per nuove attività e insediamenti, considerato che lo spazio utile in montagna è in via di esaurimento, soprattutto nei fondovalle	OB_01	Az-1-1	Riduzione del consumo di suolo per gli insediamenti industriali
	ST2.1.P	Migliorare la conoscenza sugli effetti del cambiamento climatico sul Sistema Montano, con particolare riguardo all'uso del suolo, al bilancio idrico ed ai rischi naturali, al fine di sviluppare la capacità di anticipare e gestire tali effetti			

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.2 Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio (PTR: ob 14[2], 19[3])	ST2.2.A	Sostenere la silvicoltura per la manutenzione di versante, valorizzare il patrimonio forestale e sviluppare nuove forme di integrazione fra attività agro-forestali e tutela del territorio	Ob_03	OS_3_3	Viabilità Agro-silvo-pastorale in progetto
			Ob_03	OS_3_3	Viabilità Agro-silvo-pastorale esistente
	ST2.2.B	Promuovere un attento controllo dell'avanzamento dei boschi al fine di contenere la progressiva riduzione di prati, maggenghi e rete dei sentieri alpini, a salvaguardia della varietà dei paesaggi			Cfr. NtA del Piano delle Regole Tutela anche dei nuclei di versante esclusi dal vincolo idrogeologico
	ST2.2.C	Incentivare il recupero, l'auto-recupero e la riqualificazione dell'edilizia montana rurale in una logica di controllo del consumo del suolo, (principi della bioedilizia e delle tradizioni locali, conservazione dei caratteri propri dell'architettura spontanea di montagna, istituzione di centri di formazione di maestranze e per l'utilizzo di materiali e tecniche costruttive tradizionali)	OB_06	OS_6_5	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_06	OS_6_8	Nuclei di antica formazione delle frazioni - NtA Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_06	OS_6_8	Tessuto dei crotti Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_03	OS_3_4	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_03	OS_3_5	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_04	OS_4_6	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_04	OS_4_3	Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.2.D	Promuovere la conservazione e la trasmissione delle testimonianze della cultura alpina come componente del paesaggio lombardo e attrazione per forme di turismo culturale alternativo e integrativo del turismo sportivo invernale	OB_02	OS_2_1	Antica Fattoria Fortificata ove realizzare un agriturismo didattico
	ST2.2.D		OB_02	OS_2_1	Elementi del paesaggio testimoniale e architettonico
	ST2.2.D		OB_02	OS_2_1	Valorizzazione e riqualificazione dei percorsi interni ai nuclei
	ST2.2.E	Disporre forme specifiche di incentivazione per la schedatura sistematica del patrimonio edilizio tradizionale nell'ambito della pianificazione urbanistica			Cfr. NtA del Piano delle Regole

[2] OB.PTR_14 - Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat

[3] OB.PTR_15 - Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
	ST2.2.F	Promuovere il riaccorpamento della proprietà edilizia frazionata nei borghi e nei piccoli centri per favorire politiche unitarie di recupero edilizio e urbanistico nel rispetto delle tecniche e dei materiali originali e garantendo la dotazione di infrastrutture Geo tecnologiche e per le telecomunicazioni che consentano la permanenza stabile delle persone	OB_06	OS_6_6	Tessuti di antica formazione – NtA e schede Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.2.G	Sostenere una nuova cultura della montagna, che sappia recuperare e valorizzare le valenze culturali ed artistiche del territorio, divenendo, a tutti gli effetti, un elemento trainante per lo sviluppo di queste aree	OB_03	OS_3_2	Area di sosta visitatori Torre di Signame
			OB_03	OS_3_2	Sentiero Torre di Signame
	ST2.2.H	Tutelare e valorizzare i nuclei e i singoli episodi della cultura locale	OB_06	OS_6_6	Tessuto dei crotti
	ST2.2.I	Tutelare e valorizzare i prodotti agricoli tipici ottenuti con metodi di produzione originali, localmente limitati e adatti alla natura			Terrazzamenti vitati Cfr. NtA del Piano delle Regole
					Valorizzazione della latteria di PRATA CAMPORTACCIO
ST2.3. Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi (PTR: ob. 8[4])	ST2.6.A	Operare una difesa attiva del suolo, che privilegi la prevenzione dei rischi attraverso una attenta pianificazione territoriale, il recupero della funzionalità idrogeologica del territorio, lo sviluppo dei sistemi di monitoraggio e di gestione integrata di tutti i rischi presenti (idrogeologico, valanghe, incendi, ...)			Disposizioni normative del Geologo
	ST2.6.A				Piazzola elicottero per le emergenze
	ST2.3.B	Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo, assicurare l'incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle dighe			Disposizioni normative del Geologo
	ST2.3.C	Contrastare il degrado del suolo alpino, limitandone l'erosione e l'impermeabilizzazione e impiegando tecniche rispettose della produzione agricola e forestale, in grado di conservare le funzioni ecologiche del suolo stesso			Disposizioni normative del Geologo
	ST2.3.D	Incentivare il presidio del territorio montano per garantire la costante manutenzione dei reticoli idrici minori e dei boschi ai fini della prevenzione del rischio idrogeologico	OB_06	OS_6_8	Nuclei d'alpeggio - NtA
			OB_04	OS_4_5	Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.3.D				Rifugio Val Bodengo in progetto
	ST2.3.E	Arginare l'erosione dovuta alle acque e contenere i deflussi in superficie, con l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e di gestione forestale			Disposizioni normative del Geologo
	ST2.3.F	Predisporre programmi di intervento mirati per la sistemazione dei dissesti e la mitigazione del rischio dei centri abitati e delle principali infrastrutture			Disposizioni normative del Geologo

[4] OB.PTR_08 - Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.4. Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente (PTR: ob.11[5], 22[6])	ST2.4.A	Coordinare le politiche ambientali e le politiche di sviluppo rurale	OB_02	OS_2_5	Le porte di accesso ai nuclei
			OB_02	OS_2_4	Presidi ambientali
			OB_02	OS_2_5	Aree di sosta
	ST2.4.B	Promuovere misure atte al mantenimento ed allo sviluppo dell'economia agricola in ambiente montano, tenendo conto delle condizioni naturali sfavorevoli dei siti e nel contempo del ruolo che essa riveste per la conservazione e la tutela del paesaggio naturale e rurale e per la prevenzione dei rischi	OB_06	OS_6_1	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_06	OS_6_3	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_02	OS_2_5	Le porte di accesso ai nuclei
			OB_02	OS_2_4	Presidi ambientali
			OB_02	OS_2_5	Completamento viabilità dei nuclei in quota
	ST2.4.C	Sostenere la multifunzionalità delle attività agricole e di alpeggio e incentivare l'agricoltura biologica, i processi di certificazione e la creazione di sistemi per la messa in rete delle produzioni locali e di qualità, anche per la promozione e marketing del Sistema Montano lombardo nel suo complesso	OB_04	OS_4_7	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_05	OS_5_3	Cfr. NtA del Piano delle Regole
			OB_06	OS_6_4	Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.4.D	Armonizzare l'aspetto del prelievo minerario con il paesaggio e con l'ambiente, limitando l'impatto dell'estrazione, della lavorazione e dell'impiego di risorse minerarie sulle altre funzioni del suolo			
	ST2.4.E	Promuovere e sostenere le attività industriali che utilizzano risorse umane locali e che sono compatibili con l'ambiente		OS_5_4	Area industriale comprensoriale: incentivi volumetrici x aziende attive
			OB_04	OS_4_4	Cfr. NtA aree degradate e/o abbandonate anche nel ex PIP
				OS_5_3	Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.4.F	Sostenere l'economia forestale nel suo ruolo di fonte di occupazione e di reddito per la popolazione montana	OB_03	OS_3_3	Viabilità Agro-silvo-pastorale esistente
	ST2.4.F		OB_03	OS_3_3	Viabilità Agro-silvo-pastorale in progetto

[5] OB.PTR_11 - Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso:
- il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile
- il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale
- lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità

[6] OB.PTR_22 - Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.5. Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicarne la qualità (PTR: ob. 10[7])	ST2.5.A	• Armonizzare le attività turistiche e del tempo libero con le esigenze ecologiche e sociali, limitando e introducendo adeguate misure di compensazione per le attività che possono recare danno potenziale all'ambiente e al paesaggio			Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.5.B	• Promuovere la manutenzione e l'utilizzo della rete sentieristica ai fini di un turismo eco- compatibile e per la valorizzazione e la fruizione paesaggistica dei territori	OB_03	sentier	Valorizzazioni sentieri e mulattiere di rilevanza paesaggistica
			OB_03	OS_3_6	Valorizzazione del Sentiero della Forcola
	ST2.5.C	• Supportare lo sviluppo di sistemi che incentivino l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico...)	OB_03	OS_3_1	Valorizzazione turistica del solco della Boggia.
			OB_03	OS_3_1	Collegamento ciclabile via Boggia.
	ST2.5.D	• Promuovere interventi di turismo culturale e marketing territoriale al fine di valorizzare anche economicamente gli interventi su Beni, Servizi e Attività culturali, evitando l'uso non sostenibile e non duraturo delle strutture connesse alle attività turistiche (alberghi, strutture per il tempo libero, ecc.)			Ex canonica di Voga da destinare ad attività ricettive e di aggregazione
	ST2.5.E	• Gestire in modo sostenibile l'uso delle foreste montane a scopi ricreativi, per non pregiudicare la conservazione e il rinnovamento delle foreste e tenendo conto delle esigenze degli ecosistemi forestali			Corretta attuazione delle politiche turistiche
	ST2.5.F	• Attuare una politica alberghiera che privilegi il recupero e l'ammodernamento degli edifici esistenti, rispetto alle nuove costruzioni			Cfr. NtA del Piano delle Regole
	ST2.5.G	• Sviluppare l'agriturismo, in un'ottica multifunzionale, di valorizzazione economica delle attività e per promuovere la conoscenza diretta delle attività produttive locali	OB_02	OS_2_1	Antica Fattoria Fortificata ove realizzare un agriturismo didattico
	ST2.5.H	• Valorizzare la filiera vitivinicola e dei prodotti tipici			
	ST2.5.I	• Promuovere e mettere in rete i comprensori sciistici e i centri termali della Lombardia			

[7] OB.PTR_10 - Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.6. Programmare gli interventi infrastrutturali e dell'offerta di trasporto pubblico con riguardo all'impatto sul paesaggio e sull'ambiente naturale e all'eventuale effetto insediativo (PTR: ob. 2[8], 3[9], 20[10])	ST2.6.A	• Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali, valutandone preventivamente la compatibilità anche dal punto di vista ambientale, e promuovere una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali	OB_01	OS_1_1	S 36 dello Spluga Riqualifica Gera Lario - Chiavenna
	ST2.6.A		OB_01	OS_1_1	Scalo ferroviario area industriale e relativo collegamento con la linea Colico-Chiavenna
	ST2.6.A		OB_05	OS_5_1	Interramento line elettriche e potenziamento banda larga (contestuale al cantiere SS 36)
	ST2.6.A		OB_01	OS_1_1	Adeguamento viabilità comunale
	ST2.6.A		OB_01	OS_1_1	Previsioni viabilistiche di interesse locale
	ST2.6.B	• Contenere gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico interalpino e transalpino, aventi impatto sulla salute umana, sulla fauna e sulla flora e sugli habitat montani	OB_01	OS_1_1	Traforo ferroviario della Mesolcina come previsto dal PTCP
	ST2.6.C	• Razionalizzare l'offerta di trasporto pubblico, anche attraverso un migliore coordinamento tra le diverse modalità di trasporto e la promozione dell'uso di mezzi compatibili con l'ambiente e di modalità di trasporto innovative, al fine di tendere ad una graduale riduzione delle emissioni di sostanze nocive in atmosfera e delle emissioni sonore	OB_05	OS_1_5	Completamento piste ciclopedonali
	ST2.6.C		OB_05	OS_1_5	Valorizzazione percorsi ciclopedonali esistenti
	ST2.6.C		OB_05	OS_1_5	Accesso ciclabile all'area industiale
	ST2.6.D	• Tutelare la funzionalità fisica e trasportistica degli assi stradali esistenti e di progetto, mediante la salvaguardia dei residui varchi di passaggio dei corridoi infrastrutturali necessari al superamento dei nodi critici di fondovalle e l'adeguata disciplina della localizzazione di funzioni insediative ad alta frequentazione	OB_02	OS_2_3	Varchi inedificabili
	ST2.6.E	• Promuovere il trasporto su rotaia, per i passeggeri e per le merci, anche attraverso il recupero e il potenziamento delle linee ferroviarie minori	OB_01	OS_1_1	Traforo ferroviario della Mesolcina come previsto dal PTCP

[8] OB.PTR_02 - Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica

[9] OB.PTR_03 - Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi

[10] OB.PTR_20 - Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
	ST2.6.F	• Sviluppare specifici indirizzi per un corretto inserimento delle reti infrastrutturali della mobilità, degli impianti e reti per la produzione di energia e le telecomunicazioni, nel territorio alpino	OB_05	OS_5_1	Interramento line elettriche e potenziamento banda larga (contestuale al cantiere SS 36)
	ST2.6.G	• Affrontare il problema dell'inserimento dei nuovi valichi alpini programmati con chiare valutazioni sugli effetti insediativi indotti e positivamente determinabili	OB_03	OS_3_6	Valorizzazione del Sentiero della Forcola
	ST2.6.H	• Promuovere il recupero o la nuova introduzione di sistemi di trasporto tipici della montagna (funicolari per il trasporto di merce) in grado di superare salti di quota in maniera più veloce e meno impattante	OB_01	OS_1_1	Traforo ferroviario della Mesolcina come previsto dal PTCP
ST2.7. Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento (PTR: ob.15[11])	ST2.7.A	• Catturare le opportunità di finanziamento offerte dai programmi europei (es. Interreg IVB Alpine Space)			
	ST2.7.B	• Favorire l'accesso ai comuni montani alle diverse fonti di finanziamento mediante azioni di accompagnamento e assistenza alla progettazione			

[11] OB.PTR_15 - Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.8. Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori (PTR: ob. 13[12], 22[13])	ST2.8.A	• Creare un'offerta formativa mirata al comparto agricolo e agroalimentare e incentivare la formazione professionale rivolta al recupero delle tradizioni produttive e costruttive per valorizzare le risorse locali	OB_02	OS_2_1	Antica Fattoria Fortificata ove realizzare un agriturismo didattico
	ST2.8.B	• Sostenere il ruolo dei piccoli centri alpini nel presidio del territorio dal punto di vista sociale, economico, culturale e ambientale			Cfr. NtA del Piano delle Regole - Es. Voga?
	ST2.8.B				Riqualificazione e ristrutturazione urbanistica ex scuole elementari
	ST2.8.B	• Sostenere il ruolo dei piccoli centri alpini nel presidio del territorio dal punto di vista sociale, economico, culturale e ambientale			Asilo nido in previsione
	ST2.8.C	• Promuovere il riaccorpamento amministrativo dei piccolissimi Comuni montani come processo di autodecisione delle comunità al fine di rendere efficace la capacità decisionale dei cittadini			Unione PRATA CAMPORTACCIO Menarola
ST2.9 Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (ITC, ecc.)	ST2.9.A	• Investire nelle ICT (Information and Communication Technologies) in particolare attraverso le reti telematiche con impatto basso e/o nullo per una messa a rete dei servizi e dei comuni e la riduzione del digital/cultural divide			Collaborazione con la Comunità Montana
	ST2.9.B	• Favorire la gestione unitaria dei servizi, quali la gestione del sistema informativo territoriale, le attività di promozione, anche tramite strumenti on line			Collaborazione con la Comunità Montana
	ST2.9.C	• Garantire i servizi essenziali per la popolazione e lo sviluppo di Piani dei Servizi coordinati tra più comuni, anche tramite l'uso delle nuove tecnologie			Collaborazione con la Comunità Montana
	ST2.9.D	• Sviluppare i sistemi commerciali innovativi di piccola dimensione, in accordo con la grande distribuzione			Collaborazione con la Comunità Montana

[12] OB.PTR_13 - Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo

[13] OB.PTR_22 - Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
(PTR: ob. 1[14], 3[15], 5[16])	ST2.9.E	• Promuovere l'utilizzo di impianti energetici di piccole dimensioni (idroelettrico, solare) nei piccoli nuclei abitati o case sparse finalizzati a garantirne l'autonomia		OS_4_1	Impianto di cogenerazione in progetto NtA per fotovoltaico

14 OB.PTR_01 - Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione:
- in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente
- nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi)
- nell'uso delle risorse e nella produzione di energia
- e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio

15 OB.PTR_03 - Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi

16 OB.PTR_05 - Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso:
- la promozione della qualità architettonica degli interventi
- la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici
- il recupero delle aree degradate
- la riqualificazione dei quartieri di ERP
- l'integrazione funzionale
- il riequilibrio tra aree marginali e centrali
- la promozione di processi partecipativi

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.10 Promuovere un equilibrio nelle relazioni tra le diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree (PTR: ob. 13[17])	ST2.10.A	• Sostenere una crescita stabile e continuativa delle aree montane			Collaborazione con la Comunità Montana
	ST2.10B	• Favorire interventi di sinergia, in un'ottica di complementarietà/integrazione, tra aree montane contigue, con il fondo valle e pianura, in modo da raggiungere economie di scala minime per attività economiche, servizi e infrastrutture			Collaborazione con la Comunità Montana
	ST2.10C	• Promuovere e valorizzare le relazioni urbane policentriche conseguibili (relazioni tra Varese, Lugano e Como attraverso la ferrovia Arcisate-Stabio), e le relazioni intervallive (es.: metrotranvie delle Valli Bergamasche e della pluralità di accessi verso la pianura e l'oltralpe			Traforo Mesolcina e collegamento rete Elvetica
	ST2.10D	• Valorizzare le esperienze e i prodotti turistici transfrontalieri delle medie e alte quote			

[17] OB.PTR_13 - Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo

OBIETTIVI DEL PTR: SISTEMA DELLA MONTAGNA	ST2_xx	DECLINAZIONE DEGLI OBIETTIVI DEL SISTEMA DELLA MONTAGNA	Obiettivi Generali del PGT	Obiettivi Specifici del PGT	Azioni di Piano
ST2.11 Valorizzare la messa in rete dell'impiantistica per la pratica degli sport invernali e dei servizi che ne completano l'offerta (PTR: ob. 1[18], 2[19], 3[20], 4[21], 10[22],13[23], 20[24], 22[25])	ST2.11.A	• Semplificare l'accesso e la fruizione di spazi, beni e servizi di interesse pubblico	OB_01	OS_1_2	Collegamenti ciclabili protetti
	ST2.11.B	• Promuovere interventi per l'attrattività dei luoghi, la qualità e la diversificazione ricettiva in un'ottica di sostenibilità ambientale e sociale	Ob_03	OS_3_06	Valorizzazione del Tracciolino
	ST2.11.B		Ob_03	OS_3_1	Parco della Boggia
	ST2.11.B		Ob_03	OS_3_2	Parco Santa Caterina
	ST2.11.B		Ob_03	OS_3_2	Area di sosta visitatori Torre di Signame
	ST2.11.C	• Promuovere le offerte delle destinazioni turistiche in una logica di sistema	OB_03	OS_3_1	Area di sosta Parco della Boggia
	ST2.11.D	• Sviluppare lo sport e il turismo montano	OB_03	OS_3_1	Valorizzazione turistica del solco della Boggia
			OB_03	OS_3_1	Valorizzazione attività di canioning
	ST2.11.E	• realizzare campagne di sensibilizzazione sullo sport montano in sicurezza			Continue con la VAS
	ST2.11.F	• prevedere l'ammodernamento degli impianti di risalita e la messa in sicurezza delle piste da sci			

[18] OB.PTR_01 - Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione:
- in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente
- nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi)
- nell'uso delle risorse e nella produzione di energia
- e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio

[19] OB.PTR_02 - Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica

[20] OB.PTR_03 - Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi

[21] OB.PTR_04 - Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio

[22] OB.PTR_10 - Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo

[23] OB.PTR_13 - Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo

[24] OB.PTR_20 - Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati

[25] OB.PTR_22 - Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)

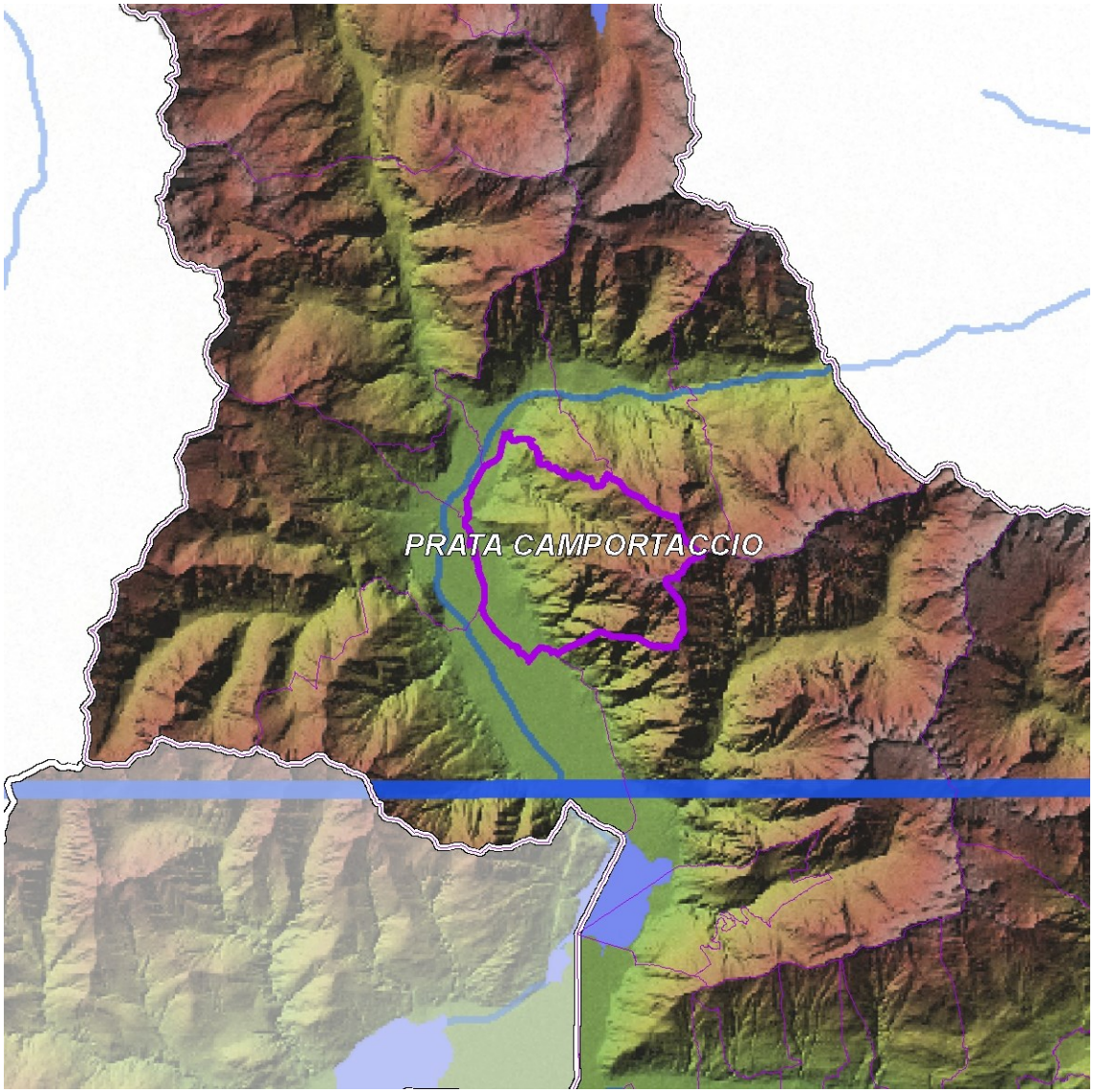


Figura 6. Stralcio della Tavola 4 del PTR: Il Territorio comunale appartiene al Sistema territoriale della Montagna

Comune di Gordona

Sistema territoriale della Montagna

Sistema territoriale dei Laghi

Sistema territoriale Pedemontano

Sistema territoriale Metropolitano

Settore ovest

Settore est

Sistema territoriale della Pianura Irrigua

Sistema territoriale del Po e dei Grandi Fiumi

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

I SISTEMI TERRITORIALI DEL PTR

Art 20 L.R. 12/2005 – Tav. (Fuori scala) N°

4

1.9. STRUMENTI OPERATIVI

1.9.1. COMUNI TENUTI ALL'INVIO DEL PGT (O SUA VARIANTE) IN REGIONE (LR 12/2005 ART. 13COMMA 8)

Cod ISTAT	Comune	Prov	Zone preservazione e salvaguardia ambientale – Ambiti lacuali Laghi	Zone preservazione e salvaguardia ambientale - Siti Unesco	Obiettivi prioritari infrastrutture della mobilità	Poli di sviluppo regionale	PTRA (Piani Territoriali Regionali d'Area)	Infrastrutture per la difesa del suolo
14032	PRATA CAMPORTACCIO	**SO**			~~S.S. 36 Riqualifica Gera~~			

Dall'aggiornamento 2022 il comune di Prata Camportaccio è stato escluso dall'elenco di cui all'art. 13 comma 8

1.9.2. PROGETTI DI RIFERIMENTO PER LE PREVISIONI INFRASTRUTTURALI STRADALI, FERROVIARIE, METRO TRAMVIARIE E INTERMODALI

Strade	Previsioni infrastrutturali	Progetto/i di riferimento	Salvaguardia operante	Verifica di compatibilità PGT (art.13 l.r. 12/2005)
	S.S. 36 – Riqualifica Gera Lario-Chiavenna (Regione)	Definitivo depositato in Regione il 6.8.2003		Regione

Dall'aggiornamento 2022 il comune di Prata Camportaccio è stato escluso dall'elenco di cui all'art. 13 comma 8

1.9.3. SO3 – OSSERVATORIO PERMANENTE DELLA PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

L'Osservatorio Permanente della Programmazione Territoriale, è nato come strumento di conoscenza e di monitoraggio del funzionamento

della legge regionale 12/2005, nonché di verifica del corretto andamento dell'attività di pianificazione, in attuazione della nuova legge regionale.

Le attività di ricognizione sono state finalizzate infatti: al monitoraggio dell'applicazione delle nuove normative, alla conoscenza dello stato di attuazione della nuova pianificazione ai diversi livelli territoriali (regionale, provinciale, comunale), all'approfondimento e analisi di alcuni temi rilevanti che hanno caratterizzato la pianificazione in Lombardia sia dal punto di vista delle trasformazioni territoriali (uso e consumo di suolo), sia dal punto di vista della cultura urbanistica (evoluzione qualitativa dei Piani di Governo del Territorio, evoluzione del rapporto PGT - VAS). I risultati delle analisi territoriali eseguite sono accessibili sul sito istituzionale.

L'Osservatorio Permanente della Programmazione Territoriale si raccorda con l'Osservatorio del Paesaggio lombardo.

SO2 – Sistema Informativo Territoriale Integrato (SIT)

Il Sistema Informativo Territoriale (SIT) permette di acquisire, aggiornare, elaborare, rappresentare e diffondere dati ed informazioni spazialmente riferiti alla superficie terrestre.

Nel SIT della Regione Lombardia confluiscono informazioni il cui confronto ed elaborazione diventa strumento di conoscenza e di supporto alle decisioni in materia di programmazione e pianificazione territoriale.

Il SIT è inoltre strumento di comunicazione sullo stato del territorio e sulle scelte programmatiche che lo riguardano.

Il passaggio da SIT regionale a SIT Integrato (l.r. 12/2005 art.3) si attua tramite gli accordi e gli strumenti che garantiscono lo scambio e l'aggiornamento dei dati tra diversi soggetti interni ed esterni alla pubblica amministrazione, operanti a diverso livello territoriale.

Un aspetto settoriale, particolarmente qualificante,

dell'attività del SIT riguarda l'aggiornamento della cartografia di base tramite la realizzazione di Data Base topografici.

…E PIANO PAESAGGISTICO

NDIRIZZI NORMATIVI

Le disposizioni normative del Piano Paesaggistico Regionale prescrivono (Cfr. art. 34 del Titolo III) che le scelte di sviluppo urbanistico del Piani di Governo del Territorio devono essere coerenti con gli obiettivi e gli indirizzi di tutela paesaggistica contenuti nel PPR.

In particolare vien precisato che il PGT deve recepire le normative **immediatamente prevalenti** e:

- assumere gli orientamenti contenuti nel Quadro di Riferimento Paesaggistico (QRP) e negli elaborati dispositivi e di indirizzo del presente piano e del PTCP
- prendere in considerazione gli elaborati conoscitivi e di inquadramento paesaggistico messi a disposizione dal PPR e dal PTCP
- assumere le necessarie misure di inquadramento delle proprie scelte urbanistiche nel rispetto dei valori paesaggistici di rilievo sovraccomunale ed intercomunale,
- mantenere come riferimento metodologico la DGR 1681/2005 Modalità per la pianificazione comunale;
- dare priorità al recupero ed al riuso degli edifici e dei siti abbandonati
- definire i criteri per la riqualificazione degli ambiti degradati
- predeterminare, sulla base degli studi paesaggistici compiuti e in coerenza con quanto indicato dai "Contenuti paesaggistici dei P.G.T." di cui alla d.g.r. 1681 del 29 dicembre 2005 e dalle "linee guida per l'esame paesistico dei progetti" di cui alla d.g.r. 11045 dell' 8 novembre 2002, la classe di sensibilità paesistica delle diverse parti del territorio comunale o di particolari aree di esso;
- indicare, per particolare ambiti del territorio comunale, prescrizioni paesaggistiche di dettaglio, che incidono anche sugli interventi edilizi, con specifico riferimento all'attuazione della disciplina di tutela a corredo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico di cui al comma 2 dell'articolo 138 del D. Lgs. 42/2004.

PARTE I - UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO ELEMENTI COSTITUTIVI E CARATTERI CONNOTATIVI

	1. FASCIA ALPINA
☒	1.1. Paesaggi della naturalità dell'alta montagna (i paesaggi delle energie di rilievo)
☒	1.2 Paesaggi delle valli e dei versanti
	2. FASCIA PREALPINA
☐	2.1 Paesaggi della naturalità della montagna e delle dorsali
☐	2.2 Paesaggi delle valli prealpine
☐	2.3 Paesaggi dei laghi insubrici
	3. FASCIA COLLINARE
☐	3.1 Paesaggi delle colline e degli anfiteatri morenici
☐	3.2 Paesaggi delle colline pedemontane e della collina banina
	4. FASCIA DELL'ALTA PIANURA
☐	4.1 Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta
☐	4.2 Paesaggi delle valli fluviali escavate
	5. LA BASSA PIANURA
☐	5.1 Paesaggi delle fasce fluviali
☐	5.2 Paesaggi della pianura irrigua
	6. OLTREPO PAVESE
☐	6.1 Paesaggi della pianura pedeappenninica e dei primi contrafforti della collina
☐	6.2 Paesaggi delle valli e delle dorsali collinari appenniniche
☐	6.3 Paesaggi della montagna appenninica

PARTE II - STRUTTURE INSEDIATIVE E VALORI STORICO-CULTURALI DEL PAESAGGIO

	1. INSEDIAMENTI E SEDI ANTROPICHE
☐	1.1 Centri e nuclei storici
☐	1.2 Elementi di frangia
☐	1.3 Elementi del verde
☐	1.4 Presenze archeologiche
	2. INFRASTRUTTURE DI RETE, STRADE E PUNTI PANORAMICI
	3. LUOGHI DELLA MEMORIA STORICA E DELLA LEGGENDA

PARTE III - AMBITI TERRITORIALI DI SUCCESSIVO APPROFONDIMENTO PAESISTICO – AMBITI DI CRITICITÀ

☐	A -Ambiti caratterizzati dalla presenza di molteplici aree assoggettate a tutela ex lege 1497/1939
☐	B -Territori geograficamente e/o culturalmente unitari amministrativamente collocati in più province e parzialmente nell'ambito di Parchi costituiti
☐	C- Oltrepo Pavese
☐	D- Altri ambiti di criticità

PARTE IV - RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E CONTENIMENTO DEI POTENZIALI FENOMENI DI DEGRADO

1. Aree e ambiti di degrado o compromissione paesaggistica provocata da dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi e catastrofici (naturali o provocati)

- ☐ 1.1 Aree degradate e/o compromesse a causa di eventi sismici
- ☐ 1.2 Aree degradate e/o compromesse a causa di fenomeni franosi
- ☐ 1.3 Aree degradate e/o compromesse a causa di forte erosione
- ☐ 1.4 Aree degradate e/o compromesse a causa di eventi alluvionali
- ☐ 1.5 Aree degradate e/o compromesse a causa di incendi di rilevante entità
- ☐ 1.6 Aree degradate e/o compromesse a causa di fenomeni siccitosi

2. Aree e ambiti di degrado paesaggistico provocato da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani

- ☐ 2.1 Aree di frangia destrutturate
- ☐ 2.2 Conurbazioni
- ☐ 2.3 Territori contermini alle reti infrastrutturali della mobilità e di trasporto e produzione dell'energia
- ☐ 2.4 Centri e nuclei storici soggetti a perdita di identità e riconoscibilità
- ☐ 2.5 Aree industriali logistiche
- ☐ 2.6 Ambiti sciabili
- ☐ 2.7 Ambiti estrattivi in attività
- ☐ 2.8 Impianti di smaltimento e recupero rifiuti
- ☐ 2.9 Aree di cantiere di grandi opere

3. Aree e ambiti di degrado e/o compromissione paesaggistica provocata dalle trasformazioni della produzione agricola e zootecnica

- ☐ 3.1 Aree a monocoltura
- ☐ 3.2 Aree a colture intensive su piccola scala (serre, colture orticole, vivai industriali.
- ☐ 3.3 Aree a colture specializzate (oliveti, frutteti, vigneti) e risaie
- ☐ 3.4 Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi

4. Aree e ambiti di degrado e/o compromissione paesistica provocata da sotto-utilizzo, abbandono e dismissione

- ☐ 4.1 Cave abbandonate
- ☐ 4.2 Discariche abbandonate e/o abusive
- ☐ 4.3 Aree urbane sottoutilizzate
- ☐ 4.4 Piccoli centri, nuclei edificati e edifici tradizionali diffusi (con particolare riferimento all'edilizia rurale storica) in abbandono
- ☐ 4.5 Aree industriali dismesse
- ☐ 4.6 Complessi impiantistici dismessi
- ☐ 4.7 Strutture forestali in abbandono
- ☐ 4.8 Aree agricole dismesse

5. Aree e ambiti di degrado paesistico provocato da criticita' ambientali

- ☐ 5.1 Aree soggette a più elevato inquinamento atmosferico
- ☐ 5.2 Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati (fiumi, laghi)
- ☐ 5.3 Aree agricole contaminate per utilizzo di prodotti chimici
- ☐ 5.4 Siti contaminati di interesse nazionale

6. Elementi detrattori

- ☐ 6.1 Elementi detrattori a carattere puntuale
- ☐ 6.2 Elementi detrattori a rete

ABACO PER COMUNI

(Cfr. PTR Volume 3 – Piano paesaggistico Repertori)

(PPR - Abaco delle principali informazioni articolato per comuni – Volume 1)

L'abaco del PPR è riferito ai singoli comuni e fornisce valido supporto per la rapida individuazione delle principali indicazioni paesaggistiche relative al territorio in esame. Rappresenta pertanto un sussidio fondamentale per collocare il territorio comunale nel quadro di riferimento paesaggistico regionale e per individuare:

- i contenuti della disciplina paesaggistica regionale
- gli Indirizzi di tutela
- la normativa di riferimento al territorio comunale di appartenenza.

Codice ISTAT	Comune	Prov	Art. 17	Art. 19	Fasce	Parchi nazionali e regionali	Riserve Naturali	Monumenti Naturali	Ambiti di Criticità
[1]	[2]	[3]	[4]	[7]	[12]	[12]	[13]	[14]	[15]
14032	**PRATA CAMPORTACCIO**	SO	X		FASCIA ALPINA				

Art. 17, appartenenza agli ambiti di elevata naturalità, individuati nella tavola D, meglio specificati nei Repertori. L'articolo richiamato, ai fini della tutela di questi ambiti principalmente montani, declina obiettivi specifici, compiti e limiti dell'azione locale e prevede un regime transitoria di salvaguardia, con sospensione delle trasformazioni esterne agli ambiti già edificati con continuità, fino alla revisione degli strumenti urbanistici comunali (PGT). Riferimenti: Tavola D – Repertori – Normativa art. 17

INDIRIZZI DI TUTELA

UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO ELEMENTI COSTITUTIVI E CARATTERI CONNOTATIVI

La prima parte degli indirizzi di tutela si riferisce alle fasce geografiche che caratterizzano il territorio regionale; viene qui riportata sinteticamente la descrizione delle singole unità tipologiche di paesaggio individuate nella **tav. A del P.P.R.** e più diffusamente trattate nel documento "I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici".

Per ogni unità tipologica di paesaggio vengono segnalati gli obiettivi generali di tutela paesaggistica, gli elementi e gli aspetti caratterizzanti l'ambito e i relativi specifici indirizzi di tutela.

Per tutti gli interventi che riguardano le infrastrutture tecnologiche a rete e la viabilità si rimanda alle raccomandazioni e alle indicazioni contenute nei piani di sistema:

l° - Infrastrutture a rete

2° - Tracciati base paesistici.

Per tutti gli interventi di sistemazione idrogeologica è da considerare quale documento di indirizzo :

- il " Quaderno delle opere tipo", di Ingegneria Naturalistica approvato con DGR 48470 del 29.02.2000 pubblicato sul Burl 9 maggio 2000, n 19 S.S.
- Il rimando a progetti o piani di sistemazione paesaggistica di dettaglio fa riferimento agli atti di cui all'art. 3, comma 2, lett a), della Normativa del P.P.R..
- L'efficacia dei presenti Indirizzi di tutela e dei Piani di Sistema è disciplinata all'art. 16 della Normativa suddetta.

Quanto evidenziato deve poi essere integrato con l'attenta lettura degli indirizzi e delle parti normative a carattere generale e non riferite a specifici territori, come per esempio la parte II e la parte IV degli indirizzi di tutela e la normativa per gli articoli non richiamati in tabella.

FASCIA ALPINA

PAESAGGI DELLA NATURALITÀ DELL'ALTA MONTAGNA (I PAESAGGI DELLE ENERGIE DI RILIEVO)

Il paesaggio dell' alta montagna è un paesaggio aperto, dai grandi orizzonti visivi, che si frammenta nel dettaglio delle particolarità litologiche, nel complesso articolarsi dei massicci, nelle linee verticali delle pareti rocciose, nelle frastagliate linee di cresta. I processi di modificazione, lentissimi, sono soprattutto dovuti all'azione degli elementi meteorici ed atmosferici. La copertura vegetale è limitata a praterie naturali, cespugli, ad ambienti floristici rupicoli e di morena. Gli elementi componenti di questo paesaggio rientrano pressoché esclusivamente nel settore geomorfologico-naturalistico

Indirizzi di tutela	Aspetto Particolari	Indirizzi di tutela
L'alto grado di naturalità di questi paesaggi costituisce una condizione eccezionale nell'ambito regionale. Gli indirizzi di tutela riguardanti morfologia, formazioni glaciali, idrografia, condizioni floristiche e faunistiche impongono quindi una generale intangibilità, a salvaguardia della naturalità. La fruizione escursionistica, alpinistica, turistica di queste aree va orientata verso la difesa delle condizioni di naturalità: questo deve essere il principio a cui deve informarsi la tutela. Fanno eccezione le limitate parti del territorio destinate dagli strumenti urbanistici comunali e dagli strumenti di programmazione provinciali e regionali ad aree da utilizzare per l'esercizio degli sport alpini. In queste aree è consentita la realizzazione di impianti a fune aerei e interrati, di impianti di innevamento artificiale, di piste, anche con interventi di modellazione del suolo ove	**Energie di rilievo** Compongono la struttura visibile e la sagoma dell'imponente architettura alpina, epifenomeni della morfologia terrestre, elementi primari nella definizione dello spazio.	Va tutelato il loro massimo grado di naturalità. Le vette, i crinali, le sommità, in quanto spartiacque dei bacini idrografici assumono rilevanza paesistica. Devono essere vietate le attività che alterino la morfologia o i fattori di percezione visiva al di fuori delle aree destinate all'esercizio degli sport alpini precedentemente considerati.
	Acque Sono l'elemento di integrazione, modificazione e di ulteriore enfasi delle energie di rilievo, sotto forma di masse glacializzate o nevose dove prevale la fissità, l'imponenza, la luminosità, o sotto forma di torrenti, laghi e cascate dove prevale il carattere dinamico, la trasparenza, l'immaterialità, la risonanza e il fragore sonoro.	Va evitata ogni compromissione dei laghi, delle zone umide, delle sorgenti, dei ghiacciai, delle cascate e in genere di tutti gli elementi che formano il sistema idrografico delle alte quote. Eventuali impianti di captazione debbono essere realizzati nel massimo rispetto della naturalità dei luoghi con opere di modesto impatto. Vanno controllati e programmati in modo efficace i prelievi idrici per gli impianti di innevamento artificiale. Indirizzi normativi relativi a invasi e bacini per sfruttamento idroelettrico sono inseriti nel Piano di Sistema, "Infrastrutture a rete", al quale si rimanda.
	Vegetazione La copertura vegetale presenta le particolarità della flora degli orizzonti nivale e alpino.	Va promossa ed estesa la tutela della flora alpina anche tramite una maggiore attività didattico-informativa in materia. Nelle parti di territorio destinate agli sport alpini eventualmente rimodellate per le necessità di fruizione, deve essere curato e favorito il ripristino del sistema vegetazionale preesistente anche nel caso di dismissione di impianti.

Indirizzi di tutela	Aspetto Particolari	Indirizzi di tutela
ammessi dalla normativa Gli interventi sono comunque soggetti ad autorizzazione paesaggistica o a giudizio di impatto paesistico, secondo quanto dettato dalla legislazione vigente e dalla Normativa del PPR, nonché a valutazione di impatto ambientale nei casi previsti dal D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i.	**Fauna** Vi si ritrovano gli habitat delle specie animali più protette (rapaci, roditori, mustelidi, cervidi, bovidi).	Vanno riconosciuti e sottoposti a tutela gli ambiti di particolare rilevanza faunistica e, più in generale, vanno tutelati i caratteri e le condizioni territoriali che possono contribuire al mantenimento o al nuovo insediamento delle diverse specie. Nelle parti di territorio destinate agli sport alpini deve essere posta particolare cura alla salvaguardia della fauna esistente, ove possibile, o al suo trasferimento in aree limitrofe, opportunamente attrezzate.
	Percorrenze I passi e i valichi sono spesso interessati da tracciati storici con funzione di collegamento di lunga distanza o di comunicazione fra alpeggi di diversi versanti. In alcuni casi poi sostituiti da carrozzabili di valico.	Devono in linea di massima essere esclusi nuovi tracciati e, al contempo, devono essere promossi la tutela e il recupero di tutti gli elementi (massicciate, ponti, ricoveri, cippi, gallerie ....) che compongono o sono di supporto al sistema stradale storico.
	Elementi intrusivi Interventi antropici di periodo recente determinati dallo sfruttamento delle risorse montane (infrastrutture a rete, domini sciistici ...).	L'apertura di nuovi impianti sciistici deve essere, in linea di massima, preclusa nelle zone di massima espressione della naturalità alpina, ed essere limitata nelle altre zone, si rimanda in proposito ai disposti dell'art. 17 della Normativa del PPR. Nei casi di interventi non soggetti a V.I.A., e per quelli di riorganizzazione o ristrutturazione di impianti e attrezzature esistenti, i progetti devono comunque rispondere a criteri di massimo rispetto degli ecosistemi locali, a tal fine è opportuno che i progetti siano corredati da una relazione tecnica specifica, che espliciti i criteri adottati in materia. Devono essere limitate le installazioni di elettrodotti e di impianti per la telecomunicazione.

PAESAGGI DELLE VALLI E DEI VERSANTI - PAESAGGI DEI VERSANTI DELLE AGHIFOGLIE

Al di sotto della fascia aperta delle alte quote, si profila l'ambito dei grandi versanti verticali che accompagnano le valli alpine, dominio forestale delle aghifoglie (Laris, Pinus, Picea).

Nell'agricoltura e nell'allevamento si sviluppano economie di tipo "verticale" cioè legate al nomadismo stagionale degli addetti.

I versanti alti sono caratterizzati dagli alpeggi e dai pascoli con le relative stalle e ricoveri, raggiunti nel periodo estivo.

Il generale abbandono delle pratiche agricole e della pastorizia, condizionano pesantemente la sopravvivenza degli ambienti e delle strutture.

Indirizzi di tutela	Aspetti Particolari	Indirizzi di tutela
La tutela va in primo luogo esercitata su tutto ciò che è parte del contesto naturale e su tutti gli elementi che concorrono alla stabilità dei versanti e all'equilibrio idrogeologico. Sono considerate azioni paesistiche positive quelle destinate a favorire il mantenimento del territorio attraverso il caricamento degli alpeggi, il pascolo, la pastorizia, la coltivazione e la manutenzione del bosco.	**Percepibilità dei versanti** Aree sensibili in quanto elementi fortemente percepibili, versanti semplici molto acclivi con detriti di faglie, semplici poco acclivi, terrazzati.	La tutela riguarda tutto ciò che risulti riconoscibile come emergenza naturalistica nonchè tutte le parti e componenti vallive che concorrono alla stabilità dei versanti e agli equilibri idrogeologici. Le parti dei versanti terrazzate, ove ancora coltivate dovranno essere mantenute secondo l'impianto originario. Eventuali modificazioni potranno essere consentite in presenza di sostituzione delle tecniche colturali che valgono a garantire una migliore economicità delle lavorazioni, fatta salva la verifica delle conseguenze di eventuali alterazioni indotte negli equilibri idrogeologici del versante. Nel caso di abbandono colturale dei terrazzi, la rinaturalizzazione del terreno dovrà essere favorita curandone gli effetti sulla stabilità complessiva del versante.

PAESAGGI DEI VERSANTI SOTTOSTANTI E DELLE VALLILA PRESENZA DELL'UOMO, DELLE SUE ATTIVITÀ, DELLE SUE FORME DI ORGANIZZAZIONE SI ACCENTUA PASSANDO DALL'ALTO VERSANTE VERSO IL FONDOVALLE.

Il versante è elemento percettivo dominante dei paesaggi vallivi caratterizzato da una diffusa presenza di elementi morfologici quali i conoidi di deiezione, le rocce esposte ecc . I terrazzi a mezzacosta costituiscono il principale sito per gli insediamenti e l'agricoltura, seguendo talvolta anche il limite tra l'orizzonte delle latifoglie e delle aghifoglie

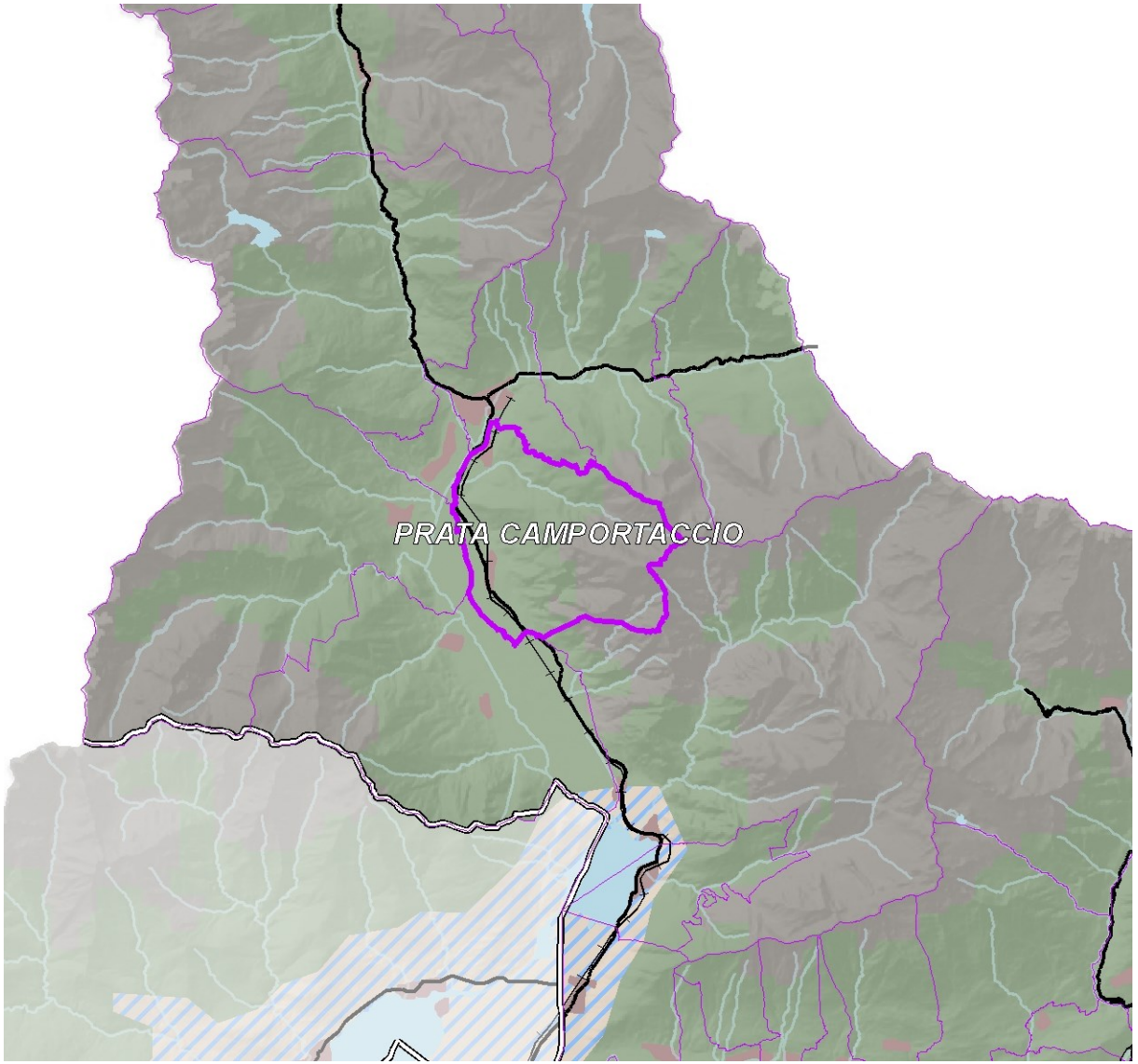
Indirizzi di tutela	Aspetti Particolari	Indirizzi di tutela
Vanno sottoposti a tutela la struttura caratteristica dei centri abitati e la rete dei sentieri e delle mulattiere. Occorre, in particolare, rispettare la collocazione storica di questi insediamenti evitando che le estensioni orizzontali tendano	**Boschi e foreste** Caratteristici dei versanti ad umbrìa, costituiscono l'ambiente più soggetto ad abbandono.	Devono essere promosse ed incentivate forme adeguate di conservazione e manutenzione delle macchie boschive nei versanti ad umbrìa. Ove le condizioni del bosco e dei versanti lo consentano e fatte salve le aree ad alta naturalità riconosciuta per la storica assenza di interventi antropici, può essere praticata la coltivazione del bosco con tagli controllati ed eventuali reimpianti

Indirizzi di tutela	Aspetti Particolari	Indirizzi di tutela
a fondere i nuclei abitati. Gli interventi sui fabbricati dovranno mantenere le caratteristiche morfologiche del patrimonio esistente anche per gli ampliamenti eventualmente ammessi dagli strumenti urbanistici comunali		con finalità economiche.
	Prati e pascoli, percorrenze piano-monte, maggenghi ed alpeggi Elementi di particolare significato per la configurazione dei paesaggi dei versanti e la strutturazione storica del sistema insediativo.	Nei versanti a solatio assume particolare rilevanza, ai fini della tutela paesistica, la conservazione dell'organizzazione antropica altitudinale, con particolare attenzione alla salvaguardia delle caratteristiche connotative dei maggenghi e al controllo degli interventi di adeguamento della rete dei percorsi.
	Il fiume, il torrente Nelle alte valli e in quelle secondarie i corsi d'acqua hanno carattere torrentizio, delineando un solco dove si accentuano i caratteri di naturalità con prerogative ambientali di grande pregio; nei fondovalle principali il letto dei fiumi si allarga e può anche assumere andamenti meandriformi.	In coerenza con l'art. 20 della Normativa del PPR particolare attenzione va rivolta alla tutela dei corsi d'acqua, con specifica rilevanza per i corpi idrici interessati da nuove opere di regimazione e regolazione. Si rimanda in proposito ai criteri di intervento contenuti nel "Quaderno Opere tipo di Ingegneria Naturalistica" di cui alla dgr 48470 del 29.02.2000. La captazione di risorse idriche per uso idroelettrico e/o agricolo devono garantire la permanenza in alveo di un minimo deflusso vitale in grado di assicurare la permanenza dei caratteri di naturalità dei bacini idrografici interessati.
	Insediamenti permanenti di pendio Gli spazi tra gli insediamenti sono occupati in genere da coltivi a forte parcellizzazione: orti, vigneti, frutteti,ecc.	Il mantenimento della destinazione d'uso tradizionale degli spazi aperti e la tutela dei manufatti originari assumono, in queste situazioni grande rilevanza ai fini della tutela dei caratteri paesistici propri dell'ambito.
	Coltivazioni tradizionali Una componente paesistica e strutturale del tutto particolare è il vigneto terrazzato di montagna.	Va promossa la individuazione delle aree interessate dalle coltivazioni tradizionali, nonché la loro conservazione evitando, in particolare, la sostituzione dei vigneti con altre colture, specificamente là dove questa caratterizzazione integra altre connotazioni storico-culturali di quel paesaggio (p. esempio: La Sassella).
	Insediamenti di fondovalle Molto diffusa è la sistemazione di conoide: il nucleo si colloca sul punto più elevato del conoide in corrispondenza con lo sbocco della convalle, ne deriva, in genere, una distribuzione dei percorsi stradali discendenti e dei coltivi in forma di raggiera.	L'attuale suddivisione dei coltivi in molteplici parcelle allungate non deve essere compromessa, a tal fine è bene che le espansioni edilizie non occupino queste porzioni di spazio libero e rispettino l'ordine territoriale tradizionale caratterizzante l'ambito.

PRATA CAMPORTACCIO

Il territorio del Comune di PRATA CAMPORTACCIO è ricompreso nelle unità tipologiche:

- **Paesaggi delle valli e dei versanti**
- **Paesaggi delle energie di rilievo**



Autostrade e tangenziali
Ferrovie
Strade statali
Infrastrutture idrografiche della pianura
Laghi
Idrografia superficiale
Ambiti urbanizzati
UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO
Fascia alpina
Paesaggi delle valli dei versanti
Paesaggio delle energie di rilievo
Fascia prealpina
Paesaggi dei laghi insubrici
Paesaggi della montagna e delle dorsali
Paesaggi delle valli prealpine
Fascia collinare
Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche
Paesaggi delle colline pedemontane e della collina banina
Fascia alta pianura
Paesaggi delle valli fluviali escavate
Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta
Fascia bassa pianura
Paesaggi delle fasce fluviali
Paesaggi delle colture foraggere
Paesaggi della pianura cerealicola
Paesaggi della pianura risicola
Oltrepo pavese
Paesaggi della fascia pedeappenninica
Paesaggi della montagna appenninica
Paesaggi delle valli e dorsali appenniniche

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

AMBITI GEOGRAFICI E UNITÀ DI PAESAGGIO

Tav. (Fuori scala) N° **A**

Figura 7. Stralcio della Tavola A del Piano Paesaggistico

L'Abaco delle principali informazioni di carattere paesistico-ambientali è articolato per comuni (Cfr. Volume 2) ed evidenzia la presenza di elementi connotativi rilevanti per ciascun comune e in particolare le seguenti informazioni:

- i settori tematici oggetto di specifico studio da parte dei Nuclei Operativi Provinciali;
- i caratteri storico insediativi, le presenze monumentali e le celebrazioni letterarie segnalati nei repertori contenuti nell'elaborato di analisi "Strutture e caratteri del paesaggio lombardo" redatto nella fase di studio precedente il presente piano; in particolare sono state considerate le seguenti voci più direttamente riferibili ai singoli ambiti comunali:
- Centri principali per importanza storico-culturale con un completo patrimonio di beni storico-monumentali;
  - Centri o nuclei organizzati attorno ad uno o più episodi edilizi "colti": fortificazioni, sedi religiose, ville nobiliari ecc.;
  - Borghi franchi, città di fondazione;
  - Architetture, monumenti o altri beni isolati di particolare rilevanza paesaggistica,
  - Principali luoghi di culto e di devozione popolare;
  - Luoghi consacrati dalla letteratura;
  - Luoghi dello Stendhal.

Le informazioni fornite nell'abaco devono essere integrate con le ulteriori descrizioni paesistiche contenute nell'elaborato di piano "Paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici".

REPERTORI:

- ☐ LUOGHI DELL'IDENTITA' (TAVOLA B)
- ☐ PAESAGGI AGRARI TRADIZIONALI (TAVOLA B)
- ☐ GEOSITI (TAVOLA B, C, D)
- ☐ SITI UNESCO (TAVOLA B, D)
- ☐ STRADE PANORAMICHE (TAVOLA B, E)
- ☐ TRACCIATI GUIDA PAESAGGISTICI (TAVOLA B, E)
- ☐ BELVEDERE (TAVOLA B)
- ☐ VISUALI SENSIBILI (TAVOLA B)
- ☐ PUNTI DI OSSERVAZIONE DEL PAESAGGIO LOMBARDO (TAVOLA B)
- ☐ INFRASTRUTTURA IDROGRAFICA ARTIFICIALE DELLA PIANURA: PRINCIPALI NAVIGLI STORICI, CANALI DI BONIFICA E IRRIGUI (TAVOLA B, D, E) MONUMENTI NATURALI (TAVOLA C)
- ☐ RISERVE NATURALI (TAVOLA C)

- ☐ PARCHI REGIONALI E NATURALI (TAVOLA C)
- ☐ SITI NATURA 2000: SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA –SIC- (TAVOLA C)
- ☐ SITI NATURA 2000: ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE –ZPS- (TAVOLA C)
- ☐ AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO (TAVOLA D) (*)
- ☐ a) elenco dei comuni assoggettati alla disciplina dell'art. 17, "ambiti di elevata naturalità"

LUOGHI DELL'IDENTITÀ IN PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B)

82	SO	Bagni del Masino
83	SO	Bernina Disgrazia
84	**SO**	**Chiavenna e la Mera**
85	SO	Livigno
86	SO	Madonna di Tirano
87	SO	Ortles e catena del Confinale
88	SO	Pianazzo e lago di Montespluga
89	SO	Ponte di Ganda a Morbegno
90	SO	Sassella
91	SO	Spriana e Scilironi in Valmalenco
92	SO	Strada dello Stelvio
93	SO	Torri di Fraele
94	SO	Val di Mello

PRATA CAMPORTACCIO

84 SO Chiavenna e la Mera

PAESAGGI AGRARI TRADIZIONALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(TAVOLA B)

56	SO	Alpeggi della val Grosina
57	SO	Alpeggi di Briotti (Piateda)
58	SO	Alpeggi di Plaghera
59	SO	Coltivi sulle paleofrane di Uschione e Prosto
60	SO	Maggenghi della val Malenco a Franscia
61	SO	Maggenghi delle Tagliate (Cosio V.)
62	SO	Maggenghi di Gaggio (Berbenno di V.)
63	SO	Maggenghi di Poira
64	SO	Maggenghi e alpeggi di Costamoscia
65	SO	Pascoli del Pian dei Cavalli e dell'Alpe Groppera
66	SO	Prati della bonifica Trivulzia (Samolaco)
67	SO	Prati di Frontale e pascoli della valle di Rezzalo
68	SO	Prati e castagneti del Piano della Zocca (Valmasino)
69	SO	Prati e pascoli della val Zebrù
70	SO	Prati e pascoli della val di Mello
71	SO	Terrazzi di Teglio

72	SO	Terrazzi e coltivi della zona dei "Cech"
73	SO	Vigneti dei Grigioni e della Sassella
74	SO	Vigneti e castagneti della Bregaglia italiana

PRATA CAMPORTACCIO

Nessuna segnalazione

GEOSITI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola B, C, D)

201	SO	Cresta di Reit	geomorfologico
202	SO	Paluaccio di Oga	naturalistico
203	SO	Piano delle Platigliole	geomorfologico
204	SO	Caurga del Torrente Rabbiosa (Campodolci)	geomorfologico
205	SO	Pian dei Cavalli e Alpe Gussone	geomorfologico
206	SO	La Caurga di Chiavenna	geominerario
207	SO	Parco delle Marmitte dei Giganti	Geomorfologico PPR Repertori
208	SO	Curlo (Chiesa Valmalenco)	geomorfologico
209	SO	Parco Geologico di Chiareggio	petrografico
210	SO	Sentiero Glaciologico del Ventina	geomorfologico
211	SO	Val Sissone	mineralogico
212	SO	Cava di Fornaci di Nuova Olonio	geologia strutturale
213	SO	Lago di Trona paleontologico	
214	SO	Incisioni Rupestri del Dosso di Giroldo	paleoantropologico
215	SO	Campo Franscia	petrografico
216	SO	Sentiero Glaciologico Fellaria	geomorfologico
217	SO	Valle dello Scerscen	geomorfologico
218	SO	Vedretta di Scerscen Inferiore	petrografico
219	SO	Passo d'Eira	geologia strutturale
220	SO	Cave di Riva di Novate Mezzola	petrografico
221	SO	San Giorgio di Novate	mineralogico
222	SO	Solco della Val Piana	mineralogico
223	SO	Forno Fusore Val Venina	geominerario
224	SO	Sazzo (Piateda)	sedimentologico
225	SO	Cascate dell'Acquafraggia	geomorfologico
226	SO	Frana di Piuro	geomorfologico
227	SO	Piramidi di Postalesio	geomorfologico
228	SO	Sasso Bianco geologia	strutturale
229	SO	Lotteno (Prata Camportaccio)	petrografico
230	SO	Frana di Cimaganda	geomorfologico
231	SO	Cava Maffei petrografico	
232	SO	Dossi di Triangia	geologia strutturale
233	SO	Conoide del Tartano	geomorfologico
234	SO	Madonna di Tirano	petrografico
235	SO	Torbiera dell'Alpe Palù	naturalistico
236	SO	Val di Mello e Sasso Remenno	geomorfologico
237	SO	Passo del Foscagno	geologia strutturale
238	SO	Val Viola Bormina	paesistico
239	SO	Val Pola	geomorfologico
240	SO	Ghiacciaio dei Forni	geomorfologico
241	SO	Vedretta della Miniera (Valfurva)	petrografico
242	SO	Pian Gembro	naturalistico
243	SO	Punt di Sass	geografico

PRATA CAMPORTACCIO

229 - Sito di Lottano /erroneamente indicato come Lotteno)

SITI UNESCO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola B, D)

8 SO Ferrovia Retica.

PRATA CAMPORTACCIO

Nessuna segnalazione

STRADE PANORAMICHE DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola B, E)

96	SO	SS37 del Majola da Prosto a S. Croce, da Villa di Chiavenna al confine di Stato
97	SO	SS38 dello Stelvio da Talamona ad Ardenno stazione, dalla Sassella a Sondrio, da S. Giacomo a Tresenda, da Tirano a Lovero
98	SO	SS 39 dell'Aprica da Tresenda ad Aprica, da Lombro a Cortenedolo
99	SO	SS300 del passo di Gavia da Precasaglio al passo del Gavia, dal passo del Gavia a Santa Caterina Valfurva
100	SO	SS301 del passo di Foscagno da Semogo a Livigno
101	SO	SS404 della Val Masino da Filorera a Bagni del Masino
102	SO	SS405 di Val Gerola da Morbegno a Sacco, da Pedesina a Gerola Alta
103	SO	SP1 strada del passo di S. Marco da Morbegno a Mezzoldo
104	SO	SP14 strada in sin. Adda da Albosaggia a Sirta
105	SO	SP16-SP20-SP81 strada della Costiera dei Cechi da Traona a Cevo
106	SO	SP57-SP10 strada panoramica dei castelli da Sondrio a Teglio e a Tresenda
107	SO	Strada comunale strada della valle dei Forni da S. Caterina Valfurva all'Albergo Ghiacciaio dei Forni
108	SO	Strada comunale strada di Trivigno e del Mortirolo da S. Pietro a Grosio
109	SO	Strada comunale strada delle Torri di Fraele da Premadio alle Torri

PRATA CAMPORTACCIO

Nessuna segnalazione

TRACCIATI GUIDA PAESAGGISTICI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola B, E)

1	SO	Sentiero Italia
5	SO	Via Alpina
6	SO	Alta Via della Magnifica Terra
7	SO	Alta via della Val Malenco

8	SO	Sentiero lombardo della Pace
9	SO	Via Spluga e Via Bregaglia
10	SO	Sentiero del Sole
11	SO	Sentiero Life delle Alpi Retiche
912	SO	Sentiero Valtellina

21	SO	Strada Priula

PRATA CAMPORTACCIO

9 - Via Spluga e Via Bregaglia

BELVEDERE DELLA PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B)

Nessuno in Provincia di Sondrio

VISUALI SENSIBILI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B)

53	SO	Belvedere dalle Scale di Fraele
54	SO	Belvedere dei Bagni del Masino
55	SO	Belvedere del P.zo Garibaldi
56	SO	Belvedere della cascata dell'Acqua Fraggia
57	SO	Belvedere della cascata di Pianazzo
58	SO	Belvedere dell'Aprica
59	SO	Belvedere di Teglio
60	SO	Belvedere di Val Madre

61	SO	Passo dello Spluga
62	SO	Passo dello Stelvio
63	SO	Veduta del Piano di Bormio

PRATA CAMPORTACCIO

Nessuna segnalazione

1.9.4. PUNTI DI OSSERVAZIONE DEL PAESAGGIO LOMBARDO DELLA PROVINCIA DI SONDRIO (TAVOLA B)

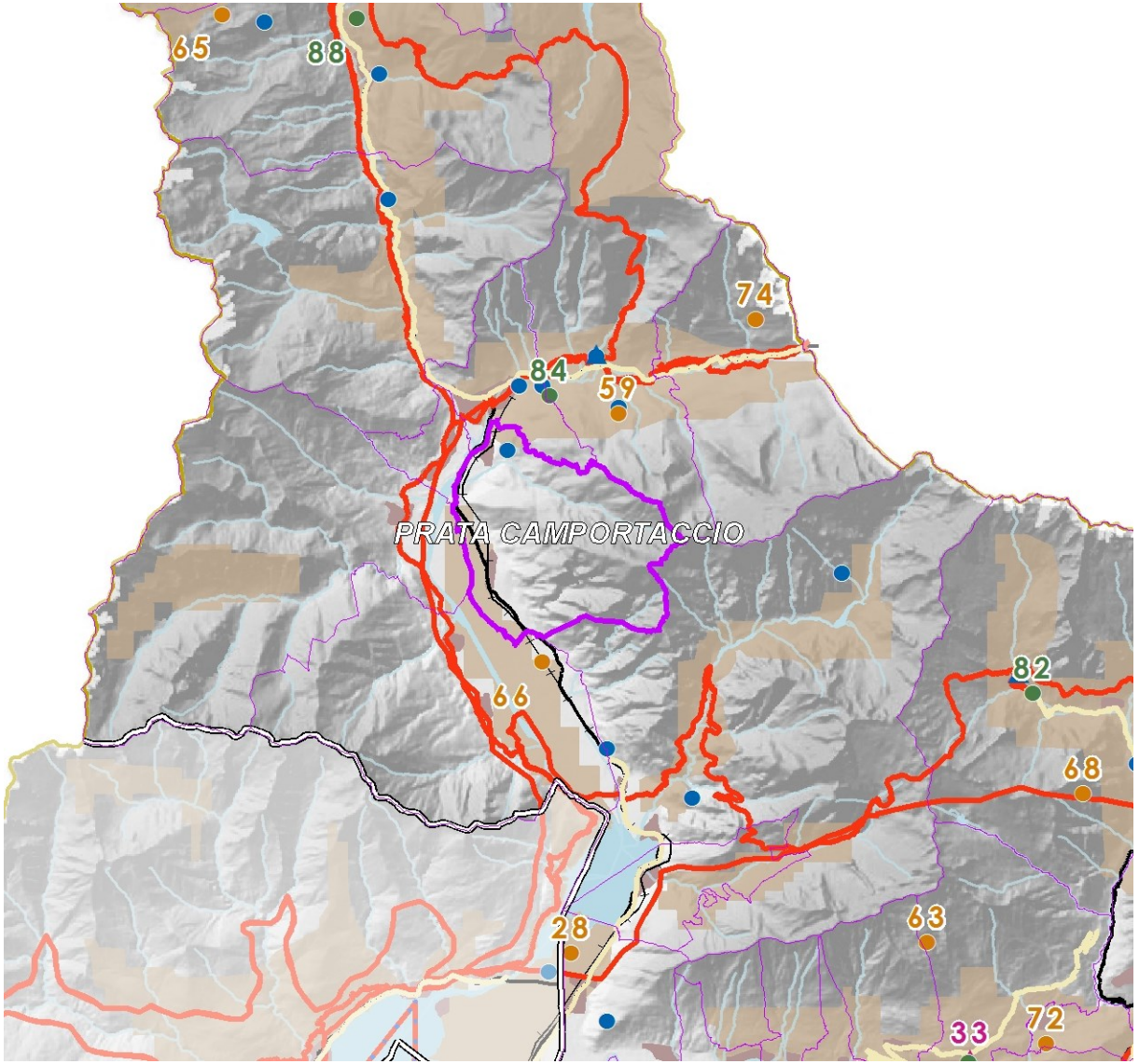
30	SO	Paesaggio alpino di alta quota - Alta Valtellina
31	**SO**	**Paesaggio alpino di alta quota - Valchiavenna**
32	SO	Paesaggio alpino di vallata glaciale - Valtellina
33	SO	Paesaggio alpino di versante retico - Valtellina

PRATA CAMPORTACCIO

31 - Paesaggio alpino di alta quota - Valchiavenna

INFRASTRUTTURA IDROGRAFICA ARTIFICIALE DELLA PIANURA: PRINCIPALI NAVIGLI STORICI, CANALI DI BONIFICA E IRRIGUI (TAVOLA B, D, E)

Nessuna in Provincia di Sondrio



Luoghi dell'identità regionale
Paesaggi agrari tradizionali
Geositi di rilevanza regionale
Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità
Strade panoramiche - [vedi anche Tav. E]
Linee di navigazione
Tracciati guida paesaggistici - [vedi anche Tav. E]
Belvedere - [vedi anche Tav. E]
Visuali sensibili - [vedi anche Tav. E]
Punti di osservazione del paesaggio lombardo - [art.27, comma 4]
Tracciati stradali di rferimento
Bacini idrografici interni
Ferrovie
Ambiti urbanizzati
Idrografia superficiale
Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura

AMBITI DI RILEVANZA REGIONALE

Della montagna
Dell'Oltrepo
Della pianura

Figura 8. Stralcio della Tavola B del Piano Paesaggistico

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

ELEMENTI SIGNIFICATIVI E PERCORSI DI INTERESSE PAESAGGISTICO

Tav. (Fuori scala) N° **B**

MONUMENTI NATURALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola C)

26	SO	Cascate dell'acqua Fraggia DGR 38947 22.05.1984
27	SO	Caurga del Torrente Rabbiosa DGR 10204 6.08.2002

PRATA CAMPORTACCIO

Nessuna segnalazione

RISERVE NATURALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola C)

56	SO	Bosco dei Bordighi DCR 1262 - 29.11.1994 DGR 13111 - 23.05.2003
57	SO	Marmitte dei Giganti DCR 1803 - 15.11.1984 DGR 48270 - 15.02.1994
58	SO	Paluaccio di Oga DCR 1795 - 15.11.1984 DGR 4675 - 18.05.2001
59	SO	Pian Gembro DCR 1180 - 28.07.1988 DGR 444 - 25.07.1995
60	SO	Piramidi di Postalesio DCR 1797 - 15.11.1984

PRATA CAMPORTACCIO

Nessuna segnalazione

1.9.5. PARCHI NAZIONALI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola C)

Parco Nazionale dello Stelvio Legge 24 aprile 1935, n. 740

PRATA CAMPORTACCIO

Il territorio comunale non è interessato dal Parco

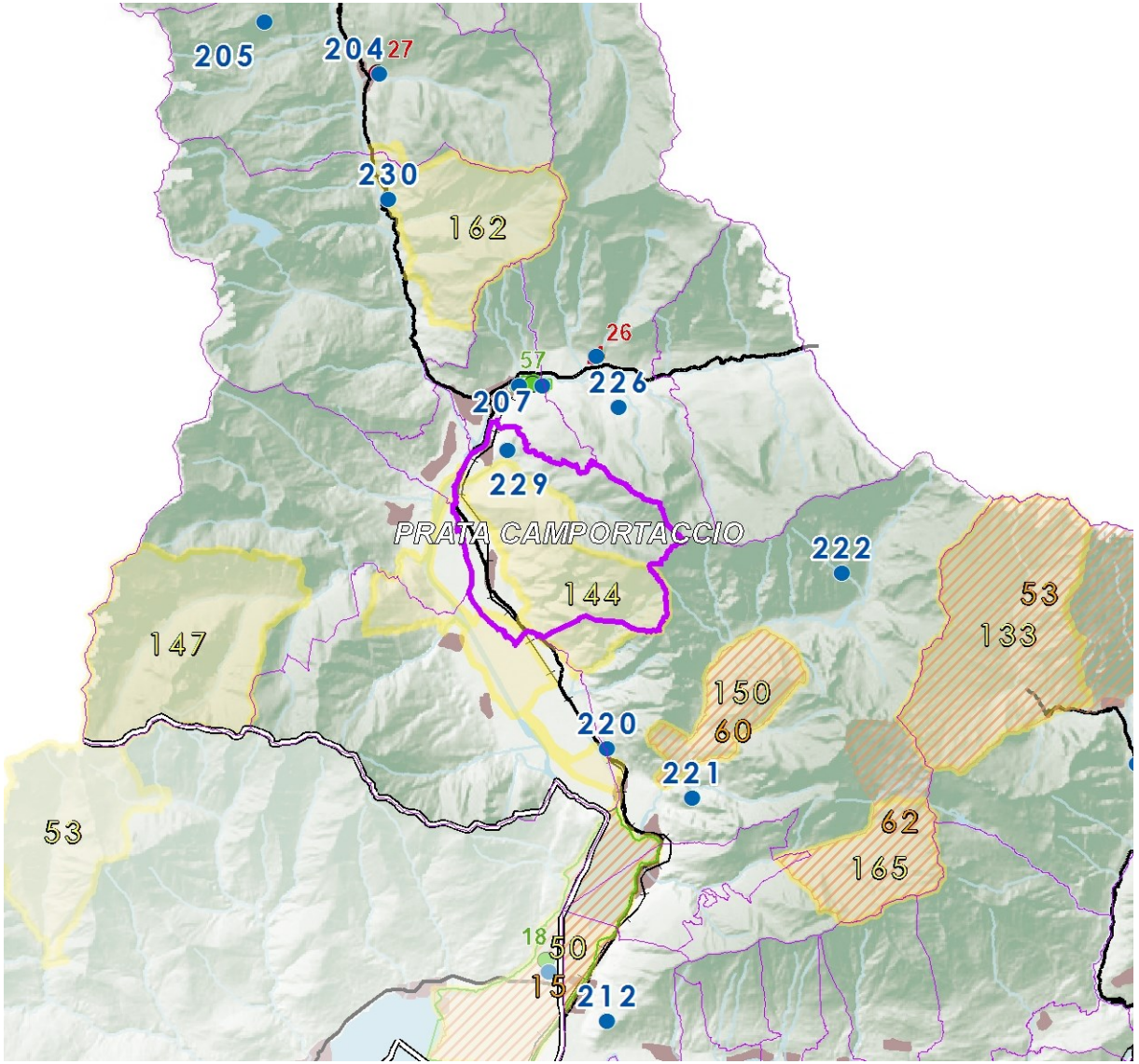


Figura 9. Stralcio della Tavola C del Piano Paesaggistico

Bacini idrografici interni
Idrografia superficiale
Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura
Ferrovie
Strade statali
Autostrade e tangenziali
Ambiti urbanizzati
Parco nazionale dello Stelvio
Monumenti naturali
Riserve naturali
Geositi di rilevanza regionale
SIC - Siti di importanza comunitaria
ZPS - Zone a protezione speciale

PARCHI REGIONALI

Parchi regionali istituiti con ptcp vigente
Parchi regionali istituiti senza ptcp vigente

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

ISTITUZIONI PER LA TUTELA DELLA NATURA

Tav. (Fuori scala) N° C

PARCHI REGIONALI E NATURAL DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola c)

parco	Legge istitutiva	leggi di modifica
Orobie Valtellinesi	LR 15.9.1989, n. 57	

PRATA CAMPORTACCIO

Il territorio comunale non è interessato dal Parco

SITI NATURA 2000: SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA –SIC DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola C)

133	SO	IT2040019 Bagni di Masino - Pizzo Badile
134	SO	IT2040008 Cime di Plator e Monte delle Scale
135	SO	IT2040024 Da Monte Belvedere a Vallorda
136	SO	IT2040017 Disgrazia - Sissone
137	SO	IT2040006 La Vallaccia - Pizzo Filone
138	SO	IT2040016 Monte di Scerscen - Ghiacciai di Scerscen e del Ventina e Monte Motta - Lago Palù
139	SO	IT2040011 Monte Vago - Val di Campo - Val Nera
140	SO	IT2040002 Motto di Livigno - Val Saliente
141	SO	IT2040015 Paluaccio di Oga
142	SO	IT2040007 Passo e Monte di Foscagno
143	SO	IT2040025 Pian Gembro
144	**SO**	**IT2040041 Piano di Chiavenna**
145	SO	IT2040037 Rifugio Falk
146	SO	IT2040036 Val Belviso
147	**SO**	**IT2040040 Val Bodengo**
148	SO	IT2040035 Val Bondone - Val Caronella
149	SO	IT2040031 Val Cervia
150	SO	IT2040018 Val Codera
151	SO	IT2040020 Val di Mello - Piano di Preda
152	SO	IT2040021 Val di Togno - Pizzo Scalino
153	SO	IT2040003 Val Federia
154	SO	IT2040038 Val Fontana Regione Lombardia – gennaio 2010
155	SO	IT2040026 Val Lesina
156	SO	IT2040030 Val Madre
157	SO	IT2040029 Val Tartano
158	SO	IT2040033 Val Venina
159	SO	IT2040001 Val Viera e Cime di Fopel
160	SO	IT2040012 Val Viola Bormina - Ghiacciaio di Cima dei Piazzi
161	SO	IT2040013 Val Zebrù - Gran Zebrù - Monte Confinale
162	SO	IT2040039 Val Zerta
163	SO	IT2040004 Valle Alpisella
164	SO	IT2040034 Valle d'Arigna e Ghiacciaio di Pizzo di Coca
165	SO	IT2040023 Valle dei Ratti

166	SO	IT2040028 Valle del Bitto di Albaredo
167	SO	IT2040027 Valle del Bitto di Gerola
168	**SO**	**IT2040010 Valle del Braulio - Cresta di Reit**
169	SO	IT2040032 Valle del Livrio
170	SO	IT2040005 Valle della Forcola
171	SO	IT2040009 Valle di Fraele
172	SO	IT2040014 Valle e Ghiacciaio dei Forni - Val Cedec - Gran Zebrù – Cevedale

PRATA CAMPORTACCIO

144 SO IT2040041 Piano di Chiavenna

147 SO IT2040040 Val Bodengo

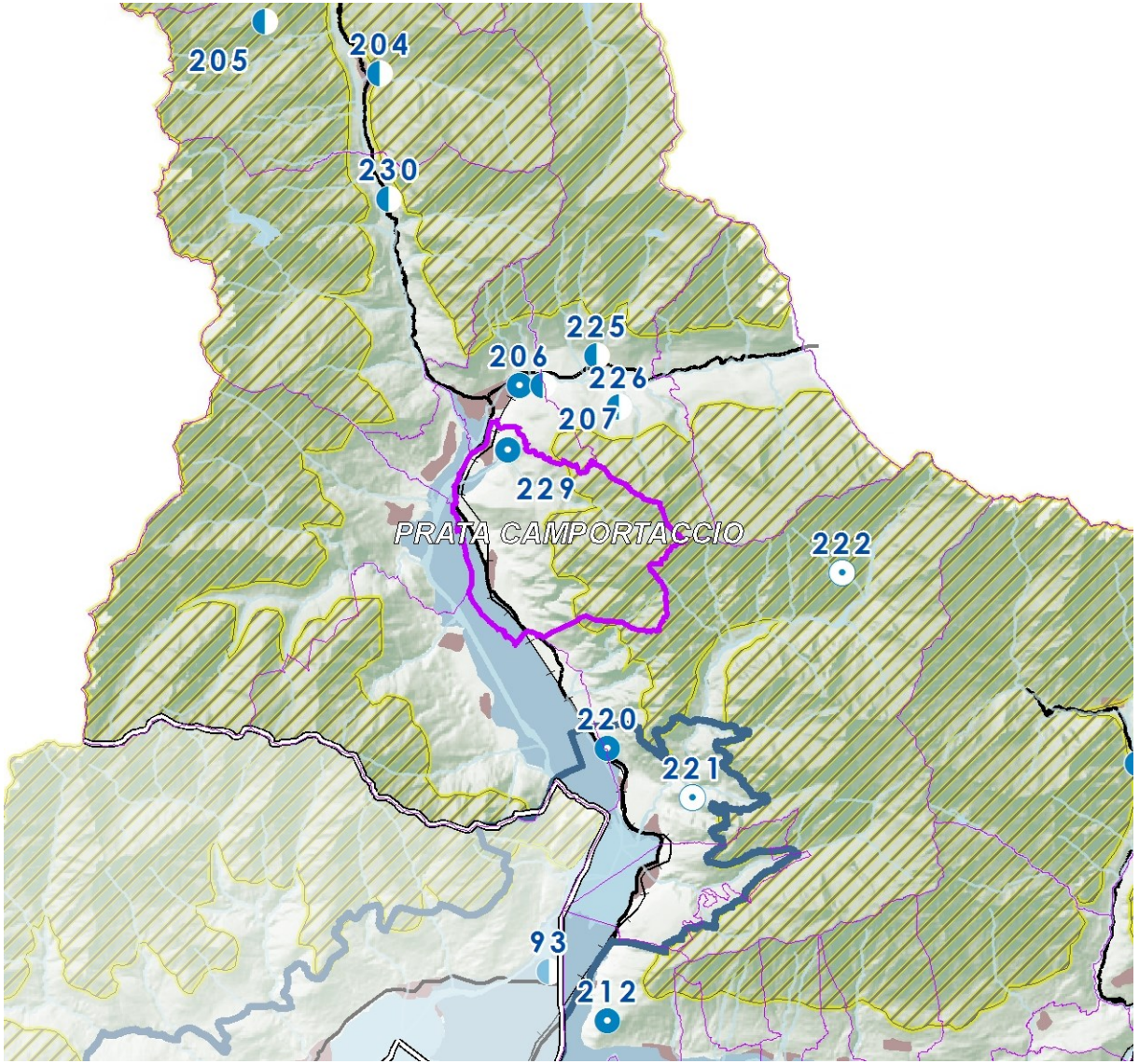
SITI NATURA 2000: ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE –ZPS DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

(tavola C)

53	SO	IT2040601 Bagni di Masino-Pizzo Badile-Val di Mello
54	SO	IT2040017 Disgrazia - Sissone
55	SO	IT2040016 Monte di Scerscen - Ghiacciaia di Scerscen
56	SO	IT2040401 Orobie Valtellinesi
57	SO	IT2040044 Parco Nazionale dello Stelvio
58	SO	IT2040402 Riserva Regionale Bosco dei Bordighi
59	SO	IT2040403 Riserva Regionale Paluaccio di Oga
60	SO	IT2040018 Val Codera
61	SO	IT2040021 Val di Togno - Pizzo Scalino
62	SO	IT2040602 Valle dei Ratti - Cime di Gaiazzo

PRATA CAMPORTACCIO

Nessuna segnalazione



Bacini idrografici interni
Idrografia superficiale
Ferrovie
Strade statali
Autostrade e tangenziali
Ambiti urbanizzati
Parco nazionale dello Stelvio
Parchi istituiti senza PTCP

AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO

Ambiti di elevata naturalità - [art. 17]
Ambiti di specifico valore storico-ambientale - [art.18]
Ambito di salvaguardia e riqualificazione dei laghi di Mantova - [art.19, comma 2]
Laghi insubrici, ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4 - vedi anche Tavole D1a - D1b - D1c - D1d]
Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma8]
Ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po - [art.20 comma 9]
Naviglio Grande e Naviglio di Pavia - [art.21, comma 3]
Naviglio Martesana - [art.21, comma 4]
Canali e navigli di rilevanza paesaggistica regionale - [art.21, comma 5]
Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico, sedimentologico - [art.22, comma 3]
Geositi di interesse geologico-stratigrafico, geominerario, geologico-strutturale, petrografico e vulcanologico - [art.22, comma 4]
Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico [art.22, comma 5]
Oltrepo pavese - ambito di tutela - [art.22, comma 7]
Ambiti di criticità - [Indirizzi di tutela - Parte III]
Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità - [art. 23]

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA DISCIPLINA PAESAGGISTICA REGIONALE

Tav. (Fuori scala) N° **D**

Figura 10. Stralcio della Tavola D del Piano Paesaggistico

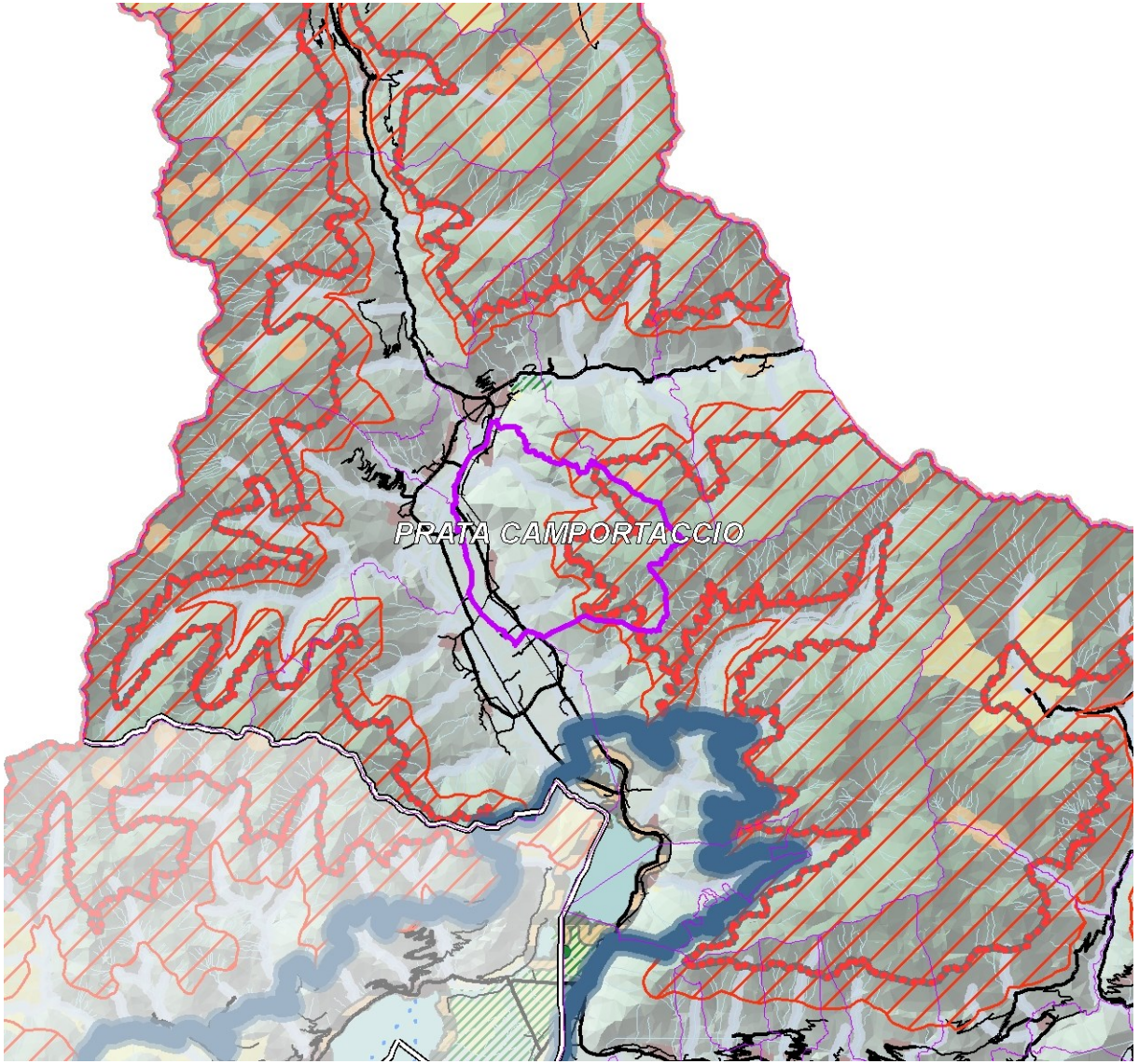


Figura 11. Stralcio della Tavola D1 del Piano Paesaggistico

Bacini idrografici interni
Linee di navigazione
Idrografia superficiale
Tratti vincolati dei corsi d'acqua
Ferrovie
Strade locali
Strade statali
Autostrade e tangenziali
Ambiti urbanizzati
Parchi istituiti
Riserve nazionali e regionali
Bellezze individue
Bellezze d'insieme
Zone umide
Ambito di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua - [art. 142, D.lgs 42/04]
Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale - [art.19, comma 4]
Territori alpini - [art. 142, D.lgs 42/04]
Territori contermini ai laghi tutelati - [art. 142, D.lgs 42/04]
Ambito di specifica tutela paesaggistica dei laghi insubrici - [art.19, commi 5 e 6]
Ambiti elevata naturalità

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

QUADRO DI RIFERIMENTO DELLA TUTELA DEI LAGHI INSUBRICI: LAGO DI COMO E LECCO

Tav. (Fuori scala) N° **D.1**

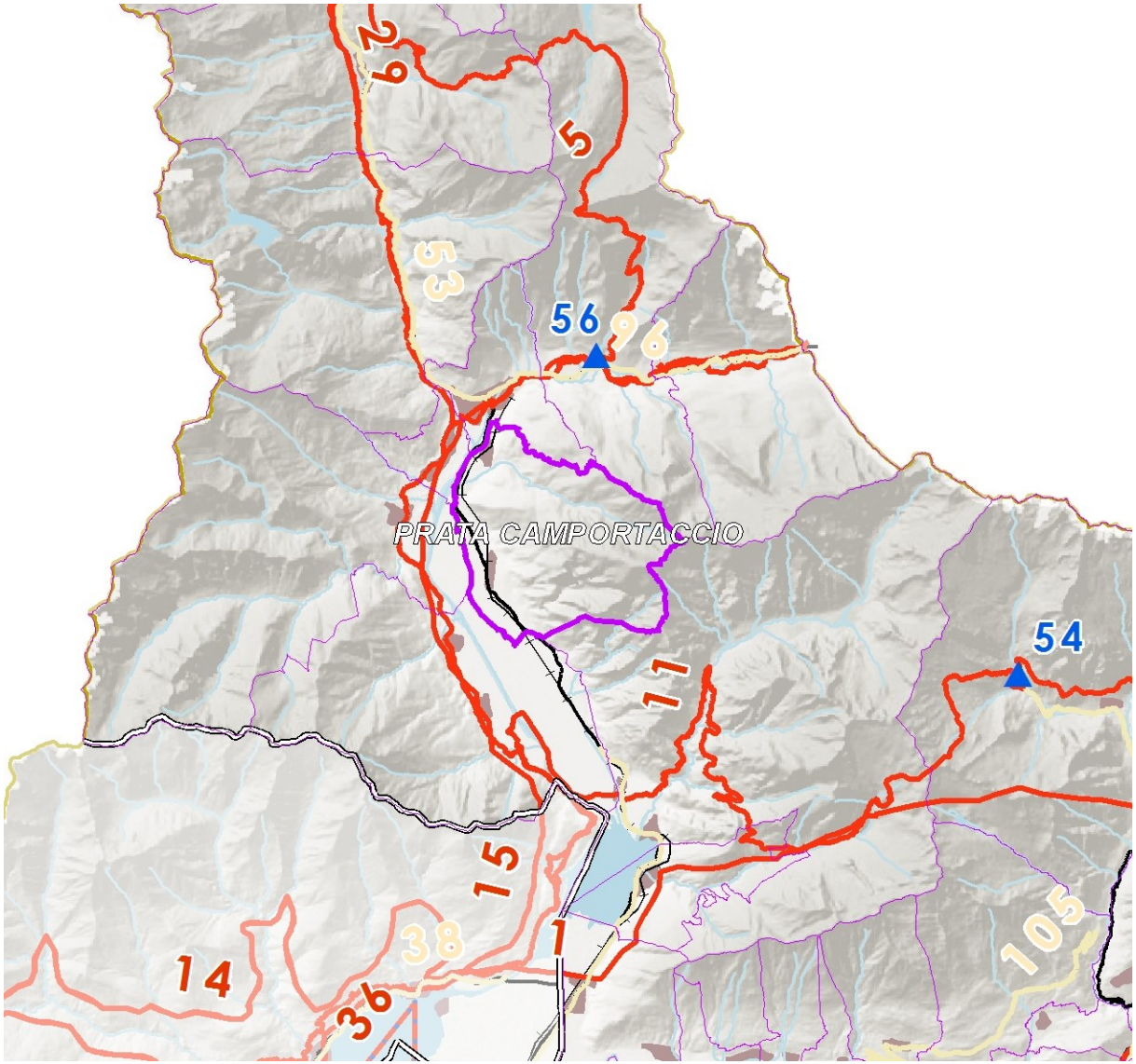


Figura 12. Stralcio della Tavola E del Piano Paesaggistico

Strade panoramiche - [art. 26, comma 9]
Linee di navigazione
Tracciati guida paesaggistici - [art. 26, comma 10]
Belvedere - [art. 27, comma 2]
Visuali sensibili - [art. 27, comma 3]
Tracciati stradali di rferimento
Bacini idrografici interni
Ferrovie
Ambiti urbanizzati
Idrografia superficiale
Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

VIABILITÀ DI RILEVANZA PAESAGGISTICA

Tav. (Fuori scala) N° **E**

DEGRADO

I concetti di degrado e compromissione paesaggistica, legati alla "perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici testimoniali" , ovvero alla banalizzazione, impoverimento e perdita dei caratteri paesaggistici storicamente acquisiti, vengono qui correlati al riconoscimento del mancato raggiungimento di una nuova condizione qualitativamente significativa sul piano dell'abitabilità dei luoghi (non solo da parte della specie umana), strettamente connessa all'arricchimento e/o alla valorizzazione del loro patrimonio naturalistico, artistico-culturale, estetico (durevole e dunque trasmissibile

Secondo questa definizione essi sono quindi, applicabili dove alla sistematica distruzione del paesaggio millenario non è finora corrisposta la riconfigurazione (o la promessa attendibile e condivisa di una futura prevedibile riconfigurazione) di un nuovo quadro paesistico-insediativo, che seppure diverso dal precedente, possa essere ritenuto altrettanto significativo in termini di qualità della vita delle popolazioni insediate e in grado di consentire l'avvio di una nuova fase di re-identificazione che superi le fasi precedenti, ricomprendendole. (Cfr. Piano paesaggistico – Volume 2)

AMBITO \ RISCHI DI DEGRADO PROVOCATO DA	CALAMITA'	PROCESSI DI URBANIZZAZIONE E INFRASTRUTTURAZIONE	TRASFORMAZIONE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA	ABBANDONO E DISMISSIONE	CRITICITA' AMBIENTALE
	X	X		X	
		X			X
		X		X	X
		X	X	X	
	X	X	X	X	X

Lo schema a fianco riportato consente di leggere la prevalenza e/o la compresenza delle diverse cause di degrado nelle diverse unità tipologiche di paesaggio mettendo in luce, da una parte, la nota pervasività delle condizioni di degrado in essere e potenziale dovute ai processi di urbanizzazione, infrastrutturazione e diffusione delle pratiche

urbane, presenti in tutto il territorio, e, dall'altra, il determinarsi di condizioni di elevato rischio di degrado/compromissione paesaggistica nel settore sud-orientale della regione, tra i poli urbani di Brescia-Cremona-Mantova, dovuto alla compresenza simultanea di molti fattori, nessuno dei quali, per il momento, appare prevalente.

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E DA AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI (NATURALI O PROVOCATE

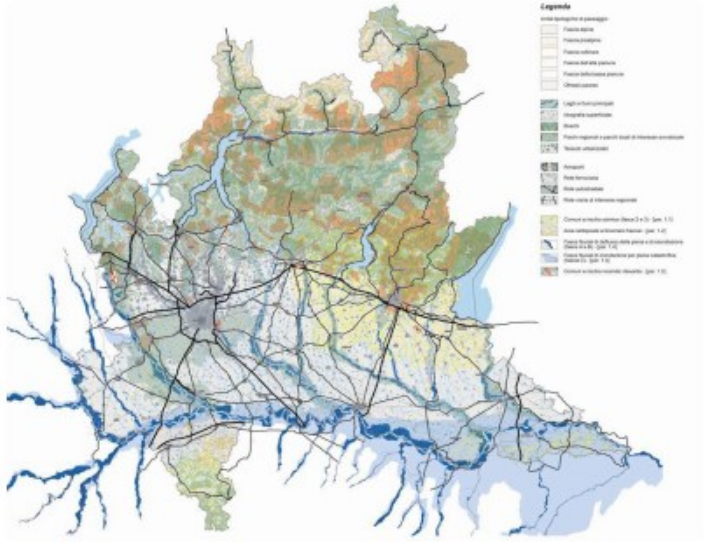
(Tavola H.1)

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta di aree e/o ambiti soggetti a fenomeni di degrado e compromissione o a rischio di degrado/compromissione causato dagli effetti di fenomeni calamitosi o catastrofici, naturali o provocati dall'azione dell'uomo, valutati come perdita consistente di valori paesaggistici. Essi si caratterizzano generalmente per un accentuato stato di desolazione, talvolta di devastazione, dove forti stravolgimenti, seppure con tempi più o meno rapidi e modalità diverse, lasciano si campo residui casuali e incoerenti dell'ordine spaziale preesistente determinando rilevanti trasformazioni territoriali che richiedono altrettanto consistenti contromisure. E' possibile distinguere le diverse forme del degrado/compromissione causato da fenomeni calamitosi o catastrofici con riferimento alle loro singolari specificità, tenendo anche conto delle indicazioni contenute nella l.r. 22 maggio 2004 n.16 "Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione Civile". Un aspetto particolare è dato dalla complessità degli effetti paesaggistici indotti dalle azioni messe in essere sia nella fase emergenziale (degrado delle aree utilizzate come aree di emergenza, come ad es. di accoglienza o ricovero, strutture di accoglienza, tendopoli, insediamenti abitativi di

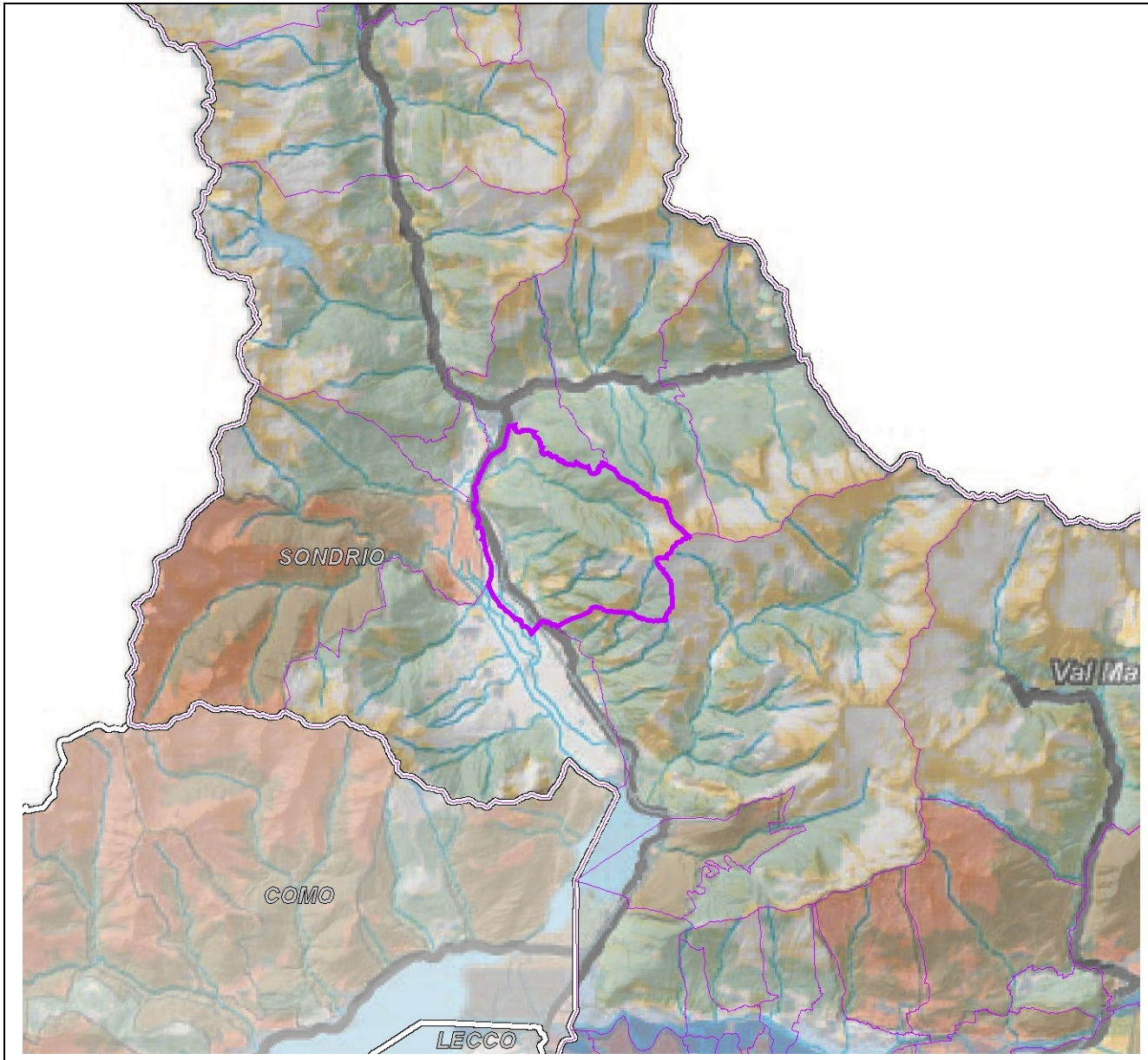
emergenza, aree di attesa, etc.) ma anche in quella successiva di riassetto e di prevenzione dei rischi che in molti casi riguardano aree e ambiti molto più estesi rispetto a quelli direttamente colpiti dal fenomeno calamitoso e/o catastrofico o individuabili come aree/ambiti a rischio.

Per quanto attiene alla fascia alpina risultano particolarmente rilevanti le aree sottoposte a fenomeni franosi (es. Livignasco) e quelle attigue alle fasce PAI o connesse con gli incendi rilevanti negli ambiti boscati montani.



PRATA CAMPORTACCIO

Gli aspetti rilevati dal PTR sono il rischio incendio e la presenza di fenomeni franosi;



Laghi e fiumi principali
Idrografia superficiale
Boschi
Parchi regionali e parchi locali di interesse sovralocale
Tessuto urbanizzato

Aeroporti
Rete ferroviaria
Rete autostradale
Rete viaria di interesse regionale

Comuni a rischio sismico (fasce 2 e 3) - [par. 1.1]
Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]
Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fasce A e B) - [par. 1.4]
Fasce fluviali di inondazione per piena catastrofica (fascia C) - [par. 1.4]
Comuni a rischio incendio rilevante - [par. 1.5]

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

CONTENIMENTO DEI PROCESSI DI DEGRADO E RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA: AMBITI ED ARRE DI ATTENZIONE REGIONALE

Tav. (Fuori scala) N° **H.1**

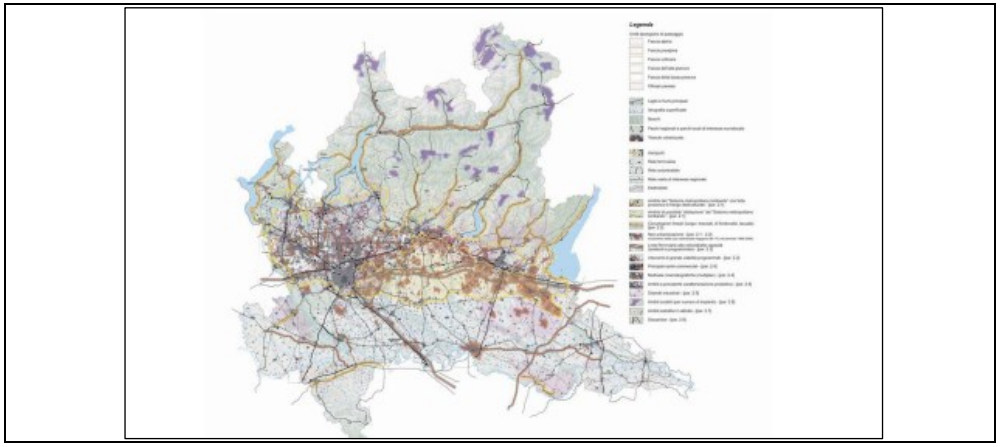
Figura 13 Stralcio della Tavola H1 del Piano Paesaggistico

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, DI INFRASTRUTTURAZIONE E DI DIFFUSIONE DI PRATICHE E USI URBANI

(Tavola H.2)

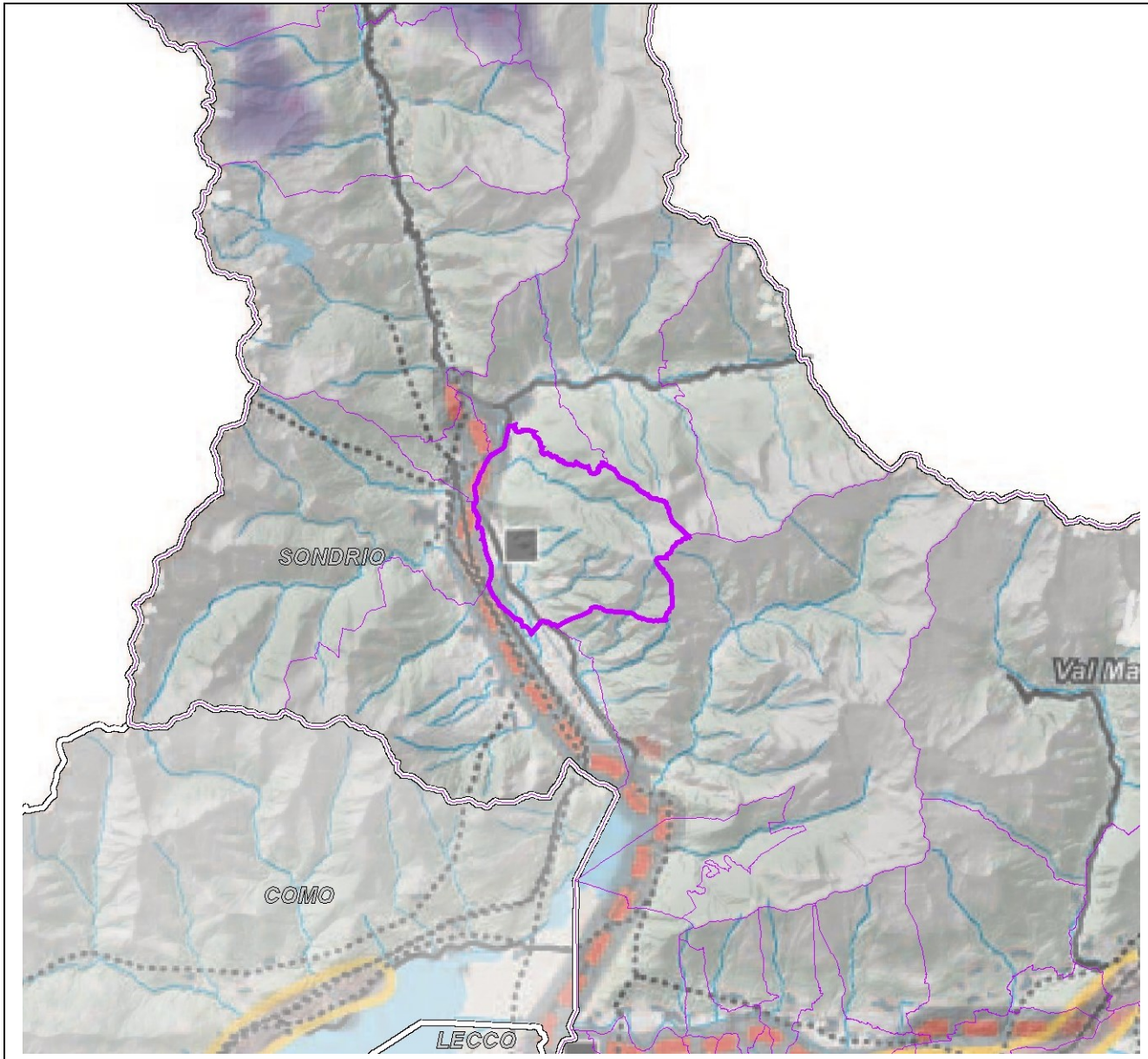
DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Il degrado consolidato è stato rappresentato riportando innanzitutto la sommatoria delle estese "conurbazioni" che formano il "Sistema metropolitano lombardo" come rappresentato nel PTR, che comprende le aree densamente urbanizzate lungo l'asse del Sempione, dell'area metropolitana milanese, della Brianza e lungo la direttrice Milano Verona (Bergamo – Brescia), ma ad esse si accompagnano (presenti anche in Provincia di Sondrio) forti concentrazioni di "aree di frangia destrutturate", di elementi detrattori "assoluti" (cave, discariche etc) e "relativi", siano essi di carattere "puntuale" (insediamenti artigianali e commerciali), sia a "rete", quali gli elettrodotti, che determinano, nel loro insieme, notevoli condizioni di criticità paesaggistica e ambientale, sia lungo i recenti sistemi di urbanizzazione lineare continua che proliferano anche nei fondovalle della Valtellina e della Val Chiavenna.



PRATA CAMPORTACCIO

Il territorio comunale è interessato dalla presenza di infrastrutture lineari in progetto che tuttavia non determinano, al momento, rischi di conurbazione lineare.



Laghi e fiumi principali
Idrografia superficiale
Boschi
Parchi regionali e parchi locali di interesse sovralocale
Tessuto urbanizzato

Aeroporti
Rete ferroviaria
Rete autostradale
Rete viaria di interesse regionale
Elettrodotti

Ambito del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di frange destrutturate - [par. 2.1]
Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo" - [par. 2.1]
Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale) [par. 2.2]
Neo-urbanizzazione - [par. 2.1 - 2.2]
incremento della sup urbanizzata maggiore del 1% (nel periodo 1999-2004)
Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità (esistenti e programmate) - [par. 2.3]
Interventi di grande viabilità programmati - [par. 2.3]
Principali centri commerciali - [par. 2.4]
Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
Ambiti a prevalente caratterizzazione produttiva - [par. 2.5]
Distretti industriali - [par. 2.5]
Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
Discariche - [par. 2.8]

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE ED USI URBANI

Tav. (Fuori scala) N° **H.2**

Figura 14 Stralcio della Tavola H2 del Piano Paesaggistico

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DALLE TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

(Tavola H.3)

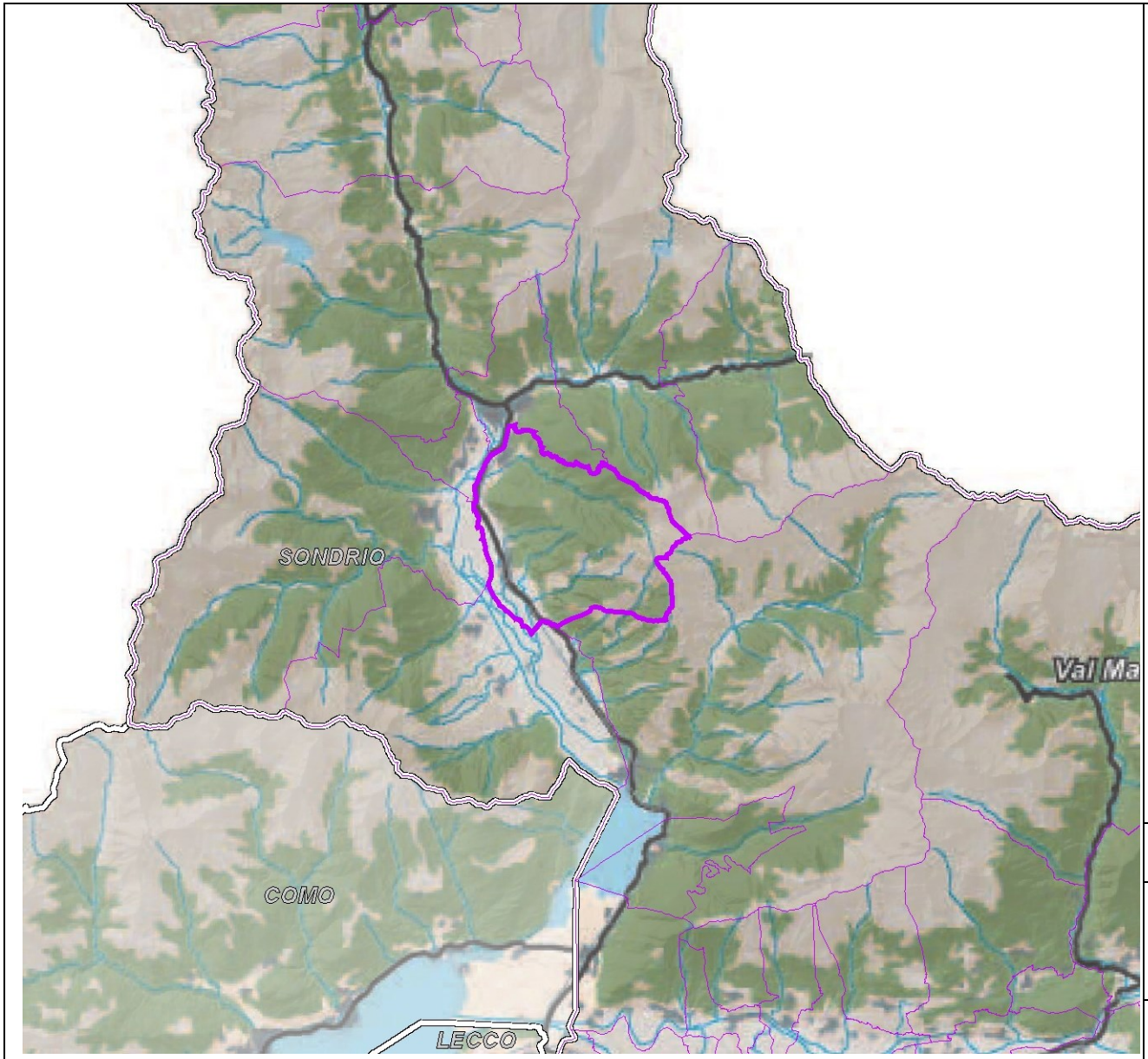
DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Il degrado in essere dei paesaggi agrari tradizionali della pianura è evidenziato dalla notevole consistenza delle aree a seminativo semplice (fonte:Regione Lombardia, SIT) assunte come tematismo -indicatore delle aree a monocoltura; mentre gli ambiti a rischio di degrado sono localizzabili riportando le aree residue di seminativo arborato e soprattutto le aree a colture specializzate che tendono a "intensivizzarsi" (come i frutteti e i vigneti, in particolare l'Oltrepò pavese) e quelle intensive su piccola scala (colture orto-floro-vivaistiche).

PRATA CAMPORTACCIO

Il territorio comunale non è interessato solo in modo molto marginale al fenomeno proprio per la modesta estensione delle monocolture.

Si trovano alcuni terrazzamenti a vigneto, ampie superfici a bosco, ma poco coltivate, mentre il fondovalle è coltivato a foraggio per uso zootecnico



Laghi e fiumi principali
Idrografia superficiale
Bosco
Vegetazione naturale
Seminativo arborato
Incolto generico
Tessuto urbanizzato

Aeroporti
Rete ferroviaria
Rete autostradale
Rete viaria di interesse regionale

Uso del suolo per la fascia collinare, dell'alta e della bassa pianura
Aree a monocoltura - [par. 3.1]
Aree a colture intensive su piccola scala - [par. 3.2]
Aree a colture specializzate - [par. 3.3]
Frutteti
Vigneti
Risaie

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI TRASFORMAZIONE DELLA PRDUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

Tav. (Fuori scala) N° **H.3**

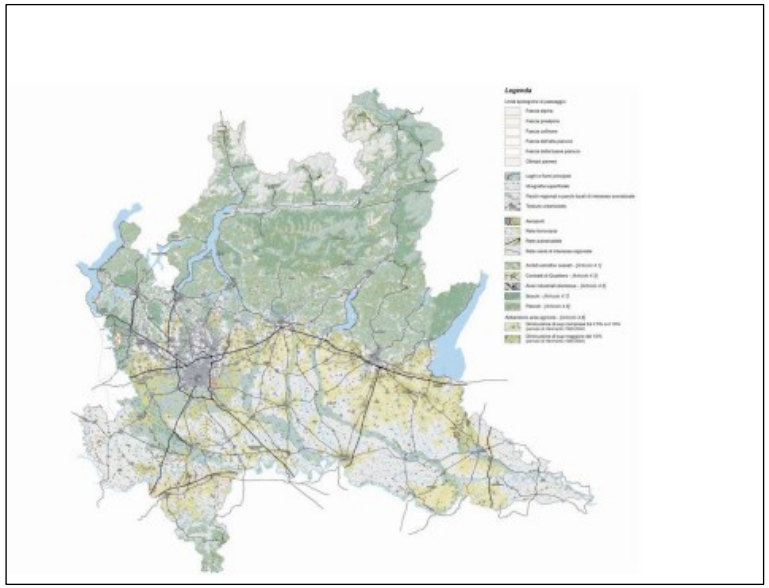
Figura 15 Stralcio della Tavola H3 del Piano Paesaggistico

AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTO-UTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

(Tavola H.4)

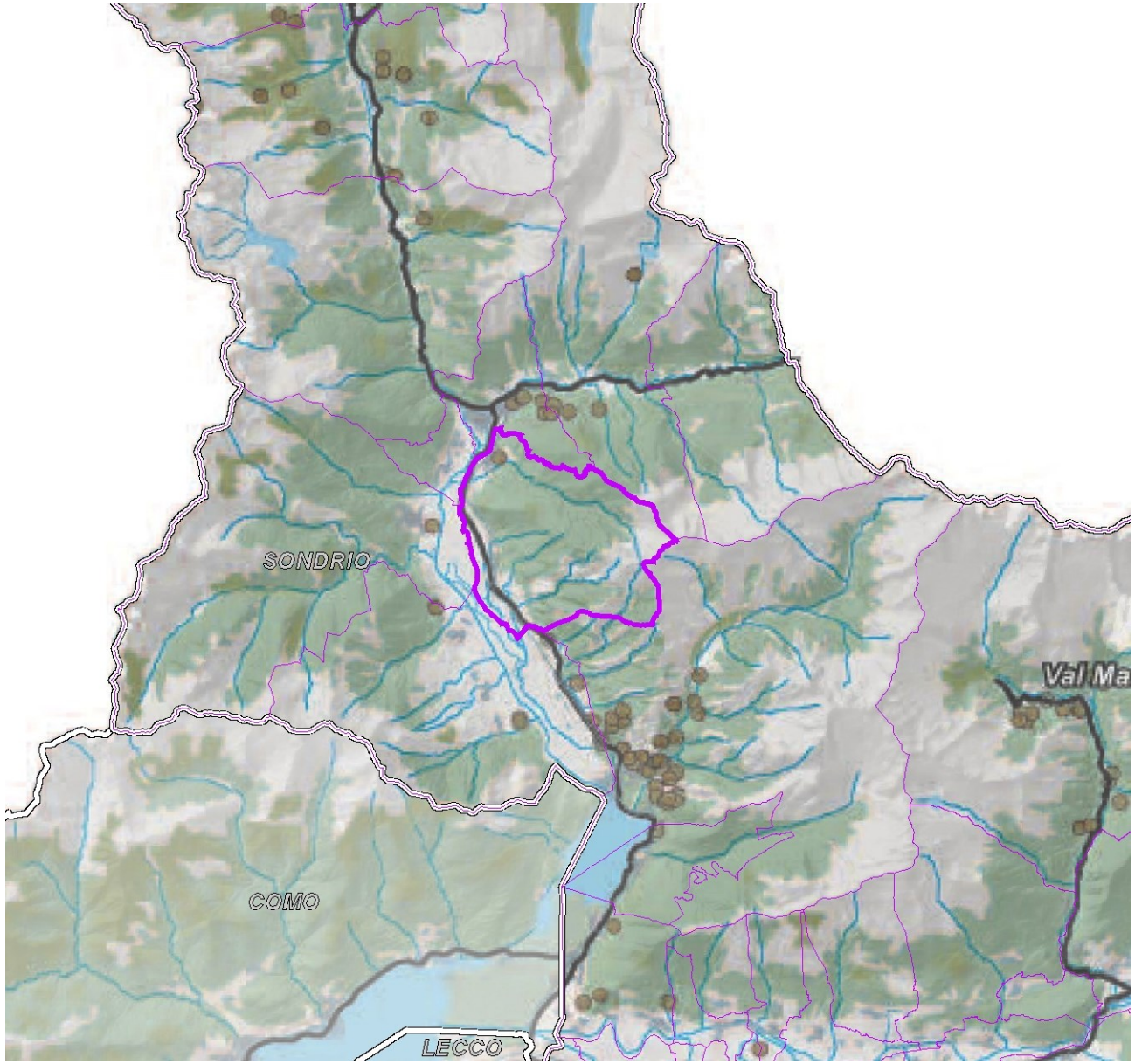
DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta di un fenomeno di degrado che in Lombardia coinvolge principalmente alcune aree dismesse di dimensioni particolarmente significative (come ad. es l'ex Alfa-Romeo di Arese), mentre per quanto attiene alla fascia alpina e prealpina, il fenomeno si riscontra soprattutto nell'abbandono degli ambiti boscati ed alla scomparsa delle aree pascolive soprattutto del maggengo. Altro dato significativo di carattere più puntuale è costituito dalla presenza in Lombardia di un numero elevatissimo di cave cessate, alcune delle quali presenti anche sul territorio provinciale.



PRATA CAMPORTACCIO

Il territorio comunale è interessato da cave di inerti abbandonate, mentre il fenomeno di abbandono delle aree di versante è purtroppo comune; non si coltiva più il castagneto da frutto, i pochi terrazzamenti vitati non risultano redditizi, il bosco di aghifoglie è raramente coltivato, i maggenghi sono sempre più invasi dalla forestazione progressiva.



Laghi e fiumi principali
Idrografia superficiale
Parchi regionali e parchi locali di interesse sovralocale
Tessuto urbanizzato

Aeroporti
Rete ferroviaria
Rete autostradale
Rete viaria di interesse regionale

Ambiti estrattivi cessati - [par. 4.1]
Contratti di Quartiere - [par. 4.3]
Aree industriali dismesse - [par. 4.5]
Boschi - [par. 4.7]
Pascoli - [par. 4.8]

Abbandono aree agricole - [par. 4.8]
Diminuzione di sup compresa tra il 5% e il 10%
(periodo di riferimento 1999-2004)
Diminuzione di sup maggiore del 10%
(periodo di riferimento 1999-2004)

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

Tav. (Fuori scala) N° **H.4**

Figura 16 Stralcio della Tavola H4 del Piano Paesaggistico

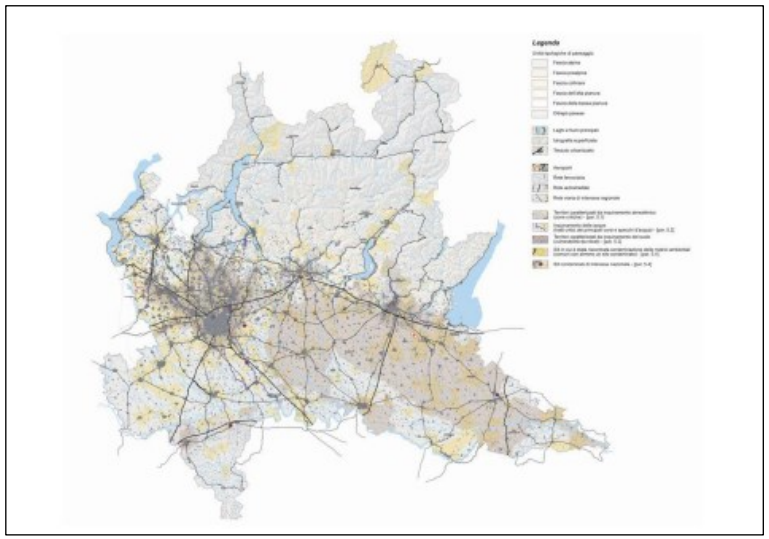
AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITÀ AMBIENTALI

(Tavola H.5)

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

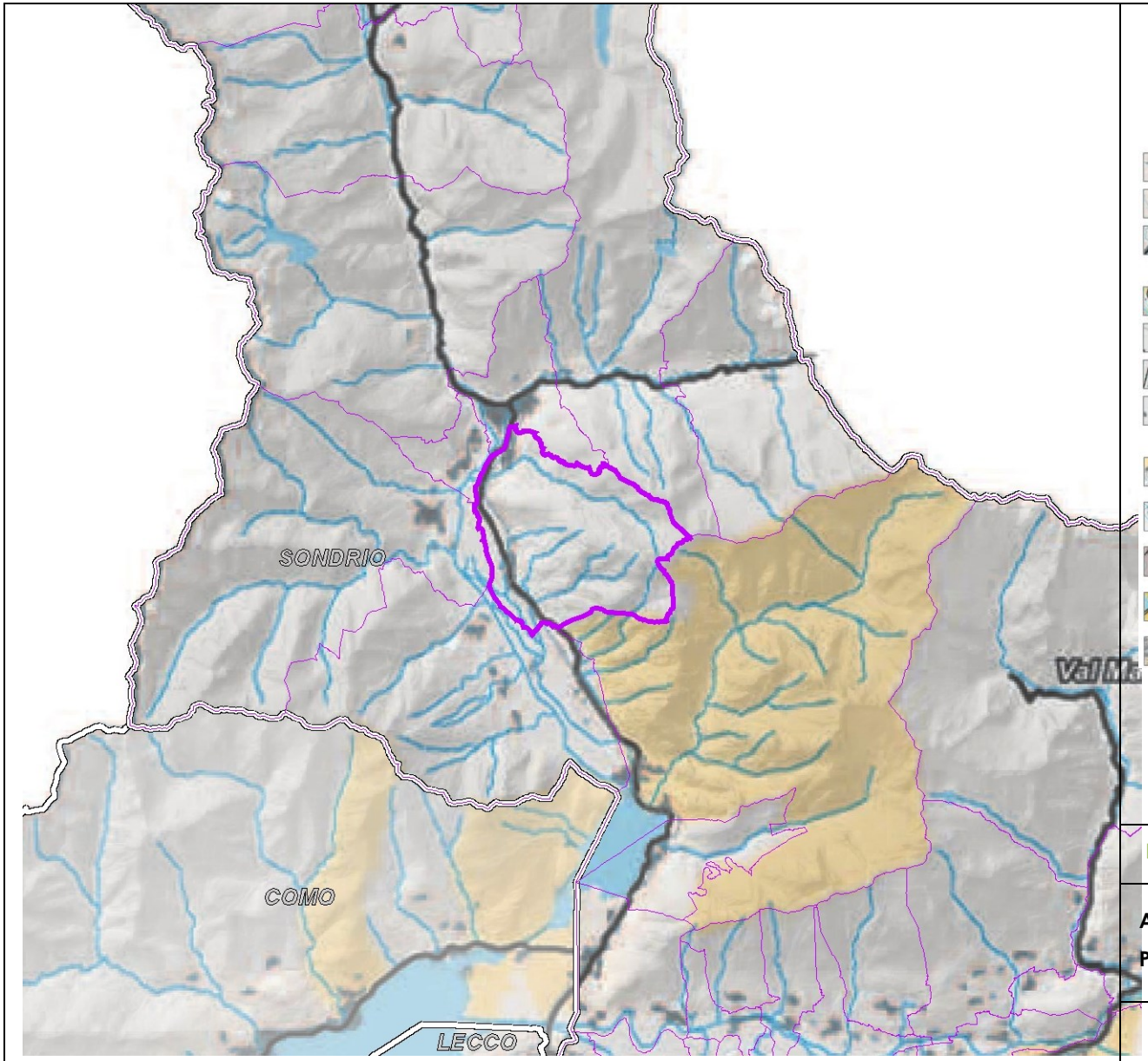
Il PTR individua le principali "zone critiche" di inquinamento atmosferico (in particolare da PM 10 polveri sottili), ; i corsi e gli specchi d'acqua a forte inquinamento, le aree contaminate da nitrati, i siti in cui è stata riscontrata contaminazione delle matrici ambientali e i "siti contaminati di interesse nazionale" in territorio lombardo che sono:

- Sesto San Giovanni – Aree Falck
- Rodano e Pioltello – Polo Chimico
- Cerro al Lambro /Cascina Gazzera
- Milano-Bovisa
- Brescia – Caffaro
- Broni – Broni
- *Mantova – Laghi e Polo Chimico*



PRATA CAMPORTACCIO

Comuni della Provincia di Sondrio non compaiono nell'elenco riportato dalla Regione, tuttavia non è esente dai fenomeni di inquinamento soprattutto dell'aria dovuti prevalentemente ai flussi di traffico che percorrono le strade, con evidenti punte in particolari periodi della stagione turistica.



Laghi e fiumi principali
Idrografia superficiale
Tessuto urbanizzato

Aeroporti
Rete ferroviaria
Rete autostradale
Rete viaria di interesse regionale

Territori caratterizzati da inquinamento atmosferico (zone critiche) - [par. 5.1]
Inquinamento delle acque (tratti critici dei principali corsi e specchi d'acqua) - [par. 5.2]
Territori caratterizzati da inquinamento del suolo (vulnerabilità da nitrati) - [par. 5.3]
Siti in cui è stata riscontrata contaminazione delle matrici ambientali (comuni con almeno un sito contaminato) - [par. 5.4]
Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO PROVOCATO DA CRITICTÀ AMBIENTALI

Tav. (Fuori scala) N° **H.5**

Figura 17 Stralcio della Tavola H5 del Piano Paesaggistico

LA TAVOLA F RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA: AMBITI ED AREE DI ATTENZIONE REGIONALE

Tavola F)

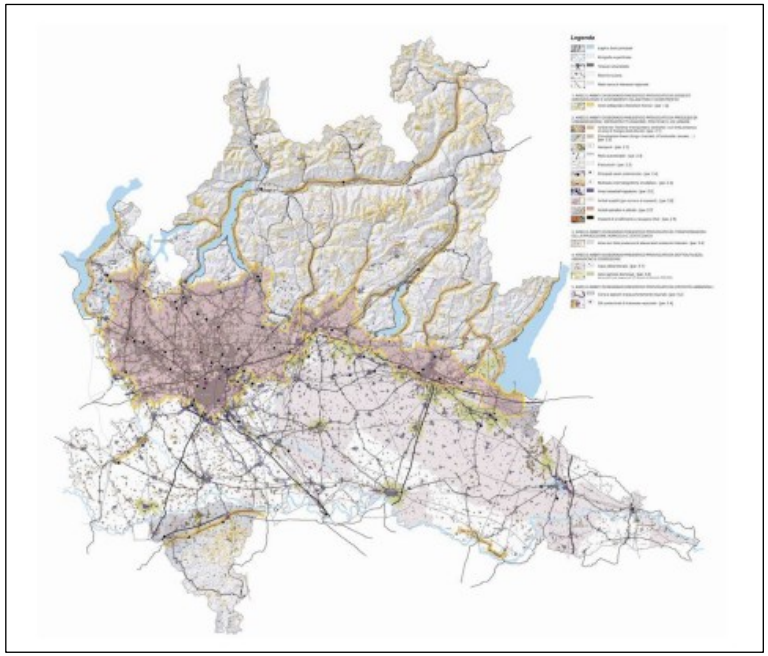
DESCRIZIONE DEL FENOMENO

La tavola fornisce un primo quadro sintetico alla scala regionale delle situazioni di degrado/compromissione paesaggistica in essere.

In particolare :

- nella fascia alpina e prealpina si registrano condizioni di elevata criticità relativamente agli effetti di degrado paesaggistico determinati dai fenomeni franosi e dalla diffusione e consistenza dell'urbanizzazione, infrastrutturazione e diffusione delle pratiche urbane sia nelle valli che negli ambiti sciabili;
- nella fascia pedecollinare e della pianura, caratterizzata da una sommatoria di conurbazioni, sono significativi gli effetti di degrado/compromissione provocati dai processi di urbanizzazione e infrastrutturazione, particolarmente accentuati nella zona nord-occidentale;
- nella fascia della pianura irrigua il degrado del paesaggio agrario appare molto rilevante soprattutto nel settore sud-orientale.

Gli ambiti estrattivi e le discariche appaiono diffuse su tutto il territorio determinando condizioni di elevata criticità in alcune zone particolari come, ad esempio, nel territorio milanese e bresciano e nelle fasce fluviali dei fiumi maggiori (in particolare Po e Ticino)



PRATA CAMPORTACCIO

Cfr. tavole H

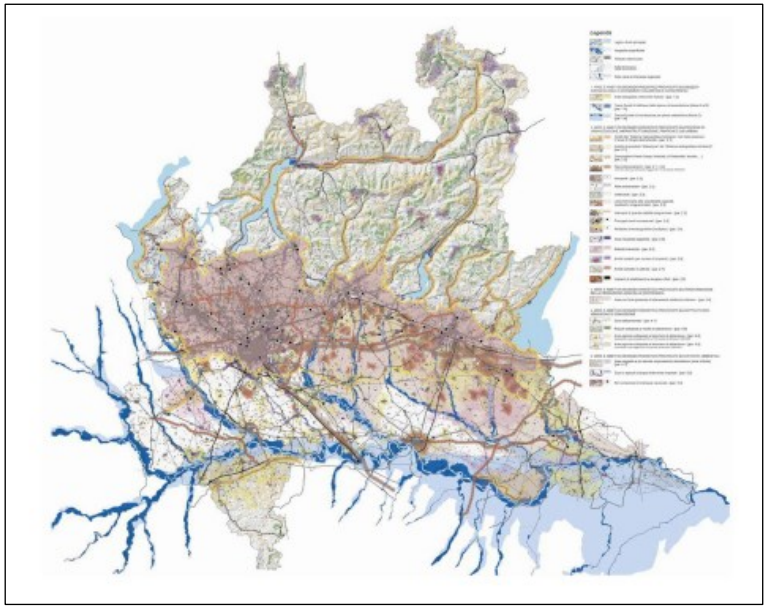
CONTENIMENTO DEI PROCESSI DI DEGRADO E QUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA: AMBITI ED AREE DI ATTENZIONE REGIONALE

(Tavola G)

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

E' la tavola che completa il quadro tracciato alla scala regionale delle situazioni di degrado/compromissione in essere individuando le situazioni di maggiore rischio. In particolare :

- nella fascia alpina e prealpina si registrano condizioni di elevato rischio di degrado delle aree boscate e dei pascoli, oltreché a quelli derivanti dal probabile incremento dell'urbanizzazione negli ambiti sciabili;
- nella fascia della pianura irrigua i rischi di degrado/compromissione sono connessi da un lato alla forte espansione dell'urbanizzazione, nei territori compresi fra la direttrice Milano-Venezia e la strada Paullese e in quelli contermini alle previste grandi infrastrutture per la mobilità, e, dall'altro, ai rischi di eventi alluvionali nei territori delle fasce fluviali



PRATA CAMPORTACCIO

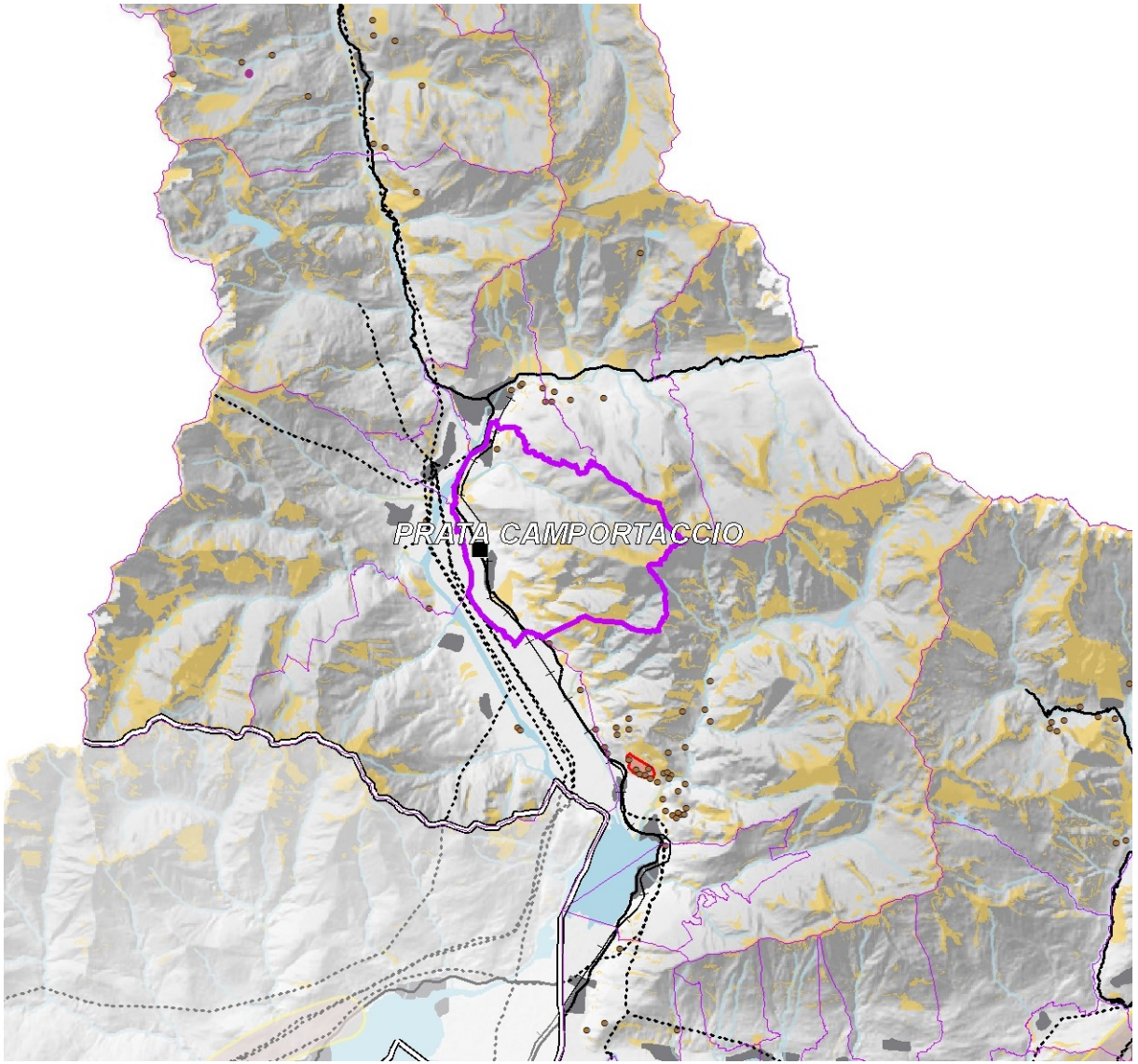


Figura 18 Stralcio della Tavola G del Piano Paesaggistico

Laghi e fiumi principali
Idrografia superficiale
Tessuto urbanizzato
Rete ferroviaria
Rete viaria di interesse regionale

1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI
Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI
Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]
Aeroporti - [par. 2.3]
Rete autostradale - [par. 2.3]
Elettrodotti - [par. 2.3]
Principali centri commerciali - [par. 2.4]
Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA
Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE
Cave abbandonate - [par. 4.1]
Aree agricole dismesse - [par. 4.8]
diminuzione di sup maggiore del 10% (periodo di riferimento 1999-2004)

5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTAL
Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.2]
Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA: AMBITI ED AREE DI ATTENZIONE REGIONALE

Tav. (Fuori scala) N° **F**

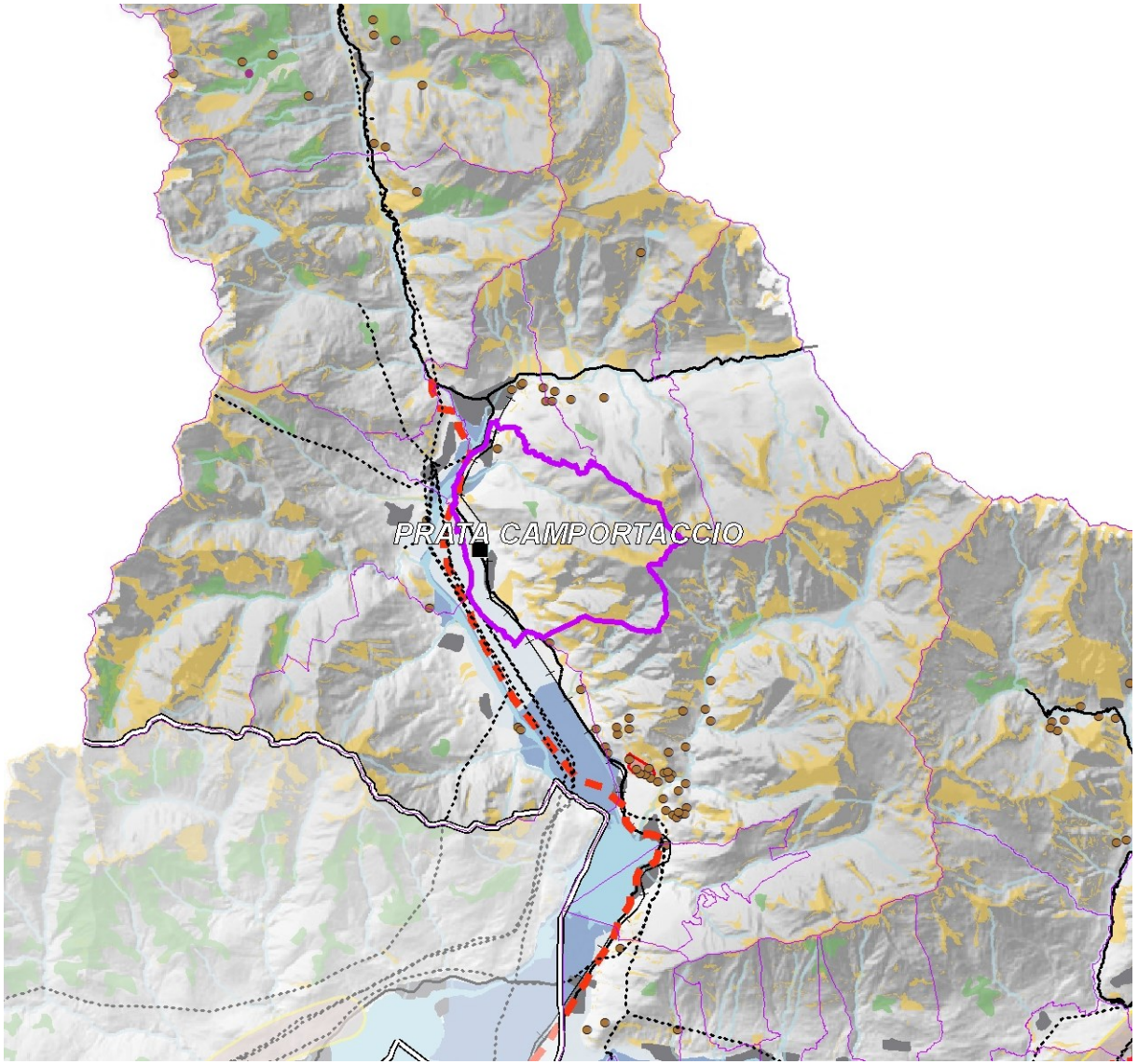


Figura 19 Stralcio della Tavola G del Piano Paesaggistico

PIANO TERRITORIALE REGIONALE

CONTENIMENTO DEI PROCESSI DI DEGRADO E RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA: AMBITI ED AREE DI ATTENZIONE REGIONALE

Tav. (Fuori scala) N° **G**

DEGRADO: CRITICITÀ E RIQUALIFICAZIONE

Riferimenti alle tavole di Piano	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
La tavola F riporta: le "aree sottoposte a fenomeni franosi" (fonte: R.L. - SIT) **La tavola G riporta:** le "aree sottoposte a fenomeni franosi" (fonte: R.L. - SIT) le fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fasce A e B) e di inondazione per piena catastrofica (fonte: AdBPo)	Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo e di Protezione civile. 7 (vedi d.g.r. 24 marzo 2005 n.7/21205 "Direttiva regionale per l'allertamento per rischio idrogeologico e idraulico e la gestione delle emergenze regionali"). Le ipotesi di riqualificazione saranno definite sulla base di una attenta valutazione dei valori paesaggistici perduti analizzando i seguenti aspetti: - i valori paesaggistici preesistenti, a partire da quelli individuati dagli strumenti sovralocali e locali di Governo locale del territorio - le connotazioni paesaggistiche del contesto di riferimento e rapporti dell'area degradata con esso - il grado di reversibilità delle trasformazioni e/o di possibile riconduzione ad assetti paesistico/ambientali analoghi a quelli preesistenti prevedendo nei territori di maggior rilevanza paesaggistica le seguenti azioni: - ripristino o recupero di condizioni analoghe alle preesistenti - riqualificazione dell'area (recupero reinterpretativo) ricostruendo le relazioni con il contesto e nelle altre situazioni : - riqualificazione dell'area (recupero reinterpretativo) - mantenimento della nuova conformazione con valorizzazione della sua eccezionalità (geomorfologica, didattica etc.) spazio.	Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo e di Protezione civile. In particolare integrando gli aspetti paesaggistici nella formazione dei "Programmi provinciali di previsione e prevenzione" (legge quadro 225/92) e dei "Piani di emergenza provinciali e comunali" in base al D.Lgs 112/98 e alla l.r. 1/2000. Le azioni dovranno considerare : • le trasformazioni paesaggistiche indotte dalle politiche di prevenzione utilizzando laddove possibile gli interventi necessari per la riduzione del rischio (manufatti, modifica edifici esistenti, cambiamento coperture colturali, etc.) anche come occasioni di riqualificazione e/o valorizzazione paesaggistica; • la vulnerabilità paesaggistica del territorio al fine di contenere l'impatto paesaggistico degli interventi di emergenza in caso di disastro, definendo criteri e cautele per minimizzarne le conseguenze agendo sia dal punto di vista localizzativo, ad esempio evitando di individuare le aree di emergenza nelle zone di pregio paesaggistico, che dei criteri di intervento per la predisposizione del loro equipaggiamento e dei manufatti correlati (edifici, moduli abitativi, infrastrutture, attrezzature, etc.)

1.2 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI FENOMENI FRANOSI

(Tavola F, G,)

Si tratta delle aree interessate da fenomeni franosi in cui sono riconosciute condizioni di degrado e/o compromissione (o a rischio di degrado e/o compromissione) paesaggistica.

Territori maggiormente interessati: fascia alpina (Livignasco, **Valtellina**), Oltrepò pavese

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• forte alterazione della struttura idro-geomorfologica • perdita del patrimonio vegetale e modificazione radicale dell'habitat • distruzione/forte compromissione del patrimonio edilizio e infrastrutturale • compromissione dei caratteri del paesaggio agrario e delle potenzialità produttive • introduzione di elementi di forte impatto paesaggistico a seguito delle opere di consolidamento e di messa in sicurezza	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo e di Protezione civile . Azioni:** • riqualificazione (recupero reinterpretativo) ricostruendo le relazioni con il contesto e ripristinando, ove possibile, condizioni analoghe alle preesistenti se ancora visibili e recuperabili, con riferimento a specifici elementi di particolare rilevanza paesaggistica • mantenimento della nuova conformazione con valorizzazione della sua eccezionalità come potenziali geositi (geologica/geomorfologica, etc.) a scopo scientifico, didattico, fruitivo etc.	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo e di Protezione civile. Azioni:** • attenzione paesaggistica nella definizione dei programmi di manutenzione e gestione dei territori a rischio e nelle azioni conseguenti di consolidamento e messa in sicurezza (interventi di forestazione etc.) • uso di manufatti di contenuto impatto paesaggistico per forma, materiali, raccordo con il contesto; possibile attenta applicazione delle tecniche di ingegneria naturalistica

1.3 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI FORTE EROSIONE

(Tavola H.1)

Si tratta delle aree interessate da fenomeni erosivi in cui sono riconosciuti condizioni di degrado e/o compromissione (o a rischio di degrado e/o compromissione) paesaggistica

Territori maggiormente interessati: fascia alpina, prealpina e Oltrepò pavese

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• alterazione della struttura idro-geomorfologica • perdita del patrimonio vegetale e modificazione radicale dell'habitat • compromissione dei caratteri del paesaggio agrario • forte alterazione della struttura idro-geomorfologica	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo, di Protezione civile e di Gestione agricolo-forestale). Azioni :** • creazione di barriere o deviazioni naturali tramite ripristino, creazione e mantenimento di filari, siepi, boschetti • interventi di regimazione delle acque	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo, di Protezione civile e di Gestione agricolo-forestale. Azioni :** • conservazione e/o manutenzione di prati e pascoli • manutenzione dei corsi d'acqua e delle opere d'arte (terrazzamenti) • adozione di metodi di coltivazione meno intensivi • messa a punto di specifiche azioni "antierosive" (ad es. inerbimento, colture arboree, adozione di colture intercalari, particolari sistemi di irrigazione, etc.)

1.4 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI EVENTI ALLUVIONALI

(Tavola H.1)

Si tratta delle aree interessate da fenomeni alluvionali in cui sono riconosciuti condizioni di degrado e/o compromissione (o a rischio di degrado e/o compromissione) paesaggistica. L'individuazione puntuale delle aree già degradate o compromesse viene compiuta a partire dalle aree danneggiate.

Territori maggiormente interessati : fasce fluviali e lacuali

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• forte alterazione della struttura idro-geomorfologica • distruzione/forte compromissione del patrimonio edilizio e infrastrutturale • formazione di rovine e conseguente abbandono con implicazioni sociali ed economiche • perdita del patrimonio vegetale e modificazione radicale dell'habitat • compromissione dei caratteri del paesaggio agrario	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo, di Protezione civile e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni :** • ripristino/riqualificazione/ricostruzione/potenziamento degli ambiti di naturalità dei corsi e degli specchi d'acqua • recupero dei manufatti fondamentali di valore storico tradizionale delle strutture storiche insediative collegate ai corsi d'acqua, che ne connotano le specifiche identità, nonché dei beni di valore storico culturale danneggiati • realizzazione di opere di messa in sicurezza e di difesa tenendo in attenta considerazione le caratteristiche del contesto paesistico locale di riferimento	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo, di Protezione civile e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni :** • coniugare le attività di programmazione e progettazione delle opere di difesa idraulica con: - la salvaguardia e la difesa del patrimonio di valore paesaggistico e ambientale (sistemi ed elementi naturali e di valore storico) - la salvaguardia e la difesa dei beni storici e culturali - le opportunità di riqualificazione/recupero delle aree degradate o sottoutilizzate - il potenziamento dei sistemi verdi

1.5 AREE DEGRADATE E/O COMPROMESSE A CAUSA DI INCENDI DI RILEVANTE ENTITÀ

Si tratta delle aree interessate da incendi di rilevante entità in cui sono riconosciuti condizioni di degrado e/o compromissione (o a rischio di degrado e/o compromissione) paesaggistica.

Territori maggiormente interessati :

aree boschive della fascia alpina e prealpina (in particolare: **Valtellina**, Valli bresciane e bergamasche)

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• distruzione/forte compromissione delle aree boscate • perdita del patrimonio vegetale e modificazione radicale dell'habitat • compromissione dei caratteri del paesaggio agrario e delle potenzialità produttive • formazione di rovine e conseguente abbandono	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo e di Protezione civile. Azioni :** • ripristino/riqualificazione della situazione preesistente	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Difesa del suolo e di Protezione civile. Azioni :** • ripristino/riqualificazione della situazione preesistente

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Le aree e gli ambiti di degrado e/o compromissione paesistica o a rischio di degrado e/o compromissione provocato dai processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, diffusione di pratiche e usi urbani del territorio aperto, sono generalmente caratterizzati da un marcato disordine fisico, esito di un processo evolutivo del territorio che vede il sovrapporsi, senza confronto con una visione d'insieme, di differenti e spesso contraddittorie logiche insediative.

Riferimenti alle tavole di Piano	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
La tavola F riporta: • l'ambito del "sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate (fonte: PTR) • le "conurbazioni lineari" (lungo i tracciati, lineari, lacuali) • gli ambiti degli insediamenti industriali (fonte: R.L. - SIT). • Gli ambiti sciabili (per numero di impianti; fonte: Anef Ski Lombardia) • gli ambiti estrattivi in attività (fonte: R.L. - Catasto delle cave) • le discariche (fonte: R.L. - SIT). **La tavola G riporta:** • l'ambito del "sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate (fonte: PTR) • l'ambito di possibile dilatazione del "Sistema metropolitano milanese" • le "conurbazioni lineari" (lungo i tracciati, lineari, lacuali) • la"neo-urbanizzazione" (rilevata attraverso l'evidenziazione dell'incremento >1% della superficie urbanizzata nel periodo 1999-2004) • gli ambiti degli insediamenti industriali (fonte: R.L. - SIT). • I distretti industriali • Gli ambiti sciabili (per numero di impianti; fonte Anef Ski Lombardia) • Gli ambiti estrattivi (fonte: R.L. - Catasto delle cave) • le discariche (fonte: R.L. - SIT).	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione territoriale e di Governo locale del territorio, di progettazione e di realizzazione degli interventi** Le ipotesi di riqualificazione saranno definite valutando il territorio considerato sotto il profilo paesaggistico in base alla rilevazione, alla lettura e alla interpretazione dei fattori fisici, naturali, storico-culturali, estetico-visuali ed alla possibile ricomposizione relazionale dei vari fattori e in particolare sulla base di un'attenta lettura/valutazione dei seguenti aspetti : - grado di tenuta delle trame territoriali (naturali e antropiche) e dei sistemi paesaggistici storicamente definitesi - connotazioni paesistiche del contesto di riferimento e rapporti dell'area degradata con esso - individuazione delle occasioni di intervento urbanistico e ottimizzazione delle loro potenzialità di riqualificazione paesaggistica	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione territoriale , di Governo locale del territorio, di progettazione e di realizzazione degli interventi** I nuovi interventi di urbanizzazione saranno definiti sia in termini localizzativi che di assetto sulla base di una approfondita analisi descrittiva del paesaggio, dell'ambiente e del contesto interessato ponendo come obiettivi primari : - il rispetto dei caratteri strutturali del paesaggio interessato (naturali e storici) - l'assonanza con le peculiarità morfologiche dei luoghi - la ricostruzione di un rapporto più equilibrato tra parti urbanizzate e spazi aperti, che dovranno essere messi in valore, riscoprendone i caratteri sostantivi e identitari, anche in correlazione con la definizione della rete verde provinciale e dei sistemi verdi comunali

2.2 – CONURBAZIONI

Tra i fenomeni conurbativi conseguenti ai recenti processi di espansione che hanno fortemente inciso sull'assetto paesistico lombardo, determinando condizioni di degrado/compromissione in essere o a rischio, è possibile distinguere:

- le estese e dilatate conurbazioni formate dalla saldatura di nuclei e centri urbani diversi

- i nuovi sistemi di urbanizzazione lineare continua lungo i principali tracciati di collegamento, sia in pianura che nei fondovalle e lungo le coste dei laghi
- la diffusione puntiforme dell'edificato in pianura e nei sistemi collinari.

Territori maggiormente interessati :

l'asse del Sempione, l'area metropolitana milanese, la Brianza e la direttrice Milano-Verona (Bergamo – Brescia); i fondovalle delle fasce alpine e prealpine (in particolare: Valganna, **Valtellina**, Valbrembana, Valseriana, Valcavallina, Valcamonica, Valtrompia, Valsabbia); i lungo lago (in particolare quelli lombardi del Lago Maggiore e del Garda, lago di Como, quello orientale del lago d'Iseo); alcune direttrici di collegamento territoriale (in Lomellina, tra Mortara e Vigevano, nell'Oltrepo Pavese, tra Voghera e Stradella, nel Cremonese–Mantovano tra Casalmaggiore e Viadana). Gli ambiti a rischio sono soprattutto connessi ai tracciati delle grandi infrastrutture di collegamento di nuova realizzazione e/o potenziamento in corso o previste: in particolare la Broni-Mortara, la grande crociera tra la Cremona-Mantova e la Parma-Verona

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
La tavola F riporta: • perdita di caratterizzazione identitaria dei diversi nuclei urbani • peggioramento delle condizioni ecosistemiche • perdita di continuità e relazioni funzionali e percettive del sistema del verde e degli spazi agricoli	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione territoriale e di settore (PTCP, Aree protette regionali, PLIS etc.) e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni** • salvaguardia e potenziamento dei varchi esistenti e delle relazioni interne ai sistemi degli spazi aperti per il rafforzamento della rete verde provinciale e del sistema del verde comunale e per una chiara individuazione delle relazioni tra gli elementi costitutivi del paesaggio • attenta considerazione in tal senso dei progetti di recupero degli ambiti degradati e dismessi • rafforzamento e attenta riqualificazione della rete idrografica • sistemazione paesistica degli ambiti contermini alle infrastrutture con attenta contestualizzazione dell'equipaggiamento vegetale **Riferimenti a linee guida e/o buone pratiche** • Regione Lombardia, D.G. Territorio e Urbanistica – IReR, Linee Guida per la valorizzazione delle aree verdi, 2004 • Regione Lombardia, Progetto LOTO, Landscape Opportunities, La gestione paesistica delle trasformazioni territoriali. Complessità territoriale e valorizzazione del paesaggio. Esperienze a confronto in Lombardia, 2006	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione territoriale e di settore (PTCP, Aree protette regionali, PLIS etc.) e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni** • salvaguardia e potenziamento dei varchi esistenti e chiara individuazione delle relazioni tra gli elementi costitutivi del paesaggio : - disincentivando l'occupazione di nuove aree - garantendo la massima continuità degli spazi aperti naturali e agricoli • spotenziamento della fruizione panoramica delle direttrici di collegamento territoriale con particolare riguardo agli elementi morfologici e storico-culturali che devono mantenere la leggibilità del ruolo e della funzione storicamente avuta nell'organizzazione territoriale • saccompagnamento dei progetti di nuova infrastrutturazione con correlati progetti di contestualizzazione volti alla ricucitura delle relazioni e alla riconnessione paesaggistica dell'intorno, anche tramite la riqualificazione delle aree degradate **Riferimenti a linee guida e/o buone pratiche** • Regione Lombardia, D.G. Territorio e Urbanistica – IReR, Linee Guida per la valorizzazione delle aree verdi, 2004 • Regione Lombardia, Progetto LOTO, Landscape Opportunities, La gestione paesistica delle trasformazioni territoriali. Complessità territoriale e valorizzazione del paesaggio. Esperienze a confronto in Lombardia, 2006

2.4 – CENTRI E NUCLEI STORICI SOGGETTI A PERDITA DI IDENTITÀ E RICONOSCIBILITÀ

Si tratta di centri e nuclei storici nei quali si determina una progressiva perdita di identità per la sistematica sottrazione irreversibile di elementi e caratteri storico/testimoniali e/o identitari a seguito di trasformazioni urbanistiche e sostituzioni edilizie significative, quasi sempre dovute a cambiamenti radicali delle destinazioni d'uso (tendenza alla "monofunzionalizzazione" verso attività terziarie, commerciali e direzionali) e delle pratiche sociali (turismo, seconde case, etc.).

Territori maggiormente interessati : fenomeno diffuso

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• perdita di qualità urbana e di valori identitari e testimoniali • banalizzazione e/o omologazione negli interventi di recupero e di arredo urbano spesso dovuti all'applicazione diffusa di modelli impropri con perdita di autenticità irriproducibili • inserimento di elementi estranei ed incongrui ai caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici del contesto	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione (PISL), di Governo locale del territorio (PGT, in particolare Piano dei Servizi e Piano delle Regole) e di Progettazione urbana e architettonica. Azioni :** • rimozione di elementi intrusivi di maggior impatto • interventi di riqualificazione volti ad un attento recupero dei manufatti di valore storico-architettonico • cura e attenta riqualificazione dello spazio pubblico attraverso la condivisione degli obiettivi di riqualificazione e una progettazione delle opere di sistemazione e arredo attenta ai caratteri dei luoghi • utilizzo di specifiche tecniche per la manutenzione e il recupero dell'edilizia tradizionale **Riferimenti a linee guida e/o buone pratiche** • Regione Lombardia. Direzione Generale Culture, Identità e Autonomie, Guida alla manutenzione e al recupero dell'architettura rurale in Valle d'Intelvi , maggio 2006 • Regione Lombardia, Progetto CULTURALP, Knowledge and Enhancement of Historical centres and cultural landscape in Alpine Space, June 2005	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione (PISL), di Governo locale del territorio (PGT, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) e di Progettazione urbana. Azioni :** • iniziative per prevenire la perdita di vitalità dei centri e nuclei storici e la realizzazione di opere non compatibili • iniziative per prevenire la realizzazione di elementi incongrui • Interventi di riqualificazione con sviluppo di attività culturali, di sedi per la ricerca scientifica e di formazione e di nuove funzioni civili e spazi qualificati di intrattenimento e di comunicazione • attività di promozione, diffusione, stesura di apposite "guide" e incentivazione, anche tramite appositi finanziamenti e/o sgravi fiscali, di interventi di manutenzione e recupero del patrimonio architettonico tradizionale per la conservazione dei valori identitari **Riferimenti a linee guida e/o buone pratiche** • Regione Lombardia. Direzione Generale Culture, Identità e Autonomie, Guida alla manutenzione e al recupero dell'architettura rurale in Valle d'Intelvi , maggio 2006 • Regione Lombardia, Progetto CULTURALP, Knowledge and Enhancement of Historical centres and cultural landscape in Alpine Space, June 2005

2.5 AREE INDUSTRIALI LOGISTICHE

Si tratta delle aree connotate dalla presenza quasi esclusiva di capannoni per la produzione o lo stoccaggio delle merci, che formano estesi recinti isolati, contigui ad ambiti agricoli e/o urbanizzati, esito sia di processi spontanei che pianificati.

Territori maggiormente interessati : oltreché costituire un fenomeno diffuso nelle "aree di frangia" e nelle diverse tipologie di "conurbazioni", fenomeni di degrado dovuti alla presenza di consistenti aree industriali assumono un certo peso nel Vigevanese, e stanno sempre più caratterizzando i distretti industriali nel triangolo compreso tra Brescia, Mantova e Cremona, interessato dagli importanti interventi di potenziamento delle infrastrutture di collegamento sopracitati.

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• elevato impatto paesistico e ambientale • scarsissima qualità architettonica • molteplicità degli effetti negativi indotti anche in relazione alle trasformazioni delle infrastrutture per la mobilità e al loro utilizzo intenso, con forte alterazione delle caratteristiche dei luoghi • forte marginalizzazione degli stessi legata all'incuria ed alla mancanza di attrezzature di servizio con effetti di degrado e progressivo abbandono delle aree circostanti	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Governo locale del territorio (PGT, in particolare Documento di Piano, Piani Attuativi e Atti di programmazione negoziata con valenza territoriale) e di Progettazione urbana. Azioni :** • avvio di processi di riqualificazione : - interventi di mitigazione e mascheramento anche tramite equipaggiamenti verdi in grado di relazionarsi con il territorio - interventi per la formazione di aree industriali ecologicamente attrezzate - migliore qualificazione architettonica degli interventi di sostituzione - adeguamento e potenziamento delle aree attrezzate per la sosta con creazione di spazi comuni e di opere di arredo qualificate e coerenti con i caratteri paesaggistici del contesto, curando in modo particolare l'equipaggiamento verde - riassetto funzionale e distributivo degli spazi pubblici (viabilità, percorsi ciclo-pedonali, aree verdi) Vedi anche gli indirizzi per i "Territori contermini alle reti infrastrutturali della mobilità e di trasporto e produzione dell'energia" (punto 2.3)	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione territoriale, di Governo locale del territorio (PGT : in particolare Documento di Piano, Piani Attuativi e Atti di programmazione negoziata con valenza territoriale) e di Progettazione urbana. Azioni :** • attenta localizzazione degli interventi e indicazioni di obiettivi di qualificazione estesi alla sistemazione delle aree contermini correlati alla pianificazione paesaggistica locale • progettazione organica delle strutture e dei volumi delle aree di servizio e di sosta nonché delle infrastrutture contermini e definizione di elementi di correlazione paesistica con il contesto

2.7 AMBITI ESTRATTIVI IN ATTIVITÀ

Gli ambiti estrattivi sono distinti in: cave di monte, cave di pianura, a loro volta distinte in cave in asciutta e cave in falda, comprendendo in queste ultime anche le cave in alveo fluviale.

Territori maggiormente interessati : cave di monte : fascia alpina, prealpina e collinare; cave di pianura: fascia della alta e bassa pianura (in particolare nel territorio milanese e nel bresciano); cave in alveo fluviale: fasce fluviali dei fiumi maggiori (in particolare Po e Ticino)

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• rottura e alterazione della morfologia territoriale con forte degrado paesaggistico e ambientale sia delle aree oggetto di escavazione sia del contesto • abbandono di manufatti e opere legate alle attività e alle lavorazioni di inerti • omologazione dei caratteri paesaggistici derivante da interventi standardizzati di recupero	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione provinciale (Piani Cave) e di Progettazione dell'attività estrattiva. Azioni:** • interventi di mitigazione degli effetti di disturbo durante l'attività estrattiva coerenti con gli obiettivi di riutilizzo e • riassetto ambientale e paesaggistico previsti al termine del ciclo estrattivo • integrazione degli aspetti paesaggistici nei Piani di recupero ambientale visti in un'ottica sistemica con l'obiettivo di contribuire in particolare : - alla riqualificazione della rete verde e della rete ecologica comunale - al potenziamento della dotazione di servizi in aree periurbane anche di carattere museale-espositivo - al miglioramento dell'offerta turistico-ricreativa - al miglioramento della biodiversità di alcune aree dipianura - alla possibile valorizzazione economica nel quadro degli obiettivi di ricomposizione paesaggistica e di riqualificazione ambientale ma anche di sviluppo locale (riempimento con inerti, attività turistiche o sportive, allevamenti ittici, produzione di particolari specie igrofile etc.) - possibili sinergie con le politiche di difesa del suolo e di valorizzazione dei sistemi fluviali.	**Integrazione degli aspetti paesaggistici alle azioni correlate alle di Pianificazione territoriale e di Programmazione provinciale (Piani Cave). Azioni :** • attenzione localizzativa correlando le previsioni di nuovi ambiti di escavazione a: - obiettivi di recupero di situazioni di degrado paesaggistico in essere - programmazione degli interventi di mitigazione coerenti con la destinazione finale e attenti al paesaggio naturale, agrario e/o urbano circostante - coerenza con le politiche ambientali, paesaggistiche, di difesa del suolo e di sviluppo • definizione di interventi integrati di recupero in un'ottica sistemica che possano contribuire in particolare : - alla riqualificazione ambientale dei sistemi fluviali e dell'equipaggiamento vegetale anche in sintonia con i programmi di difesa idraulica (creazione di aree di esondazione dei corsi d'acqua o realizzazione di vasche di laminazione inserite nel paesaggio etc.) - alla riqualificazione della rete verde provinciale e del sistema verde comunale, valutando le opportunità di successivo riempimento con inerti piuttosto che il mantenimento di specchi d'acqua ad uso produttivo o ricreativo - al potenziamento della dotazione di servizi in aree periurbane anche di carattere museale-espositivo (zone umide a valore didattico o, per le cave di pietra, musei/geoparchi o scenografia per teatri all'aperto

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
	Vedi anche indirizzi per le "cave abbandonate" (punto 4.1) *Riferimenti a linee guida e/o buone pratiche:* • www.Anepla.it - Associazione nazionale produttori estrattivi lapidei e affini – con una serie di esempi di interventi di mitigazione non solo finalizzati al ripristino situazione preesistente) • www.fbsr.it - Cave – per un Atlante storico geografico delle cave del Veneto – Reinvenzioni e riusi – Fondazione Benetton Studi Ricerche, Treviso, 2006, (a cura di Simonetta Zambon)	etc.) - al miglioramento dell'offerta turistico-ricreativa (specchi d'acqua e palestre di roccia) con la realizzazione di poli attrezzati integrati nel sistema turistico locale - al miglioramento della biodiversità in alcune aree di pianura

2.8 IMPIANTI DI SMALTIMENTO E RECUPERO RIFIUTI

Si distinguono gli impianti di raccolta, sia di grandi dimensioni che di piccole dimensioni, diffusi sul territorio a scala locale, e gli impianti di trattamento.

Territori maggiormente interessati : fenomeno diffuso

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• rottura e alterazione della morfologia territoriale con forte degrado paesaggistico e ambientale sia delle aree direttamente coinvolte dagli impianti sia del contesto, anche per gli effetti indotti sul sistema della mobilità, in particolare per i grandi impianti • scarsa o nulla efficacia paesistica degli interventi di mitigazione spesso indifferenti ai caratteri del contesto e realizzati in modo standardizzato	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione provinciale (Piano Rifiuti). Azioni:** • interventi di mitigazione degli effetti di disturbo durante l'attività orientati al miglioramento della qualità paesistico-ambientale del contesto per gli impianti di maggior estensione • interventi di rilocalizzazione delle attività di raccolta e lavorazione quando fortemente intrusivi 0 particolarmente incidenti per estensione in contesti di particolare rilevanza paesaggistica, accompagnati da interventi di ricomposizione delle aree non più utilizzate	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione regionale (Piano Regionale di gestione dei rifiuti) e provinciale (Piano Provinciale di gestione dei rifiuti). Azioni:** • attenta localizzazione degli interventi **Riferimenti a linee guida e/o buone pratiche** • Criteri generali per la localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti – approvati con d.g.r. 21 ottobre 2009 n. 10360- pubblicata sul BURL n. 44 S.S. del 6 novembre 2009

2.9 AREE DI CANTIERE DI GRANDI OPERE

Si tratta delle aree di cantiere di opere infrastrutturali e edilizie di grandi dimensioni e prolungate nel tempo, la cui presenza ancorché non stabilmente localizzata nel territorio, è diventata ormai un segno permanente del paesaggio contemporaneo.

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• durante l'esecuzione delle opere, forte degrado/compromissione paesistica e ambientale delle aree contermini e della viabilità di accesso alle aree di cantiere • al termine forte degrado/compromissione paesistica e ambientale delle aree contermini per il mancato o insufficiente risarcimento del cantiere stesso	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Governo locale del territorio (PGT) e di Progettazione e realizzazione dei manufatti. Azioni:** • interventi di mitigazione degli effetti di degrado paesistico e ambientale durante la realizzazione delle opere • rimozione degli eventuali manufatti e interventi di riqualificazione paesistica nei casi di mancato risarcimento delle aree di cantiere	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Governo locale del territorio (PGT) e di Progettazione e realizzazione dei manufatti. Azioni:** • attività di monitoraggio e prevenzione per evitare il mancato risarcimento dei cantieri • progettazione contestuale delle opere di mitigazione paesistica e ambientale da realizzare nella fase di esecuzione delle opere

3. AREE E AMBITI DI DEGRADO E/O COMPROMISSIONE PAESAGGISTICA PROVOCATA DALLE TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Le aree e gli ambiti di degrado e/o compromissione o a rischio di degrado e/o compromissione paesaggistica legati agli effetti delle trasformazioni della produzione agricola sono connotati da una accentuata banalizzazione dei paesaggi agrari locali, non solo dal punto di vista estetico ma anche dal punto di vista eco-sistemico e funzionale dovuta a:

- perdita della connotazione tradizionale di "equilibrio" tra attività agricole, ambiente naturale e insediativo rurale
- semplificazione (o cancellazione) degli elementi costitutivi naturali e antropici
- abbandono di manufatti ed opere
- introduzione di elementi nuovi e incoerenti in modo diffuso
- sensibile alterazione delle relazioni visuali

Tra gli effetti delle recenti trasformazioni della produzione agricola vanno segnalati quelli derivanti dalle produzioni di energia da fonti rinnovabili che, se non inquadrate in una strategia organica, potrebbero portare a configurazioni impreviste e ad una ulteriore banalizzazione e/o alterazione dei paesaggi agrari tradizionali.

Riferimenti alle tavole di Piano	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
a tavola F riporta: • le aree con forte presenza di allevamenti zootecnici, utilizzando come indicatore il dato sull'inquinamento del suolo (vulnerabilità da nitrati, fonte: R.L.) **La tavola G riporta :** •le aree con forte presenza di allevamenti zootecnici, utilizzando come indicatore il dato sull'inquinamento del suolo (vulnerabilità da nitrati, fonte: R.L.)	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni del Settore agro-forestale a livello regionale e provinciale** Sulla base di un'attenta individuazione e valutazione dei caratteri paesaggistici preesistenti e delle criticità emergenti in particolare negli ambiti a maggiore sensibilità paesaggistica e ad elevata funzionalità ecologica saranno promosse azioni di potenziamento dell'uso multiplo degli spazi agricoli finalizzato alla valorizzazione dei contesti rurali collegate: • alla salvaguardi' e alla riqualificazione delle tessiture del territorio, delle infrastrutture d'acqua, di terra e del verde che le definiscono • alla definizione di nuove relazioni con il sistema degli insediamenti • • al riutilizzo turistico-fruitivo • alla valorizzazione del rapporto "paesaggio-prodotto" • alla produzione di energia da fonti rinnovabili correttamente inserita nel paesaggio agrario locale di riferimento	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni del Settore agro-forestale a livello regionale e provinciale** Sulla base di un'attenta individuazione e valutazione dei caratteri paesaggistici e ambientali dei diversi contesti, in particolare negli ambiti a maggiore sensibilità paesaggistica e ad elevata funzionalità ecologica, saranno considerate le possibilità di maggior integrazione tra obiettivi di valorizzazione e ricomposizione paesistica del territorio e di riqualificazione ambientale integrate a quello del settore primario: • potenziando gli aspetti di multifunzionalità anche in modo mirato secondo i diversi contesti regionali • valorizzando il rapporto "paesaggio – prodotto", attraverso lo sviluppo di beni e servizi in grado di aumentare la competitività delle filiere tipiche dei settori agroalimentari e forestali, in stretta connessione con il paesaggio locale

PRATA CAMPORTACCIO

la Tematica non interessa il territorio del Comune di PRATA CAMPORTACCIO

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO E/O COMPROMISSIONE PAESISTICA PROVOCATA DA SOTTO-UTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Le aree e gli ambiti di degrado e/o compromissione paesistica dovuti a sotto-utilizzo, abbandono e dismissione sono sempre caratterizzati da un grave stato di trascuratezza e incuria dove gli elementi fisici che permangono dalle fasi precedenti si presentano sotto forma di elementi residuali, come "relitti" o "reliquati", che presentano difficoltà di gestione e di interrelazione al contesto al variare degli usi e che provocano elevati rischi di degrado paesistico del sito e degli ambiti contigui, creando possibili effetti di degrado/compromissione a catena.

E' possibile distinguerle facendo riferimento alle diverse cause di abbandono/dismissione:

- dismissione legata ad usi a termine e dunque già prevista o prevedibile in sede di programmazione/progettazione (ad es. cave e discariche);
- dismissione per obsolescenza tecnologica, riduzione di resa economica, sbilanciamento dei rapporti costi-benefici o da mutate condizioni ambientali (ad es. impianti e grandi attrezzature, infrastrutture, etc.) ;
- dismissione dovuta a trasformazioni delle condizioni generali di natura socio-economica e culturale (ad es. di aree e ambiti produttivi agricoli, agroforestali e industriali, complessi terziari, di centri e nuclei storici sottoposti a spopolamento, quartieri residenziali, etc.)

Le aree e gli ambiti sottoutilizzati in relazione alle loro caratteristiche specifiche possono essere considerati ambiti a rischio di degrado e compromissione.

Riferimenti alle tavole di Piano	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
La tavola F riporta: • ambiti estrattivi cessati (fonte: R.L. - Catasto delle cave) • Contratti di Quartiere come indicatore delle aree urbane degradate (fonte: R.L.- Casa) • le aree agricole dismesse (utilizzando come dato la	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione economica, agricola, ambientale, di Pianificazione territoriale e di Governo locale del territorio** In linea di massima le aree e gli ambiti di degrado	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione economica, agricola, ambientale, di Pianificazione territoriale e di Governo locale del territorio** Gli indirizzi generali richiedono approcci adeguati in termini di:

Riferimenti alle tavole di Piano	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
diminuzione di superficie coltivata > 10% nel periodo 1999-2004; fonte: ARPA Lombardia) **La tavola G riporta:** • i boschi (fonte: R.L.- SIT) • i pascoli sottoposti a rischio di • abbandono (fonte: R.L.-SIT) • le aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono utilizzando come dato la diminuzione di superficie coltivata nel periodo 1999-2004, distinguendo : gli ambiti ove essa risulta compresa tra il 5% e il 10%, da quello ove risulta > 10%, (fonte: ARPA Lombardia) Non sono state rappresentate in cartografia le "aree industriali dismesse" in quanto i dati disponibili sono parziali, escludendo il territorio dei comuni di Milano e di Bergamo	e/o compromissione paesistica dovuti a sotto-utilizzo, abbandono e dismissione sono da considerarsi occasioni prioritarie per interventi integrati di riqualificazione e di valorizzazione urbanistica, paesaggistica e ambientale. Le difficoltà maggiori stanno nella riassegnazione di significati coerenti per fattibilità socioeconomica e di ruolo in riferimento ad una strategia più generale di riconfigurazione coerente.	• formulazione di progetti di recupero a conclusione delle attività che si correlino a scenari più ampi di ricomposizione paesaggistica, per le aree e gli ambiti di dismissione legata ad usi a termine (ad es. cave e discariche) • formulazione di scenari di "reversibilità" o "riconversione" (da prendere in considerazione già in fase di progettazione e assenso) con individuazione delle componenti di cui sarà da prevedere lo smantellamento al termine del ciclo vitale, per le aree e gli ambiti di dismissione di strutture altamente tecnologiche in rapida evoluzione • definizione di priorità di intervento in riferimento a politiche economiche e correlati incentivi finanziari e urbanistici al fine di contenere gli effetti indotti dalle mutazioni del quadro generale di natura socioeconomica e i rischi di degrado e dismissione dovuti a tali mutazioni.

4.1 CAVE ABBANDONATE

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta degli ambiti di escavazione relativi ad attività cessate prima dell'entrata in vigore della normativa che ha assoggettato l'autorizzazione dei progetti di coltivazione all'obbligo del recupero ambientale (Legge n. 92/1975); delle cave cessate in tempi successivi e non ancora recuperate o recuperate solo parzialmente e delle cave abusive che hanno lasciato segni significativi sul paesaggio.

Si distinguono in cave di monte e cave di pianura (in asciutta e in falda).

Territori maggiormente interessati: fenomeno diffuso

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
•degrado paesaggistico con significativi effetti negativi indotti sul contesto, soprattutto dal punto di vista geomorfologico e ambientale ed estetico-percettivo	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione provinciale (Piani Cave) e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni :** •rimozione degli impianti e dei manufatti dismessi •recupero, distinguendo tra le diverse situazioni e contesti territoriali, attraverso progetti integrati di ricomposizione e valorizzazione che le trasformino in elementi positivi del territorio con possibili riutilizzi turistico-fruitivi e ambientali in raccordo con la Rete verde provinciale e i sistemi comunali del verde; in particolare: - cave di monte: valorizzazione in termini di nuova connotazione del paesaggio e della struttura geomorfologica finalizzata anche a utilizzi turistico/ricreativi e culturali (ad. es. geoparchi, musei, teatri all'aperto, palestre di roccia, interventi di landart etc.) - cave di pianura: inserimento nelle strategie più generali di ricomposizione paesaggistica e ambientale dei contesti di riferimento valutando, dove possibile, l'opportunità di un loro mantenimento come specchi d'acqua o viceversa la necessità di loro riempimento, finalizzando gli interventi anche a utilizzi turistico/ricreativi, culturali, oltreché ambientali ed ecosistemici (ad. es. realizzazione di parchi, zone umide, elementi del sistema del verde, zone per attività sportive, per spettacoli all'aperto, interventi di land-art etc.). Nei territori contermini ai corsi d'acqua l'azione di riqualificazione deve essere attentamente coordinata con le politiche di difesa del suolo e di valorizzazione del sistema fluviale; nelle situazioni periurbane si impone la necessità di verificare le proposte di recupero in riferimento al disegno complessivo degli spazi aperti e dei servizi pubblici o di fruizione collettiva del Piano dei Servizi comunale.	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione provinciale (Piani Cave). Azioni :** •attività di monitoraggio e prevenzione per evitare il ripetersi di eventi simili al di fuori della programmazione e della pianificazione

4.2 DISCARICHE ABBANDONATE E/O ABUSIVE

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta delle aree utilizzate come discariche recepite da attività non recenti e delle discariche abusive.

Territori maggiormente interessati: fenomeno diffuso; si registra un aumento delle discariche

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• degrado paesistico con significativi effetti negativi indotti sul contesto soprattutto dal punto di vista ambientale-sanitario ed estetico-percettivo	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione regionale e provinciale e di Governo locale del territorio (PGT) . Azioni :** • interventi di bonifica • interventi di ripristino, mitigazione e ricontestualizzazione volti in particolare alla riqualificazione delle reti e del sistema del verde	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di programmazione provinciale (Piano Rifiuti). Azioni :** • attività di monitoraggio e prevenzione per evitare il ripetersi di eventi simili al di fuori della programmazione e pianificazione

4.3 AREE URBANE SOTTOUTILIZZATE

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta di ambiti urbani (parti di città, quartieri residenziali, tessuti storici anche centrali, etc.) dove le destinazioni funzionali e le pratiche d'uso risultano improprie rispetto alla struttura morfologica-architettonica producendo effetti di degrado e/o compromissione più o meno rilevanti.

Territori maggiormente interessati: principalmente l'Area Metropolitana milanese, non solo le aree periferiche ma anche le aree più centrali, coinvolgendo interi quartieri13. Sono tuttavia da considerarsi a rischio anche gli altri centri urbani maggiori

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• degrado edilizio e urbanistico; emergenze ambientali e sociali, tali da richiedere talvolta programmi e interventi urgenti di recupero al di fuori delle ordinarie modalità di Governo locale del territorio	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione e riqualificazione urbana, (PISL, PRUSST, PRU, "contratti di quartiere") e di Governo locale del territorio (PGT, PII). Azioni :** • definizione di progetti condivisi con gli attori locali finalizzati alla : - riqualificazione del sistema degli spazi pubblici - valorizzazione del patrimonio edilizio e urbanistico del contesto - delocalizzazione attività incongrue	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione economica, di riqualificazione urbana e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni :** • attribuzione di maggiore incisività del tema della riqualificazione dei paesaggi urbani nelle politiche e nella programmazione territoriali • promozione di strategie integrate ed efficaci nelle politiche e programmazione dei servizi • promozione di azioni di coinvolgimento e confronto sulle modalità di percepire la città da parte degli abitanti. anche in termini identitari e simbolici

4.4 PICCOLI CENTRI, NUCLEI EDIFICATI E EDIFICI TRADIZIONALI DIFFUSI (CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'EDILIZIA RURALE STORICA) IN ABBANDONO

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta del patrimonio edilizio ed urbano storico sottoposto ad un costante spopolamento, con conseguente riduzione del presidio dei luoghi, che prende progressivamente forma di ruderi e rovine.

Territori maggiormente interessati: fascia alpina e prealpina, (nuclei di montagna) e della pianura irrigua (in particolare nuclei e complessi rurali)

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• perdita del patrimonio architettonico cosiddetto "minore" con gravi riflessi sulla conservazione dei diversi paesaggi da esso connotati • formazione di aree fortemente degradate con ruderi e rovine • usi impropri • formazione di emergenze ambientali e sociali	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione anche settoriale (ad es. commercio), di riqualificazione urbana, (PISL, PRUSST) e di Governo locale del territorio (PGT, PII); Azioni :** • impostazione di politiche e interventi di recupero e di valorizzazione dei caratteri identitari di matrice storica all'interno di scenari di sistema più ampi legati agli usi multifunzionali dell'agricoltura, alla promozione del turismo sostenibile, alla soluzione di problematiche insediative, alla formazione della rete verde e dei percorsi di fruizione paesaggistica	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione economica, agricola, territoriale e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni :** • definizione di scenari di sviluppo e valorizzazione che prevedano incentivi a iniziative organiche e integrate per il recupero del patrimonio edilizio storico, correlati alla promozione di iniziative volte al rafforzamento o alla introduzione di nuove attività con concrete possibilità di sviluppo futuro, inserite in una logica di sistema più ampia

4.5 AREE INDUSTRIALI DISMESSE

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta della parte più consistente delle cosiddette derelict lands: insediamenti produttivi non più in attività costituiti da parti edificate, spazi aperti di pertinenza, infrastrutture e impianti cui non corrispondono interventi di bonifica e di risanamento dei suoli e del patrimonio edilizio, che vengono abbandonati e che prendono progressivamente forma di ruderi e rovine.

Territori maggiormente interessati: fenomeno diffuso nei territori della grande industrializzazione, in particolare nel sistema metropolitano e nei fondovalle, ma anche lungo i fiumi e i laghi.

Nelle aree urbane dei centri maggiori in alcuni casi esso si correla con una certa inerzia alla valorizzazione e al recupero in previsione di possibili interventi di "riqualificazione-riuso" ritenuti più vantaggiosi dal punto vista economico

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• perdita di valore del patrimonio edilizio talvolta di pregio architettonico e storico • formazione di emergenze ambientali e sociali (contaminazione dei suoli , occupazioni abusive, etc.) • elevato degrado percettivo	Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Governo locale del territorio (PGT, PISL, PII). Azioni : • definizione di scenari complessivi che valutino come utilizzare in modo prioritario le aree dismesse per le trasformazioni urbanistiche e paesaggistiche anche in coerenza con gli obiettivi di potenziamento del sistema del verde, di ricomposizione/riqualificazione paesaggistica, e in coordinamento con altre forme di programmazione territoriale negoziata (PISL) • interventi di bonifica e risanamento dei suoli, ove necessario; • conservazione e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente di qualità (ad es. archeologia industriale) o comunque di presenze testimoniali anche a fini didattico-museali	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione economica, di Programmazione e riqualificazione urbana, di Tutela dell'ambiente (Piano Regionale Stralcio di Bonifica delle Aree** Inquinate) e di Governo locale del territorio. Azioni : • maggiore integrazione, tra esigenze di bonifica, e gli obiettivi di pianificazione e programmazione territoriale e paesaggistica • monitoraggio degli effetti di prima manifestazione delle mutazioni socioeconomiche al fine di prevenire forme di dismissione crescente e duratura in mancanza di tempestive strategie di riutilizzo • promozione di iniziative organiche e integrate di intervento sul patrimonio edilizio coordinando le azioni di adeguamento localizzativo e tecnologico con quelle di smantellamento e recupero degli insediamenti in via di dismissione • promozione di bandi di progettazione

4.6 COMPLESSI IMPIANTISTICI DISMESSI

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta dei grandi complessi impiantistici costituiti da attrezzature, edifici, spazi aperti di pertinenza e infrastrutture cui non corrispondono interventi di bonifica e risanamento dei suoli e del patrimonio edilizio, che viene abbandonato e che prende progressivamente forma di ruderi e rovine.

Territori maggiormente interessati: fenomeno diffuso

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• formazione di rovine e ruderi • emergenze ambientali • degrado percettivo	Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione urbanistica e di gestione urbana (PGT). Azioni : • rimozione degli impianti e dei manufatti e ripristino ambientale • interventi di mitigazione anche in attesa di interventi di rimozione definitiva • recupero a fini museali, progetti di land-art, etc.	Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Pianificazione urbanistica e di gestione urbana (PGT). Azioni : • prevedere idonee e specifiche misure di smantellamento degli impianti e ripristino /riqualificazione dei luoghi nei casi di adeguamento e nei casi di trasferimento programmato degli stessi

4.7 STRUTTURE FORESTALI IN ABBANDONO

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta dei boschi e delle foreste in cui la sospensione delle pratiche colturali provoca significative trasformazioni dell'assetto innescando processi di degrado paesaggistico e eco-sistemico.

Territori maggiormente interessati: fascia alpina e prealpina

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• semplificazione del mosaico paesistico; • diminuzione della stabilità ecologica con aumento di fitopatie e di piante infestanti; • aumento dei rischi di incendio	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Gestione agro-forestale e di Protezione Civile. Azioni :** • mantenimento e recupero di formazioni forestali ad alta valenza storico paesaggistica • promozione di iniziative e interventi per la conservazione e l'apertura di nuovi spazi aperti all'interno dei boschi eccessivamente densi, per il mantenimento di attività agricole tradizionali, in particolare delle attività di pascolo, anche come presidio del territorio • integrazione delle azioni connesse e coerenti alle attività di prevenzione degli incendi che prevedono interventi di trasformazione dei boschi (sentieri tagliafuoco, piazzole per l'atterraggio elicotteri, etc.) • integrazione delle attività agricolo-forestali con attività turistico-ricreative compatibili	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Gestione agro-forestale e di Protezione Civile. Azioni:** • programmi di utilizzi multipli delle strutture forestali legati al turismo sostenibile, in grado di costituire presidio del territorio e contribuire a prevenire il rischio di abbandono, rispondendo al contempo all'esigenza di tutela dei valori paesaggistici connotativi

4.8 AREE AGRICOLE DISMESSE

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Si tratta di aree e infrastrutture agricole per le quali la sospensione delle pratiche colturali provoca significative trasformazioni dell'assetto da un lato verso l'incolto e dall'altro verso l'imboschimento spontaneo di scarsa qualità, sia ecologica che estetico-percettiva, con elevato rischio di possibili effetti di degrado/compromissione a catena. Le cause di abbandono sono generalmente dovute a:

- frammentazione delle superfici agricole a seguito di frazionamenti delle proprietà, interventi di infrastrutturazione, etc.;
- attesa di usi diversi, più redditizi, legati all'espansione urbana ;
- forte diminuzione della redditività di alcune colture, in particolare dei pascoli.

Territori maggiormente interessati: fascia alpina e prealpina (aree a pascolo), fascia della alta pianura asciutta e, in misura più o meno consistente, le zone periurbane di tutti i centri maggiori, e alcuni ambiti della bassa pianura, in particolare nel basso bresciano e nel mantovano

Criticità	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• progressiva alterazione del paesaggio agrario tradizionale con perdita di valore e significato ecologico • degrado/compromissione di manufatti e infrastrutture agricole • elevato rischio di usi impropri, occupazioni abusive, etc. Si segnala in proposito come l'applicazione della normativa europea sui Nitrati 16 potrebbe innescare nuove forme di abbandono e degrado, in particolare per le attività di allevamento dei suini, coinvolgendo anche allevamenti di grandi dimensioni. In riferimento a questo scenario ci si potrebbe trovare a dover fronteggiare due opposte situazioni di rischio/criticità paesaggistica : • abbandono e degrado di manufatti di scarso pregio e dimensioni rilevanti in contesti rurali di pregio non direttamente correlati ai corridoi della mobilità, con difficoltà di messa in atto di azioni per il recupero ambientale, funzionale e paesaggistico • alta pressione trasformativa verso usi residenziali, turistici o logistici, a seconda del pregio e dell'accessibilità dell'area, dei manufatti e delle infrastrutture in abbandono in aree più direttamente interessate dai corridoi della mobilità, utile per il recupero, ma che necessita grande attenzione in riferimento al contenimento dei consumi di suolo (vedi punto 5.3)	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione e Gestione agro-forestale (PSR regionale e provinciali), di Pianificazione territoriale (PTCP-ambiti agricoli) e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni :** • promozione di progetti integrati di uso multiplo degli spazi agricoli • interventi di riqualificazione finalizzati al potenziamento del sistema verde comunale e delle reti verdi provinciali • valorizzazione del patrimonio edilizio rurale di valore storico-testimoniale anche in funzione di usi turistici e fruitivi sostenibili	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Programmazione e Gestione agro-forestale (PSR regionale e provinciali), di Pianificazione territoriale (PTCP-ambiti agricoli) e di Governo locale del territorio (PGT). Azioni:** • attenta valutazione degli effetti di frammentazione e marginalizzazione degli spazi agricoli determinata da previsioni urbanistiche e infrastrutturali • promozione di politiche, piani e programmi connessi alle misure agro-ambientali di uso multiplo dello spazio rurale valutando gli aspetti paesaggistici, ambientali e di potenziale fruizione

5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Le aree e gli ambiti di degrado e/o compromissione paesaggistica provocati da criticità ambientali sono caratterizzate da uno stato di forte inquinamento (aria, acqua, suolo) che incidendo in modo negativo sulle condizioni di vita, determina rilevanti e persistenti trasformazioni del paesaggio sia per gli effetti diretti degli stessi agenti inquinanti, sia per gli effetti indotti dalle azioni messe in essere per contrastarli e/o mitigarli.

Vanno quindi valutate le ricadute paesistiche di tali fenomeni come, ad esempio:

- alterazione/compromissione dei caratteri propri del paesaggio naturale;
- sotto-utilizzo e dismissione di alcune aree con effetti sui caratteri del paesaggio (ad es. lungo i corsi d'acqua inquinati);
- omologazione/semplificazione dei caratteri paesaggistici determinati da interventi standardizzati di mitigazione ambientale per la riduzione delle emissioni (ad es. interventi di piantumazione, parcheggi di interscambio, piste ciclabili etc.);
- effetti indiretti come, ad esempio, prevedibili riconversioni produttive (ad es. porcilaie) con conseguente formazione di nuovi ambiti di abbandono

Riferimenti alle tavole di Piano	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
La tavola F riporta: • inquinamento delle acque: i tratti critici dei principali corsi e specchi d'acqua (fonte: R.L. - Reti, Servizi di Pubblica Utilità) • i territori caratterizzati da inquinamento del suolo (vulnerabilità da nitrati, individuata in legenda come indicatore delle aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi di cui al precedente punto 3.4; fonte: R.L. - Reti, Servizi di Pubblica Utilità) • siti contaminati di interesse nazionale (fonte: APAT - Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, aggiornamento agosto 2006) **La tavola G riporta :** • i territori caratterizzati da inquinamento atmosferico (le "zone critiche", fonte: R.L.- Qualità dell'Ambiente) • inquinamento delle acque: i tratti critici dei principali corsi e specchi d'acqua (fonte: R.L. - Reti, Servizi di Pubblica Utilità) • i territori caratterizzati da inquinamento del suolo (vulnerabilità da nitrati, individuata in legenda come indicatore delle aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi di cui al precedente punto 3.4; fonte: R.L. - Reti, Servizi di Pubblica Utilità)	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Tutela dell'ambiente e di Pianificazione territoriale** Le politiche di settore e gli approcci specialistici dovranno conciliare le misure per la riduzione degli impatti con quelle di tutela o ricomposizione del paesaggi	**Integrazione degli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Tutela dell'ambiente e di Pianificazione territoriale** Le politiche di settore e gli approcci specialistici dovranno conciliare le misure per la riduzione degli impatti con quelle di tutela o ricomposizione del paesaggio

Riferimenti alle tavole di Piano	Indirizzi di riqualificazione	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio
• siti contaminati di interesse nazionale (fonte: APAT - Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, aggiornamento agosto 2006)		

6. ELEMENTI DETRATTORI

DESCRIZIONE DEL FENOMENO

Sono considerati detrattori tutti gli elementi intrusivi che alterano gli equilibri di un territorio di elevato valore paesaggistico19 senza determinarne una nuova condizione qualitativamente significativa.

Essi possono avere effetti totalmente o parzialmente invasivi, essere reversibili o non reversibili. E' possibile distinguere tra :

detrattore assoluto:

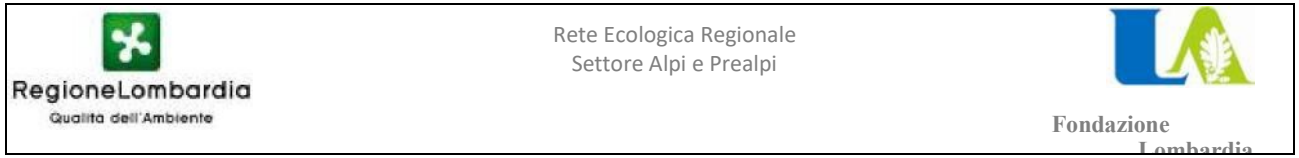
ovvero elementi che, per le proprie specifiche caratteristiche spaziali e funzionali, provocano degrado/compromissione paesaggistica e/o ambientale sia dell'area su cui insistono sia del contesto in cui si inseriscono che ne viene negativamente influenzato (in particolare il fenomeno riguarda quasi sempre le aree destinate ad escavazione, le discariche e le aree per il deposito, trattamento delle merci e dei rottami, spesso i complessi industriali e gli impianti tecnologici, più raramente le altre categorie di intervento);

detrattore relativo :

ovvero elementi che, indipendentemente dalla loro qualità intrinseca, che può essere anche per certi aspetti soddisfacente, contrastano fortemente con il contesto in cui si inseriscono, determinandone così una condizione di degrado/compromissione (o di rischio di degrado/compromissione) paesaggistica (in particolare il fenomeno riguarda spesso opere idrauliche e infrastrutturali, complessi edificati insularizzati, talvolta spazi aperti attrezzati).

LA RETE ECOLOGIA REGIONALE

alla documentazione di riferimento della:



RETE ECOLOGICA REGIONALE ALPI E PREALPI – OBIETTIVI

La RER è stata realizzata con i seguenti obiettivi generali:

1) fornire al Piano Territoriale Regionale un quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e di debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;

2) aiutare il PTR a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, aiutandoli ad individuare le priorità ed a fissare target specifici in modo che possano tenere conto delle esigenze di riequilibrio ecologico;

3) fornire alle autorità regionali impegnate nei processi di VAS, VIA e Valutazione d'incidenza uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;

4) consolidare e potenziare adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica, attraverso la tutela e la riqualificazione di biotopi ed aree di particolare interesse naturalistico; 5) riconoscere le "Aree prioritarie per la biodiversità";

6) individuare un insieme di aree (elementi primari e di secondo livello) e azioni per i programmi di riequilibrio ecosistemico e di ricostruzione naturalistica, attraverso la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni;

7 -fornire uno scenario ecosistemico di riferimento su scala regionale e i collegamenti funzionali per: - l'inclusione dell'insieme dei SIC e delle ZPS nella Rete Natura 2000 (Direttiva Comunitaria 92/43/CE); - il mantenimento delle funzionalità naturalistiche ed ecologiche del sistema delle Aree

Protette regionali e nazionali; - l'individuazione delle direttrici di connettività ecologica verso il territorio esterno rispetto a queste ultime;

8) prevedere interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione per gli aspetti ecosistemici, e più in generale identificare gli elementi di attenzione da considerare nelle diverse procedure di Valutazione Ambientale;

9) riconoscere le reti ecologiche di livello provinciale e locale e fornire strumenti alle Amministrazioni di competenza per futuri aggiornamenti e integrazioni.

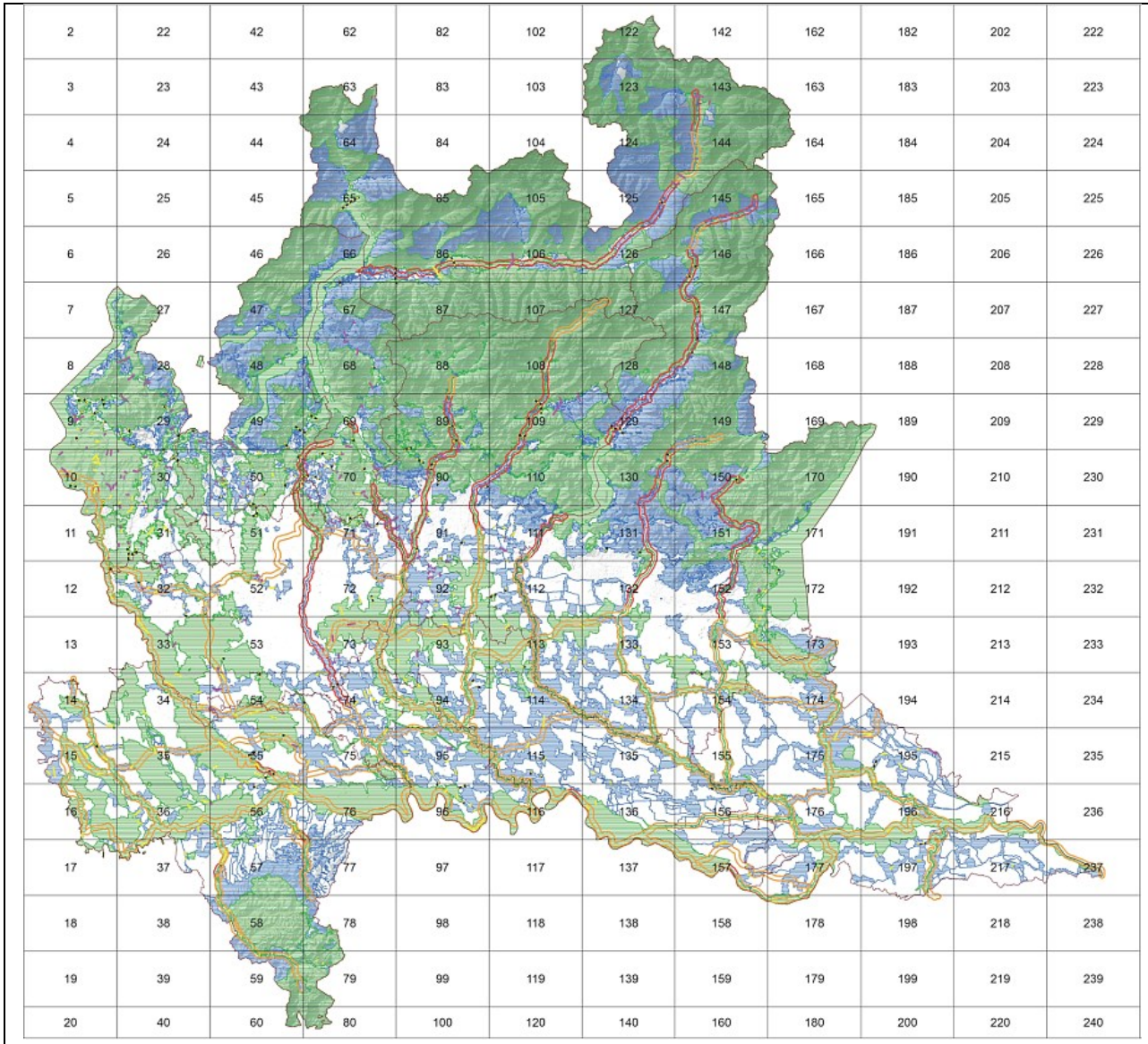


Figura 20. Tavola d'inquadramento dei settori della Rete ecologica Regionale

La RER permette quindi di colmare l'esigenza di inserire, in un unico documento, macro-indicazioni di gestione da dettagliare nella stesura o negli aggiornamenti di:

- Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale
- Piani di settore provinciali
- Reti Ecologiche Provinciali
- Reti ecologiche su scala locale
- Piani di Governo del Territorio comunali

in particolare in base a quanto previsto dalla nuova legge urbanistica regionale (L.R. 12/2005).

Nello specifico, la Rete Ecologica Regionale – Alpi e Prealpi è stata realizzata con lo scopo di completare il lavoro già svolto per la Pianura Padana e l'Oltrepò pavese e dotare la Regione Lombardia di un unico strumento elaborato alla stessa scala e con i medesimi principi, quindi valido sull'intero territorio regionale.

L'AREA DI STUDIO PER LA REALIZZAZIONE DELLA RER

All'area di studio è stata sovrapposta una griglia a celle rettangolari estesa su tutta la regione, costruita ad hoc in modo tale da permettere la rappresentazione di singoli settori (corrispondenti a singole celle) su carte stampate in formato A1 di porzioni di territorio e della rete ecologica ad esso relativa alla scala 1:25.000.

Ogni cella della griglia di riferimento utilizzata misura 20 x 12 km e comprende una superficie pari a 240 km2; ciascuna cella include 15 quadrati di quattro km di lato, ciascuno dei quali in ambiente GIS risulta visualizzabile a schermo alla stessa scala scelta per la restituzione finale della cartografia.

2.4. GLI ELEMENTI DELLA RER

La RER si compone di elementi raggruppabili in due livelli: Elementi primari e Altri elementi.

2.4.1 ELEMENTI PRIMARI CHE COSTITUISCONO LA RER DI PRIMO LIVELLO.

Comprendono, oltre alle Aree prioritarie per la biodiversità di Alpi e Prealpi, tutti i Parchi Nazionali e Regionali della zona alpina e prealpina e i Siti Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).Si compongono di:

1)	Elementi di primo livello: a) compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità b) Altri Elementi di primo livello
2)	Corridoi regionali primari: a) ad alta antropizzazione b) a bassa o moderata antropizzazione
3)	Varchi

Di seguito, vengono presentate le modalità di individuazione delle singole tipologie di Elementi primari.

1 A) ELEMENTI DI PRIMO LIVELLO COMPRESI NELLE AREE PRIORITARIE PER LA BIODIVERSITÀ

Si tratta di Elementi primari individuati principalmente sulla base delle Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde (come definite nell'ambito della prima fase (aprile – luglio 2009) del citato progetto "Rete Ecologica Regionale" aprile –luglio 2009)

Codice	Nome Area prioritaria
40	Alta Val Chiavenna
41	Val Zerta e Val Bregaglia
42	Pian di Spagna, Lago di Mezzola e Piano di Chiavenna
43	Alpi Retiche
44	Versante xerico della Valtellina
45	Fondovalle della media Valtellina
46	Alta Valtellina
47	Aprica - Mortirolo
48	Alta Valcamonica
49	Adamello

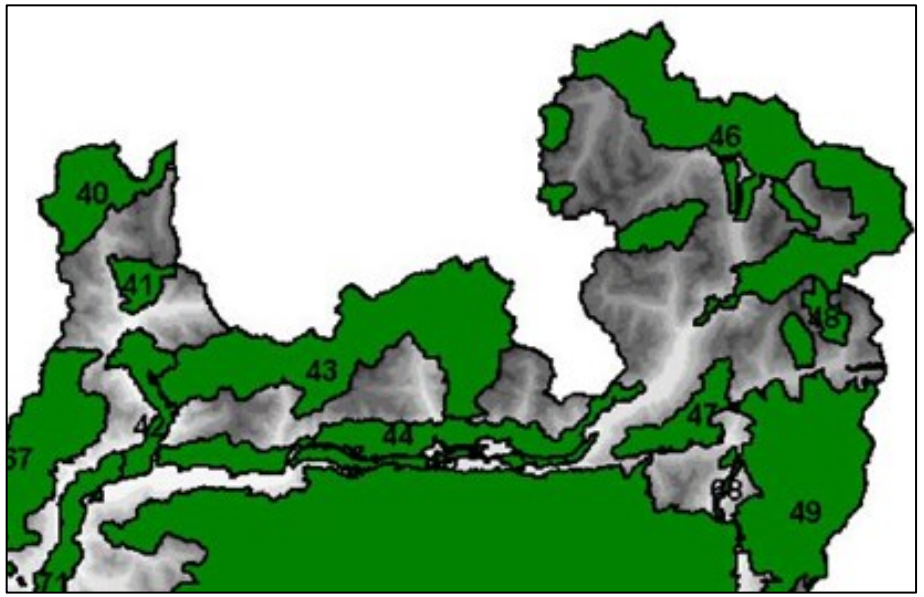


Figura 22 - Figura 20 Stralcio delle Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde (in verde; in grigio il DTM)

1B) ALTRI ELEMENTI DI PRIMO LIVELLO

Un numero ridotto di Elementi di primo livello, esterni alle Aree prioritarie per la biodiversità, sono stati individuati secondo i seguenti criteri:

- facendo riferimento a **Elementi di primo livello presenti nelle Reti Ecologiche Provinciali**, nei casi in cui la loro individuazione fosse chiaramente basata su elementi di naturalità esistenti e il cui valore in termini naturalistici, ecologici e di connettività risultasse preminente anche su scala regionale e non solo su scala provinciale;
- utilizzando le "**Aree importanti per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde**" , per lo più per connettere tra loro Elementi di primo livello altrimenti isolati; tali Aree, generalmente incluse in Elementi di secondo livello, sono state annesse agli Elementi di primo livello nel

caso in cui fossero associate a valori elevati di biodiversità, sulla base di quanto segnalato dai diversi gruppi tematici. In questi contesti, quindi, si è proceduto ad innalzare il numero di 'strati' simultaneamente presenti per identificare un perimetro più circoscritto, includente le porzioni a più elevato valore naturalistico.

2) CORRIDOI REGIONALI PRIMARI

Si tratta di elementi fondamentali per favorire la connessione ecologica tra aree inserite nella rete ed in particolare per consentire la diffusione spaziale di specie animali e vegetali, sovente incapaci di scambiare individui tra le proprie popolazioni locali in contesti altamente frammentati. E' da rimarcare che anche aree non necessariamente di grande pregio per la biodiversità possono svolgere il ruolo di corridoio di collegamento ecologico.

Dato l'elevato valore naturalistico dell'area di studio e l'estensione degli elementi di primo divello della rete, già abbastanza connessi naturalmente tra loro, è stato individuato un numero di corridoi inferiore rispetto alla Pianura Padana e all'Oltrepò pavese; tali elementi, ove possibile, sono stati raccordati a quelli già definiti e approvati per la pianura (ad esempio il corridoio del Fiume Chiese e del Fiume Serio), mentre in altri casi ne sono stati individuati di nuovi tutti lungo corsi d'acqua (corridoi del Fiume Adda di Valtellina e del Fiume Oglio di Val Camonica).

I corridoi sono stati inoltre distinti in corridoi ad alta antropizzazione e corridoi a bassa o moderata antropizzazione.

La Figura che segue mostra la rete completa dei Corridoi regionali primari per il settore alpino e prealpino (e parte del settore di pianura per evidenziare i collegamenti con i corridoi già facenti parte del disegno di rete approvato con D.G.R n. VIII/8515 del 28/11/2008):

Di seguito viene riportata una carta di dettaglio con i codici numerici dei singoli Corridoi regionali primari, con l'indicazione dei rispettivi nominativi in Tabella 2.2 ai quali si rimanda anche per agevolare la consultazione delle schede descrittive dei singoli settori della RER

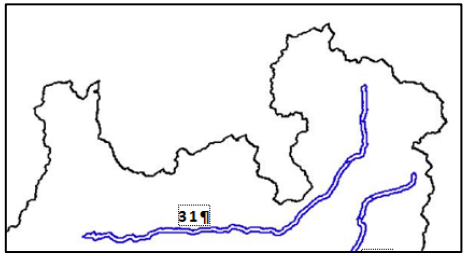


Figura 23 - Nome corridoio: Fiume Adda di Valtellina (Codice 31)

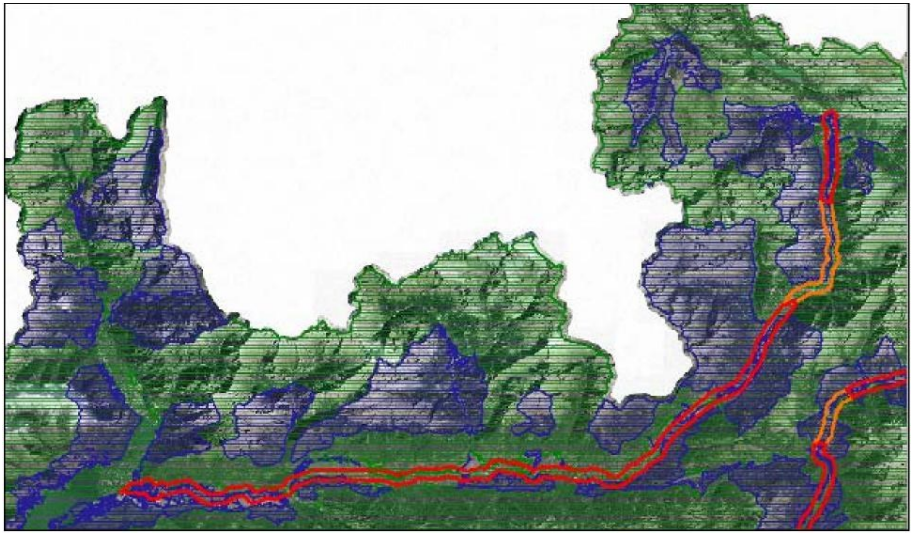


Figura 24 - L'Adda valtellinese costituisce un corridoio regionale primario; nonostante sia quasi tutto classificato come corridoio ad alta antropizzazione risulta fondamentale per mantenere la connessione tra gli elementi di secondo livello situati lungo il suo corso

4) Varchi

I varchi rappresentano situazioni particolari in cui la permeabilità ecologica di aree interne ad elementi della Rete Ecologica Regionale (o ad essi contigue) viene minacciata o compromessa da interventi antropici, quali urbanizzazione, realizzazione di importanti infrastrutture, creazione di ostacoli allo spostamento delle specie biologiche.

I varchi sono pertanto identificabili con i principali restringimenti interni ad elementi della rete oppure con la presenza di infrastrutture medie e grandi all'interno degli elementi stessi, dove è necessario mantenere (evitando ulteriori restringimenti della sezione permeabile presso le 'strozzature'), nel primo caso, o ripristinare (nel caso di barriere antropiche non attraversabili), nel secondo, la permeabilità ecologica. Di conseguenza, nella cartografia vengono presentati:

a1) Varchi 'da mantenere', ovvero aree dove si deve limitare ulteriore consumo di suolo o alterazione dell'habitat perché l'area conservi la sua potenzialità di 'punto di passaggio' per la biodiversità;

a2) Varchi 'da deframmentare', ovvero dove sono necessari interventi per mitigare gli effetti della presenza di infrastrutture o insediamenti che interrompono la continuità ecologica e costituiscono ostacoli non attraversabili;

a3) Varchi 'da mantenere e deframmentare' al tempo stesso, ovvero dove è necessario preservare l'area da ulteriore consumo del suolo e simultaneamente intervenire per ripristinare la continuità ecologica presso interruzioni antropiche già esistenti

Per il settore alpino e prealpino è importante sottolineare che la quasi totalità dei varchi è collocata lungo i principali corsi d'acqua; se per la Pianura padana e l'Oltrepò pavese i fiumi rappresentavano il principale elemento di connessione tra aree, e in taluni casi l'unico elemento con

valenza naturale o naturaliforme in un contesto contraddistinto da un altro grado di urbanizzazione, nel settore alpino essi rappresentano invece un elemento di "discontinuità" ecologica. Questo è riconducibile all'elevato valore naturalistico dell'area oggetto di studio, dovuto in primo luogo ad un livello di urbanizzazione decisamente inferiore rispetto alla pianura, conseguente alle caratteristiche geomorfologiche dell'area stessa; non a caso le zone maggiormente sottoposte a pressione antropica sono proprio i fondovalle dove scorrono i fiumi (basti pensare, ad esempio, al Fiume Adda in Valtellina), mentre la restante parte del territorio mantiene ancora oggi il suo alto valore naturalistico che lo rende una fondamentale area sorgente di biodiversità.

2.4.2. ALTRI ELEMENTI

Gli altri elementi della RER svolgono una funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli Elementi primari e sono costituiti dagli Elementi di secondo livello della RER. Di seguito, vengono presentate le modalità di individuazione degli Elementi di secondo livello, che consistono in:

a) Aree importanti per la biodiversità non ricomprese nelle Aree prioritarie, individuate nel corso della prima fase del presente progetto (aprile – luglio 2009);

b) Elementi di secondo livello delle Reti Ecologiche Provinciali, quando individuati secondo criteri naturalistici/ecologici e ritenuti funzionali alla connessione tra Elementi di primo e/o secondo livello.

Risulta visivamente evidente l'importante ruolo degli Elementi di secondo livello nel mantenere la connessione ecologica tra gli Elementi di primo livello, soprattutto in aree in cui vi sono lacune di presenza di questi ultimi, come in alcuni settori in provincia di Brescia, di Como, di Lecco e di Sondrio (ove gli Elementi di secondo livello si appoggiano alle Aree Importanti per la biodiversità rimaste "escluse" dalla sovrapposizione che ha dato origine alle Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde)

È comunque da rilevare, anche per questi elementi, l' elevato valore naturalistico caratteristico della quasi totalità dell'area di studio, che fa delle Alpi la principale area sorgente di biodiversità di Lombardia e una delle più importanti del continente europeo.

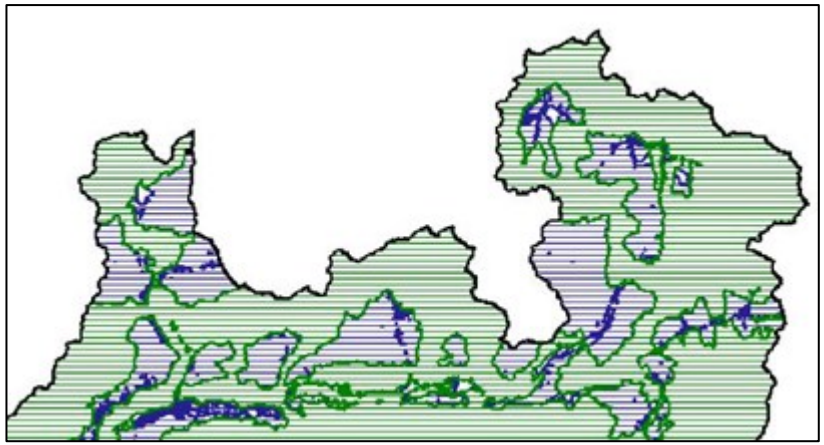


Figura 25 -Elementi di primo livello (rigato verde) e di secondo livello (in blu) nell'area di studio (confine in nero).

2.5. LE SCHEDE DESCRITTIVE

Ogni settore della RER viene descritto attraverso una carta in scala 1:25.000 ed una scheda descrittiva ed orientativa ai fini della attuazione della Rete Ecologica, da utilizzarsi quale strumento operativo da parte degli enti territoriali competenti. In alcuni casi, due settori limitrofi sono stati accorpati in un'unica scheda qualora un settore presentasse una superficie eccessivamente limitata per la realizzazione di una specifica scheda descrittiva.

Codice Settori RER	Nome Settori RER
7-27	Val Veddasca e Alto Verbano
8	Monti della Valcuvia
9	Bassa Valcuvia
28	Lago di Lugano
29-30	Campo dei Fiori
44-64	Media Val Chiavenna
45-65	Bassa Val Chiavenna
46-66	Pian di Spagna e Lepontine Settentrionali
47	Lepontine Meridionali e Lago di Piano
48	Lario Sud-occidentale e Val d'Intelvi
49-50	Triangolo Lariano
63	Passo dello Spluga
67	Monte Legnone
68	Grigne
69-70	Adda Nord
84-85	Val Masino
86	Valtellina di Morbegno
87	Valli del Bitto e Passo San Marco
88	Valtorta
89	Media Val Brembana
90	Colli di Bergamo
104-105	Val Malenco
106	Valtellina di Sondrio
107	Alte Val Brembana e Seriana
108	Pizzo Arera
109	Media Val Seriana
110-111	Val Cavallina e Lago di Endine
122	Cima del Fopel e Pizzo del ferro
123	Livigno
124	Val Viola e alta val Grosina
125	Valtellina di Grosio
126	Valtellina di Tirano
127	Alta Val di Scalve
128	Val di Scalve
129	Bassa Val Camonica
130	Monte Guglielmo e Lago d'Iseo

SCHEDA DEL SETTORE 45-65 : BASSA VAL CHIAVENNA (SO)

DESCRIZIONE GENERALE

I settori 45 e 65 comprendono la bassa Val Chiavenna e i valloni laterali, in particolare la Val Bregaglia e la Val Bodengo.

Il Piano di Chiavenna presenta un fondovalle a una media di 300 m. s.l.m. costituito dal materiale alluvionale del fiume Mera e caratterizzato da ambienti prativi e corsi d'acqua secondari ancora ben conservati (Merette), anche se ultimamente la parte superiore dei diversi rami delle Merette, a seguito di anni meno piovosi e/o dell'abbassamento della falda, sono quasi permanentemente in secca, con gravi ripercussioni sugli habitat ripariali e dulciacquicoli.

La Val Codera, lungo il versante orografico sinistro della Val Chiavenna, è ben sviluppata da un punto di vista altimetrico e presenta una buona variabilità di ambienti che vanno dagli habitat xerotermofili del tratto iniziale, ai boschi di latifoglie e aghifoglie, fino agli ambienti di quota alla testata della valle, dove sono ancora presenti alcuni piccoli ghiacciai residui.

I settori 45 e 65 sono caratterizzati da versanti montuosi impervi e selvaggi, in alcuni casi molto esposti con ambienti pseudomediterranei, con presenza di Cisto, Erica arborea, Alloro, Bagolaro (ad es. Val Codera). Tra gli habitat presenti si segnalano boschi da termofili (con prevalenza castagno e roverella) a freschi (con prevalenza Frassino); boschi di conifere di Abete rosso e Abete bianco; praterie alpine ben conservate.

Area di grande interesse per la fauna alpina e per la migrazione dell'avifauna che utilizza il Passo dello Spluga per l'attraversamento delle Alpi. Si segnala la presenza di Gambero di fiume e di una ricca ittiofauna lungo il fiume Mera e le Merette.

La Val Codera è inclusa entro il perimetro del previsto Parco Regionale del Bernina, Disgrazia, Val Masino e Codera.

Il principale elemento di frammentazione è costituito dall'urbanizzato e dalle infrastrutture lineari dei fondovalle della Val Chiavenna e della Val Bregaglia (S.S. 36 e 37).

ELEMENTI DI TUTELA

SIC - Siti di Importanza Comunitaria:	IT2040041 Piano di Chiavenna, IT2040018 Val Codera
	IT2040040 Val Bodengo,
	IT2040039 Val Zerta
ZPS – Zone di Protezione Speciale:	IT2040018 Val Codera
Parchi Regionali:	
Riserve Naturali Regionali/Statali:	RNR Marmitte dei Giganti
Monumenti Naturali Regionali:	MNR Cascate dell'Acqua Fraggia
Aree di Rilevanza Ambientale:	ARA Alto Lago di Como e Alpi Lepontine

	ARA Angeloga
	Val Chiavenna e Val Bregaglia
PLIS:	
Altro:	IBA – Important Bird Area Alpi Retiche;
	IBA – Important Bird Area Pian di Spagna e Lago di Mezzola

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Elementi di primo livello	compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi Bogliani et al., 2009. Aree Prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde. FLA e Regione Lombardia):	41 Val Zerta e Val Bregaglia
		42 Pian di Spagna, Lago di Mezzola e Piano di Chiavenna
		43 Alpi Retiche
		67 Lepontine Comasche
	Altri elementi di primo livello	Fiume Mera tra San Vittore e Chiavenna; Monte Borlasca
Elementi di secondo livello:	Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani et al., 2009. Aree Prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde. FLA e Regione Lombardia):	FV81 Lepontine Comasche,
		UC54 Spluga e Val Chiavenna
		MA52 Val Chiavenna
		CP65 Fiume Mera e Piano di Chiavenna
		CP74 Val Codera e Valle dei Ratti
		AR65 Val Chiavenna e Pizzo della Forcola
	Altri elementi di secondo livello:	Val Bregaglia: fondovalle e versante orografico sinistro; Area montuosa di Menarola, Monte Mater e Pizzo della Forcola.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Vedi PTR dell'11/12/2007 (D.d.g. 16 gennaio 2008 – n. 6447), pag. 40, paragrafo "Rete Ecologica Regionale (ob. PTR 1, 10, 14, 17, 19)", per le indicazioni generali.

Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- lungo l'asta del fiume Mera e del torrente Liro, verso N in direzione della Svizzera, tramite il Passo dello Spluga e verso E, sempre in direzione della Svizzera, attraverso la Val Bregaglia;
- verso e verso O lungo gli affluenti del fiume Mera;
- lungo e tra i versanti della Val Chiavenna.

Evitare l'inserimento di strutture lineari capaci di alterare sensibilmente lo stato di continuità territoriale ed ecologica che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione.

Il reticolo idrografico dei torrenti deve considerarsi elemento fondamentale al mantenimento della connettività ecologica.

Favorire interventi di messa in sicurezza di cavi aerei a favore dell'avifauna, ad esempio tramite:

- interramento dei cavi;
- apposizione di elementi che rendono i cavi maggiormente visibili all'avifauna (boe, spirali, bird-flight diverters).

1) ELEMENTI PRIMARI:

67 Lepontine Comasche (settore della val Bodengo); Monte Borlasca:

definizione di un coefficiente naturalistico del DMV per tutti i corpi idrici soggetti e prelievo, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; decespugliamento di pascoli soggetti a inarbustimento; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato a favore del mantenimento di ambienti prativi; studio e monitoraggio di flora, avifauna nidificante, entomofauna e teriofauna; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali;

42 Pian di Spagna, Lago di Mezzola e Piano di Chiavenna (settore Piano di Chiavenna); Fiume Mera tra San Vittore e Chiavenna:

mantenimento e ripristino degli ambienti acquatici e ripariali legati al corso del fiume Mera e dei corsi d'acqua secondari (Merette); definizione di un coefficiente naturalistico del DMV per tutti i coripi idrici soggetti e prelievo, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; conservazione e ripristino delle lanche; mantenimento delle aree di esondazione; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); favorire la connettività trasversale della rete minore; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; contrastare l'immissione e eseguire interventi di contenimento ed eradicazione delle specie alloctone; studio e monitoraggio di specie ittiche di interesse conservazionistico e problematiche (alloctone invasive); mantenimento di fasce per la cattura degli inquinanti; collettamento degli scarichi fognari non collettati; mantenimento/miglioramento della funzionalità ecologica e naturalistica; controllo degli scarichi abusivi; mantenimento di piante morte anche in acqua ed eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema e incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali e a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento della biodiversità floristica (specie selvatiche, ad es. in coltivazioni cerealicole); studio e monitoraggio della flora selvatica, dell'avifauna nidificante e migratoria e della lepidotterofauna degli ambienti agricoli e delle praterie; interventi di manutenzione e ripristino dei castagneti lungo i versanti;

41 Val Zerta e Val Bregaglia:

definizione di un coefficiente naturalistico del DMV per tutti i corpi idrici soggetti a prelievo, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; decespugliamento di pascoli soggetti a inarbustimento; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato a favore del mantenimento di ambienti prativi; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali; limitazione e regolamentazione, possibilmente divieto, nell'utilizzo di motoslitte e quad, ad evitare il disturbo alla fauna selvatica; studio e monitoraggio di flora, avifauna nidificante, entomofauna e teriofauna;

43 Alpi Retiche (settore Val Codera):

definizione di un coefficiente naturalistico del DMV per tutti i corpi idrici soggetti a prelievo, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; decespugliamento di pascoli soggetti a inarbustimento; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato a favore del mantenimento di ambienti prativi; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali; studio e monitoraggio di flora, avifauna nidificante, entomofauna e teriofauna; interventi di manutenzione e ripristino dei castagneti;

Aree urbane:

mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chirotteri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

Varchi:

Necessario intervenire attraverso opere sia di deframmentazione ecologica che di mantenimento dei varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica, e localizzati in particolare nelle seguenti località (cfr. Cartografia per maggiore dettaglio):

Varchi da mantenere e deframmentare:

Varco che attraversa la Val Chiavenna tra PRATA CAMPORTACCIO (a N) e San Cassiano Valchiavenna (a S). Interventi di deframmentazione della SS n. 36 e della strada provinciale che costeggia il Fiume Mera. Mantenimento e miglioramento degli ambienti agricoli tradizionali di fondovalle e del sistema idrografico secondario;

Varco lungo il torrente Liro, tra Chiavenna e Mese.

Interventi di deframmentazione della strada che collega Mese con Chiavenna. Mantenimento e miglioramento degli ambienti agricoli tradizionali di fondovalle e del sistema idrografico secondario

2) ELEMENTI DI SECONDO LIVELLO:

Val Bregaglia:

fondovalle e versante orografico sinistro: importante valle in termini di connessione ecologica con la limitrofa Svizzera; definizione di un coefficiente naturalistico del DMV per tutti i corpi idrici soggetti e prelievo, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; decespugliamento di pascoli soggetti a inarbustimento; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato a favore del mantenimento di ambienti prativi; studio e monitoraggio di flora, avifauna nidificante, entomofauna e teriofauna; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali;

Area montuosa di Menarola, Monte Mater e Pizzo della Forcola:

definizione di un coefficiente naturalistico del DMV per tutti i corpi idrici soggetti e prelievo, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; decespugliamento di pascoli soggetti a inarbustimento; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato a favore del mantenimento di ambienti prativi; studio e monitoraggio di flora, avifauna nidificante, entomofauna e teriofauna; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali;

3) AREE SOGGETTE A FORTE PRESSIONE ANTROPICA INSERITE NELLA RETE ECOLOGICA

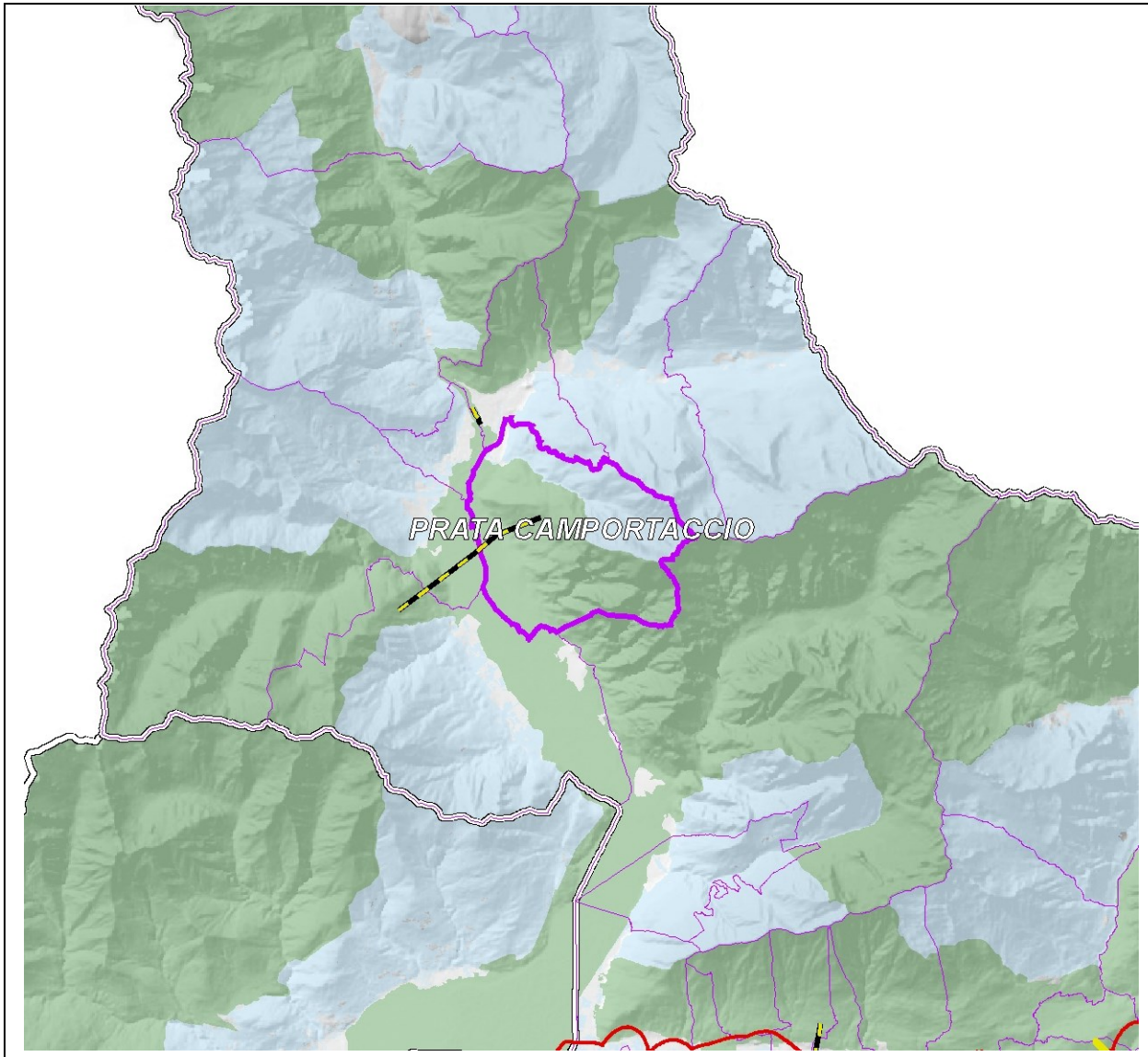
Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana.

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Prevedere opere di deframmentazione lungo la S.S. 36 della val Chiavenna e la S.S. 37 della val Bregaglia.

4) CRITICITÀ

Vedi D.d.g. 7 maggio 2007 – n. 4517 "Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale" per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

a) Infrastrutture lineari:	SS 36
	SS 37
	cavi aerei sospesi
b) Urbanizzato:	presenza di piccoli nuclei urbani, il più significativo dei quali è costituito da Chiavenna;
c) Cave, discariche e altre aree degradate:	



Allegato n.1

RegioneLombardia

Sistemi Verdi e Paesaggio

Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione

Corridoi regionali primari a bassa e moderata antropizzazione

Elementi di primo livello della RER

Elementi di secondo livello della RER

Varchi

da deframmentare

da tenere

entrambi

Figura 26. Stralcio della tavola d'inquadramento dei settori della RER

ALLEGATO: GLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO

PREMESSA

Ritenendo cosa utile per tecnici e Commissioni Paesaggio, si riportano di seguito le "**Schede degli elementi costitutivi del paesaggio**" (**Appendice B** dei "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della LR 12/2005" che costituisce la normativa di riferimento per gli enti ai quali sono attribuite le funzioni amministrative per il rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche e per l'irrogazione delle sanzioni, rispettivamente ai sensi degli articoli 146 e 167 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Cfr. DGR N° IX/2727 del 21/12/2011).

Del resto già con la LR 18/97 i Comuni sono chiamati ad una assunzione di maggiore responsabilità ed attenzione nei riguardi del Bene Paesaggio i cui elementi costitutivi, esaminati nella Relazione Generale di Piano, dovranno essere integrati con l'apporto anche dei professionisti incaricati di redigere i singoli progetti.

Questi ultimi, infatti, richiedono una elaborazione decisamente più approfondita e completa anche nel caso di semplici interventi manutentori, sia per quanto attiene al singolo manufatto, sia al contesto in cui esso si trova inserito o in nuovo inserimento.

Le schede degli elementi costitutivi del paesaggio, congiuntamente alle notizie e disposizioni del PGT, offrono una vasta gamma di tipologie riferibili sia agli elementi geomorfologici e naturalistici, sia agli elementi costitutivi del settore antropico; di fatto l'individuazione puntuale delle "categorie compatibili di trasformazione", e scarse alternative alle interpretazioni soggettive che, troppo spesso, hanno consentito alterazioni, distruzioni, ignoranza delle tecnologie costruttive del passato o, addirittura, la demolizione di significativi, quanto importanti Beni Paesaggistici, patrimonio dell'intera collettività.

APPENDICE B

Le schede di seguito illustrate, aggiornate e parzialmente integrate rispetto alle schede contenute nel provvedimento di approvazione dei criteri paesaggistici di cui alla legge regionale N° 18/1997, costituiscono un riferimento di carattere generale per la valutazione delle trasformazioni paesaggistiche afferenti i singoli elementi descritti

Le schede sono suddivise in due grandi gruppi: geomorfologico-naturalistico ed antropico

E' del tutto ovvio che un progetto di trasformazione paesaggistica che interferisca con più elementi costitutivi il paesaggio, siano essi afferenti il settore geomorfologico-naturalistico piuttosto che antropico, dovrà prestare attenzione agli elementi di vulnerabilità e di rischio ed alle categorie compatibili di trasformazione proprie di ogni elemento

Dovrà cogliere progettualmente le opportunità di salvaguardia e valorizzazione che ogni elemento determina ma, soprattutto, dovrà garantire che le sinergie determinate dall'insieme degli elementi interessati possa "costruire" un progetto che aggiunge qualità paesaggistica al luogo che si propone di trasformare Queste schede costituiscono un "insieme aperto" che ogni Ente titolare di funzione può proporre di ampliare ed integrare a partire dalle specifiche caratteristiche dei luoghi assoggettati a specifica tutela paesaggistica Al fine di consentire che i contributi elaborati da ogni Ente possano divenire patrimonio anche di altre realtà è opportuno che tali proposte vengano segnalate (nell'ambito della redazione del Rapporto Annuale sul

Paesaggio – v. capitolo 5.7 dei criteri) alla competente Struttura Paesaggio della Giunta regionale, che potrà aggiornare, sulla base della rilevanza regionale, l'elenco delle schede degli elementi costitutivi del paesaggio

Tale "aggiornamento" delle schede può essere condotto anche nell'ambito della redazione dei Piani Territoriali di Coordinamento delle Province.

1.- ELEMENTI COSTITUTIVI DEL SETTORE GEOMORFOLOGICO E NATURALISTICO

1.1. - EMERGENZE GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Comprendono le località dove sono ben visibili le serie stratigrafiche caratteristiche, gli orli di terrazzo fluviale, i ripiani elevati o sommitali determinati da scarpate morfologiche, le morfologie carsiche, le forre e le marmitte di erosione, i paleo-alvei, i massi erratici, le faglie visibili, le cascate, i cordoni morenici, le grotte, le sorgenti, gli elementi strutturali e sedimentologici che hanno valore didattico e scientifico, nonché le località fossilifere e quelle in cui sono presenti minerali di particolare interesse scientifico e didattico.

Per le forme si tratta di identificare gli elementi caratterizzanti la forma stessa ed il processo geomorfico che l'ha creata (rilevamento geomorfologico). Per le emergenze geologiche, si dovrà far riferimento ai recenti rilevamenti geologici e alla bibliografia specifica Le singole emergenze naturalistiche sono, in rapporto alla loro evidenza percettiva, una componente di notevole interesse paesistico.

Spesso sono collocate e concorrono a formare gli ambiti dotati di un alto grado di naturalità; quando non lo sono costituiscono un elemento di confronto con il fattore antropico del quadro paesaggistico, sia come oggetti di riferimento simbolico alla componente naturale dei luoghi, sia come presenze evocative del paesaggio originario.

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza, in cui intervengono fattori di rischio diversi collegati allo sfruttamento delle risorse turistiche (fascia alpina), all'alterazione morfologica diretta e indotta (erosione) dall'edificazione (orli di terrazzo fluviale), ecc. In generale: rischio di alterazione dello stato di naturalità dei luoghi.

Categorie compatibili di trasformazione

Modalità delle trasformazioni

– In queste situazioni deve essere promossa la conservazione delle emergenze segnalate; devono essere escluse tutte le trasformazioni che ne alterino la morfologia e la consistenza, compresa l'eventuale alterazione dell'ambito territoriale di pertinenza; per i siti mineralogici e fossiliferi occorre evitare l'asportazione dei materiali salvo autorizzazione.

1.2. - VETTE, CRINALI, SOMMITA', SELLE, PASSI, VALICHI, TESTATE DI VALICHI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Le vette, i crinali e le sommità sono rappresentati dalla linea degli spartiacque dei bacini idrografici principali e secondari e assumono rilevanza paesistica in quanto definiscono bacini di percezione visuale e caratterizzano il paesaggio relativo.

Le selle, i passi ed i valichi costituiscono elementi di raccordo fondamentale nel profilo che segna la linea dell'orizzonte tra energie di rilievo emergenti, di elevatissimo valore paesistico.

Le testate di valichi comprendono elementi di sfondo della struttura morfologica di una valle e rappresentano un fondamentale riferimento visivo in quanto elementi conclusivi della valle stessa.

Tutti questi elementi compongono la struttura visibile e la sagoma della imponente geomorfologia alpina, elementi primari nella definizione dello spazio della

montagna: questi elementi (insieme ai versanti concorrono quindi alla rappresentazione dello scenario del paesaggio alpino, il cui alto grado di naturalità costituisce una condizione eccezionale nell'ambito regionale.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Alterazione della morfologia e dello stato di naturalità dei luoghi

Categorie compatibili di trasformazione

- Per ognuno degli elementi devono essere definiti adeguati ambiti di tutela, tenuto conto degli aspetti geomorfologici, vegetazionali, visuali ed insediativi, con particolare riguardo alla salvaguardia del profilo (skyline)
- In tali ambiti devono essere escluse tutte le attività e trasformazioni che alterino i fattori di percezione visiva, come le edificazioni di crinale e/o di sommità
- Devono essere escluse o fortemente limitate e, comunque, rese compatibili le installazioni di elettrodotti e di ripetitori radiotelevisivi
- Nei casi di situazioni che presentino fenomeni di compromissione, gli ambiti relativi devono essere sottoposti a progetti di riqualificazione.

1.3. - GHIACCIAI, NEVAI E CIRCHI GLACIALI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Circo glaciale: conca ed anfiteatro o nicchia prodotta dall'erosione glaciale.

Ghiacciaio: massa di ghiaccio formata su terraferma per cristallizzazione della neve, che per gravità è (è stata) dotata di movimento.

Glacionevato: accumulo di neve trasformata (FIRN) di elevata densità (> 400kg/mc), non è in genere dotato di movimento Nevaio semipermanente: accumulo di neve che permane per almeno due anni consecutivi

Ghiacciaio di pietre: corpo detritico contenente ghiaccio, che per azione della gravità è (o è stato) dotato di movimento.

Caratteristica dei ghiacciai è di avere l'area situata parte al disopra (bacino alimentatore o collettore), parte al di sotto (bacino ablatore o dissipatore) della linea - o livello medio locale - del limite climatico delle nevi permanenti; ciò giustifica la persistenza dei ghiacciai durante cicli pluriennali, in confronto alle aree ghiacciate di laghi o lagune di durata stagionale. I grandi ghiacciai alpini del versante italiano, con vasti bacini collettori, costituiti da più circhi contigui e da lingue dissipatrici allungate e incassate avanzano in basso fin verso 2000 m sul livello del mare. La residua rigidità del ghiacciaio si manifesta con grandi fratture (crepacci) marginali, trasversali, longitudinali a volte tanto fitte e profonde da ridurre la superficie del ghiacciaio ad un caotico insieme di blocchi (seracchi).

Il metodo di individuazione di tuti gli elementi morfologici sopracitatisi basa in genere sulla foto-interpretazione o sul telerilevamento seguito in genere da rilievi di verifica sul terreno da parte di personale qualificato (geomorfologi e/o glaciologi). In particolare risulta semplice distinguere i ghiacciai s.s dai glacionevati e dai nevai semipermanenti in quanto i primi sono di dimensioni assai maggiori (comunque>1ha) e caratterizzati, al termine della stagione estiva, da superfici in parte ricoperte da neve (zona di accumulo, posta sempre alle quote più alte) ed in parte da ghiaccio pulito (zona di ablazione posta alle quote più basse); talvolta però può essere presente solo la seconda; mentre nei secondi la superficie è sempre caratterizzata solamente da neve. Il riconoscimento dei glacio-nevati dai nevai semipermanenti può essere fatto con certezza solo disponendo di fotografie di periodi successivi piuttosto brevi o da rilievi del terreno in quanto glacionevati hanno una vita in genere più lunga. Questi elementi contribuiscono fortemente alla definizione dello scenario alpino e partecipano alla composizione di sistemi paesaggistici diversi e lontani, data la loro percepibilità - anche da notevoli distanze - come componenti dell'orizzonte visivo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Nuovi impianti sciistici e di risalita Sfruttamento turistico intensivo.

Categorie compatibili di trasformazione

- Rigorosa manutenzione delle condizioni di naturalità e di equilibrio ecologico

1.4. - DETRITI DI FALDA, CONOIDI DI DEIEZIONE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

I detriti di falda sono costituiti da depositi derivanti dalla disgregazione dei versanti rocciosi soprastanti e quindi collegati alla presenza di energie di rilievo. Possono essere attivi, o stabilizzati; questi ultimi presentano vegetazione spontanea.

I conoidi di deiezione sono costituiti da detriti alluvionali che determinano forme di modellamento a ventaglio, esemplari dei paesaggi di fondovalle. Sono spesso caratterizzati da insediamenti edilizi tradizionali concentrati normalmente all'apice del conoide e da un paesaggio agrario diffuso e notevolmente strutturato.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

I detriti di falda rappresentano situazioni di vulnerabilità. Tali fenomeni devono essere posti sotto controllo in caso di instabilità. Le falde di detrito attive, cioè periodicamente alimentate da crolli, vanno comunque preservate a causa dei fenomeni di instabilità intrinseca e per l'estrema vulnerabilità del punto di vista idrogeologico

Le conoidi attive sono spesso soggette al rischio di alluvionamento per fenomeni di trasporto di massa dei terrenti.

Categorie compatibili di trasformazione

Per i detriti di falda in quota:

– sono da evitare tutte le trasformazioni, gli impianti, le attività estrattive se non finalizzate ad interventi di recupero ambientale

Per i conoidi di deiezione:

– devono essere mantenute le suddette caratteristiche peculiari, impedendo di norma l'espansione ulteriore di nuovi insediamenti e garantendo, la leggibilità e la percezione visuale dei suddetti caratteri costitutivi. Devono essere vietate o limitate le canalizzazioni artificiali dei corsi d'acqua, privilegiando eventualmente le tecniche di ingegneria naturalistica. Si deve inoltre evitare il ricoprimento di corsi d'acqua anche piccoli che attraversano abitati sui conoidi

1.5. - VERSANTI

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Sono costituiti dalle aree delimitate da un crinale e da un fondo vallivo.

I versanti, generalmente ritenuti elementi di raccordo tra fondovalle e energie di rilievo, possono dar luogo a configurazioni differenti

versanti semplici molto acclivi con detriti di falda, versanti semplici poco acclivi, versanti terrazzati.

Il versante è l'elemento percettivo dominante che determina la plastica dei paesaggi vallivi con la presenza diffusa di elementi morfologici particolari quali: orli di terrazzo, conoidi di deiezione, conoidi misti, depositi morenici, rocce esposte, detriti di falda, coltri eluviali, rupi, cascate, corsi d'acqua incisi, calanchi, rocce montonate o lisciate, piramidi di terra, paleo-frane e nicchie di distacco.

Il terrazzo di valle, per il suo carattere solitamente deforestato, si configura come potente elemento di contrasto con l'omogeneità della copertura boschiva dei versanti.

Principalmente due le modalità di percezione dei versanti: dal versante opposto e dal fondovalle.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Alterazione del sistema orografico.

Interventi antropici di periodo recente determinati dallo sfruttamento delle risorse montane (impianti idroelettrici, domini sciabili) con tracce evidenti di frizione con il contesto ambientale In funzione delle locali caratteristiche geologiche, gli interventi sui versanti possono creare situazioni di instabilità (frane, erosioni, decorticamento) anche di notevole importanza, per cui ogni trasformazione deve essere attentamente valutata dal punto di vista geologico

Tutte le trasformazioni operate sul versante acquistano una particolare evidenza percettiva in ragione della particolare esposizione visuale degli oggetti disposti su terreni acclivi: ciò è da tenere presente anche al fine della valutazione della compatibilità di eventuali interventi trasformativi proposti.

Categorie compatibili di trasformazione

– Sulle aree di versante aventi pendenza assoluta superiore al 30% devono, di norma, essere esclusi gli interventi edilizi nonché qualsiasi impedimento al deflusso delle acque, i riporti e i movimenti di terreno che alterino in modo sostanziale e/o stabilmente il profilo del terreno, salvo le opere relative a progetti di recupero ambientale

– L'apertura di nuove piste da sci deve essere preclusa nelle zone di massima espressione della naturalità alpina, deve essere fortemente limitata nelle altre zone dove ogni intervento, oltre a essere soggetto a precise valutazioni di impatto, deve anche contenere criteri di sfruttamento territoriale volti al massimo rispetto dei sistemi naturali (limitazione del taglio di alberi, garanzie effettive di rinverdimento delle piste, divieto di alterazione dei flussi idrografici, idoneo inserimento ambientale, ecc.)Forti perplessità sull'ulteriore sviluppo di impianti e nuovi domini sciabili considerata la già consistente compromissione delle aree montane, la progressiva diminuzione delle stagioni nevose, la sfavorita esposizione di molti versanti nell'arco alpino meridionale, il discutibile impatto di tali opere nelle stagioni estive.

1.6. - LAGHI, FIUMI[26]

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Laghi: massa d'acqua stabilmente raccolta in una depressione naturale del terreno. Laghi accidentali sono quelli che appaiono estranei al paesaggio nei quali si trovano inseriti perché dovuti ad eventi occasionali rispetto ad essi (frane, ecc.) mentre i laghi regionali sono quelli che si rifanno a situazioni strettamente conseguenti ai processi cui si deve l'assetto regionale in cui sono inseriti.

I laghi subalpini lombardi occupano depressioni dovute alla esarazione di ghiacciai (laghi di circo presso le testate delle valli), o alla sovra-escavazione glaciale. Si trovano a monte di un gradino di valle o allo sbocco delle valli al piano, dove l'azione sbarrante degli anfiteatri morenici consente laghi di dimensioni notevoli (Garda, Iseo, Como, Maggiore).I laghi con rocce montonate in materiali cristallini fanno parte di quel gruppo abitualmente definito dei "laghi alpini", occupano

[26] Vengono qui intesi solo come singoli elementi costitutivi naturalistici e non nella loro qualità di sistemi paesaggistici complessi, oltre che ambiti specifici di vincolo ex art.142 del D.Lgs 42/2004.

conche costruite dall'azione di scavo dei ghiacciai o conche di sbarramento roccioso.

Fiume: corso d'acqua permanente, con regime relativamente costante, che scorre in un alveo con pendenza regolare e non troppo forte. I fiumi si distinguono dai torrenti che hanno un regime discontinuo, notevolmente variabile, e un alveo con pendenza forte e irregolare; possono presentare, però, almeno nel tratto iniziale del loro corso, le caratteristiche dei torrenti. Un fiume risente della struttura geologica e del rilievo della regione in cui scorre, ma nello stesso tempo agisce su di essa con un complesso di azioni erosive, di trasporto e di deposito

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita o riduzione della forma ittica e della vegetazione lacustre e fluviale Inquinamento delle acque Modificazione delle sponde e nuova edificazione nell'immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature, ecc.)

Locali rischi di instabilità delle sponde

Categorie compatibili di trasformazione

– Conservazione dei manufatti storici a lago

– Conservazione della vegetazione

– Riqualificazione paesistica, architettonica e di uso dei litorali compromessi

– Per le soluzioni tecniche di recupero ambientale si deve fare riferimento ai criteri, indirizzi e prescrizioni contenute nel "Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica" approvato con manuale di ingegneria naturalistica" DGR 29 febbraio 2000, n. VI/48740 (pubblicata sul BURL del 9 maggio 2000, 1° Supplemento Straordinario al n° 19)

1.7. - ZONE UMIDE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Comprendono le paludi, le torbiere, i budri, le lanche, i laghi interrati, ecc. e riguardano aree di altissimo interesse naturalistico per la conservazione dei relativi ecosistemi.

Torbiera: formazione sedimentaria biogenica attuale o recente, superficiale, costituita in assoluta prevalenza di resti vegetali (per la maggior parte erbacei) più o meno decomposti. Condizioni favorevoli all'accumulo della torba sono comunemente presenti nelle zone paludose, caratterizzate da un'abbondante crescita annua di vegetazione e da un processo di decomposizione relativamente lento dei vegetali morti.

Lanca: detta anche fondo morto o canale morto; è un tratto di meandro non più percorso dal fiume, in seguito a deviazione o a rotte dell'alveo. La lanca rimane allo stato di bacino isolato ad acque ristagnanti, finché lentamente prosciuga o s'interra per scoscendimento e dilavamento delle sponde

Sovente sono ambiti di rilevante connotazione delle zona di sponda dei corpi idrici e partecipano alla definizione dei paesaggi lacustri e fluviali, dove non costituiscono veri e propri sistemi paesaggistici individuali e con caratteri specifici

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Elevata vulnerabilità agli agenti inquinanti che si configurano come distruttivi del sistema sia sotto il profilo ambientale che paesaggistico (degrado della vegetazione caratteristica)

Le zone umide non adeguatamente individuate e classificate sono soggette al rischio di bonifica sia per fini agricoli che edilizi e/o di sistemazione del terreno (riempimenti).

Categorie compatibili di trasformazione

la tutela degli ambiti deve promuovere:

– la conservazione assoluta delle zone umide e del relativo ecosistema escludendo qualunque intervento di trasformazione e manomissione diretta o indiretta;

– l'adeguata manutenzione delle zone umide ed il loro ripristino in caso di compromisione.

1.8. - CORSI D'ACQUA

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Comprendono i corsi d'acqua naturali e artificiali, comprese le aree relative agli alvei ed ai paleoalvei dei corsi d'acqua naturali a morfologia variata delimitata da scarpate alluvionali o da superfici inclinate da terrazzamenti o a morfologia pianeggiante perimetrata dall'arginatura maestra.

Il reticolo idrografico, con forme diverse e peculiari all'interno delle singole fasce geografiche, costituisce un elemento di costante connotazione del paesaggio lombardo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

La vulnerabilità è da porre in relazione alla particolare sensibilità del sistema alle modificazioni dei singoli elementi di piccola scala, non sempre adeguatamente rilevati e valorizzati, oltreché alle possibili e frequenti immissioni inquinanti I rischi sono connessi principalmente alle trasformazioni dirette (regimazione) e indirette indotte dall'edificazione (copertura, deviazione, arginature), trasformazione e rimodellazione del suolo ai margini e interferenza delle reti tecnologiche

(captazione di corpi d'acqua minori a regime variabile in fase di realizzazione delle strutture sotterranee).

Categorie compatibili di trasformazione

La tutela si esplica nel quadro di un adeguato ambito, tenuto conto in particolare del contesto idrogeomorfologico (con riguardo alle aree occupate normalmente dai corsi d'acqua ed alle aree di espansione in caso di piene ordinarie), del contesto vegetazionale e degli aspetti faunistici e storico-culturali.

La tutela deve:

- evitare le alterazioni morfologiche, quali nuove attività estrattive e discariche, e movimenti di terra ai fini agricoli;
- promuovere la libera divagazione del corso d'acqua;
- promuovere la conservazione degli eventuali meandri, lanche, zone umide;
- promuovere il controllo e, nelle aree extraurbane, l'esclusione di nuove edificazioni anche ad uso agricolo e zootecnico con prescrizioni che precisino la compatibilità al contesto dei caratteri tipologici ed architettonici delle trasformazioni eventualmente ammesse;
- evitare la manomissione o la riduzione della vegetazione ripariale;
- promuovere interventi di manutenzione e di recupero ambientale con il ripristino della continuità della vegetazione ripariale anche sostituendo i seminativi con boschi o colture arboree;
- determinare la compatibilità degli interventi di regimazione idraulica, che devono essere programmati nell'ambito di comprensori di bacino ed essere improntati a tecniche di ingegneria naturalistica

In caso di interventi di riordino irriguo, di opere di miglioria o di ricomposizione fondiaria possono essere ammesse riorganizzazioni della rete irrigua e della connessa vegetazione riparia ed arborea, purché nel quadro di un generale controllo paesistico-ambientale

1.9. - BRUGHIERE

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Questo termine e la voce corrispondente groana, indicano una speciale consociazione vegetale caratterizzata dalla dominanza su larghe superfici della Calluna vulgaris (o brugo) e da alcune specie accompagnatrici molto note come il ginestrone e simili; inoltre da terreno costantemente povero di sali solubili (geloide), spesso argilloso e povero di humus, quali i ferretti degli altipiani diluviali della pianura padana e dei cordoni morenici prealpini o anche dei pendii di molti tratti della zona submontana e delle colline incluse nella pianura padana; talora anche arenaceo e più o meno umificato come in talune stazioni glaciali e alluvionali La brughiera occidentale tipica presenta spesso anche una vegetazione arborea più o meno sporadica, e questa è anzi probabilmente la sua condizione originaria Si ritiene che tale ambiente sia il risultato dei disboscamenti effettuati dall'uomo in ogni epoca; in seguito all'abbattimento degli alberi, l'acqua piovana, non più frenata, avrebbe asportato tutto l'humus

In alcuni casi, certi lembi di brughiera sono da ritenersi molto antichi e di origine naturale Il carattere paesistico degli ambiti connotati dalla brughiera è particolarmente evocativo del paesaggio originario di questi luoghi

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Perdita dei caratteri peculiari a causa di trasformazioni estranee alla natura dei luoghi (anche sotto il profilo vegetazionale) Vulnerabilità all'erosione superficiale e al degrado Diminuzione dei tempi di corrivazione delle acque superficiali con aumento del rischio idraulico nelle zone urbanizzate

Categorie compatibili di trasformazione

- Vanno salvaguardate nella loro residuale integrità impedendo aggressioni ai margini, di tipo edilizio o turistico-ricreativo (maneggi, piste, golf, ecc.) Va anche scoraggiato il tracciamento di linee elettriche che impongano dirompenti varchi in ambiti già ridotti e frastagliati. Si impone una generale opera di risanamento del sottobosco, seriamente degradato, anche precludendo gli accessi veicolari.

1.10. BOSCHI E FORESTE (DI IMPIANTO NATURALE)

Definizione, carattere paesaggistico e valutazioni percettive

Insieme di una superficie di terreno e del soprassuolo arboreo che lo ricopre; quando l'estensione è notevole più che di bosco si parla di foresta A seconda dell'età delle piante che compongono il soprassuolo il bosco può essere coetaneo (specie arboree della stessa età) o disetaneo (specie arboree di età diversa), mentre in relazione alle specie può risultare puro (di una sola specie) o misto (di più specie)

Secondo le modalità di rinnovo del soprassuolo arboreo il bosco può essere ceduo o di alto fusto Costituiscono ambiti vincolati ai sensi dell'art.142, comma 1, lettera g) del D.Lgs 42/2004 Alla forte connotazione percettiva come sistema naturale degli areali dei boschi e foreste si accompagna una diretta identificazione fra il loro grado di conservazione e lo stato di salute del territorio: acquistano quindi grande rilevanza simbolica, anche in relazione alla storica sacralizzazione di questi luoghi, oltre che grandissimo valore naturalistico ed estetico/percettivo.

Modalità delle trasformazioni

Elementi di vulnerabilità e di rischio

Nuovi interventi edilizi e di infrastrutturazione salvo le opere connesse all'attività forestale Incendio Nuove recinzioni Traffico motorizzato diverso da quello per le attività agro-silvo-pastorali Diminuzione della funzione di protezione idrologica del

territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli.

Categorie compatibili di trasformazione

– Le pratiche silvo-colturali devono essere improntate a criteri naturalistici: nelle fustaie si deve favorire il rinnovo naturale della specie ed impedire il taglio a raso del bosco; il ceduo trentennale dovrebbe essere convertito in fustaia

.

– Non deve essere ridotta la superficie delle aree, deve essere vietato il dissodamento, la sostituzione dei boschi con altre colture e l'allevamento zootecnico di tipo intensivo

– E' consigliata la manutenzione e il reimpianto boschivo con specie autoctone delle aree alterate o riportabili allo stato di bosco

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

PGT E PTCP: PRIMA RICOGNIZIONE DEGLI ELEMENTI DI CONGRUENZA

In coerenza con le disposizioni del PTCP, gli articoli che hanno contenuti di carattere prescrittivo sono riportati nella tabella che segue; il contrassegno ☒ evidenzia quelli che riguardano il territorio del PRATA CAMPORTACCIO

	ART	DENOMINAZIONE	PTCP
☒	7	Art. 7 - Aree assoggettate a vincoli paesaggistici e a disposizioni dell'art. 17 del Piano del paesaggio lombardo	Tav. 4
☐	8	Art. 8 - Aree di particolare interesse naturalistico e paesistico	Tav. 6
☒	12	Art. 12 - Varchi o corridoi paesistico-ambientali	Tav. 6
☒	13	Art. 13 - Aree di naturalità fluviale	
☒	21	Art. 21 – Forre	Tav. 6
☒	22	Art. 22 – Cascate	Tav. 6
☒	43	Art. 43 - Ambiti agricoli strategici	
☒	50	Art. 50 - Infrastrutture stradali e ferroviarie	Tav. 7
☒	51	Art. 51 - Fasce di rispetto inedificabili	
☐	75	Art. 75 - Disciplina delle derivazioni d'acqua da corpi idrici superficiali	Tav. 6
☐	76	Art. 76 - Disciplina delle derivazioni d'acqua da corpi idrici sotterranei	

La tabella che segue riprende comunque i principali "elementi" individuati nell'articolato del PTCP e riporta i retini utilizzati nelle tavole T4 "Elementi paesistici e rete ecologica" e T6 "Previsioni progettuali strategiche" al fine di consentire un primo rapido riscontro con quelli realmente presenti sul territorio comunale: la colonna [2] "Nel comune" indica si/no, mentre la colonna [8] "Note e descrizioni" elenca sinteticamente gli elementi individuati.

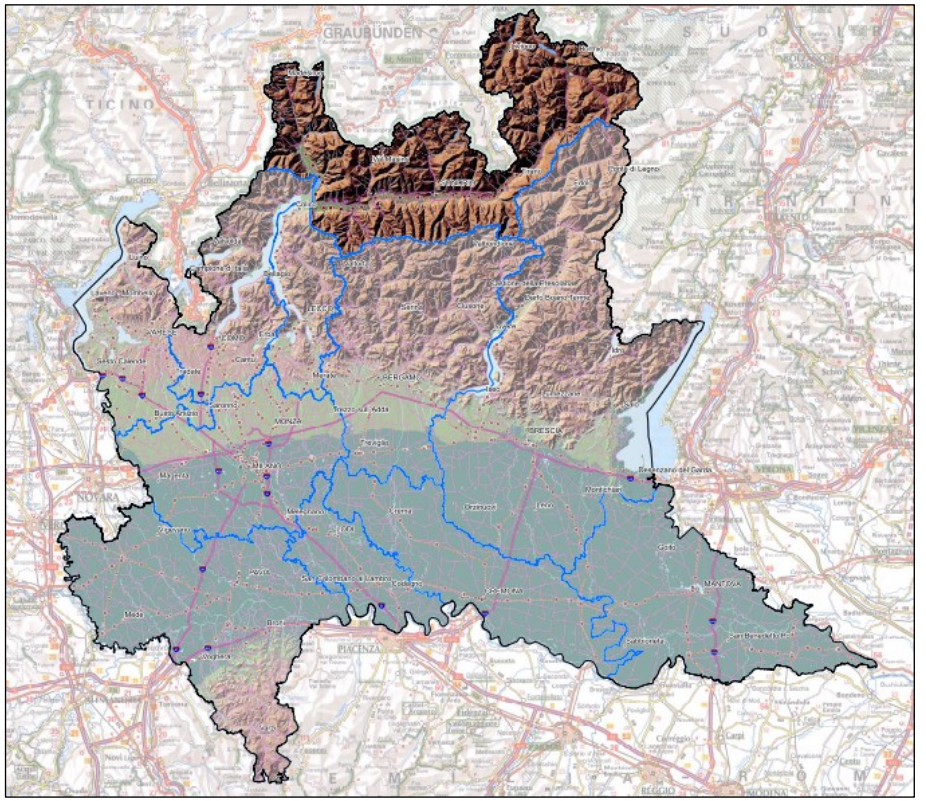


Figura 27 – Tav. 1del PTCP: inquadramento territoriale.

ID	Nel comune	Art. PTCP	Grafia PTCP	Tav. PTCP		Descrizione	Note e descrizioni	Sottotitolo	Titolo
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1	no	6			Tav.6	Parco nazionale istituito	Nessun elemento	Aree naturali protette	L'ambiente e il paesaggio
2	no	6			Tav.6	Parco regionale istituito	Nessun elemento	Aree naturali protette	L'ambiente e il paesaggio
3	no	6			Tav.6	Riserve e monumenti naturali istituiti e proposti	Nessun elemento	Aree naturali protette	L'ambiente e il paesaggio
4	no	6		Tav.4		Monumenti arborei	1 albero monumentale	Rilevanze estetico visuali e fruitive	Valenze e degrado
5	no	6		Tav.4	Tav.6	Parchi locali di interesse sovraccomunale	Nessun elemento	Aree naturali protette	L'ambiente e il paesaggio
6	no	6		Tav.4		Parco nazionale istituito	Nessun elemento	Aree naturali protette	Aree naturali protette
7	no	6		Tav.4		Parco regionale istituito	Nessun elemento	Aree naturali protette	Aree naturali protette
8	no	6		Tv.4		Riserve e monumenti naturali	Nessun elemento	Aree naturali protette	Aree naturali protette
9	no	7			Tav.6	Bellezze d'insieme	Nessun elemento	Itinerari di interesse paesistico-turistico-storico	L'ambiente e il paesaggio
10	si	7		Tav.4		Ambiti di particolare interesse ambientale	terr. com. al di sopra della linea di liv. 1200 m	Vincoli	Vincoli
11	no	7		Tav.4		Bellezze d'insieme	Nessun elemento	Vincoli	Vincoli
12	no	7		Tav.4		Bellezze individue	Nessun elemento	Vincoli	Vincoli
13	no	7		Tav.4		Ghiacciai	Nessun elemento	Vincoli	Vincoli
14	si	7		Tav.4		Territori alpini	Area alpina al di sopra di 1600 metri	Vincoli	Vincoli
15	si	7		Tav.4		Territori contermini ai fiumi	Presente	Vincoli	Vincoli
16	si	7		Tav.4		Territori contermini dei laghi	Presente	Vincoli	Vincoli
17	no	7		Tav.4		Zone umide	Nessun elemento	Vincoli	Vincoli
18	no	8		Tav.4	Tav.6	Aree di particolare interesse naturalistico e paesistico	Nessun elemento	Aree di particolare interesse naturalistico e paesistico	Valenze e degrado
19	si	9		Tav.4	Tav.6	Siti di interesse comunitario (SIC)	PIANO DI CHIAVENNA	Itinerari di interesse paesistico-turistico-storico	L'ambiente e il paesaggio
20	no	9		Tav.4	Tav.6	Zone a protezione speciale (ZPS)	Nessun elemento	Rete Natura 2000	Rete Natura 2000
21	no	10		Tav.4		Geositi	1 geosito a Lottano	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
22	no	10		Tav.4		Geositi	1 geosito a Lottano	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
23	no	10		Tav.4		Geositi	1 geosito a Lottano	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
24	si	11		Tav.4		Fasce di connessione tra opposti versanti	2 connessioni	Corridoi ecologici	Elementi della Rete ecologica
25	si	11		Tav.4		Nodi (Parchi: nazionale e regionale, Riserve; SIC, ZPS e PLIS, Aree di interesse naturalistico)	Piano di Chiavenna	Elementi della Rete ecologica	Elementi della Rete ecologica
26	no	12			Tav.6	Varchi consigliati	/	Aree naturali protette	L'ambiente e il paesaggio

ID	Nel comune	Art. PTCP	Grafia PTCP	Tav. PTCP		Descrizione	Note e descrizioni	Sottotitolo	Titolo
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
27	si	12[27]			Tav.6	Varchi inedificabili	Lungo tutto il fondovalle	Aree naturali protette	L'ambiente e il paesaggio
28	si	13		Tav.4	Tav.6	Aree di naturalità fluviale	Lungo il torrente Mera	Corridoi ecologici	Elementi della Rete ecologica
29	si	14		Tav.4		Punti panoramici	Nessun elemento	Rilevanze estetico visuali e fruitive	Valenze e degrado
30	no	14		Tav.4	Tav.6	Tratti di strade (o tratti di viste) panoramiche	Nessun elemento	Aree naturali protette	L'ambiente e il paesaggio
31	no	14		Tav.4	Tav.6	Viste attive	Nessun elemento	Rilevanze estetico visuali e fruitive	Valenze e degrado
32	si	14		Tav.4	Tav.6	Viste passive	Nessun elemento	Rilevanze estetico visuali e fruitive	Valenze e degrado
33	si	15		Tav.4		Centri storici e nuclei antichi	Presenti	Rilevanze di interesse storico, architettonico	Valenze e degrado
34	no	15		Tav.4		Nuclei abbandonati	Presenti	Degrado del patrimonio edilizio e dei manufatti	Valenze e degrado
35	no	15		Tav.4		Nuclei abbandonati	Presenti	Degrado del patrimonio edilizio e dei manufatti	Valenze e degrado
36	no	15		Tav.4		Presenze archeologiche (Cfr. art. 15)	Presenti	Presenze archeologiche	Valenze e degrado
37	no	15		Tav.4		Presenze archeologiche (Cfr. art. 15)	Presenti	Presenze archeologiche	Valenze e degrado
38	no	16		Tav.4		Siti di fama leggendaria	Nessun elemento	Elementi tradizionali	Valenze e degrado
39	no	16		Tav.4		Siti di importanti avvenimenti storici	Nessun elemento	Elementi tradizionali	Valenze e degrado
40	no	16		Tav.4		Architettura civile	Presenti	Beni puntuali esterni ai centri storici	Valenze e degrado
41	si	16		Tav.4		Architettura militare	Nessun elemento	Beni puntuali esterni ai centri storici	Valenze e degrado
42	no	16		Tav.4		Architettura produttiva	Presenti	Beni puntuali esterni ai centri storici	Valenze e degrado
43	si	16		Tav.4		Architettura religiosa	Presenti	Beni puntuali esterni ai centri storici	Valenze e degrado
44	si	16		Tav.4		Malghe e cascine	Nessun elemento	Elementi tradizionali	Valenze e degrado
45	si	16		Tav.4		Manufatti connessi alle infrastrutture	Nessun elemento	Beni puntuali esterni ai centri storici	Valenze e degrado
46	si	17		Tav.4	Tav.6	Terrazzamenti	Presenti (Berzo)	Elementi tradizionali	Valenze e degrado
47	no	18			Tav.6	Strada panoramica del terziere inferiore di progetto	Nessun elemento	Itinerari di interesse paesistico-turistico-storico	L'ambiente e il paesaggio
48	no	18			Tav.6	Strada panoramica del terziere inferiore esistente	Nessun elemento	Itinerari di interesse paesistico-turistico-storico	L'ambiente e il paesaggio
49	no	18		Tav.4		Vie storiche: tracciati principali	Via Spluga	Rilevanze di interesse storico, architettonico	Valenze e degrado
50	si	18		Tav.4		Vie storiche: tracciati secondari	Presenti	Rilevanze di interesse storico, architettonico	Valenze e degrado
51	no	19		Tav.4		Doline	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
52	no	19		Tav.4		Dossi montonati	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado

[27] commi primo, secondo e terzo

ID	Nel comune	Art. PTCP	Grafia PTCP	Tav. PTCP		Descrizione	Note e descrizioni	Sottotitolo	Titolo
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
53	si	19		Tav.4		Laghi e alvei fluviali	Fiume Mera e lago	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
54	no	19		Tav.4		Marmitte	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
55	no	19		Tav.4		Marmitte	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
56	no	19		Tav.4		Massi erratici	Presenti	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
57	no	19		Tav.4		Piramidi di terra	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
58	no	19		Tav.4		Rocce montonate	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
59	si	19		Tav.4		Rocce montonate	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
60	no	19		Tav.4		Superfici rocciose ondulate da modellamento glaciale	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
61	si	19		Tav.4		Zone paludose	Nessun elemento	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
62	no	20			Tav.6	Conoidi	Nessun elemento	L'ambiente e il paesaggio	L'ambiente e il paesaggio
63	si	21		Tav.4		Orridi, gole e forre	Presenti	Aree di particolare interesse morfologico	Valenze e degrado
64	no	21		Tav.4		Orridi, gole e forre	Presenti	Aree di particolare interesse morfologico	Valenze e degrado
65	si	21		Tav.4		Orridi, gole e forre	Presenti	Aree di particolare interesse morfologico	Valenze e degrado
66	si	22		Tav.4	Tav.6	Cascate	Presenti	Aree di particolare interesse geomorfologico	Valenze e degrado
67	si	29			Tav.6	Aree degradate	Presenti	L'ambiente e il paesaggio	L'ambiente e il paesaggio
68	no	29			Tav.6	Aree degradate puntuali	Presenti	L'ambiente e il paesaggio	L'ambiente e il paesaggio
69	si	29			Tav.6	Interventi di schermatura	Presenti	L'ambiente e il paesaggio	L'ambiente e il paesaggio
70	no	29		Tav.4		Manufatti che arrecano danno al paesaggio	Nessun elemento	Degrado del patrimonio edilizio e dei manufatti	Valenze e degrado
71	no	33		Tav.4		Cave e miniere attive	Nessun elemento	Degrado del suolo	Valenze e degrado
72	no	33		Tav.4		Cave e miniere attive	Nessun elemento	Degrado del suolo	Valenze e degrado
73	si	33		Tav.4		Cave e miniere dismesse	Nessun elemento	Degrado del suolo	Valenze e degrado
74	no	33		Tav.4		Cave e miniere dismesse	Nessun elemento	Degrado del suolo	Valenze e degrado
75	si	34		Tav.4		Discariche	Nessun elemento	Degrado del suolo	Valenze e degrado
76	no	34		Tav.4		Discariche	In mappa ma riqualificata	Degrado del suolo	Valenze e degrado
77	si	37		Tav.4	Tav.5	Macro unità 1- Paesaggio delle energie di rilievo	Presenti	Unità tipologiche di paesaggio	Unità tipologiche di paesaggio
78	si	38		Tav.4	Tav.5	Macro unità 2 - Paesaggio di fondovalle	Presenti	Unità tipologiche di paesaggio	Unità tipologiche di paesaggio
79	si	39		Tav.4	Tav.5	Macro unità 3 - Paesaggio di versante	Presenti	Unità tipologiche di paesaggio	Unità tipologiche di paesaggio

ID	Nel comune	Art. PTCP	Grafia PTCP	Tav. PTCP		Descrizione	Note e descrizioni	Sottotitolo	Titolo
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
80	no	40		Tav.4	Tav.5	Macro unità 4 - Paesaggio dei laghi insubrici	Nessun elemento	Unità tipologiche di paesaggio	Unità tipologiche di paesaggio
81	si	43			Tav.6	Ambiti agricoli strategici	Presenti	L'ambiente e il paesaggio	L'ambiente e il paesaggio
82	no	48			Tav.6	Allevamenti intensivi esistenti	Nessun elemento	Le infrastrutture a rete	Le infrastrutture a rete
83	no	50			Tav.6	Nuovi tracciati proposti (di previsione regionale)	Presenti (ma non più art. 102 bis)	Strade (tracciati SS36 e SS38 della progettazione reg.)	Le infrastrutture a rete
84	no	50			Tav.6	Sottopassi (di previsione regionale)	Presenti (ma non più art. 102 bis)	Strade (tracciati SS36 e SS38 della progettazione reg.)	Le infrastrutture a rete
85	no	50			Tav.6	Strade in galleria (di previsione regionale)	Presenti (ma non più art. 102 bis)	Strade (tracciati SS36 e SS38 della progettazione reg.)	Le infrastrutture a rete
86	si	50			Tav.6	Strade fuori terra (di previsione regionale)	Presenti (ma non più art. 102 bis)	Strade (tracciati SS36 e SS38 della progettazione reg.)	Le infrastrutture a rete
87	no	50			Tav.6	Ferrovie esistenti	Presenti	Ferrovie	Le infrastrutture a rete
88	si	50			Tav.6	Nuovo tracciato ferroviario previsto fuori terra	Presenti	Ferrovie	Le infrastrutture a rete
89	si	50			Tav.6	Nuovo tracciato ferroviario previsto in galleria	Presenti	Ferrovie	Le infrastrutture a rete
90	no	50			Tav.6	Nuovo tracciato ferroviario previsto su viadotto	Presenti	Ferrovie	Le infrastrutture a rete
91	no	50			Tav.6	Scalo merci previsto	Nessun elemento	Ferrovie	Le infrastrutture a rete
92	no	50			Tav.6	Stazione/Scalo esistente	2 presenti	Ferrovie	Le infrastrutture a rete
93	no	50			Tav.6	Stazione/Scalo previsti	Nessun elemento	Ferrovie	Le infrastrutture a rete
94	si	51			Tav.6	Fasce di rispetto inedificabili	Strade, elettrodotti, cimiteri		Previsioni urbanistiche
95	no	53			Tav.6	Aeroporto di Sondrio	No	Aeroporto di Sondrio	Le infrastrutture a rete
96	si	57			Tav.6	Pista ciclabile da integrare	Presenti	Rete dei sentieri e delle piste ciclabili	Le infrastrutture a rete
97	no	57			Tav.6	Pista ciclabile esistente	Presenti	Rete dei sentieri e delle piste ciclabili	Le infrastrutture a rete
98	si	57			Tav.6	Sentieri di interesse provinciale	Presenti	Rete dei sentieri e delle piste ciclabili	Le infrastrutture a rete
99	no	57		Tav.4		Rete Verde Europea: itinerario della Valtellina	Ciclabile Valchiavenna	Rilevanze estetico visuali e fruitive	Valenze e degrado
100	no	63			Tav.6	Ambiti indicativi industria/artigianato per espansione di livello sovraccomunale	Nessun elemento (Gordona)	Industria ed artigianato di espansione di livello sovra comunale	Gli insediamenti e i servizi
101	si	63			Tav.6	Aree industria/artigianato espansione di livello sovraccomunale	Nessun elemento	Industria ed artigianato di espansione di livello sovra comunale	Gli insediamenti e i servizi
102	no	65			Tav.6	Aree o edifici destinati ad importanti nuove localizzazioni	Nessun elemento	Servizi di livello intercomunale	Gli insediamenti e i servizi
103	no	66			Tav.6	Aree sciistiche	Nessun elemento	Servizi di livello intercomunale	Gli insediamenti e i servizi

ART. 7 - AREE ASSOGGETTATE A VINCOLI PAESAGGISTICI E A DISPOSIZIONI DELL'ART. 17 DEL PIANO DEL PAESAGGIO LOMBARDO

(Tavola 4 Elementi paesistici e rete ecologica)

1. Il PTCP riporta sulle tavole 4.1-10 - Elementi paesistici e rete ecologica, i perimetri a cui si applicano i vincoli, le procedure e gli indirizzi di tutela paesaggistica derivanti dalla applicazione del d.lgs.22.1.2004, n. 42, e successive modificazioni ed integrazioni, nonché dell'art.17 del Piano del Paesaggio Lombardo.
2. Gli ambiti assoggettati a vincolo paesaggistico, mediante provvedimento specifico in applicazione dell'art.136 del d.lgs.22.1.2004, n.42, oppure ope legis in applicazione di quanto disposto dall'art. 142 del medesimo, **non sono modificabili** in sede di formazione dei PGT.
3. Gli ambiti definiti di elevata naturalità dall'art.17 delle Norme di Attuazione del Piano Paesistico Regionale possono essere modificati e meglio specificati nella loro delimitazione, in sede di formazione o di variazione dei PGT, sulla base di studi di maggiore dettaglio, articolandone il regime normativo, nel rispetto delle condizioni dettate dal medesimo art.17. Le modifiche sono soggette al giudizio di compatibilità della Provincia.
4. Le modifiche in riduzione devono rispettare le seguenti condizioni:
   - non essere in contrasto con le prescrizioni immediatamente prevalenti del PTCP
   - non interessare aree disposte lungo le strade statali e provinciali
   - non comportare mutamenti delle regole insediative storiche
   - non interessare i paesaggi sommitali
   - non comportare rischi per il patrimonio edilizio storico.

PRATA CAMPORTACCIO

Ambiti di particolare interesse ambientale

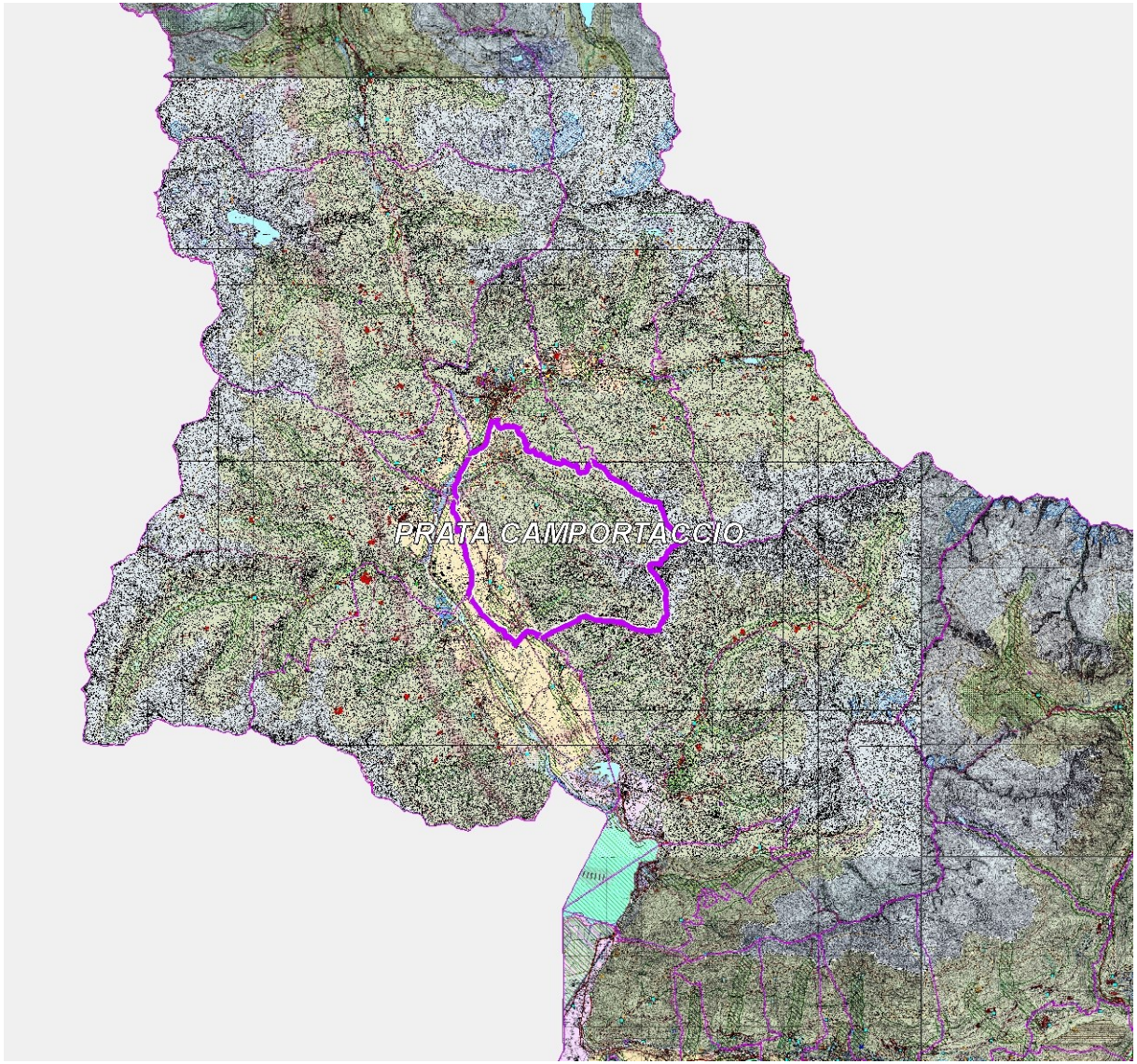
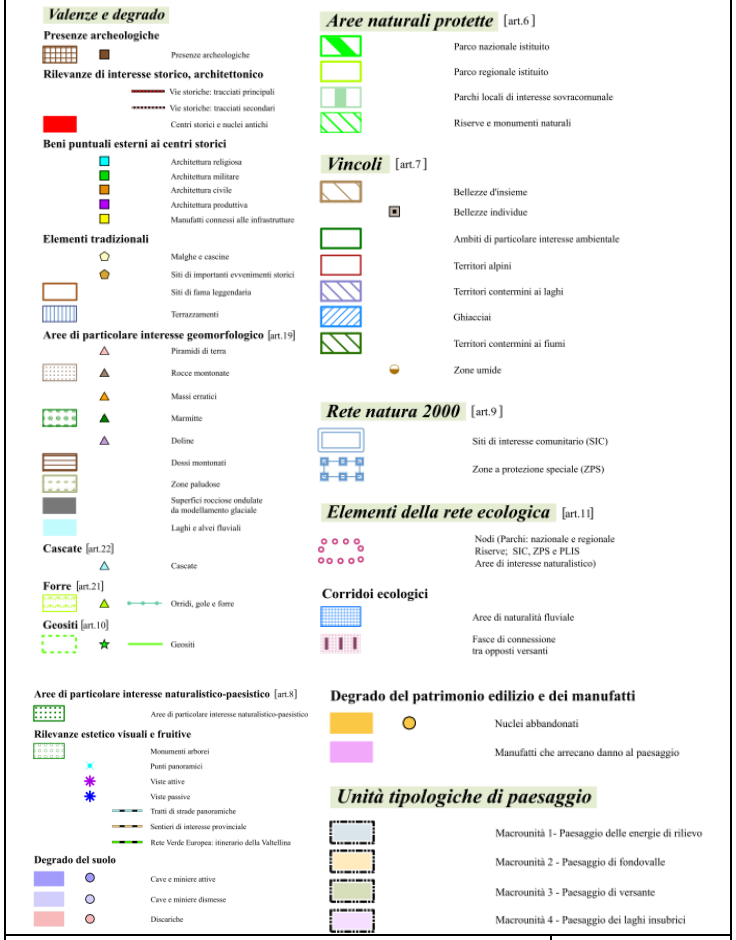


Figura 29 – stralcio Tav. 4. quadro 2 del PTCP con gli elementi significativi del paesaggio e la rete ecologica provinciale.



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

ELEMENTI PAESISTICI E RETE ECOLOGICA

Tav. (Fuori scala) N° **4**

ART. 8 - AREE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO E PAESISTICO

(TAVOLA 6 Previsioni progettuali strategiche)

1. Il PTCP individua e tutela alcune aree di particolare interesse paesistico che per aspetti di carattere naturalistico costituiscono punti focali in quanto aree particolarmente ricche in biodiversità sotto il profilo faunistico e vegetazionale, molte delle quali suscettibili di monitoraggio per i cambiamenti globali. Tali aree sono individuate nelle tavole 6. 1-10 - Previsioni progettuali strategiche. Sul territorio comunale non vi sono segnalazioni di AREE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO E PAESISTICO.

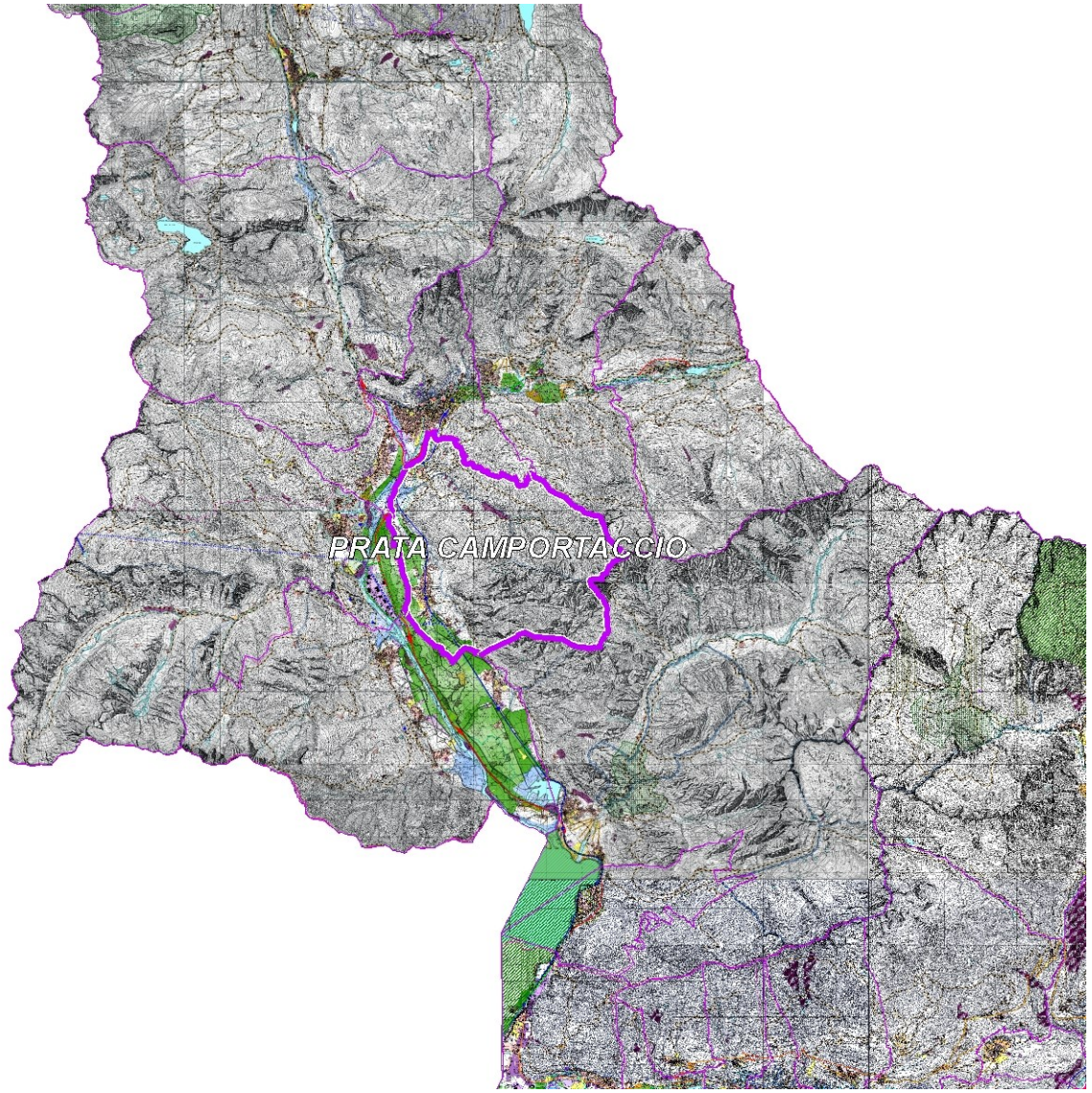


Figura 30 - stralcio Tav. 6 del PTCP: Previsioni progettuali strategiche

L'ambiente ed il paesaggio

[art.6] **Aree naturali protette**
- Parco nazionale istituito *L.U.-6.1.9*
- Parco regionale istituito *L.U.-6.1.9*
- Riserve e monumenti naturali istituiti e proposti
- Parchi locali di interesse sovracomunale istituiti
- Parchi locali di interesse sovracomunale proposti

[art.43] Ambiti agricoli strategici

[art.12] Varchi inedificabili *L.U.-5.3.4*

[art.13] Varchi consigliati *L.U.-5.3.4*

[art.13] Aree di naturalità fluviale *L.U.-5.3.1*

[art.17] Terrazzamenti *L.U.-5.3.1*

[art.20] Conoidi *L.U.-5.3.1*

[art.22] Cascate *L.U.-5.3.1*

[art.8] Aree di particolare interesse naturalistico e paesistico *L.U.-5.3.1*

[art.14] Viste attive *L.U.-5.4.3*

[art.14] Viste passive *L.U.-5.4.3*

[art.14] Tratti di strade panoramiche *L.U.-5.4.2*

[art.28] Aree di degrado *L.U.-4.3.1+L.U.-4.3.2*

[art.28] Interventi di schermatura

[art.18] **Itinerari di interesse paesistico-turistico-storico**
- Strada panoramica del terziere inferiore esistente *L.U.-5.4.2*
- Strada panoramica del terziere inferiore di progetto *L.U.-5.4.2*

[art.9] Siti di interesse comunitario (SIC) *L.U.-6.2.1*

[art.9] Zone a protezione speciale (ZPS) *L.U.-6.2.1*

[art.7] Bellezze d'insieme *L.U.-6.1.4*

Previsioni urbanistiche
- Residenziale esistente
- Residenziale espansione
- Produttivo esistente
- Produttivo espansione
- Polifunzionale
- Commerciale/Direzionale
- Turistico/Ricettivo
- Verde privato
- Servizi pubblici
- Servizi pubblici sovracomunali
- Infrastrutture
- Fasce e aree di rispetto

Le infrastrutture a rete

[art.50] **Strade (tracciati SS 36 e SS 38 della progettazione regionale):**
- Fuori terra
- Galleria
- Sottopassi
- Nuovi tracciati proposti

[art.50] **Ferrovie**
- Esistente
- Nuovo tracciato proposto fuori terra
- Nuovo tracciato proposto in galleria
- Nuovo tracciato proposto su viadotto
- Stazione/Scalo esistenti
- Stazione/Scalo previsti
- Scalo merci previsto

[art.53] Aeroporto di Sondrio

[art.57] **Rete dei sentieri e delle piste ciclabili**
- Sentieri di interesse provinciale *L.U.-5.4.1*
- Pista ciclabile esistente *L.U.-5.4.1*
- Pista ciclabile da integrare *L.U.-5.4.1*

[art.48] Allevamenti intensivi esistenti *L.U.-4.1.3*

Gli insediamenti ed i servizi

[art.63] **Industria ed artigianato di espansione di livello sovracomunale**
- Aree di espansione
- Ambiti indicativi

[art.65] **Servizi di livello intercomunale**
- Aree o edifici destinati ad importanti nuove localizzazioni
- IS Istruzione superiore
- H Ospedale
- T Tribunale

[art.66] Aree sciistiche *L.U.-4.1.2*

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

PREVISIONI PROGETTUALI STRATEGICHE

Tav. (Fuori scala) N° **6**

ART. 12 - VARCHI O CORRIDOI PAESISTICO-AMBIENTALI

(Tavola 6 - Previsioni progettuali strategiche)

1. Il PTCP individua nelle tavole 6. 1-10 - Previsioni progettuali strategiche, aree generalmente disposte parallelamente e trasversalmente alle strade e alle ferrovie, per le quali istituisce l'inedificabilità assoluta al fine di salvaguardare la percezione del territorio con utilizzo agro-pastorale o in condizioni di naturalità il più possibile estesa e continua, nonché il passaggio periodico o stagionale della fauna tra i due versanti che delimitano il fondo-valle.

2. In tali aree è vietata la nuova edificazione, compresa quella a carattere amovibile come serre e simili, recinzioni di qualsiasi genere. E' sempre consentito l'uso agricolo in tutte le sue forme, nonché la utilizzazione per parchi pubblici o privati, forestazione urbana, e piste pedonali e ciclabili. I PGT possono proporre, una tantum, eventuali aggiustamenti della loro definizione che saranno valutati sotto il profilo della assenza di controindicazioni di natura ecologica e paesaggistica, connessa alla specifica finalità del vincolo. I PGT precisano anche la misura e le modalità della eventuale ampliabilità degli edifici che vi fossero compresi, per i quali sono comunque consentiti gli interventi di recupero di cui alle lettere a,b,c,d dell'art. 27, comma 1, della l.r.11.3.2005, n.12.

3. Qualora le infrastrutture vengano localizzate, da progetti definitivi approvati, su tracciati differenti da quelli indicati sulle tavole del PTCP, permangono i varchi o corridoi paesistico – ambientale individuati dal Piano.

4. Con apposita diversa grafia sono indicate le aree denominate "varchi consigliati". Si tratta di aree con caratteristiche simili a quelle sopra descritte, ma di minore estensione o importanza che vengono poste all'attenzione dei Comuni per limitarne o escluderne l'edificazione. I comuni, in sede di formazione dei PGT e delle loro varianti dovranno motivare le ragioni per le quali propongono un diverso regime di utilizzazione degli stessi.

ART. 13 - AREE DI NATURALITÀ FLUVIALE

(Tavola

1. Sono **aree attigue ai fiumi Adda e Mera ed ai loro affluenti**, che presentano condizioni di naturalità e di uso agricolo, che si prestano ad una possibile evoluzione verso una rinaturalizzazione.

2. Il PTCP le individua e ne persegue la conservazione, la riqualificazione, il mantenimento dell'uso agricolo dove esistente, con possibile rinaturalizzazione e conseguente valorizzazione anche a fini ricreativi.

3. In particolare su tali aree, i PGT devono definire il **rapporto con gli ambiti agricoli strategici di cui all'art 43** valutando quali aree devono essere mantenute a destinazione agricola, prevedendo per le restanti aree quanto stabilito dalle norme del PAI e ove applicabili i seguenti interventi:

   - ripristino dei boschi ripariali con interventi di riforestazione e di recupero e miglioramento dei boschi già esistenti;
   - ampliamento delle superfici boscate in particolare nelle zone ripariali di maggior erosione da deflusso delle acque;
   - sistemazioni delle sponde in prevalenza con tecniche di ingegneria naturalistica, al fine di mantenere un alto livello di permeabilità delle sponde e di garantire la funzione di filtraggio;
   - percorribilità ciclo pedonale ed equestre sia con finalità ricreativa che con funzioni di controllo della vegetazione e dello stato delle sponde. Eventuali strade carrabili (da realizzare con pavimentazione idonea al contesto) saranno consentite esclusivamente se al servizio della manutenzione delle sponde e della conduzione delle strutture al servizio della ricreazione;
   - recupero di aree a scarsa vocazione colturale con progressiva conversione a bosco di ontano bianco e salice ed a bosco di ontano nero;
   - recupero di aree degradate e dismesse e di aree attualmente utilizzate per discariche di inerti e per impianti di trattamento d'inerti.

4. Le attività e gli insediamenti esistenti, se non classificati come aree di degrado ai sensi del successivo art. 29, possono essere mantenuti ed eventualmente ampliati secondo le indicazioni dei PGT.

ART. 21 – FORRE

(Tavola 6 - Previsioni progettuali strategiche)

1. Il PTCP individua sulle tavole 6. 1-10 - Previsioni progettuali strategiche le forre in corrispondenza degli sbocchi e del percorso dei torrenti delle convalli come ambiti paesistico-ambientali di particolare rilevanza e ne riconosce l'importanza anche per l'ambiente naturale caratterizzato dalla caduta dell'acqua, dall'alto livello di umidità prodotto dallo spumeggiare delle acque e dalla particolarità delle formazioni vegetazionali che lo colonizzano.
2. La Provincia assume iniziative atte a garantire la continuità di un abbondante deflusso delle acque in queste zone.
3. I Comuni, nei PGT e nelle loro varianti, provvedono alla migliore individuazione cartografica di tali ambiti, eventualmente integrandoli, e dettano le disposizioni specifiche per il perseguimento della tutela sopradescritta.

ART. 22 – CASCATE

(Tavola 6 - Previsioni progettuali strategiche)

1. Il PTCP riconosce le cascate come elemento paesaggistico tipico e caratteristico della zona alpina, le individua nelle tavole 6. 1-10 - Previsioni progettuali strategiche e prescrive la salvaguardia di quelle esistenti e persegue la possibilità di ripristino di quelle non più attive a causa di prelievi per scopo idroelettrico. In considerazione della particolare importanza naturalistica e paesistica che le stesse rivestono è vietata ogni nuova derivazione che possa in qualsiasi modo modificare la percezione paesistica della cascata nelle sue componenti strutturali.
2. La Provincia provvede al censimento delle cascate esistenti e delle cascate attualmente prosciugate, di cui è riscontrabile la preesistenza anche sulla base di testimonianze e di notizie storiche, ed assume iniziative atte a garantire la continuità di un abbondante deflusso dell'acqua delle cascate ed il ripristino delle cascate non più attive.
3. I Comuni, nei PGT e nelle loro varianti, provvedono alla migliore individuazione cartografica delle cascate esistenti e di quelle non più attive e dettano le disposizioni specifiche per il perseguimento della tutela.

△ cascate

ART. 43 - AMBITI AGRICOLI STRATEGICI

(Tavola 6 - Previsioni progettuali strategiche)

1. Il PTCP individua, nelle tavole 6.1-10 - Previsioni progettuali strategiche, gli ambiti agricoli strategici ai fini dell'applicazione del comma 4 dell'articolo 15 della l.r. 12/05, ovvero le aree connotate da uno specifico e peculiare rilievo in relazione all'attività agricola, all'estensione e alle caratteristiche agronomiche del territorio.

2. Sono aree vaste di rilevante valore sia economico che paesistico, comprendenti tipologie colturali di pregio definite ed individuate sulla base dei seguenti elementi di conoscenza: - classe del valore agroforestale determinate secondo le modalità indicate nella dgr 19/09/08 n° 8/8059;

    - valutazione degli aspetti socioeconomici del settore agro-silvo-pastorale;
    - valutazione della vocazione turistico fruitivi dell'attività agricola;
    - studi e analisi in ordine all'economia di settore;
    - presenza di elementi naturali e di valenza ambientale connessi con l'attività agricola anche in riferimento alla rete ecologica;
    - valutazione delle interferenze con le aree urbanizzate.

3. Il piano, in relazione a quanto previsto dall'art. 15, comma 4 della l.r. 11.3.2005, n.12, fatti salvi gli insediamenti preesistenti, prescrive la permanenza in tali aree dell'uso agricolo o, eventualmente, il loro utilizzo per interventi di rinaturalizzazione. Gli ambiti agricoli strategici definiti nelle tavole 6 – Previsioni progettuali strategiche del PTCP e nel presente articolo, hanno efficacia prescrittiva e prevalente ai sensi del secondo comma lett. C) dell'art. 18 della l.r. 11.3.2005, n.12.

   In attesa della definizione delle modalità di intervento sui fabbricati esistenti non adibiti ad uso agricolo da parte dei PGT, sugli stessi sono consentiti gli interventi di cui all'art. 27 comma 1 lettere a) b) c) d) della l.r. 11.3.2005, n.12.

ART. 50 - INFRASTRUTTURE STRADALI E FERROVIARIE

(Tavola 7.1 – Mobilità - Rete primaria e rete di interesse locale e tavole 7.1 "Mobilità rete primaria e rete di interesse locale"e 7.2 "Mobilità e connessioni)".

1. Il complesso degli interventi infrastrutturali di PTCP è individuato alle tavole tematiche di Piano, tavola 7.1 – Mobilità - Rete primaria e rete di interesse locale e tavola 7.2 - Mobilità – Ulteriori connessioni, nonché, al fine di un loro inquadramento rispetto al complesso delle azioni di piano e alla definizione dei relativi effetti normativi, alle tavole 6 - Previsioni progettuali strategiche.

2. La **tavola 7.1** - Mobilità rete primaria e rete di interesse locale, rappresenta, in particolare, le connessioni di livello regionale, interregionale e internazionale di maggiore valore strategico, nonché i principali interventi di interesse locale.

   Gli interventi di livello regionale e interregionale di valore strategico sono costituiti da:

   a) i nuovi tracciati della S.S. 36 e S.S. 38 sviluppati dalla Regione Lombardia in attuazione della L. 102/90, ed altresì individuati dal Piano Territoriale Regionale, integrati dalle soluzioni per i nodi di Novate Mezzola, Morbegno e Tirano sviluppate dalla Provincia nell'ambito delle Intese istituzionali siglate in attuazione degli Accordi di programma in essere;
   b) il prolungamento della linea ferroviaria Colico-Tirano per la tratta Tirano-Bormio; c) la connessione ferroviaria dell'area industriale di interesse sovracomunale in Comune di PRATA CAMPORTACCIO sulla linea Colico-Chiavenna.
   c) la connessione ferroviaria dell'area industriale di interesse sovracomunale in Comune di PRATA CAMPORTACCIO sulla linea Colico-Chiavenna

   Assumono valore strategico di livello internazionale:

   d) le ipotesi di connessione ferroviaria tra la Valtellina e la direttrice del Gottardo, tramite il traforo della Mesolcina-Ticino, e tra la Valtellina e la Edolo-Brescia, tramite il traforo del Mortirolo.

3. La **tavola 7.2** - Mobilità – ulteriori connessioni - rappresenta ulteriori ipotesi di connessione di area vasta che necessitano di successive approfondite valutazioni, anche comparate, sia ambientali che di costi/benefici, per le quali sarà sviluppato uno studio propedeutico alla progettazione.

4. Le tavole in scala più dettagliata: tavole 6 - Previsioni progettuali strategiche individuano il complesso delle connessioni e dei tracciati già indicati nelle tavole 7 distinti tra infrastrutture stradali e infrastrutture ferroviarie e, in relazione ai diversi livelli di sviluppo dei relativi progetti, in ragione degli effetti normativi che tale individuazione produce, secondo la seguente classificazione:

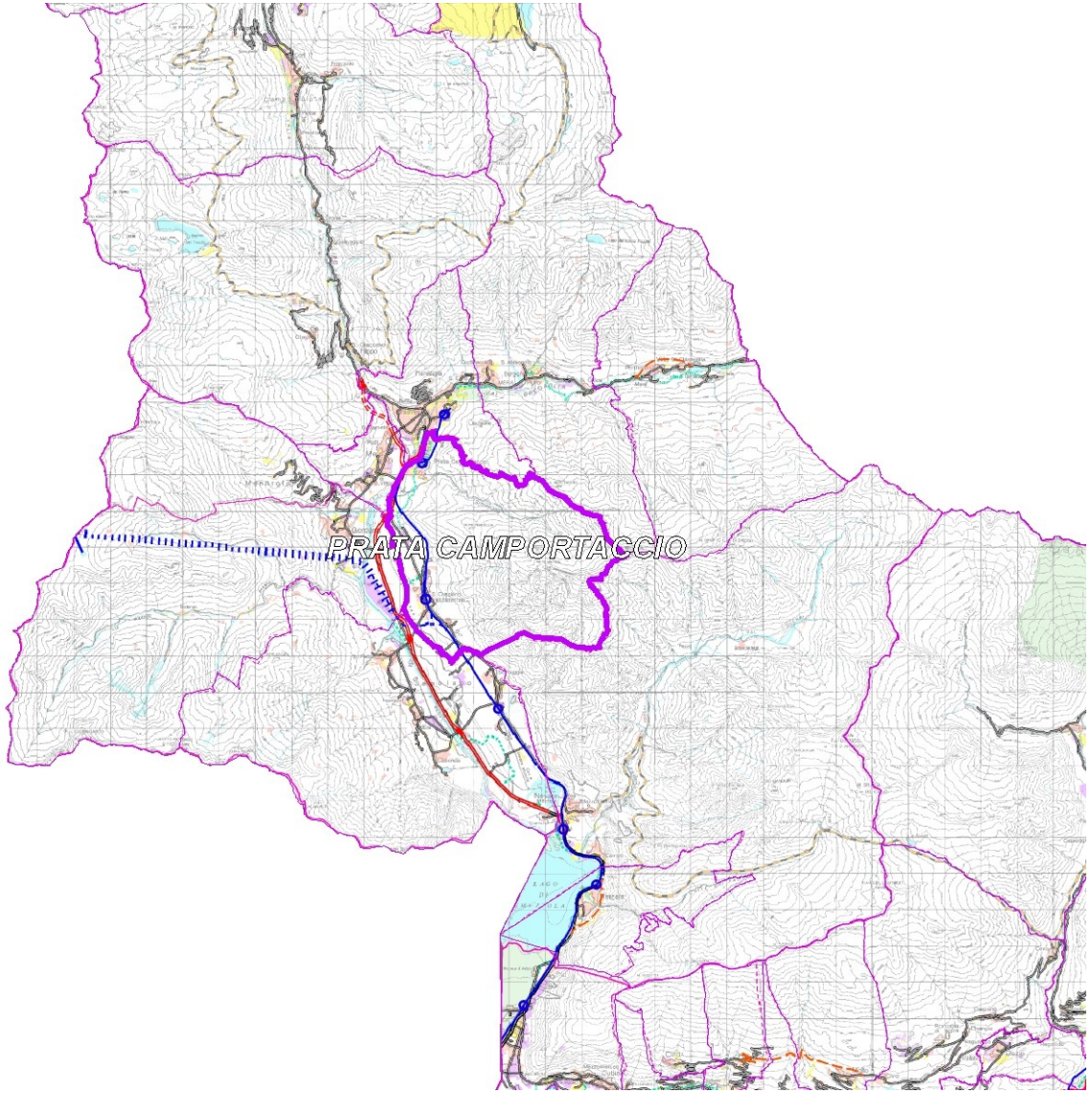
   a) tracciati della progettazione regionale per la S.S. 36 e per la S.S. 38, la cui individuazione ha efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti dei PGT e costituisce disciplina del territorio immediatamente vigente con conseguente valore conformativo delle aree interessate;
   b) tracciati della progettazione sviluppata nell'ambito delle Intese Istituzionali e dell'Accordo di programma inerenti la soluzione dei nodi di Morbegno e Tirano e per la soluzione del nodo di Novate Mezzola, la cui individuazione ha efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti dei PGT e costituisce disciplina del territorio immediatamente vigente con conseguente valore conformativo delle aree interessate;
   c) proposta di tracciato per il prolungamento della linea ferroviaria Colico-Tirano per la tratta Tirano-Bormio, la cui individuazione ha efficacia prescrittiva indiretta per gli atti dei PGT; il tracciato individuato dal PTCP sarà approfondito e definito dalla Provincia, in coordinamento con i Comuni interessati, nel Piano d'Area Alta Valtellina individuato dal PTR e nella DGR 8759 del 22 dicembre 2008. Sino all'avvenuta approvazione del Piano d'Area i Comuni, in sede di redazione dei PGT, recepiscono ed individuano alla

scala di maggior dettaglio il tracciato proposto alle tavole di PTCP, anche proponendo limitate variazioni di tracciato da concordarsi con la Provincia, che saranno sviluppate secondo criteri di miglior fattibilità paesistico/ambientale ed economica; qualora le limitate variazioni di tracciato possano avere ricadute sulle scelte inerenti i comuni contermini esse andranno sviluppate in coordinamento con i comuni interessati;

d) proposta di connessione ferroviaria dell'area industriale di interesse sovracomunale in Comune di PRATA CAMPORTACCIO sulla linea Colico-Chiavenna, la cui individuazione ha efficacia prescrittiva per gli atti dei PGT; i Comuni in sede di redazione dei PGT recepiscono ed individuano alla scala di maggior dettaglio il tracciato proposto alle tavole di PTCP, anche proponendo limitate variazioni di tracciato da svilupparsi secondo le modalità e i disposti di cui alla precedente lett. c);

e) ipotesi di connessione ferroviaria strategica tra la Valtellina e la direttrice del Gottardo, tramite il traforo della Mesolcina-Ticino, e tra la Valtellina e la Edolo-Brescia, tramite il traforo del Mortirolo, la cui individuazione ha valore di indirizzo programmatico strategico e per la quale il Piano dispone l'avvio di uno studio di dettaglio che ne approfondisca la coerenza con la programmazione degli Enti interessati, la fattibilità tecnico-economica ed ambientale-territoriale. Sulla base delle risultanze dello studio di dettaglio si darà avvio, nell'ambito di Intese istituzionali, alla pianificazione territoriale dei proposti interventi secondo le modalità di cui ai combinati disposti degli Artt. 4, 21 e 22 della l.r. 11.3.2005, n.12 e s.m.i.

5. Nell'attuazione del programma delle infrastrutture di cui al precedente comma sviluppate, agli interventi già programmati e alle criticità in essere, assumono valore di priorità e di indicazione prevalente gli interventi di cui alla lett. a) e b); nello sviluppo dei progetti per i quali ad oggi sono stati redatti solo gli studi di fattibilità è demandata l'individuazione delle soluzioni per la risoluzione di eventuali interferenze con altri tracciati.



LEGENDA:

Confine provinciale
Confine di Comunità Montana
Confine comunale

Le infrastrutture a rete

[art.50] **Strade:**
Tracciati stradali esistenti
Rete di interesse sovracomunale
Nuove infrastrutture fuori terra
Nuove infrastrutture in galleria
Nuove infrastrutture sottopassi
Rete di interesse locale
Nuove infrastrutture

[art.50] **Ferrovie**
Infrastrutture esistenti
Stazione/Scalo esistenti
Nuove infrastrutture fuori terra
Nuove infrastrutture in galleria
Nuove infrastrutture su viadotto
Stazione/Scalo previsti
Scalo merci previsto

[art.50] **Tracciati stradali e/o ferroviari**
Nuove infrastrutture

[art.53] Aeroporto di Sondrio

[art.57] **Rete dei sentieri e delle piste ciclabili**
Sentieri di interesse provinciale
Pista ciclabile esistente
Pista ciclabile da integrare

Sintesi delle previsioni urbanistiche
Residenziale
Produttivo,commerciale,turistico
Servizi pubblici comunali e sovracomunali

Altre informazioni
Laghi, specchi d'acqua e alvei fluviali
Parchi (nazionali e regionali), Riserve e Monumenti naturali

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

MOBILITÀ – RETE PRIMARIA E RETE DI INTERESSE LOCALE

Tav. (Fuori scala) N° **7.1**

Figura 31 – Stralcio Tav. 7.1 del PTCP

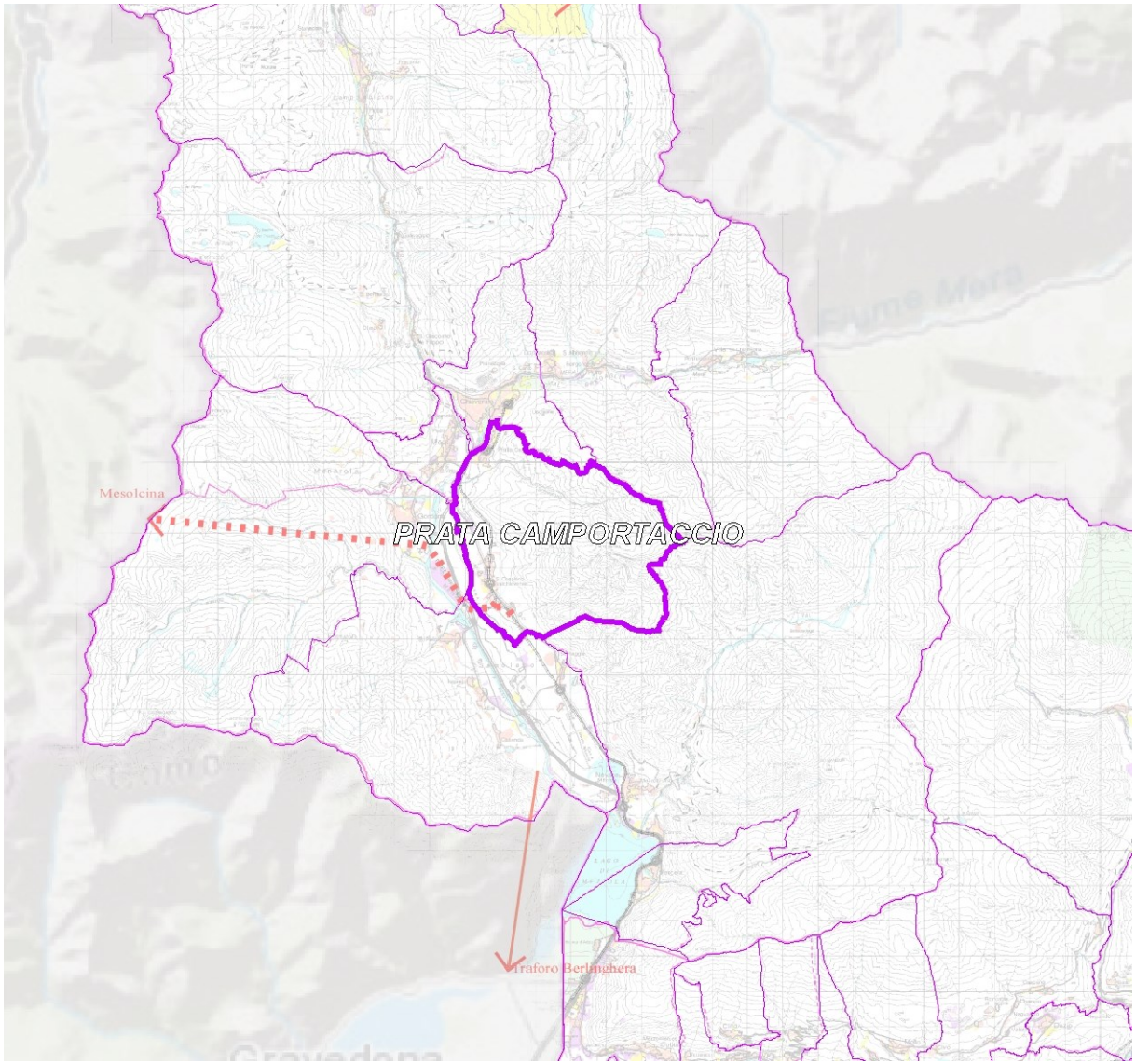


Figura 32 – Stralcio Tav. 7.2 del PTCP

LEGENDA:

Confine provinciale
Confine di Comunità Montana
Confine comunale

[art.58] ***Ulteriori connessioni di mobilità (Grandi scenari)***

Tracciati stradali
Tracciati ferroviari
Tracciati stradali e/o ferroviari

Sintesi delle infrastrutture a rete

[art.58] **Strade:**

Rete di interesse sovracomunale

Fuori terra
Galleria

Rete di interesse locale

Tracciati stradali

[art.58] **Ferrovie**

Fuori terra
Galleria
Stazione/ fermata/ scalo

[art.53] Aeroporto di Sondrio

[art.57] **Rete dei sentieri e delle piste ciclabili**

Sentieri di interesse provinciale
Pista ciclabile

Sintesi delle previsioni urbanistiche

Residenziale
Produttivo,commerciale,turistico
Servizi pubblici comunali e sovracomunali

Altre informazioni

Laghi, specchi d'acqua e alvei fluviali
Parchi (nazionali e regionali), Riserve e Monumenti naturali

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

MOBILITÀ – ULTERIORI CONNESSIONI

Tav. (Fuori scala) N° **7.2**

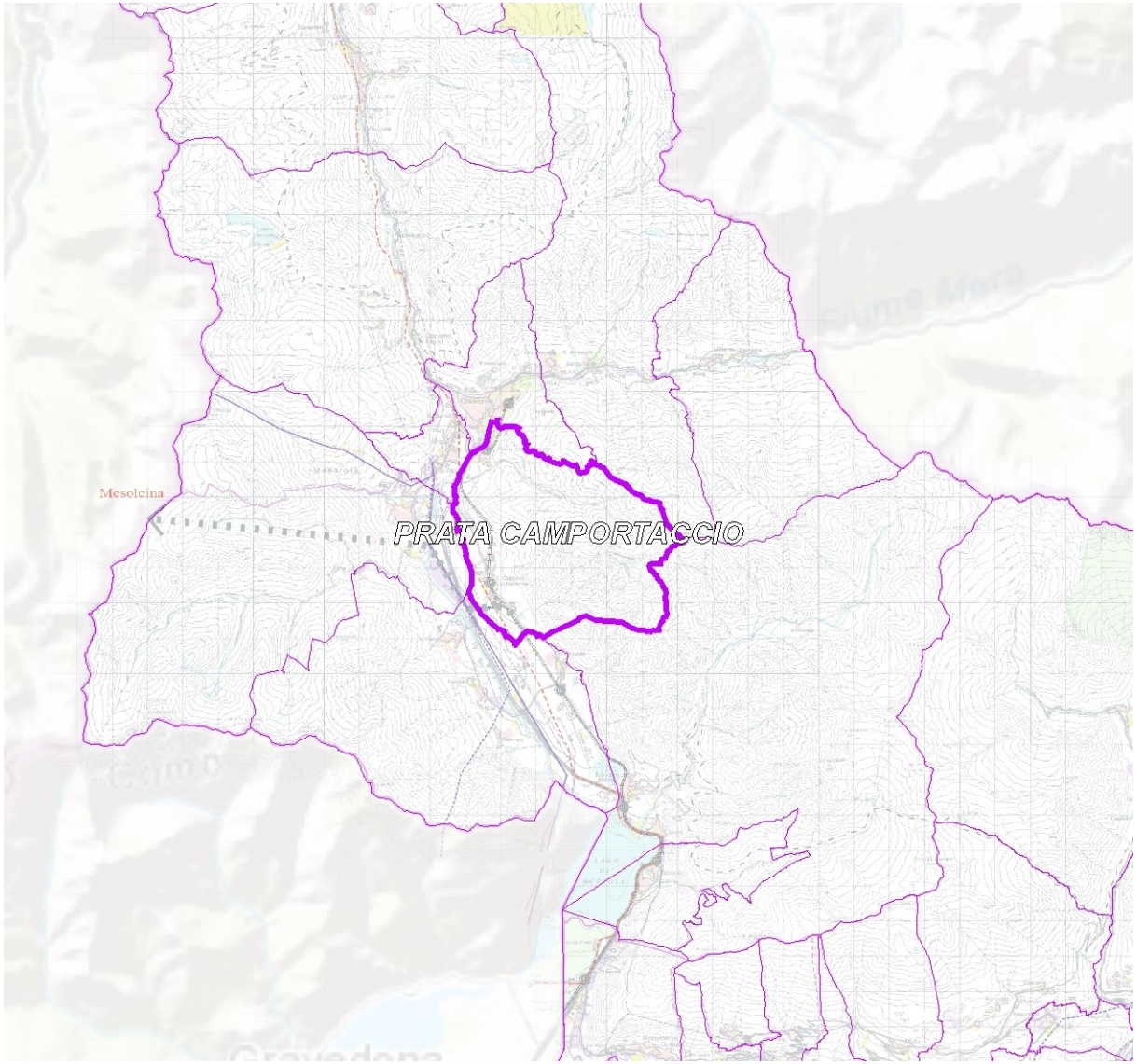
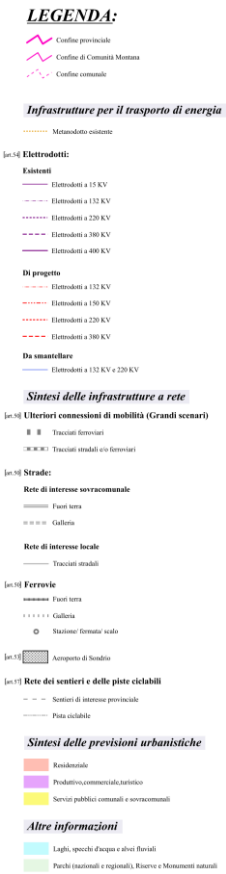


Figura 33 – Stralcio Tav. 7.3del PTCP



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

RETI TECNICHE

Tav. (Fuori scala) N° **7.3**

ART. 51 - FASCE DI RISPETTO INEDIFICABILI

(Tavola

1. Lungo i tracciati individuati dal PTCP ai sensi dell'art. 50, comma 4 lett. a) e b), è istituita, in ogni caso, una fascia di rispetto, inedificabile, di larghezza **non inferiore a metri 100 dal ciglio** di ogni lato dell'infrastruttura. I Comuni provvedono nei propri PGT all'individuazione cartografica di tali aree. Per le aree già urbanizzate e ricadenti nella fascia di rispetto sopra individuata **non sono ammesse ulteriori espansioni edificatorie**.
2. Lungo il tracciato delle proposte nuove ferrovie come individuate dal PTCP e recepite dai PGT ai sensi dell'art. 50, comma 4 lett. c) e d), è istituita, in ogni caso, con la sola esclusione delle aree già urbanizzate, una fascia di rispetto, inedificabile, di larghezza **non inferiore a metri 25** dal ciglio di ogni lato dell'infrastruttura. I Comuni provvedono nei propri PGT all'individuazione cartografica di tali aree.
3. Nel caso di infrastrutture esistenti restano ferme le misure delle fasce di rispetto stabilite dal Codice della Strada, per ciascuna tipologia di strada, o dalla normativa speciale delle ferrovie.

3 bis. La determinazione di misure di salvaguardia di nuovi tracciati, ovvero di azioni urbanistiche a tutela della funzionalità delle infrastrutture esistenti, disposte dai PGT ai sensi dell'art. 102 bis della l.r. n. 12/2005 dovrà essere condotta nel rispetto dei limiti stabiliti nel presente articolo nonché dei criteri di applicazione di cui alla d.g.r. 8579 del 3/12/2008.

4. Nell'ambito dell'approvazione di studi o progetti di infrastrutture di cui all'art. 50, comma 4 qualora siano individuati tracciati diversi da quelli assunti dal PTCP, la Provincia con riferimento al parere di compatibilità al PTCP disporrà che le fasce di cui ai precedenti commi 1. e 2. vengano adeguate. Le modifiche cartografiche saranno assunte con procedura semplificata ai sensi dell'art. 80 delle presenti norme.

ART. 75 - DISCIPLINA DELLE DERIVAZIONI D'ACQUA DA CORPI IDRICI SUPERFICIALI

(Tavola

Non possono essere attuate nuove derivazioni d'acqua:

- nei bacini montani aventi superficie inferiore a 5 km2;
- nei tratti dei corsi d'acqua in cui l'indice IL , determinato per sottobacini e indicato nella cartografia riportata nella Tav. 6, sia inferiore al 40%;
- lungo l'intero corso delle aste principali dell'Adda e del Mera.
- nelle aree di elevato interesse naturalistico e paesaggistico individuate nel PTCP adottato, nei Parchi Nazionali e Regionali, nelle Riserve Naturali, nei SIC e nelle ZPS;
- nei tratti di corsi d'acqua classificati a rischio R3 e R4 riportati nella Tav. 6 del PBI;

Possono essere attuate nuove derivazioni d'acqua nei tratti di corsi d'acqua classificati a rischio R1 e R2, riportati nella Tav. 6 del PBI, fatto salvo quanto stabilito al comma precedente, a condizione che:

- la classe di rischio del tratto di corso d'acqua non superi per l'effetto della nuova derivazione la classe R2;
- non sia compromesso il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità stabiliti nel Programma Regionale di Tutela ed Uso delle Acque.

Possono essere attuate nuove derivazioni d'acqua per usi di interesse locale, quando sussistano esigenze di approvvigionamento non altrimenti soddisfacibili, anche in deroga a quanto stabilito dai commi precedenti, nei seguenti casi:

- per il consumo umano.
- per l'uso irriguo, limitatamente al periodo di irrigazione e a condizione che la portata massima derivata non ecceda i 40 l/s, che la dotazione specifica non superi 1 l/s per ettaro di superficie da irrigare e che il volume complessivo di prelievo non superi i 300.000 mc all'anno.
- per derivazioni a scopo idroelettrico con potenza nominale media di concessione non superiore ai 30 kW, utilizzate per autoconsumo in loco (alpeggi, rifugi, abitazioni rurali, case sparse, piccoli agglomerati, ecc.) o per alimentare zone sprovviste di linee elettriche e nel caso in cui l'allacciamento alla rete elettrica di distribuzione non sia attuabile per motivi tecnico-economici. per altri usi, se effettuati in serie ed in subordine agli usi potabile ed irriguo assentibili entro i limiti di prelievo di cui alle precedenti lettere a) e b) e purché non comportino un aumento delle portate derivate o del periodo di prelievo.

Il rinnovo delle concessioni di piccole derivazioni è subordinato alla presentazione da parte del concessionario di studi specifici relativi agli ecosistemi dei corsi d'acqua interessati dalla derivazione, comprendenti la valutazione di ciascun aspetto di criticità preso in considerazione dal presente Piano e le eventuali proposte di misure, a carico del concessionario, di riduzione delle suddette criticità, di riqualificazione dell'ambiente fluviale e di miglioramento del Deflusso Minimo Vitale. In ogni caso dovranno essere rispettati gli obbiettivi di qualità di cui agli artt. 76 e 77 del D. Lgs. 152/06.

ART. 76 - DISCIPLINA DELLE DERIVAZIONI D'ACQUA DA CORPI IDRICI SOTTERRANEI

(Tavola

Al fine di preservare le zone di ricarica dei circuiti idrogeologici montani alimentanti le emergenze sorgentizie, nonché le zone di alimentazione delle falde di fondovalle rappresentanti una risorsa strategica e allo stesso tempo vulnerabile, la derivazione di acque sotterranee è subordinata alle seguenti verifiche:

- congruità della richiesta in relazione alle strategie di risparmio idrico;
- disponibilità di risorse di minor pregio eventualmente derivanti dal riuso, compatibilmente con la destinazione d'uso da soddisfare.
- rispetto dell'equilibrio idrogeologico della falda di interesse;
- non interferenza con le aree di alimentazione delle emergenze sorgentizie;
- non interferenza con le "zone di tutela" assoluta e "zone di rispetto" dei punti di prelievo delle acque sotterranee destinate al consumo umano erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse.
- adozione, nella perforazione di pozzi, di tecnologie ed accorgimenti tecnici atti ad impedire la connessione di falde differenti.

Per il bacino dell'Adda tra Tirano e Fuentes, in cui il PBI rileva il rischio di un elevato sfruttamento del sistema idrogeologico alimentante le emergenze sorgentizie, le verifiche di cui al comma precedente dovranno anche comprendere:

- la stima del bilancio idrico sotterraneo del bacino di alimentazione dell'opera di captazione, riferito alle condizioni medie annue e a quelle stagionalmente più critiche.
- la valutazione degli effetti indotti dall'opera di captazione nei riguardi delle altre emergenze sorgentizie presenti nel bacino di alimentazione.
- la stima degli effetti modificativi indotti dall'opera di captazione sulla ricarica degli acquiferi di fondovalle.

L'Autorità d'Ambito, nella predisposizione delle propria pianificazione propone, tenendo conto degli approfondimenti conoscitivi contenuti nel presente Piano, l'individuazione delle "zone di tutela assoluta" delle "zone di rispetto" e delle "zone di protezione" di cui all'art. 94 del D. Lgs 152/2006.

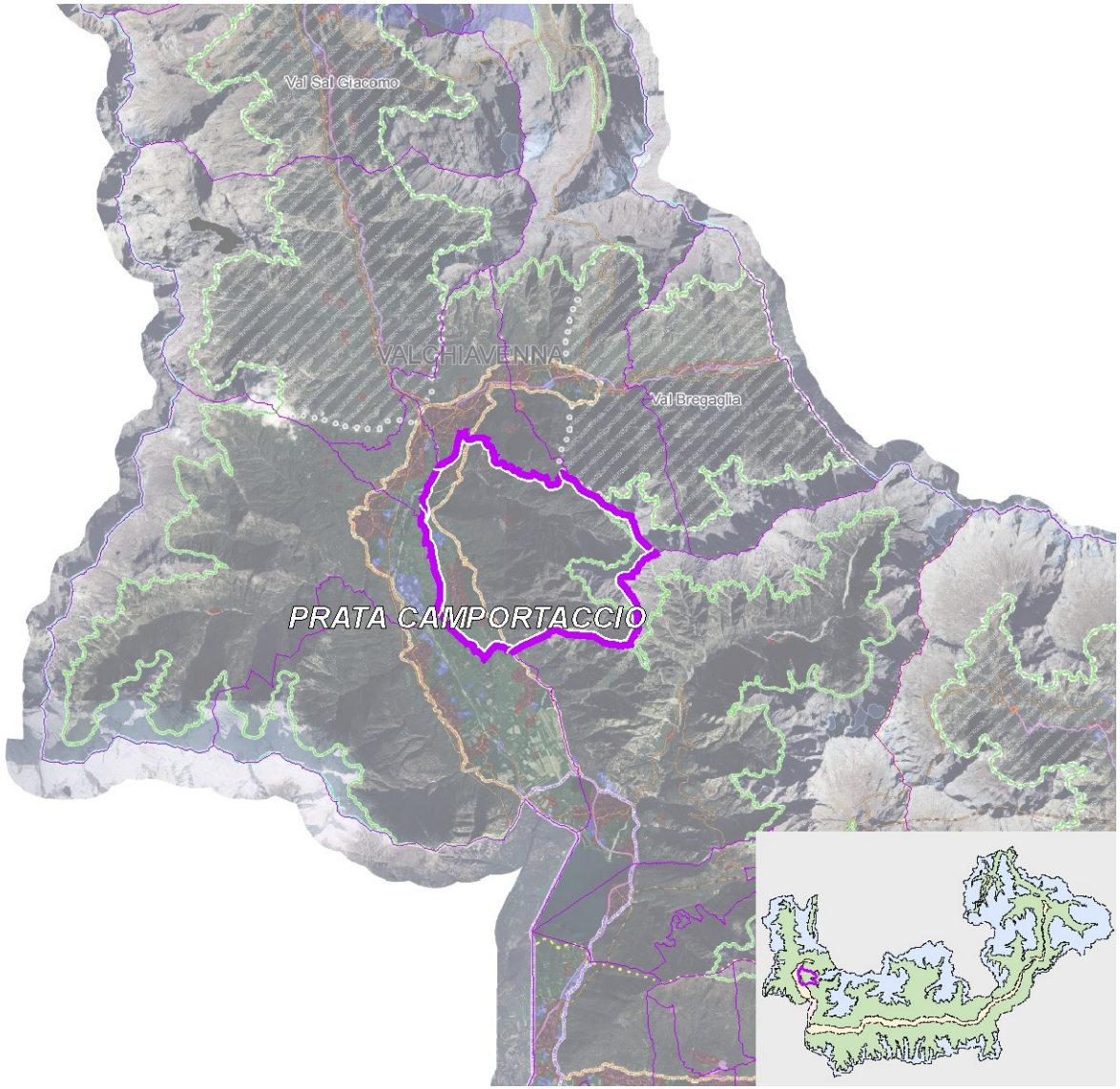
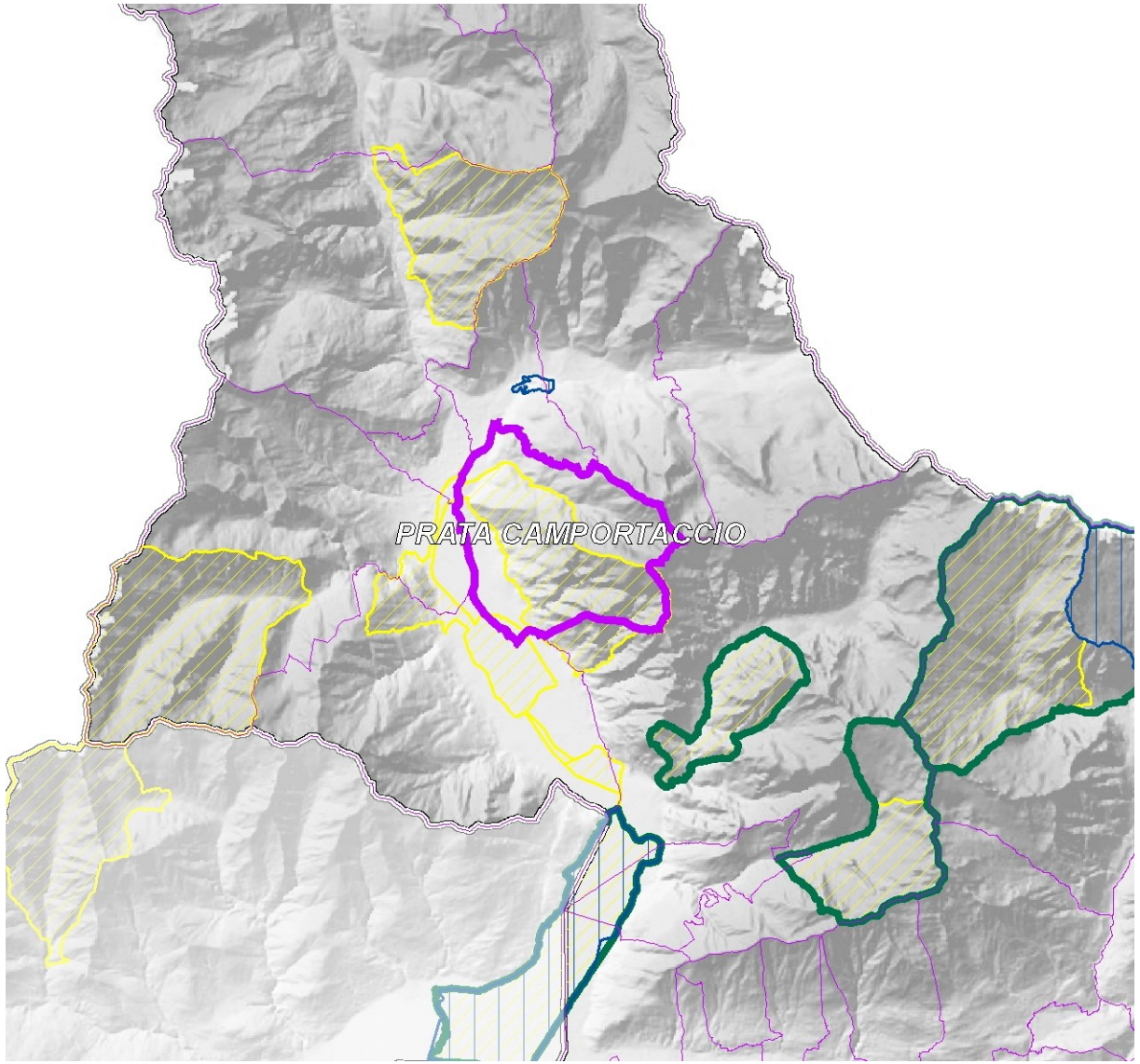


Figura 34 - Stralcio della Tavola 5.1 del PTCP

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO

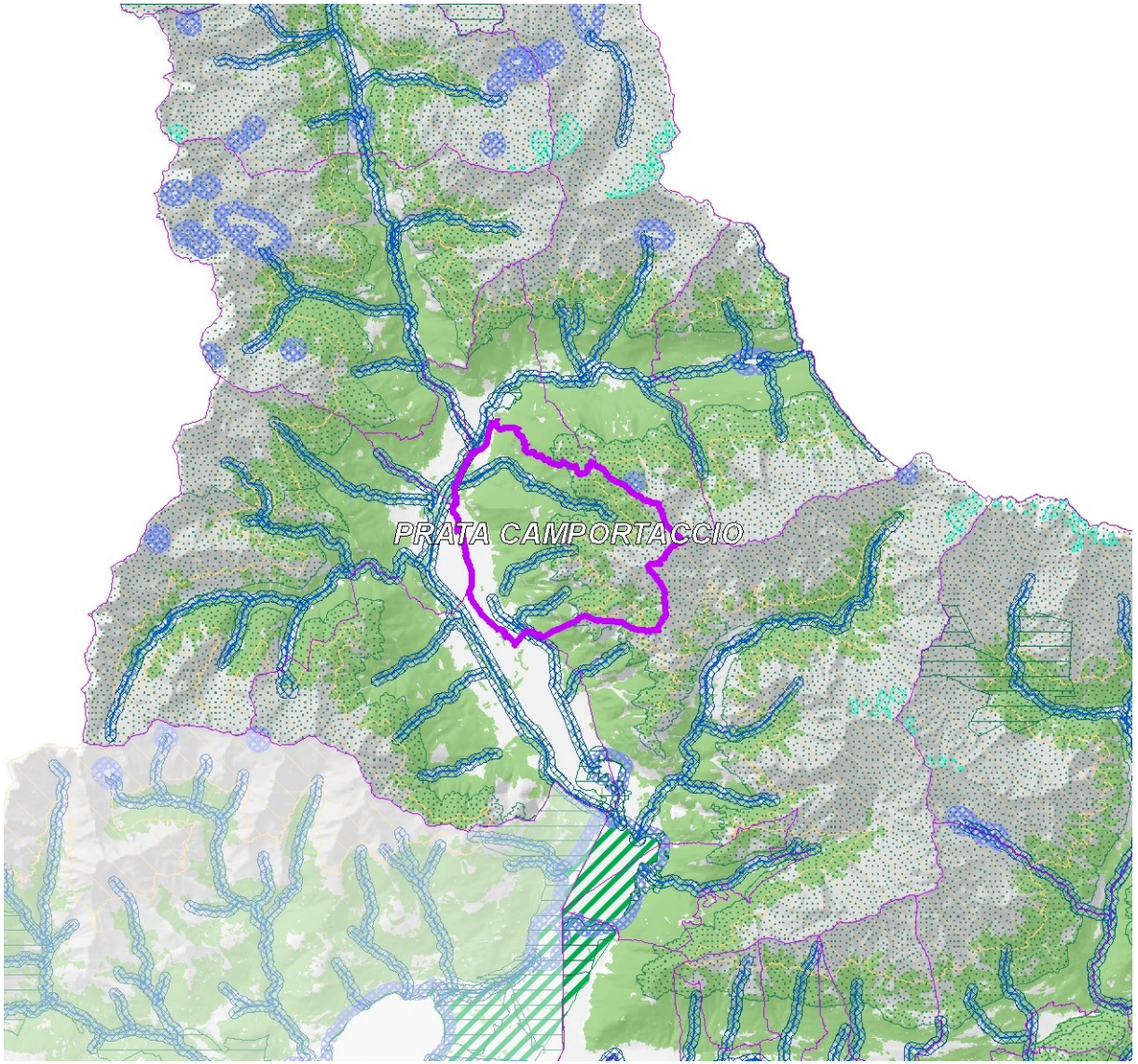
Tav. (Fuori scala) N° **5.1**



Zone Speciali di Conservazione e SIC
Zone di Protezione Speciale
Parchi regionali e nazionali
Riserve regionali e nazionali
Parchi locali di interesse sovraccomunale

AREE PROTETE E RETE NATURA 2000

Figura 35 - Stralcio aree protette e Rete Natura 2000



Immobili di notevole interesse pubblico
Zona umida
Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde
Area di rispetto corsi d'acqua tutelati
Territori contermini ai laghi
Area alpina al di sopra dei 1600mt
Ghiacciai e circhi glaciali
Territori coperti da foreste e da boschi
Aree di notevole interesse pubblico
Ambito elevata naturalità

VINCOLI PAESAGGISTICI

Figura 36 - Stralcio vincoli paesaggistici

IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE 2021

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

SCHEDE DEGLI AMBITI GEOGRAFICI DI PAESAGGIO AGP

3.1 - VALCHIAVENNA

I documenti che compongono la Variante finalizzata alla revisione del PTR, comprensiva dei contenuti paesaggistici (Progetto di Valorizzazione del Paesaggio) e il relativo Rapporto Ambientale, comprensivo di Studio di Incidenza e di Sintesi non tecnica, sono stati messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti e del pubblico interessato a decorrere dal 4 marzo 2021 sull'applicativo SIVAS (cliccando su Messa a disposizione, sezioni Documento di Piano/Programma, Rapporto Ambientale, Sintesi Non Tecnica).

Il Consiglio regionale ha adottato la variante finalizzata alla revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo della componente paesaggistica, con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021.

La Giunta regionale ha approvato la proposta di revisione generale del PTR comprensivo del PPR (d.g.r. n. 7170 del 17 ottobre 2022), trasmettendola contestualmente al Consiglio regionale per l'approvazione definitiva, come prevede l'art. 21 della l.r. n. 12 del 2005.

Malgrado lo strumento non sia ancora approvato, si ritiene utile fare riferimento all'elaborato **Schede degli Ambiti Geografici di Paesaggio** – settembre 2021 del Piano Paesaggistico Regionale per il quadro conoscitivo e interpretativo che fornisce rispetto alla contestualizzazione del territorio comunale.

PREMESSA

I macro-scenari caratteristici che compongono i diversi e articolati paesaggi di Lombardia, costituiscono le componenti fondamentali e primarie nella caratterizzazione ambientale, paesaggistica e geomorfologica del territorio lombardo e sono individuati dal Progetto per la Valorizzazione del Paesaggio (PVP) nella Tavola PR 1 "Paesaggi di Lombardia", in scala 1: 300.000. Essi rappresentano un'articolazione e un approfondimento delle fasce di paesaggio individuate nella Tavola QC 1.1 "Fasce di paesaggio" del Quadro Conoscitivo del PVP, rispetto alle quali la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) stabilisce i macro-indicatori per il monitoraggio. I Paesaggi di Lombardia costituiscono il principale riferimento nella definizione delle omogeneità geografiche, idrologiche, geomorfologiche, ambientali, ecologiche, antropiche, storiche e culturali intrinseche a ogni Ambito Geografico di Paesaggio.

La Disciplina del PVP ne stabilisce definizione, individuazione e disciplina; le autonomie territoriali, ciascuna nei limiti e nelle forme dei poteri di governo del territorio attribuiti per legge, anche attraverso l'elaborazione di Carte condivise del Paesaggio e meccanismi di co-pianificazione e coordinamento da attuarsi prioritariamente entro l'AGP di riferimento ai sensi degli articoli 6,7 e 8 precisano a scala di maggior dettaglio i Paesaggi di Lombardia presenti sul proprio territorio, anche adottando una classificazione più articolata ed individuano obiettivi qualitativi e disciplina paesaggistica specifici, nel rispetto della Disciplina del PVP.

PAESAGGI DELLA MONTAGNA

PAESAGGI DELLE ENERGIE DI RILIEVO

I Paesaggi delle energie di rilievo sono costituiti dai paesaggi dell'alta montagna. Si tratta di paesaggi aperti, dai grandi orizzonti visivi, che si frammentano nel dettaglio delle particolarità litologiche, nel complesso articolarsi dei massicci, nelle linee verticali delle pareti rocciose, nelle frastagliate linee di cresta. I lenti processi di modificazione sono soprattutto dovuti all'azione degli elementi meteorici e atmosferici. La copertura vegetale è limitata a praterie naturali, cespuglieti, ad ambienti floristici rupicoli e di morena. Si tratta di paesaggi ad elevato valore scenografico per naturalità e ricchezza di biodiversità, marcatamente sensibili all'impatto dell'intervento umano.

Gli elementi che definiscono la struttura di questo paesaggio si riferiscono pressoché esclusivamente ai caratteri geomorfologici-naturalistici. Il PVP individua come prioritari i seguenti obiettivi:

• La tutela e valorizzazione della naturalità dei luoghi e delle peculiari caratteristiche paesaggistiche e ambientali;

• La tutela e valorizzazione del sistema delle acque superficiali, per la duplice valenza paesaggistica ed ecosistemica;

• La promozione di modalità di fruizione escursionistica, alpinistica, turistica e culturale coerente con la necessità di protezione e conservazione delle condizioni di naturalità e dell'assetto del patrimonio costruito storico;

• Il governo della realizzazione, ove sia consentito, di impianti tecnologici per la produzione e l'utilizzo di energia nonché di impianti per la pratica dello sci alpino al fine di ridurre al minimo l'impatto, prevedendo mitigazioni in loco anche in fase di cantiere e nella realizzazione delle opere accessorie.

PAESAGGI ALPINI DELLE VALLI E DEI VERSANTI

All'interno dei Paesaggi alpini delle valli e dei versanti, al di sotto della fascia aperta delle alte quote, si profila l'ambito dei grandi versanti verticali che accompagnano le valli alpine, dominio forestale delle aghifoglie. Nell'agricoltura e nell'allevamento si sviluppano economie di tipo "verticale" legate al nomadismo stagionale degli addetti. I versanti alle quote più elevate sono caratterizzati dalla presenza degli alpeggi e dei pascoli con le relative stalle e ricoveri, raggiunti nel periodo estivo. Il generale abbandono delle pratiche agricole e della pastorizia, condizionano pesantemente la sopravvivenza sia degli ambienti aperti e sia delle strutture costruite.

La presenza dell'uomo, delle sue attività, delle sue forme di antropizzazione del paesaggio si accentua passando dall'alto versante verso il fondovalle. Il versante è l'elemento percettivo dominante dei paesaggi vallivi caratterizzato da una diffusa presenza di elementi morfologici quali i conoidi di deiezione, le rocce esposte, etc.

I terrazzi a mezzacosta costituiscono il principale sito per gli insediamenti e l'agricoltura, seguendo talvolta anche il limite tra l'orizzonte delle latifoglie e delle aghifoglie.

I Paesaggi alpini delle valli, nelle parti dei fondivalle, sono caratterizzati da frequenti situazioni di connessione e contiguità del paesaggio agrario tradizionale con le diverse forme del sistema insediativo consolidato. Si tratta dell'ambito montano in cui la pressione antropica ha la maggiore incidenza, nel quale il processo di espansione e sviluppo dell'urbanizzato ha determinato una significativa alterazione dei caratteri costitutivi e della tipologia del paesaggio agrario montano tradizionale.

I Paesaggi dei versanti costituiscono la parte più estesa della fascia alpina, e sono caratterizzati dalla presenza di elementi di valore naturalistico e ambientale tipici del paesaggio montano, combinati con elementi di origine antropica, sia di tipo abitativo che connessi alle attività agricole produttive, che determinano la struttura paesaggistica di questi contesti.

Il PVP individua come prioritari i seguenti obiettivi:

- La tutela e la protezione del contesto naturale e degli elementi che concorrono alla stabilità dei versanti e all'equilibrio idrogeologico;
- La tutela delle caratteristiche identitarie e dei valori costitutivi del paesaggio agrario tradizionale e della struttura rurale limitando azioni di trasformazione che ne alterino la funzione e la struttura paesaggistica esistente cercando di favorire il rapporto e la compatibilità tra le aree e le attività agricole, gli insediamenti e la rete ecologica;
- La tutela, il mantenimento e la valorizzazione di elementi strutturali quali i maggenghi, gli alpeggi, nonché gli insediamenti antropici e i relativi spazi aperti;
- La tutela e riqualificazione delle strutture tipo-morfologiche dei centri abitati e della rete dei sentieri e delle mulattiere, rispettando la collocazione storica degli insediamenti di versante evitando che le previsioni di sviluppo lineare e orizzontale determinino delle saldature tra i nuclei abitati.

3.1 VALCHIAVENNA
Ambito di paesaggio della Valchiavenna, Valle Spluga e Val Bregaglia italiana

RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI, STRUMENTI E TUTELE VIGENTI

RIFERIMENTI AMMINISTRATIVI

Provincia di Sondrio
Comunità Montana Valchiavenna (sede a Chiavenna)

Comuni appartenenti all'AGP (13)
Campodolcino, Chiavenna, Gordona, Madesimo, Mese, Novate Mezzola, Piuro, Prata Camportaccio, Samolaco, San Giacomo Filippo, Verceia, Villa di Chiavenna

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E TUTELA

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Sondrio
approvato con D.C.P. n. 4 del 25 gennaio 2010

Piano di Indirizzo Forestale della Comunità Montana Valchiavenna
approvato con D.C.P. n. 18 del 12 agosto 2020

Riserva Naturale delle Marmitte dei Giganti
Riserva Naturale Pian di Spagna e Lago di Mezzola

Monumento naturale Caurga del Torrente Rabbiosa (Campodolcino)
Monumento naturale Cascate dell'Acqua Fraggia (Piuro)

ZSC Val Bodengo (Gordona)
ZSC Piano di Chiavenna (Gordona, Mese, Novate Mezzola, Prata Camportaccio, Samolaco)
ZSC Val Codera (Novate Mezzola)
ZSC Pian di Spagna e Lago di Mezzola (Novate Mezzola, Salmolaco Verceia; Dubino – AGP 1.1; Gera Lario, Sorico – AGP 5.4)
ZSC Val Zerta (Campodolcino, San Giacomo Filippo)
ZSC Valle dei Ratti (Novate Mezzola, Verceia)

ZPS Val Codera (Novate Mezzola)
ZPS Valle dei Ratti - Cime di Gaiazzo (Novate Mezzola, Verceia)
ZPS Lago di Mezzola e Pian di Spagna (Novate Mezzola, Verceia; Dubino – AGP 1.1; Gera Lario, Sorico – AGP 5.4)

Rete Ecologica Regionale (RER)

BENI ASSOGGETTATI A TUTELA AI SENSI DEL D.Lgs 42/2004

AREE TUTELATE PER LEGGE, IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (D.Lgs. n.42/2004)
Art. 136, comma 1 lett. c) e d) (bellezze d'insieme) | Aree di notevole interesse pubblico – riferimento Disciplina art. 22

- DM 14/09/1963 – CHIAVENNA – SIBA 175 – SITAP 30399
- DM 22/06/1964 – MADESIMO – SIBA 193 – SITAP 30406
- DM 05/05/1969 – CHIAVENNA – SIBA 355 – SITAP 30400
- DM 16/11/1973 – VAL MASINO – SIBA 443 – SITAP 30431
- DGR 15/12/1981 – GERA LARIO, SORICO, COLICO – SIBA 501 – SITAP 30145
- DGR 14/07/1983 – NOVATE MEZZOLA – SIBA 506 – SITAP 30413
- DGR 08/09/1983 – VERCEIA – SIBA 507 – SITAP 30432
- DGR 06/02/1985 – DUBINO – SIBA 520 – SITAP 30404
- DGR 06/02/1985 – SAMOLACO – SIBA 523 – SITAP 30415

Art. 142 lett. b), c), d), e), f), g), i) - riferimento Disciplina art. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
b) Territori contermini ai laghi
c) Corsi d'acqua tutelati e territori contermini
d) Aree alpine (> 1.600 m slm) ed appenniniche (> 1.200 m slm)
e) Ghiacciai e circoli glaciali
f) Parchi e riserve nazionali o regionali
g) Boschi e foreste
i) Zone umide

ELEMENTI STRUTTURANTI

LA TRAMA GEO-STORICA

L'ambito può essere considerato la prosecuzione verso nord dell'alto Lario più che una diramazione del solco valtellinese. Le condizioni climatiche mesofile, (la piovosità di Chiavenna è doppia rispetto a quella registrata a Tirano), l'andamento geografico, le potenzialità del manto vegetale, ricco di latifoglie, avvicinano la Valchiavenna e le

valli laterali all'alto lago; la natura geologica, invece, impostata su rocce metamorfiche e sull'affioramento della batolite di natura granitoide di S. Fedelino-Sissone, avvicinano l'AGP al contesto valtellinese. L'evoluzione geo-storica, però, legata ai numerosi passi che conducono, nel modo più diretto, al cuore delle Alpi e, successivamente, al centro Europa, ha determinato dinamiche socio-economiche proprie, manifeste soprattutto nella marcata urbanità dei principali centri e, di riflesso, nella qualità della vita dei suoi residenti.

Fin dall'epoca preistorica i ***valichi dello Spluga, del Maloja, di Settimo, di S. Giulia, del Muretto*** hanno permesso di raggiungere l'Engadina e la valle dell'Inn oppure Coira e l'asse mitteleuropeo del Reno. I passi erano inoltre in relazione con altri che conducevano al di là delle Orobie alle valli camune e bergamasche, terre di *S. Marco*. Ad arricchire il ruolo di crocevia dell'ambito ricordiamo anche il Passo della Forcola, a ovest di Chiavenna, rapido collegamento verso la Val Mesolcina, il Ticino e la Svizzera italiana. ***Gli itinerari commerciali della Val Chiavenna erano in relazione con il tracciato della Via Regina che sul versante occidentale del Lario permetteva di raggiungere Como e quindi Milano e il cuore della Pianura Padana***. Il flusso di merci e persone che ha sorretto ed integrato l'economia locale per millenni ha registrato una grave battuta d'arresto tra la fine dell'Ottocento e il primo Novecento in seguito alla realizzazione di numerosi trafori ferroviari (Moncenisio, Sempione, Gottardo, Brennero) che dirottarono altrove gli scambi commerciali, mentre il passante ferroviario dello Spluga, più volte evocato, non venne realizzato.

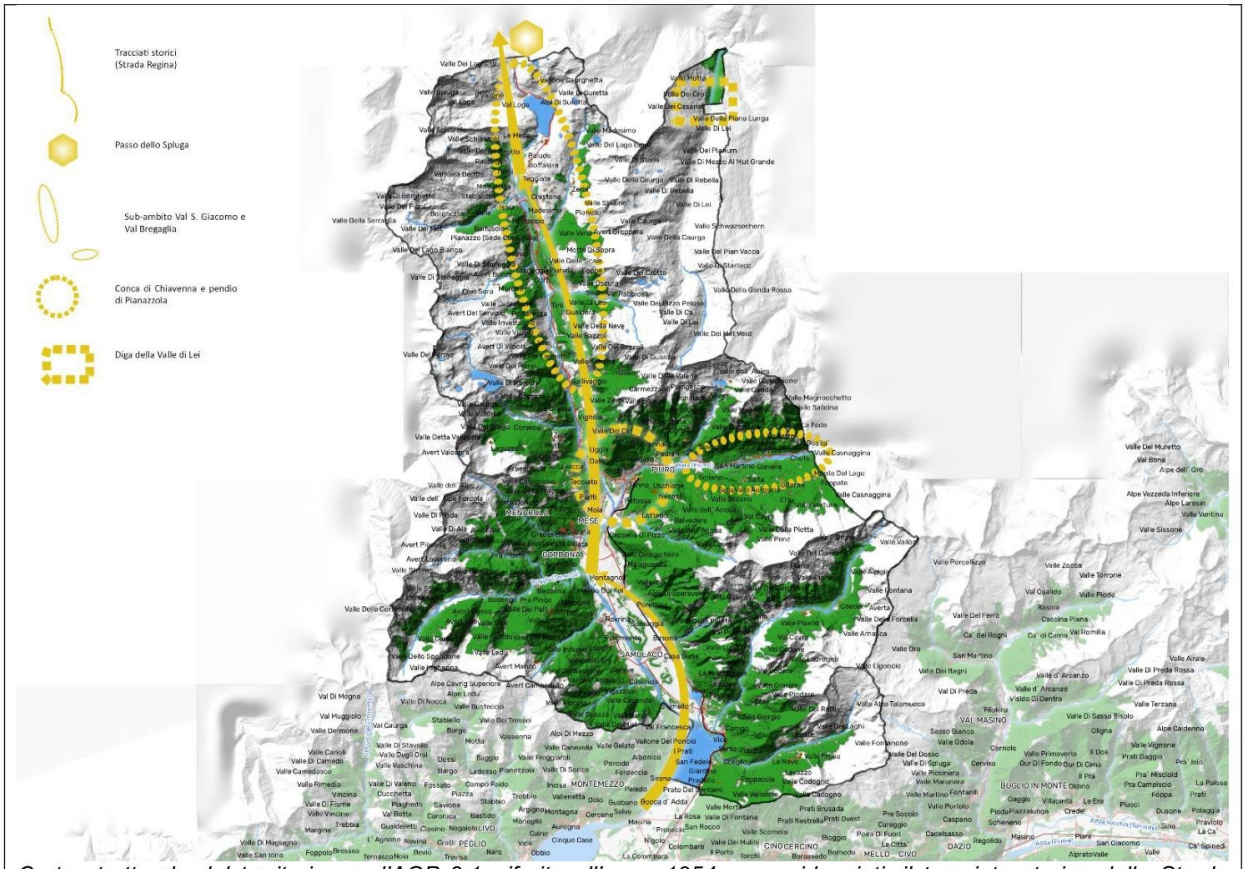
A livello paesaggistico nell'AGP possiamo riconoscere la tipica stratificazione verticale del paesaggio alpino: piano alluvionale di fondovalle, fascia dei bassi versanti con coltivi e i principali centri abitati, fascia dei boschi e dei maggenghi e, infine, praterie sommitali chiuse dagli affioramenti rocciosi dei crinali. La sequenza si differenzia nei tre contesti geografici: Val Chiavenna, Valle di S. Giacomo, Val Bregaglia.

La piana alluvionale, presente in modo compiuto solo nel primo sub-ambito, ha rappresentato l'area di maggior problematicità. Il continuo rimaneggiamento del corso dell'Adda e del profilo dei bacini lacustri (Como, Mezzola) determinati da alluvioni, impaludamenti e dissesti idrogeologici di versante, i cui effetti si sono riflessi anche nel fondovalle, hanno fortemente limitato le attività e gli insediamenti antropici. Dei tre siti in cui sorgevano le pievi medievali (Olonio, Samolaco, Chiavenna) ben due sono stati coperti dalle coltri alluvionali e con essi la trama territoriale locale. Gli insediamenti umani rifuggivano dai 'miasmi delle acque stagnanti e dalle paludi del piano', trovando rifugio sui versanti e nei solchi laterali. L'opera di redenzione delle terre si concluse solo alla fine dell'Ottocento e, nel contiguo Pian di Spagna, nei primi decenni del Novecento. Tradizionalmente nel piano alluvionale avveniva il trasbordo delle merci dalle vie d'acqua (lago, fiume e canali) a quelle di terra, e si esercitava la pesca grazie alle peschiere realizzate negli specchi lacustri. Tra i numerosi tentativi di bonifica significativo fu quello promosso da Giacomo Trivulzio, tra Quattrocento e Cinquecento. Grazie allo scavo di nuovi canali si bonificò un'ampia area tra Samolaco e Gordona, detto, in suo onore Trivulzia. Tra le numerose iniziative avviate vi fu quella dell'allevamento di cavalli che diede origine a una nuova razza di avelignesi impiegati nel trasporto delle merci lungo i passi alpini locali. In seguito al passaggio dell'area ai Grigioni le terre bonificate furono alienate, ma il venir meno della manutenzione delle opere idrauliche rigenerò l'impaludamento. La SP 2, che corre al margine occidentale della piana, è denominata Trivulzia in ricordo di tale processo di reificazione territoriale. In questa sezione dell'ambito gli insediamenti storici si collocarono sui conoidi laterali, nei terrazzamenti di versante e soprattutto nelle valli laterali che spesso risultavano le zone più abitate. La popolazione della Val Codera era maggiore di quella di Novate Mezzola, centro posto al suo sbocco; oggi la prima ***località è disabitata*** mentre la seconda, divenuta da frazione a capoluogo comunale, ha raggiunto i 2000 abitanti. Intorno ai centri di versanti si distribuivano i classici coltivi a cereali, ortaggi e legumi, seguiti dai castagneti. Nelle valli laterali, poste a maggior quota, avevano il sopravvento il castagneto, la praticoltura e l'allevamento. ***Le convalli si raccordano al tronco principale con ripide bastionate rocciose superate da caratteristiche mulattiere dotate di migliaia di gradini incisi nel substrato granitoide. La Val Codera, tra le poche convalli non raggiunta da una carrozzabile, presenta ancora come unico accesso la mulattiera storica con circa 2600 scalini***.

Il sub-ambito della Val S. Giacomo ha un andamento particolarmente strozzato con fianchi elevati e erti. Il flusso commerciale è stato la sua principale risorsa e ha garantito lo sviluppo di un centro (Montespluga, 1900 m) posto a una delle maggior altitudini regionali. L'indotto generato dal traffico commerciale (cavallanti, alloggi, dogane, osterie, magazzini, luoghi di trasbordo, guide, ecc.) permise una vita decorosa ai suoi abitanti i quali provvidero a integrare il reddito con l'allevamento, la selvicoltura e attività agricole quali la castanicoltura e la cerealicoltura di monte. Il tracciato verso il valico dello Spluga è cambiato più volte, passando da un versante idrografico, all'altro. La carrozzabile attuale segue il percorso realizzato nei primi decenni dell'Ottocento dal governo austriaco e costituisce una delle strade più 'ardite' delle Alpi; il suo progettista (Carlo Donegani) realizzò anche la carrozzabile dello Stelvio. ***Le mulattiere dismesse e le locande storiche sono oggetto di valorizzazione grazie all'uso escursionistico***. I vecchi tracciati sono utilizzati soprattutto da turisti esteri che li percorrono da nord verso sud. ***Adeguate iniziative promozionali dovrebbero implementare la presenza italiana e i flussi da sud verso nord***. Gli insediamenti principali della Val S. Giacomo si dispongono sui pianori glaciali, separati da scarpate morfologiche, posti in progressione formano una ciclopica scalinata che risale verso il valico. La valle è amministrata da tre comuni, fino al periodo napoleonico, però, il territorio era gestito unitariamente nella cosiddetta comunità di S. Giacomo articolata in otto quartieri e quattro squadre, tale amministrazione è stata riconosciuta come una delle più democratiche e inclusive della montagna lombarda.

La conca di Chiavenna è lo snodo dell'area. Le miti condizioni climatica (media di gennaio 4,2 °C, Sondrio 0,3 °C), l'elevata piovosità, la felice esposizione di alcuni versanti, hanno reso la conca 'vocata' alle tipiche colture valtellinesi: vite, castagneti e cerealicoltura di montagna. Rispetto alla media e alta Valtellina sono ben rappresentati anche i boschi di latifoglie con consorzi con boschi termo-xerofili, ricchi di elementi mediterranei, posti alla base dei pendii,

seguiti da castagneti e, in quota, da faggete. ***La rilevante acclività dei versanti, carattere condiviso da tutto l'ambito, ha imposta un terrazzamento spesso assai erto necessario non solo per la realizzazione di campi, ma anche a sostegno dei prati*** (ad esempio in Val S. Giacomo) o per singoli alberi di castagno. Il pendio di Pianazzola è da questo punto di vista esemplare. Purtroppo, le articolate opere di cesellamento dei versanti (oltre che per i coltivi, per lo scivolamento del legname, l'accumulo dello strame, o per isolare i singoli appezzamenti, ecc.) sono rese invisibili dall'***abbandono delle colture e dall'avanzata del bosco.*** Le rare iniziative di ripulitura e recupero dei versanti devono essere sostenute e promosse, anche solo per esemplificare le magistrali attività colturale locali che rischiano di essere rimosse dalla memoria collettiva.
Il centro urbano di Chiavenna si stacca nettamente dagli altri centri della Valtellina per le caratteristiche di forte urbanità: numerosi palazzi, chiese, strade ampie e lastricate, edifici per la maggior parte intonacati aspetto poco diffuso nei centri valtellinesi esterni alla Valchiavenna e indice di un tenore economico elevato.
Numerosi canali, uno dei quali (Molinanca) sopraelevato, si staccavano dalla Mera e garantivano la forza motrice ai laboratori e alle attività proto-industriali della cittadina. ***Da particolare interesse l'uso degli scarti della lavorazione della pietra ollare per la pavimentazione stradale, producendo un fondo a 'bottoni' lapidei, esempio di economia circolare e di forte specificità identitaria e paesaggistica***.
La Val Bregaglia ha caratteristiche culturali simili alla conca di Chiavenna: i centri presentano una significativa dotazione storico-architettonica. I mercanti di Piuro erano conosciuti in tutte le piazze commerciali d'Europa; la città si era specializzata nell'esportazione della seta comasca verso i paesi di lingua tedesca, il centro era dotato inoltre di una ricca manifattura legata alla lavorazione della pietra ollare che dava occupazione ad alcune centinaia di persone tra cavatori, portantini e artigiani. La comunità rafforzò la sua economia con l'acquisto della Val Lei, ricca di alpeggi, posta oltre il crinale e afferente al bacino del Reno. I pascoli della valle vennero uniti al centro abitato da una magnifica mulattiera, formata da oltre 2000 gradini, lungo la quale salivano ogni estate oltre seicento capi di bovini. Nell'estate del 1618, come risaputo, una frana staccatasi dal monte Conto seppellì l'abitato di Piuro. Il centro si riprese, ma non raggiunse più lo splendore del periodo precedente. Nella Val Bregaglia le condizioni climatiche più continentali e l'effetto del fohn limitano lo sviluppo delle faggete, mentre, come in tutta la valle, ***sono ampiamente diffusi i castagneti che rappresentano, dopo i lariceti, i boschi più diffusi della Val Chiavenna***. Le selve di castanili assumono particolare valore paesaggistici quando gli alberi sono posti a dimora nei prati e nei pascoli.
Altro aspetto paesaggistico diffuso nell'ambito sono le cascate (Acquafraggia, Pianezzo, ecc.) presenti nel punto di raccordo tra le valli laterali sospese e il tronco principale, in altri casi la realizzazione di opere idroelettriche ha determinato il loro prosciugamento.
Nella costruzione del paesaggio locale un ruolo significativo ha avuto la realizzazione degli impianti idroelettrici. Alcune opere, quali la diga della valle di Lei, risultano di grande effetto. Realizzata negli anni Sessanta era allora considerato lo sbarramento più grande del mondo, alla sua edificazione parteciparono oltre 3000 operai e per la realizzazione dell'invaso vennero perfino modificati i confini italo-svizzero. Le acque del suo lago di sbarramento hanno sommerso buona parte degli antichi alpeggi, alcuni edifici, nove km di strada di collegamento tra i pascoli e la chiesetta di S. Anna.
Il paesaggio materico è in stretta connessione con il substrato lapideo, ***gli edifici sono costituiti da conci di natura granitoide o da rocce scistose***, le coperture realizzate con lastre di pietra. Le più famose cave di pietra per coperture erano a Gordona, importanti cave erano anche quelle del granito di S. Fedelino utilizzato per edifici e per la produzione di lastre diffuse nella pavimentazione stradale, per la loro elevata resistenza al passaggio dei carri, in tutta la Lombardia e oltre. ***In Val S. Giacomo molti edifici rurali sono realizzati con la tecnica a block-bau, testimonianza dell'attivo ruolo svolto dalla cultura walser nella colonizzazione delle alte terre di questa valle***.
Tra i paesaggi minimi le opere di terrazzamento raggiungono in questo ambito elevata complessità e densità. ***Recenti indagini basate su immagini aeree hanno registrato la scomparsa di circa l'80% dei terrazzamenti ancora visibili negli anni Settanta del secolo scorso, perché coperti dall'avanzata del bosco. Il loro mascheramento non è solo perdita di un valore paesaggistico, ma anche depauperamento di un sistema di gestione dei pendii che garantiva il controllo delle acque dilavanti e piovane, la stabilizzazione delle coltri terrigene e quindi la coesione dei versanti più acclivi***. Tra i paesaggi minimi devono essere annoverati anche ***i crotti***, i tipici locali di stagionatura di vini, salumi e formaggi. Realizzati nei pressi di cunicoli di antiche frane, sfruttano il fenomeno di alitazione di aria fresca a temperatura costante per la conservazione e maturazione di alimenti. Da sempre luogo di ricreazione e socializzazione i manufatti dei crotti sono anche stazioni di specie microtermiche, particolarmente felci, che ricoprono i paramenti murari e le aree di raccordo tra il costruito e il substrato lapideo. Vanno inoltre ricordare ***le case di roccia***, abitazioni permanenti scavate in ciclopici massi, particolarmente spettacolare è la casa Pipéta a Samolaco. Paesaggi minimi frutto dello spietramento sono ***le maroche*** (diffuse a margine dei coltivi) ***e i garef***, cumuli di sassi tipici delle aree pascolive. ***Altri elementi della trama fine del paesaggio sono i manufatti di governo delle acque, le chiusure di orti, broli e coltivi, gli acciottolati delle mulattiere che s'irradiano dai centri di fondovalle o che rivestono i cortili dei e corti***. I loro ciottoli, habitat di una specifica florula, oltre a manifestare la geologia locale si contrappongono all'uso invasivo e omologante del porfido nei centri storici.



Carta strutturale del territorio per l'AGP 3.1, riferita all'anno 1954 con evidenziati: il tracciato storico della Strada Regina; l'importante valico dello Spluga; i due sub-ambiti delle valli San Giacomo e Bregaglia; la conca di Chiavenna e il pendio di Pianizzola, nonché la diga della Valle di Lei

SINTESI DEGLI ELEMENTI STRUTTURANTI

1. Valorizzare, anche in relazione alla Rete Verde, ivalichi dello Spluga, del Maloja, di Settimo, di S. Giulia, del Muretto e gli itinerari in relazione con il tracciato della Strada Regina e le strutture di servizio ivi presenti.
2. Riconoscere la tipica stratificazione verticale del paesaggio alpino: piano alluvionale di fondovalle, fascia dei bassi versanti con coltivi e i principali centri abitati, fascia dei boschi e dei maggenghi e, infine, praterie sommitali chiuse dagli affioramenti rocciosi dei crinali.
3. Contrastare il diffuso fenomeno dell'abbandono delle architetture storiche e il loro conseguente degrado materico.
4. Nelle convalli tutelare e valorizzare le caratteristiche mulattiere dotate di migliaia di gradini incisi nel substrato granitoide.
5. Tutelare il sistema dei terrazzamenti, spesso assai erto, necessario non solo per la realizzazione di campi, ma anche a sostegno dei prati.
6. Definire azioni e strategie funzionali a contrastare l'abbandono delle attività agricole di montagna e l'avanzare del bosco.
7. Tutelare quanto rimane delle antiche pavimentazioni stradali realizzate mediante l'uso degli scarti della lavorazione della pietra ollare.
8. Definire strategie volte a conservare i castagneti della Val Chiavenna.
9. Valorizzare la presenza degli impianti idroelettrici storici.
10. Sostenere, negli interventi di ristrutturazione del patrimonio architettonico storico il riconoscimento dei materiali tradizionali, che vede l'impiego di conci di natura granitoide o rocce scistose.
11. In Val S. Giacomo tutelare gli edifici rurali realizzati con la tecnica a block-bau, testimonianza dell'attivo ruolo svolto dalla cultura walser nella colonizzazione delle alte terre di questa valle.
12. Riconoscere e tutelare i paesaggi minimi entro le opere di terrazzamento, i crotti, le case di roccia, le maroche e i garef, assieme agli altri elementi della trama fine del paesaggio costituiti dai manufatti di governo delle acque, dalle chiusure di orti, broli e coltivi, dagli acciottolati delle mulattiere che s'irradiano dai centri di fondovalle o che rivestono i cortili dei e corti.

DETRATTORI E CRITICITÀ PAESAGGISTICHE

L'AGP può essere suddiviso in almeno tre distinti sub-ambiti: la Valchiavenna propriamente detta, che interessa la porzione più meridionale dell'ambito dal Lago di Novate Mezzola e Verceia sino all'abitato di Chiavenna; la Val San Giacomo (o dello Spluga) che comprende il settore settentrionale dell'ambito sino al Passo dello Spluga; la porzione italiana della Val Bregaglia che da Chiavenna conduce al Passo Maloja.

L'intero sistema vallivo citato ha costituito storicamente un passaggio molto frequentato per valicare la catena alpina. La Val San Giacomo è una stretta vallata che partendo dalla cittadina di Chiavenna sale fino ai 2.113 m del passo dello Spluga in poco meno di 30 km di sviluppo. Si tratta di una valle stretta e incassata dove il tessuto insediativo è costituito da piccole contrade, naturale evoluzione dell'insediamento isolato, a causa della crescente suddivisione degli appezzamenti di terreno e dell'accrescimento delle unità abitative, come conseguenza della nascita di nuovi nuclei famigliari, nella direzione di una realtà insediativa che anticipa quella del villaggio vero e proprio, che viene denominata 'contrada patronimica'. Il villaggio deriva poi dall'unione di più contrade patronimiche, cioè da diversi nuclei famigliari aventi cognomi differenti; la morfologia prevalente è quella annucleata. Il villaggio spesso ha più sedi temporanee utilizzate per la monticazione primaverile e ciò ha storicamente garantito un elevato presidio territoriale. ***Oggi è ormai palese un massiccio spopolamento delle contrade poste lungo i versanti***. La conseguenza della mancanza di presidio si riflette sul ***degrado delle antiche strutture edilizie, dei selciati e degli spazi naturaliformi di relazione tra edificato e contesto rurale***. È poi evidente anche il fenomeno del ***non corretto recupero di alcune strutture storiche mediante l'impiego di materiali estranei alla tradizione locale***, così come ***la diffusione, per ora contenuta, di seconde case*** che utilizzano linguaggi architettonici diversificati. Anche ***a fondovalle il fenomeno dell'abbandono dell'edificato storico è evidente, tuttavia appare relativamente più contenuto***.

La vocazione turistica assunta dal settore centro-settentrionale della valle a partire dalla seconda metà dell'Ottocento ha interessato principalmente sia il centro di Campodolcino e alcune località minori situate negli immediati dintorni sia il nucleo di ***Madesimo con gli impianti sciistici di tale comprensorio*** che denotano la loro presenza nel paesaggio. I grandi bacini idrici artificiali fanno ormai da molti anni parte del paesaggio alpino, tuttavia ***l'impatto paesaggistico delle opere di sbarramento non è trascurabile***.

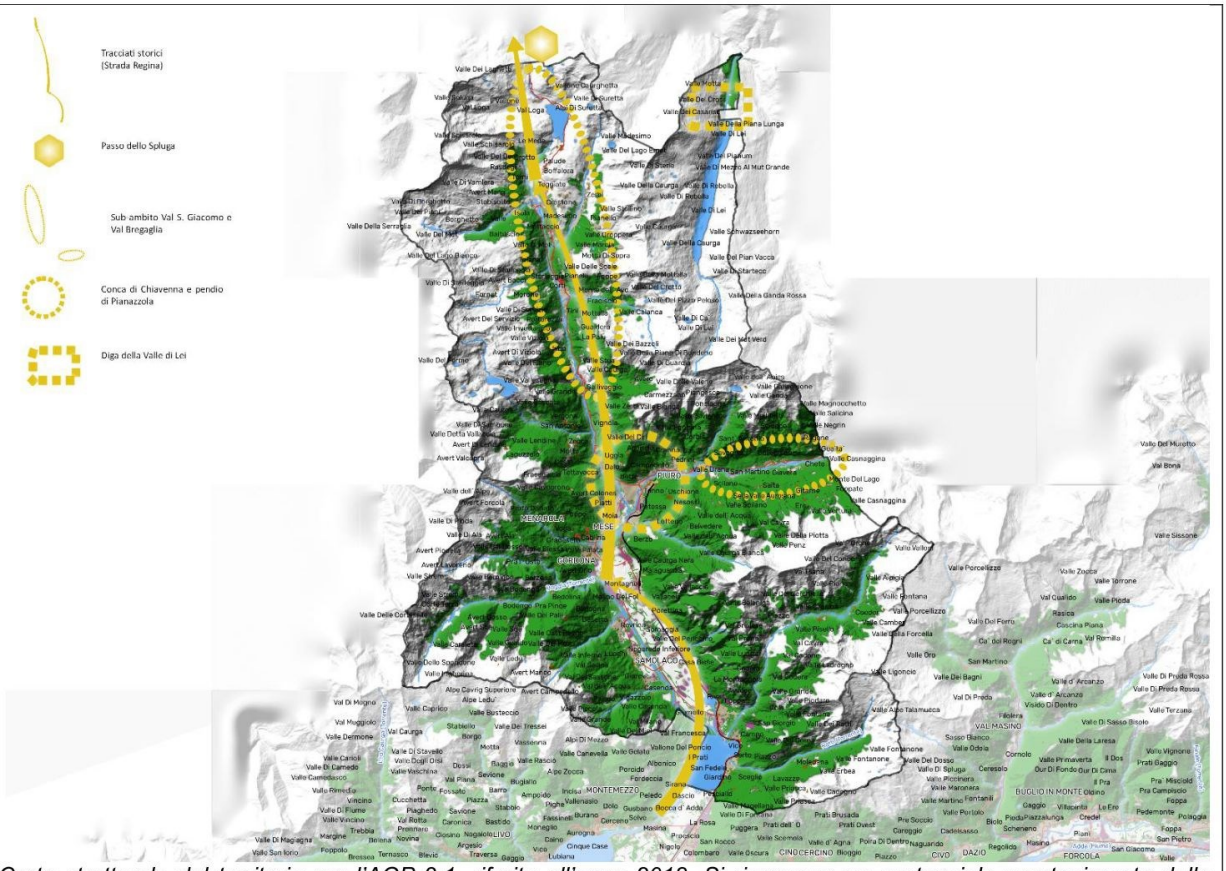
Altri elementi di degrado paesaggistico sono riferiti all'***avanzare del bosco lungo le praterie di versante*** non più gestite e in parte dei settori culminali.

La Valle Bregaglia italiana è una valle piuttosto stretta e incassata, caratterizzata da un paesaggio in cui l'uomo ha creato un articolato mosaico di spazi prativi aperti che si alternano a boschi, a vasti pascoli alpini e a zone rocciose e ghiacciai. Oggi, ***i caratteristici maggenghi di mezza quota, concentrati sul pendio esposto verso sud, sono in pericolo di sparizione per l'inarrestabile crescita del bosco***. L'espansione urbanistica ha interessato limitati settori di versante in adiacenza ai nuclei antichi posti lungo i terrazzi morfologici più bassi rispetto all'angusto fondovalle, introducendo ***linguaggi architettonici di importazione padana completamente diversi da quelli della tradizione locale***.

La Valchiavenna propriamente detta è caratterizzata da ***maggiori fenomeni di urbanizzazione*** che si sono sviluppati lungo i principali assi viari ma con particolare intensità in sponda idrografica destra del fiume Mera e nell'area compresa tra Gordona e Chiavenna. Il fondovalle relativamente ampio, unitamente alla presenza di conoidi ha favorito ***la dilatazione del tessuto urbanizzato che ora forma una conurbazione piuttosto porosa***.

Oltre a quanto già riferito per gli altri settori dell'AGP relativamente alle dinamiche di ***indebolimento del presidio nelle contrade di monte***, al ***parziale abbandono delle attività agricole di versante*** e alla conseguente progressiva ***chiusura delle praterie ubicate attorno ai nuclei rurali situati in quota a seguito dell'avanzamento del bosco***, i principali detrattori paesaggistici sono costituiti da una ***debole presenza di vegetazione arborea nel fondovalle***, dalla ***diffusione di attività estrattive ai margini del fiume Mera, il cui corso risulta per ampi tratti arginato*** e da ***un principio di tarmatura dell'ampio fondovalle derivato dalla presenza di allevamenti agro-zootecnici, complessi produttivi e tessuto residenziale sparso***.

Non trascurabile, infine, l'impatto paesaggistico determinato ***dalla presenza di numerosi elettrodotti che originano dalla centrale idroelettrica di Mese***.



Carta strutturale del territorio per l'AGP 3.1, riferita all'anno 2018. Si riconosce un sostanziale mantenimento delle principali connotazioni paesaggistiche, ad eccezione del fondovalle gravitante su Chiavenna, che ha registrato una maggiore pressione insediativa

OBIETTIVI E ORIENTAMENTI STRATEGICI PER LA PIANIFICAZIONE LOCALE E DI SETTORE, INDIRIZZI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE VERDE REGIONALE

Sistema idro-geo-morfologico

- Salvaguardare la leggibilità degli elementi idro-geo-morfologici caratterizzanti i paesaggi della montagna alpina in particolare le aree culminali, i profili dei versanti, i terrazzi morenici, i profondi valloni, i crotti, le marmitte dei giganti, i circhi glaciali, i ghiacciai, i laghi d'alta quota, le sorgenti e il sistema idrografico, e gli elementi che concorrono alla stabilità dei versanti e agli equilibri idrogeologici (rif. Disciplina art. 13, 15, 16; Dgr 22 dicembre 2011 - n. IX/2727 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12")
- Attuare la gestione forestale sostenibile finalizzata, soprattutto nei versanti ripidi, a contenere i deflussi e prevenire le frane, anche adottando metodi di naturalizzazione controllata o interventi di ingegneria naturalistica (rif. Dgr 22 dicembre 2011 - n. IX/2727 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12")
- Salvaguardare la leggibilità degli elementi idro-geo-morfologici caratterizzanti i paesaggi lacuali in particolare le diverse morfologie che caratterizzano le sponde del lago, quali la piana alluvionale in cui scorre il fiume Mera e i versanti retici che si elevano sul lago alternati a limitate aree pianeggianti (rif. Disciplina art. 14)
- Salvaguardare la leggibilità degli elementi idro-geo-morfologici caratterizzanti i corsi d'acqua, in particolare lungo il corso del fiume Mera, dei canali Merette e del corso del torrente Liro (rif. Disciplina art. 14)
- Salvaguardare la qualità e la continuità degli ambienti naturali che compongono la fascia ripariale del reticolo idrografico principale e degli ambienti naturali perilacuali (rif. Disciplina art. 13, 14)
- Contenere e mitigare gli impatti delle attività estrattive connessi alla presenza sul territorio sia di cave attive sia di cave dismesse e/o abbandonate (rif. Dgr 25 luglio 2013 - n. X/495, "Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi in aggiornamento dei piani di sistema del piano paesaggistico regionale", indirizzi specifici: Cave di monte in versante e culminali; Cave di pedemonte in contesti urbanizzati; Cave nei paesaggi di fiume delle valli alpine)
- Limitare l'impatto ambientale e paesaggistico connesso alla presenza di impianti di produzione idroelettrica, che sfruttano il sistema idrografico della Valchiavenna e delle sue valli laterali, e alla presenza di reti tecnologiche che causano frammentazione nel paesaggio dei versanti e del fondovalle (rif. Dgr 30 dicembre

2009 - n. 8/10974 "Linee guida per la progettazione paesaggistica di reti tecnologiche e impianti di produzione energetica in aggiornamento dei Piani di Sistema del Piano Territoriale Paesistico Regionale"; Dgr 22 dicembre 2011 - n. IX/2727 “Criteri e procedure per l’esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12”)

- Mitigare l'impatto ambientale e paesaggistico degli impianti sciistici e di risalita presenti nei comuni di Madesimo e Campodolcino

Ecosistemi, ambiente e natura

- Mantenere e tutelare i varchi della Rete Ecologica Regionale presenti lungo il fiume Mera come connessione dei versanti boscati e lungo il torrente Liro in corrispondenza dell'abitato di Chiavenna (rif. Piani di Sistema - "Tracciati base paesistici. Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità")
- Preservare la copertura forestale dei versanti articolata in funzione dell’esposizione e delle quote in numerose associazioni vegetazionali, e la permanenza di formazioni vegetali tipiche del clima caldo-arido lungo la fascia lacustre (rif. Disciplina art. 18)
- Favorire interventi di riqualificazione degli ecosistemi boschivi degradati potenziando le connessioni ecologiche/ambientali e recuperando i caratteri di naturalità, in particolare lungo il fiume Mera e sui versanti danneggiati da incendi (rif. Dgr 22 dicembre 2011 - n. IX/2727 “Criteri e procedure per l’esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12”)
- Promuovere la rete dei sentieri e dei tracciati di interesse paesaggistico, in particolare la ciclabile Valchiavenna, la via Alpina e il sentiero Life delle Alpi Retiche, i tracciati storici di connessione transfrontaliera come la via Spluga e la via Bregaglia, la rete dei sentieri escursionistici presenti in quota e lungo i versanti supportati dalla presenza di rifugi e bivacchi, e la fitta rete di collegamenti composta da mulattiere, strade interpoderali, forestali, militari, agricole, di servizio che si articolano sui versanti anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale (rif. Disciplina art. 40; Piani di Sistema - "Tracciati base paesistici. Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità")

Impianto agrario e rurale

- Salvaguardare il mosaico di elementi che compongono la tessitura tipica dei versanti, promuovendo azioni volte alla conservazione e alla manutenzione dei vigneti terrazzati e dei castagneti, e controllando l’avanzata delle superfici boscate preservando gli spazi aperti composti da praterie montane da fieno e pascoli in quando elementi costitutivi del paesaggio (rif. Disciplina art. 30, 31; Dgr 30 dicembre 2009 - n. XI/1209 “Linee guida per la gestione delle malghe e l’esercizio dell’attività d’alpeggio”)
- Salvaguardare e promuovere il recupero dei manufatti di matrice storico-rurale costituito dal sistema di maggenghi, malghe e manufatti rurali che caratterizzano il sistema degli alpeggi montani nel rispetto delle loro caratteristiche costruttive e materiche (rif. Disciplina art. 29; Dgr 30 dicembre 2009 - n. XI/1209 “Linee guida per la gestione delle malghe e l’esercizio dell’attività d’alpeggio”)
- Salvaguardare il sistema di elementi che strutturano la trama del paesaggio rurale tradizionale e storico, quali i prati da sfalcio, il sistema di filari e siepi che articolano gli appezzamenti agricoli e il sistema delle Merette che caratterizzano il paesaggio agricolo del fondovalle (rif. Disciplina art. 30)
- Promuovere il riordino e la ricomposizione dei paesaggi periurbani salvaguardando la continuità delle aree agricole di fondovalle e le aree residuali e di margine poste tra le aree urbanizzate e le infrastrutture che attraversano la valle recuperando un rapporto organico tra spazi aperti e spazio urbanizzato (rif. progetto PAYS.MED.URBAN - "Paesaggi periurbani: Linee guida paesaggistiche per il governo del territorio" www.paysmed.net/pdf/paysurban_linee_guida_ita.pdf)
- Contrastare i fenomeni che compromettono la biodiversità del paesaggio agricolo, i processi di abbandono di terreni e attività agricole in corrispondenza dei versanti, di semplificazione e banalizzazione colturale soprattutto in corrispondenza del fondovalle (rif. Dgr 30 dicembre 2009 - n. XI/1209 “Linee guida per la gestione delle malghe e l’esercizio dell’attività d’alpeggio”; Dgr 22 dicembre 2011 - n. IX/2727 “Criteri e procedure per l’esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12”)

Aree antropizzate e sistemi storico-culturali

- Salvaguardare l'identità e la riconoscibilità dell'immagine tradizionale dei luoghi, con riferimento in particolare ai nuclei di antica formazione e agli insediamenti rurali tradizionali sparsi, presenti a fondovalle e mezzacosta, e al sistema di interesse storico-architettonico diffuso nel territorio composto da architetture religiose, civili, alpine, ponendo specifica attenzione ai caratteri morfologici, materici e cromatici che li caratterizzano (rif. Disciplina art. 33)
- Promuovere la realizzazione ed il potenziamento di percorsi di fruizione paesaggistica di interesse storico culturale connessi al patrimonio di valore architettonico e testimoniale, come il sistema museale della Valchiavenna, il sistema dei crotti in quanto fattore di attrattività turistica nelle porzioni centrali e meridionali dell'Ambito e le incisioni rupestri in prossimità di Chiavenna anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale (rif. Disciplina art. 40; Piani di Sistema - "Tracciati base paesistici. Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità")
- Valorizzare la rete ciclabile regionale, in particolare la ciclovia della Valchiavenna come forma di fruizione del paesaggio, come elemento di promozione territoriale e di connessione con i tracciati di interesse storico culturale paesaggistico anche con riferimento al progetto di Rete Verde Regionale (rif. Disciplina art. 40; Piani di Sistema - "Tracciati base paesistici. Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità")

- Evitare o contenere i processi conurbativi onde contrastare l'incremento della frammentazione ecologica e la perdita di riconoscibilità degli aggregati urbani, in particolare tra i sistemi edificati nel fondovalle in prossimità di Chiavenna, evitando la saldatura tra nuclei originariamente distinti, nonché la creazione di insediamenti continui lungo gli assi stradali di livello sovra comunale (rif. progetto PAYS.MED.URBAN - "Paesaggi periurbani: Linee guida paesaggistiche per il governo del territorio" www.paysmed.net/pdf/paysurban_linee_guida_ita.pdf)
- Migliorare le condizioni di compatibilità paesistico-ambientale degli insediamenti produttivi e commerciali esistenti, in particolare di quelli localizzati in contesti agricoli o al loro margine (rif. progetto PAYS.MED.URBAN - "Paesaggi periurbani: Linee guida paesaggistiche per il governo del territorio" www.paysmed.net/pdf/paysurban_linee_guida_ita.pdf)

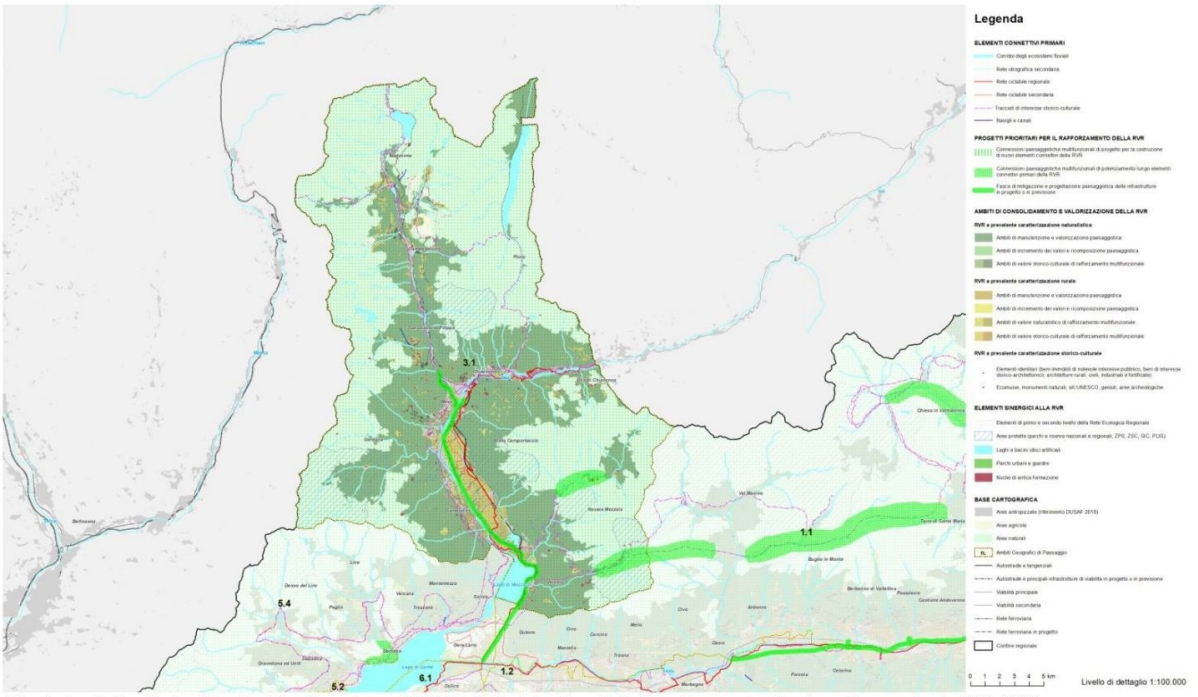
Rete Verde Regionale

La Rete Verde Regionale della Valchiavenna si sviluppa longitudinalmente lungo l'asse del fiume Mera e del torrente Liro, includendo le propaggini della Val Bregaglia verso Villa di Chiavenna fino al confine con il Cantone svizzero dei Grigioni, connettendo le località comprese tra Madesimo e Verceia.

La RVR in quest'Ambito costituisce uno snodo significativo tra il sistema paesaggistico continuo della Valchiavenna, quello della Valtellina e il sistema spondale del Lago di Como.

In questo Ambito appaiono chiaramente prevalere gli ambiti naturalistici di valorizzazione dei paesaggi naturali, prevalentemente in corrispondenza dei versanti ad elevato valore naturale ed ecologico, cui si alternano ad ambiti di incremento dei valori rurali che diventano predominanti lungo il fondovalle che conduce al lago di Mezzola, nella porzione meridionale dell'AGP.

Nella valle del Mera si ha inoltre una diffusa caratterizzazione storico-culturale della RVR per la presenza di elementi dell'ambiente costruito di rilevante interesse paesaggistico, che hanno il loro fulcro intorno all'abitato di Chiavenna. Qui sono da considerare interventi di contenimento delle espansioni insediative, realizzazione di percorsi fruitivi di connessione tra il costruito e gli spazi aperti e valorizzazione e rifunzionalizzazione del patrimonio culturale.



Stralcio della Rete Verde Regionale nell'AGP 3.1. Livello di dettaglio equivalente alla scala 1:100.000

Connessioni paesaggistiche multifunzionali di potenziamento da realizzare lungo elementi connettivi primari della RVR

- Potenziare la funzionalità della Rete Verde nella Val Codera lungo il torrente omonimo, partendo dal sentiero Life delle Alpi Retiche fino a raggiungere gli ambiti ad elevata naturalità della porzione terminale della valle. L'intervento consiste primariamente nell'incremento della connettività di fondovalle attraverso il potenziamento di sentieri esistenti o la creazione di nuovi tracciati su sedimi naturali. L'area è in parte compresa nella ZSC Val Codera.
- Potenziare la funzionalità della Rete Verde nella Valle dei Ratti lungo il torrente omonimo, seguendo i tracciati del sentiero Life delle Alpi Retiche e del sentiero Italia, fino a riconnettersi con la RVR naturalistica strutturata intorno al torrente Masino (AGP 1.1). L'intervento consiste primariamente nell'incremento della connettività di fondovalle attraverso il potenziamento e la valorizzazione dei sentieri esistenti. L'area è in parte compresa

nella ZSC Valle dei Ratti.

Fasce paesaggistiche infrastrutturali di attenzione e mitigazione

- Il settore meridionale dell'AGP è toccato dal progetto di riqualifica della S.S. 36. Va posta attenzione al corretto inserimento dell'opera rispetto alle aree rurali naturalistiche interessate, all'attraversamento del Mera e al mantenimento della continuità delle connessioni ciclopedonali.

IL PIANO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA REGIONALE

La presente variante urbanistica si pone in coerenza con la necessità di recepire nel PGT quanto previsto dal Piano Regionale della Mobilità Ciclistica. In particolare, il territorio comunale è interessato direttamente dal percorso ciclabile regionale 11- Valchiavenna.

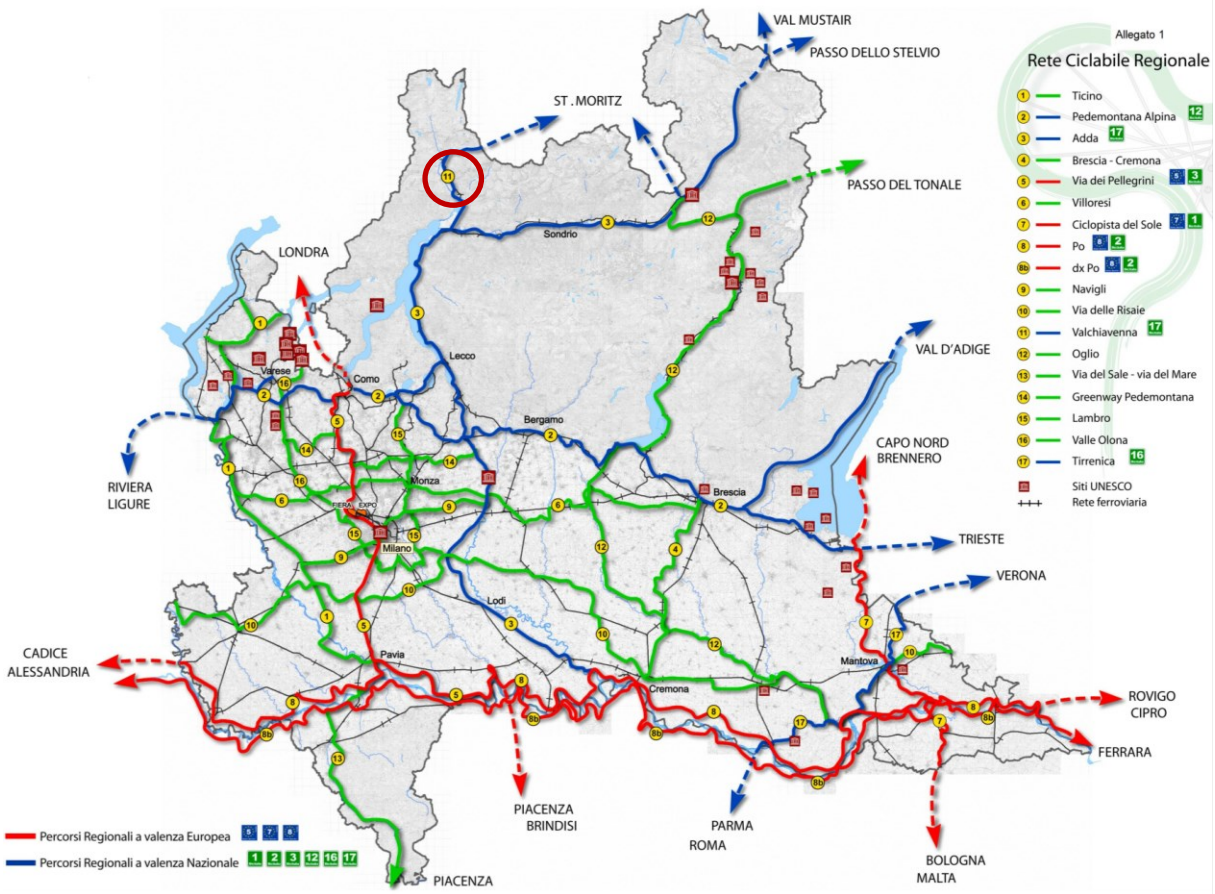


Figura 1: quadro sinottico della Rete Ciclabile Regionale

Il Piano regionale della mobilità ciclistica, previsto dalla legge regionale 30 aprile 2009, n. 7 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica", ha lo scopo di perseguire, attraverso la creazione di una rete ciclabile regionale, **obiettivi di intermodalità** e **di migliore fruizione del territorio** e di **garantire lo sviluppo in sicurezza dell'uso della bicicletta** sia in ambito urbano che extraurbano.

L'azione principale di Regione Lombardia, definita nella legge, consiste **nell'individuare il sistema ciclabile di scala regionale** in relazione al tessuto e alla morfologia territoriale, allo sviluppo urbanistico, al sistema naturale, con particolare riferimento ai sistemi fluviali e lacuali, ai parchi regionali e ai grandi poli attrattori. Si fa quindi riferimento a **percorsi extraurbani di lunga percorrenza** che attraversano località di valore

ambientale, paesaggistico, culturale e turistico, con l'obiettivo di creare circuiti connessi ai sistemi della mobilità collettiva.

Il **sistema ciclabile di scala regionale** è individuato quale **elemento di connessione ed integrazione** dei sistemi ciclabili provinciali e comunali.

La legge regionale conferisce, inoltre, ai **Piani provinciali strategici per la mobilità ciclistica** il ruolo di individuare la rete ciclabile e ciclopedonale quale elemento integrante della rete di livello regionale e,

analogamente ai **Comuni,** il ruolo di individuare la propria rete quale elemento integrante della rete di livello regionale e provinciale.

Mediante il **coinvolgimento dei diversi livelli territoriali/istituzionali,** la legge si pone l'obiettivo di fornire indicazioni utili per la **definizione dei percorsi ciclabili ai diversi livelli di rete** che, nel loro insieme, è auspicabile assumano, al pari delle altre reti infrastrutturali di trasporto, il medesimo riconoscimento e la medesima attenzione anche in termini di nuove progettualità, manutenzione e messa in sicurezza della rete, con la previsione di un'allocazione costante di risorse.

ORIENTAMENTI DEL PIANO

Nella tabella sottostante si riporta la sintesi degli orientamenti del Piano: dove per orientamenti si intendono la meta prefissata (obiettivo), le direzioni (strategie) e le modalità/strumenti (azioni) scelte per raggiungerla. **L'obiettivo principale** che si è posto il PRMC *"Favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per il tempo libero"* è declinato in **5 strategie** caratterizzate da specifiche **azioni.** Alcune di queste azioni sono già state realizzate e/o avviate, per esempio la ricognizione sul territorio regionale dei percorsi ciclabili provinciali (esistenti o in programma) che ha portato alla definizione dei percorsi di interesse regionale, oppure la redazione di una proposta di segnaletica unificata per i ciclisti - altre azioni, invece, verranno messe in atto e sviluppate nella fase attuativa del PRMC.

OBIETTIVO	STRATEGIE	AZIONI DEL PRMC
Favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per	**ST_1** **Individuare il sistema ciclabile di scala regionale.** Per sistema ciclabile di scala regionale si intende la dorsale principale composta da percorsi extraurbani di lunga percorrenza che hanno continuità con le Regioni confinanti e con la Svizzera, anche attraverso il Trasporto pubblico locale (TPL). A questa dorsale principale si aggancia la rete più propriamente regionale	**A_l_i.** Ricognizione dei percorsi ciclabili programmati a livello superiore (europeo e nazionale)
		A_1_2. Ricognizione dei percorsi ciclabili esistenti e in programmazione a livello provinciale
		A_1_3. Individuazione dei grandi poli attrattori a livello regionale: parchi, sistemi fluviali e lacuali, reticolo idrico minore, siti Unesco e gli Ecomuseo
		A_1_4. Contestualizzazione dei percorsi ciclabili
		A_1_5. Creazione di circuiti connessi con la mobilità collettiva
		A_1_6. Analisi dello stato dei percorsi ciclabili di interesse regionale (ad es.: esistente, da riqualificare, non esistente) anche in relazione alla Azione A_1_7, 8, 9
		A_1_7. Costruzione e condivisione di una banca dati georeferenziata della rete ciclabile di interesse regionale
		A_1_8. Orientare le risorse per rendere la rete ciclabile regionale percorribile in sicurezza (realizzare i tratti mancanti, risolvere i punti critici) definendo un Programma di *interventi* per ciascun itinerario
		A_1_9. Orientare le risorse per rendere la rete ciclabile regionale percorribile in sicurezza definendo un Programma di *manutenzione* per ciascun itinerario
		A_1_10. Verificare periodicamente l'incremento delle infrastrutture e dei servizi a favore della mobilità ciclistica in generale ed in attuazione della rete ciclabile regionale
	ST_2 **Connettere e integrare il sistema ciclabile di scala regionale con i sistemi ciclabili provinciali e comunali.** La rete ciclabile dovrebbe assumere la stessa valenza delle altre reti di trasporto	**A_2_1.** Definire indirizzi di riferimento per la redazione degli strumenti urbanistici degli Enti Territoriali; per la programmazione, progettazione e realizzazione di nuove infrastrutture di trasporto
		A_2_2. Orientare le risorse per rendere le reti ciclabili provinciali e comunali percorribili in sicurezza (realizzare i tratti mancanti, risolvere i punti critici)
		A_2_3. Verificare periodicamente il trend di crescita nell'uso della bicicletta (capoluoghi di provincia)
	ST_3 **Individuare le stazioni ferroviarie**	**A_3_1.** Orientare le risorse per interventi di adeguamento/manutenzione delle Stazioni di **"accoglienza"** (capitolo "Intermodalità")

il tempo libero.	**che possono essere considerate stazioni di "accoglienza" per il ciclista.** Le stazioni ferroviarie di accoglienza per il ciclista sono quelle che, per la loro collocazione, consentono di raggiungere i percorsi ciclabili di interesse regionale garantendo un'adeguata accessibilità	**A_3_2.** Divulgazione del capitolo "Intermodalità" agli enti gestori dei servizi ferroviari ed ai comuni interessati
		A_3_3. Definizione di intese con gli Enti territoriali e i gestori dei servizi per la realizzazione degli interventi e dei servizi
	ST_4 **Definire una Segnaletica unificata per i ciclisti.** Garantire l'accessibilità, la riconoscibilità dei percorsi ciclabili e l'uniformità delle informazioni per l'uso in sicurezza dei percorsi ciclabili	**A_4_1.** Redazione di una Proposta di segnaletica unificata per i ciclisti
		A_4_2. Divulgazione della proposta di segnaletica unificata peri ciclisti ai soggetti pubblici gestori della rete ciclabile (Province, Comuni, CM, Parchi)
		A_4_ 3. Condivisione della proposta con le altre Regioni per formulare un'unica richiesta di integrazione del Codice della Strada da presentare al MIT
		A_4_4. Sperimentazione della segnaletica lungo un percorso ciclabile di interesse regionale
	ST_5 **Integrazione delle Norme tecniche di riferimento per l'attuazione della rete ciclabile di interesse**	**A_5_1.** Definizione dei criteri di realizzazione con particolare attenzione ai siti di rilevanza ambientale ed a quelli particolarmente degradati
		A_5_2. Divulgazione delle norme

- **ARTICOLAZIONE DEL PIANO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA REGIONALE**

I temi trattati nel Documento di Piano, sviluppati nel dettaglio nei capitoli seguenti, sono:

I percorsi di interesse regionale - capitoli 1-2-3-4

Per l'individuazione del Sistema ciclabile di scala regionale si è effettuata una ricognizione dei Piani provinciali vigenti e dei percorsi ciclabili ormai consolidati che attraversano località di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico. Si è anche tenuto conto degli itinerari EuroVelo e Bicitalia che attraversano la Regione Lombardia, nonché dei percorsi realizzati o programmati dalle Regioni confinanti e dalla Svizzera.

Una caratteristica peculiare dei percorsi ciclabili regionali individuati è, infatti, quella di proseguire oltre i confini lombardi.

Nel lavoro di individuazione dei percorsi ciclabili di rilevanza regionale si è tenuto conto dei Siti Unesco in quanto patrimonio da valorizzare anche grazie al turismo "lento". La definizione del percorso più adatto per raggiungere i Siti Unesco della Lombardia, qualora non direttamente accessibili dai percorsi ciclabili regionali, è demandata agli specifici Piani provinciali e comunali.

L'intermodalità - capitolo 5

Sono state date semplici ma importanti indicazioni da tener conto quando si progettano, si riqualificano o si fanno opere di manutenzione nelle stazioni ferroviarie. Nel contempo sono state evidenziate le stazioni dove, prioritariamente, è necessario intervenire per garantire la fruibilità, lo sviluppo e il successo della rete ciclabile di interesse regionale qui individuata.

Un accenno si è fatto anche al tema dell'intermodalità bici + battello, andando ad evidenziare gli approdi dove attualmente è possibile effettuare il trasporto della bicicletta.

La connessione dei percorsi regionali con quelli dei capoluoghi di provincia - capitolo 6

Sono stati individuati, con il Comune di Milano, i percorsi ciclabili di attraversamento della città con la finalità di collegare tra di loro, e con le principali stazioni ferroviarie, i percorsi regionali che si attestano a Milano. L'elaborazione di tale proposta, che ha avuto avvio dalla programmazione degli interventi dell'Amministrazione comunale, è da considerarsi "esempio" per gli altri enti territoriali che, per la redazione dei proprio piano della mobilità ciclistica o dell'aggiornamento dello stesso, qualora vigente, dovranno tener conto della rete ciclabile di rilevanza regionale con la finalità di integrarla e connetterla alla propria.

Il presente documento riporta lo schema dei percorsi ciclabili regionali che si attestano e/o attraversano ciascuna città capoluogo, quale punto di riferimento per l'elaborazione o l'aggiornamento del proprio piano della ciclabilità.

Nell'individuazione dei percorsi ciclabili regionali si è tenuto conto delle progettualità in atto riferite all'accessibilità al sito Expo mediante la bicicletta. In particolar modo si sono recepite:

- la proposta progettuale della Società EXPO che prevede un percorso ciclabile che, partendo dal canale Villoresi in Comune di Garbagnate Milanese, arriva al sito espositivo per poi raggiungere il Naviglio Grande in Comune di Milano;
- la proposta progettuale della Provincia di Milano che prevede un collegamento ciclabile dall'attuale sito fieristico fino alla fermata della Linea metropolitana MM1 Molino Dorino.

Proposta di segnaletica per i percorsi ciclabili regionali - capitolo 7

È stata elaborata una proposta di **segnaletica unificata** dedicata agli utenti della bicicletta partendo dal Codice della Strada e dalle proposte formulate e attuate, nel corso degli anni, da alcune amministrazioni locali. Queste sono state messe a confronto anche con le specifiche segnaletiche dedicate ai ciclisti, utilizzate in altri paesi.

La proposta qui presentata può contribuire alla definizione e alla sperimentazione di un sistema segnaletico unitario in modifica del Codice della Strada.

Gestione del Piano e norme di attuazione - capitolo 8

Vengono esplicitate le principali norme di gestione ed attuazione del Piano oltre alle relazioni della rete ciclabile di interesse regionale individuata con:

- ✓ la rete europea (EV) e nazionale (Bi);
- ✓ le reti di livello inferiore (provinciale e comunale);
- ✓ il ruolo e l'interesse regionale della rete individuata e le sue salvaguardie;

- ✓ la gestione delle varianti di percorso;
- ✓ il rapporto della rete ciclabile con la rete delle altre infrastrutture (con particolare riferimento alla rete viaria automobilistica e alla rete ferroviaria).

La proposta del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica comprende:

- il presente "Documento di Piano";
- la "Rete Ciclabile di Interesse Regionale - RCIR" (Allegato 1);
- le "Schede descrittive dei Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale (PCIR) (Allegato 2);
- gli "Itinerari di riferimento per la definizione dei Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale (PCIR), in scala 1:50.000" (Allegato 3).

1.11. I CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI PERCORSI DELLA RETE CICLISTICA REGIONALE

I criteri per l'individuazione dei percorsi della Rete ciclistica regionale sono riferiti a quelli di Eurovelo e Bicitalia oltre che agli standard dei percorsi "Svizzera mobile". Nella definizione dei punti di interesse, si è invece fatto riferimento alla presenza di Siti Unesco, di Ecomusei oltre che della viabilità di importanza paesaggistica.

Figura 2: Percorsi EuroVelo (in rosso), percorsi Bicitalia (in blu), i parchi regionali, i Siti Unesco e gli Ecomusei

PRINCIPI PER LA DEFINIZIONE DEI PERCORSI "EUROVELO" E "BICITALIA"

EuroVelo (www.eurovelo.org) - Come già esplicitato è la rete ciclabile di valenza europea i cui itinerari si attestano principalmente su strade già esistenti, selezionate ed individuate secondo i criteri indicati nel documento *Guidance on the route development process,* ECF, 2011.

Si fa riferimento al sito ufficiale per le linee guida e i manuali relativi a EuroVelo: www.eurovelo.org/downloads/guidelines.

Bicitalia (www.bicitalia.org) - è la rete ciclabile nazionale che considera i collegamenti di lunga percorrenza di livello sovraregionale e di collegamento con i paesi confinanti. Una parte dei suoi percorsi sono ricompresi nella rete europea "EuroVelo".

Per entrambe le reti i principi per la definizione e lo sviluppo dei percorsi sono (cfr. Guidance, p. 5):

Sicurezza: evitare strade con alti volumi di traffico motorizzato e alte velocità; prevedere attraversamenti sicuri; considerare anche l'incolumità personale (non solo in relazione al traffico).

Attrattività: includere e collegare attrattive di tipo culturale, storico, naturalistico, enogastronomico o altro, e al contempo evitare aree sgradevoli.

Continuità e linearità: prevedere un percorso ininterrotto dal punto di vista dell'infrastruttura ed evitare tortuosità non necessarie, ma collegare le attrattive connesse al tema del percorso, e predisporre la relativa segnaletica.

Comfort: ridurre al minimo le pendenze; prevedere buoni fondi stradali; offrire servizi di qualità adeguata (strutture ricettive per vitto e alloggio, meccanici riparatori, ecc.).

RISPONDENZA AI CONTENUTI E AGLI OBIETTIVI E DELLA L.R. 7/2009

Il Piano della Mobilità ciclista dà attuazione all'art. 2, comma 1, della Legge Regionale 30 aprile 2009, n. 7 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica" e definisce il sistema ciclabile regionale.

Il Piano sviluppa la definizione dei percorsi ciclabili di interesse regionale rispettando quanto disposto dalla legge, con particolare riferimento a:

art. 2 comma 1: "Il Piano regionale della mobilità ciclistica, in relazione al tessuto e alla morfologia territoriale, allo sviluppo urbanistico, al sistema naturale, con particolare riferimento ai sistemi fluviali e lacuali, ai parchi regionali e ai grandi poli attrattoci, individua il sistema ciclabile di scala regionale";

art.2 comma 2 : "Il sistema ciclabile di scala regionale è individuato quale elemento di connessione ed integrazione dei sistemi ciclabili provinciali e comunali di cui all'art. 3".

Relativamente agli obiettivi, la legge indica:

art.2 comma 3, lett. a): "creazione di circuiti connessi alla mobilità collettiva"; art. 2 comma 3, lett. b): "creazione di una rete, interconnessa, protetta e dedicata, di itinerari ciclabili e ciclopedonali attraverso località di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico anche con la creazione di una rete di punti di ristoro";

art. 2 comma 3 lett. c): "creazione in ambiente rurale e montano di percorsi dedicati e strutture di supporto".

Queste indicazioni sono state soddisfatte sia nella individuazione dei percorsi sia per la connessione con la mobilità collettiva. Le schede descrittive di ciascun itinerario (Allegati 2 e 3) riportano, infatti, lo sviluppo del percorso ciclistico in rapporto alle reti dei mezzi pubblici (rete ferroviaria e linee di navigazione lacuali e fluviali).

8. GESTIONE DEL PIANO E NORME DI ATTUAZIONE

Il presente Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, denominato con l'acronimo "PRMC" ha i contenuti di cui

- all'art. 2 della Legge Regionale 30 aprile 2009, n. 7 - "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica";
- all'art. 2 della Legge 19 ottobre 1998, n. 366 - "Norme per il finanziamento della mobilità ciclistica".

Il PRMC costituisce :

- **definizione,** sul territorio regionale, **della rete** europea **"EuroVelo"** e **della rete** a livello nazionale **"Bicitalia";**
- **definizione** del **sistema ciclabile** di **scala regionale,** che il PTR ha individuato tra le infrastrutture strategiche per il conseguimento degli obiettivi di piano. Pertanto, la rete ciclabile di interesse regionale ha valenza equivalente alle altre reti infrastrutturali dei trasporti ed è da ritenersi parte del sistema della mobilità così come intesa nella L.R. 12/2005;
- base per la successiva costruzione di una **banca dati georeferenziata** della rete ciclabile di interesse regionale da condividere con gli enti territoriali;
- **atto di riferimento per le Province e i Comuni** per la redazione dei piani strategici per la mobilità ciclistica ai sensi dell'art. 3 della L.R. 7/2009 ed anche per l'aggiornamento della pianificazione provinciale e comunale;

- **atto di riferimento per gli altri enti territoriali** (parchi, comunità montane, etc.) per la pianificazione delle reti ciclabili locali;
- **atto di indirizzo** per la programmazione pluriennale delle opere e dei servizi per la mobilità ciclistica di competenza regionale, provinciale, comunale e degli enti territoriali;
- **atto di riferimento** per la verifica di possibili interferenze in sede di programmazione e realizzazione di nuove infrastrutture di trasporto sul territorio regionale.

Figura 3: Stralcio capitolo 8 del PMCR

Il piano conferisce la facoltà alla pianificazione Provincia e Comunale di meglio dettagliare lo sviluppo dei percorsi, come si evince dalla normativa di Piano:

8.1 GESTIONE DEL PIANO

Alla Rete Ciclabile di Interesse Regionale (RCIR), individuata e rappresentata negli Allegati 1 e 2, oltre all'Allegato 3, si applicano le norme del presente Piano:

- la rete rappresenta l'insieme delle **connessioni da garantire,** al fine di realizzare una rete continua completa ed interconnessa, a servizio delle relazioni di livello regionale;

- **per meglio aderire alle necessità locali,** i percorsi di interesse regionale **possono essere modificati puntualmente** nella loro articolazione progettuale (in riferimento all'Allegato 3), da parte degli enti territoriali. Tali variazioni devono in ogni caso garantire le stesse continuità e connettività fra i nodi principali con particolare riferimento ai poli turistici, alle connessioni intermodali, ai collegamenti con le reti di livello nazionale, regionale e provinciale. Al tempo stesso le variazioni dovranno garantire le medesime condizioni d'uso in relazione allo sviluppo del percorso e alle caratteristiche orografiche o climatiche. **Le modifiche puntuali** alla rete ciclabile regionale, **NON costituiscono varianti al PRMC, ma solamente una sua più appropriata articolazione** e, per poter essere comprese nella rete regionale individuata, **devono essere validate dal competente ufficio regionale con provvedimento dirigenziale.** A seguito dell'eventuale validazione, l'ufficio procede ad aggiornare la cartografia di Piano della rete ciclabile regionale e la relativa **banca dati georeferenziata;**

- **l'aggiornamento del Piano,** previsto dal comma 4 dell'art. 2 della L.R. 7/2009 è effettuato di norma ogni tre anni, e tiene conto del monitoraggio effettuato sull'attuazione del Piano stesso;
- ai sensi del Decreto dirigenziale n. 11012 del 27 novembre 2013 "Valutazione di incidenza del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica", **le varianti generali e parziali del PRMC -** consistenti, per esempio, nell'eventuale introduzione di nuovi percorsi di interesse regionale dovranno essere sottoposte a **verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Incidenza (VIC)** da parte dell'autorità competente regionale;

- ai sensi degli artt. 7 e 8 della Legge Regionale 30 aprile 2009 n. 7, l'attuazione del Piano avviene tramite appositi **Programmi di manutenzione e di interventi.** A tal fine, i singoli Enti territoriali competenti trasmettono a Regione Lombardia proposte progettuali riferite ad interventi di **realizzazione, riqualificazione, messa in sicurezza** e **manutenzione** di tratti di percorsi ciclabili di interesse regionale. Le modalità e le priorità d'intervento saranno definite dall'Ente gestore sulla base di analisi e valutazione dei rischi in coerenza con le regole di utilizzo dei percorsi. Gli interventi possono riguardare anche la segnaletica (di indicazione, di informazione e comportamentale), le opere funzionali a migliorare l'accessibilità alle stazioni ferroviarie e alle fermate del trasporto pubblico locale. Tali proposte andranno a comporre i Programmi di manutenzione e di interventi per ciascun itinerario (vedi capitolo 8.5);
- i **Programmi di manutenzione e di interventi,** e i successivi aggiornamenti, saranno **approvati dalla Giunta** sulla base della disponibilità di bilancio;
- la Regione, nell'ambito del predetto Programma, può assegnare **contributi** agli Enti territoriali per la realizzazione/manutenzione di interventi e servizi a favore della mobilità ciclistica. I contributi pubblici (regionali, nazionali, comunitari) potranno essere, come prima ipotesi, destinati a realizzare:
  - ✓ interventi a favore dell'intermodalità bici/trasporto pubblico;
  - ✓ la rete ciclabile di interesse regionale in coerenza con gli strumenti della pianificazione locale (nuovi tratti, opere di manutenzione/messa in sicurezza dei percorsi e segnaletica);
  - ✓ la rete ciclabile di interesse provinciale e comunale in coerenza con gli strumenti della pianificazione locale (nuovi tratti, opere di manutenzione/messa in sicurezza dei percorsi e segnaletica);
- al fine di mantenere aggiornata la **banca dati georeferenziata** della rete ciclabile di interesse regionale, gli Enti territoriali, una volta realizzati gli interventi, dovranno trasmettere, al competente ufficio regionale, la relativa documentazione con specifici requisiti che verranno definiti con

provvedimento dirigenziale;

- la Regione, al fine di facilitare e coordinare la realizzazione della rete e garantirne la continuità, può convocare delle **"Conferenze di percorso"**

alle quali partecipano gli Enti interessati da uno specifico itinerario e/o ambito territoriale.

Tali conferenze possono essere convocate, a titolo esemplificativo, per:

- ✓ definire il Programma degli interventi/manutenzioni condiviso;
- ✓ concordare soluzioni fra gli Enti interessati, qualora nuove realizzazioni di infrastrutture (viarie, ferroviarie ecc...) interferiscano con la rete dei percorsi ciclabili;

definire accordi/intese tra i soggetti attuatori al fine di adottare ogni iniziativa utile per realizzare e promuovere, anche con la collaborazione di privati, gli interventi individuati (art. 5 della L.R. 7/2009).

Figura 4: stralcio cap. 8 PMCR - la Normativa di Piano

La normativa di piano ammette espressamente la possibilità che la pianificazione sottordinata preveda modifiche dei tracciati proposti alla scala di maggior dettaglio.

8.4 PIANIFICAZIONE LOCALE

Tenuto conto del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica - in particolare degli itinerari di riferimento dell'Allegato 3 - le Province individuano con i Piani Strategici provinciali per la mobilità ciclistica, la rete ciclabile di livello provinciale quale elemento integrante della rete ciclabile regionale. I Comuni, a loro volta, tenuto conto del PRMC e del predetto Piano provinciale, individuano con i Piani Strategici comunali per la mobilità ciclistica, la rete ciclabile di livello comunale quale elemento integrante della rete ciclabile regionale e provinciale. *I piani sono approvati tenuto conto delle disposizioni della normativa statale e della legge regionale n.12/2005 (Legge per il governo del territorio) e successivi provvedimenti attuativi in materia di reti ciclabili.*

Qualora gli obiettivi ed i contenuti dei piani strategici per la mobilità ciclistica, previsti all'art.3 ed all'art.6 della L.R. 7/2009, siano inseriti in fase di redazione/aggiornamento dei PTCP e dei PGT, essi dovranno trovare collocazione, così come previsto dalla L.R 12/2005:

- nei PTCP nella localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità e le principali linee di comunicazione (art. 15);
- nei PGT nel Documento di Piano per quanto riguarda gli obiettivi generali (art. 8, comma 2, punto b) e nel Piano dei Servizi per quanto riguarda le modalità di attuazione (art. 9, comma 3).

Figura 5: stralcio cap. 8.4 PMCR

Con riferimento alla pianificazione Locale, Il PMCR omette espliciti riferimenti alla pianificazione delle aree protette.

8.8 PERCORSI CICLABILI IN AMBITI SENSIBILI

La pianificazione/progettazione e la realizzazione di percorsi ciclopedonali in ambiti di pregio ambientale e paesaggistico, quali Parchi, aree protette, aree sensibili che fanno parte della Rete Natura 2000 oppure percorsi che interessano la Rete Ecologica Regionale, devono porre maggiore attenzione a ridurre il consumo di suolo, ad utilizzare materiali adeguati per il fondo, ad utilizzare specie autoctone nella fase di rimboschimento. A tal fine si rimanda anche agli "ELEMENTI DI ATTENZIONE PER LA FASE ATTUATIVA" contenuti nel cap.5.1 del Rapporto Ambientale, Tabella 5-1 "Matrice di valutazione delle azioni con le componenti ambientali significative"; al cap. 3 "Schede di valutazione dei percorsi" dello Studio di Incidenza ed all'allegato dello stesso studio "Abaco delle buone pratiche".

Per ambiti sensibili si intendono anche le **aree agricole.** Pertanto qualora il percorso ciclabile interessi tali aree, è necessario fare riferimento a quanto disposto dalla L.R. 12/2005 art. 15 e 18, considerando le specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con gli strumenti di pianificazione e programmazione regionali, ove esistenti.

Inoltre, per un più basso impatto ambientale degli interventi, si suggerisce di considerare la tipologia "ciclopedonale", che consente più elasticità sui parametri di progettazione (pendenze minime, raggi di curvatura, ecc.) con un conseguente minore utilizzo di suolo e minore impatto.

Ai sensi del Decreto dirigenziale n. 11012 del 27 novembre 2013 **"Valutazione di incidenza del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica",** qualora il tratto di itinerario oggetto di intervento interessi un sito di Rete di Rete Natura 2000, valutato dallo Studio di Incidenza **con effetto potenzialmente medio,** la progettazione definitiva/esecutiva di un nuovo tratto di percorso (comprese le opere accessorie) dovrà essere sottoposta a procedura di Valutazione di Incidenza. Negli stessi ambiti, la progettazione

definitiva/esecutiva, relativa alla messa in sicurezza/manutenzione, dovrà essere sottoposta a procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Incidenza.
Qualora, invece, il tratto di itinerario oggetto di intervento interessi un sito di Rete di Rete Natura 2000, valutato dallo Studio di Incidenza **con effetto potenzialmente basso,** la progettazione definitiva/esecutiva dovrà essere sottoposta a **procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Incidenza,** sia in riferimento ad un nuovo tratto di percorso (comprese le opere accessorie) che alla messa in sicurezza/manutenzione.
In particolare si rimanda al Rapporto Ambientale, tabella riassuntiva del cap.7 "Sintesi dello Studio di Incidenza", che elenca gli itinerari ed i Siti di Rete Natura 2000 interessati e valutati dallo Studio di Incidenza e riporta le relative prescrizioni di ordine procedurale.
In ogni caso le modalità di intervento, la tempistica di cantiere e le eventuali opere di mitigazione e/o compensazione dei progetti prossimi ai Siti di Rete Natura 2000 dovranno essere concordati con gli Enti Gestori dei Siti.
È auspicabile, comunque, che l'ente attuatore richieda il supporto tecnico/procedurale agli uffici tecnici della Regione e della provincia interessata.

1.12. IL PERCORSO CICLABILE DI INTERESSE REGIONALE PCIR 11 – VALCHIAVENNA

Di seguito si riporta, in sintesi, il contenuto della scheda monografica PCIR 11 – Valchiavenna.

Lunghezza: 41 Km

Territori provinciali attraversati:

→ Sondrio

→ Como

Collegamenti con:

→ la *Svizzera* in Comune di *Villa di Chiavenna*

→ altri percorsi ciclabili regionali

Capisaldi PCIR 11: Villa di Chiavenna (SO) – Gera Lario (CO)

Collegamento diretto con i capoluoghi : NO

Connessioni con altri Percorsi Ciclabili Regionali:

PCIR	Denominazione	nel Comune di	Provincia
03	Adda	Gera Lario	Como

Principali punti di accessibilità con il servizio ferroviario:

stazione ferroviaria	Rete delle linee 2012	connessione PCIR
DUBINO	R11 Colico – Chiavenna	3

Principali punti di accessibilità con i servizi di navigazione pubblica: NO

Il percorso ciclabile di interesse regionale 11 "Val Chiavenna" ha avvio da Villa di Chiavenna. È possibile dirigersi su strada verso il Maloja dove inizia il percorso svizzero regionale n. 65 o utilizzare il servizio bus/bici del servizio Autopostale svizzero, Linea Maloja-Bergell/Bragaglia. In direzione opposta il percorso scende lungo la Val Bregaglia e, utilizzando per gran parte un itinerario che rimane il più possibile separato dalla statale 37, arriva a Chiavenna dove, a sud dell'abitato, segue il corso del fiume Mera dirigendosi verso le località della Valtellina e del Lago di Como.

Percorso in questa direzione, l'itinerario regala al ciclista delle splendide discese, mentre in senso inverso la salita più difficile rimane a Villa di Chiavenna (la pendenza media è del 2,5%).

Nel tratto tra Villa di Chiavenna e Ponteggia il percorso è caratterizzato da una serie di tornanti di una pista forestale che passa all'interno di un castagneto. Scendendo verso Piuro si incontrano le cascate dell'Acquafraggia che dal 1984 sono state dichiarate, da Regione Lombardia, "Monumento Naturale".

Da Chiavenna l'itinerario cambia direzione, lascia alle sue spalle la Val Bregaglia e scende verso l'ampio fondovalle del Mera, costeggia il lago di Mezzola che rimane separato dal Lario dalla Riserva Naturale del Pian di Spagna. Il passaggio a Verceia, tra roccia e lago, rimane molto suggestivo.

In Comune di Gera Lario il percorso incontra il Fiume Adda intercettando il PCIR 3 "Adda".

L'Itinerario dal 2005 è valorizzato dalla segnaletica progettata dal Touring Club Italiano (itinerario identificato con il n. 6) nell'ambito del "progetto Arianna" che, per quel che riguarda la segnaletica ciclabile, è finalizzato

a incentivare il cicloturismo, la fruizione e la conoscenza del territorio prestando particolare attenzione anche agli aspetti turistici, culturali e paesaggistici che si incontrano lungo l'itinerario o nelle vicinanze.

Principali attrattive:

storico-culturali

La ciclabile di montagna: verso i luoghi cari a Segantini
Chiavenna: Collegiata di San Lorenzo, Museo del Tesoro, centro storico di Chiavenna, Museo del Mulino di Bottonera, Museo della Valchiavenna (ove sono conservati gli scritti del poeta Giovanni Bertacchi)
Piuro: Palazzi Vertemate Franchi
Colico: forti Montecchio e Fuentes

Naturalistiche

Vie d'acqua: Fiume Adda - Fiume Mera - Lago di Mezzola
Aree verdi: Riserva Naturale del Pian di Spagna - Parco delle marmitte dei giganti - Parco dell'acqua Fraggia - Parco botanico archeologico del "Paradiso"

Si segnala che:

, / gran parte dell'itinerario ciclo-pedonale è in sede propria o promiscuo con viabilità agricola e locale. Il fondo della strada è quasi totalmente pavimentato.

, / Il tragitto, nella parte del fondovalle del Mera, attraversa i SIC (Sito di Importanza Comunitaria) denominati "Piano di Chiavenna" e "Lago di Mezzola e Pian di Spagna", percorrendo zone ad alta valenza naturalistica con una presenza elevata di avifauna, in particolar modo nei pressi della Riserva del Pian di Spagna dove è molto diffuso il birdwatching.

Rete Natura 2000

SIC (ora ZSC)

Codifica	Denominazione SIC	Comuni interessati	Piano di gestione	Interferenza con ZPS
IT2040041	PIANO DI CHIAVENNA	PRATA CAMPORTACCIO	SI	
		SAMOLACO		
IT2040042	**PIAN DI SPAGNA E LAGO DI MEZZOLA**	NOVATE MEZZOLA	SI	LAGO DI MEZZOLA E PIAN DI SPAGNA
		VERCEIA		
		DUBINO		
		GERA LARIO		
		SORICO		

ZPS

Codifica	Denominazione ZPS	Comuni interessati	Piano di gestione	Interferenza con SIC
IT2040042	**LAGO DI MEZZOLA E PIAN DI SPAGNA**	NOVATE MEZZOLA	SI	PIAN DI SPAGNA E LAGO DI MEZZOLA

Comuni attraversati dal percorso PCIR 11:

in Provincia di Sondrio

VILLA DI CHIAVENNA
PIURO
CHIAVENNA
PRATA CAMPORTACCIO
SAMOLACO
NOVATE MEZZOLA
VERCEIA
DUBINO

in Provincia di Como

Enti interessati dal percorso:

Comuni e Province attraversati dal Percorso

Comunità Montana della Valchiavenna (SO)

Comunità Montana della Valtellina di Morbegno (SO)

CM Valli del Lario e del Ceresio (CO)

CM della Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera (LC)

Enti Gestori dei Siti di Rete Natura 2000

SORICO GERA LARIO	

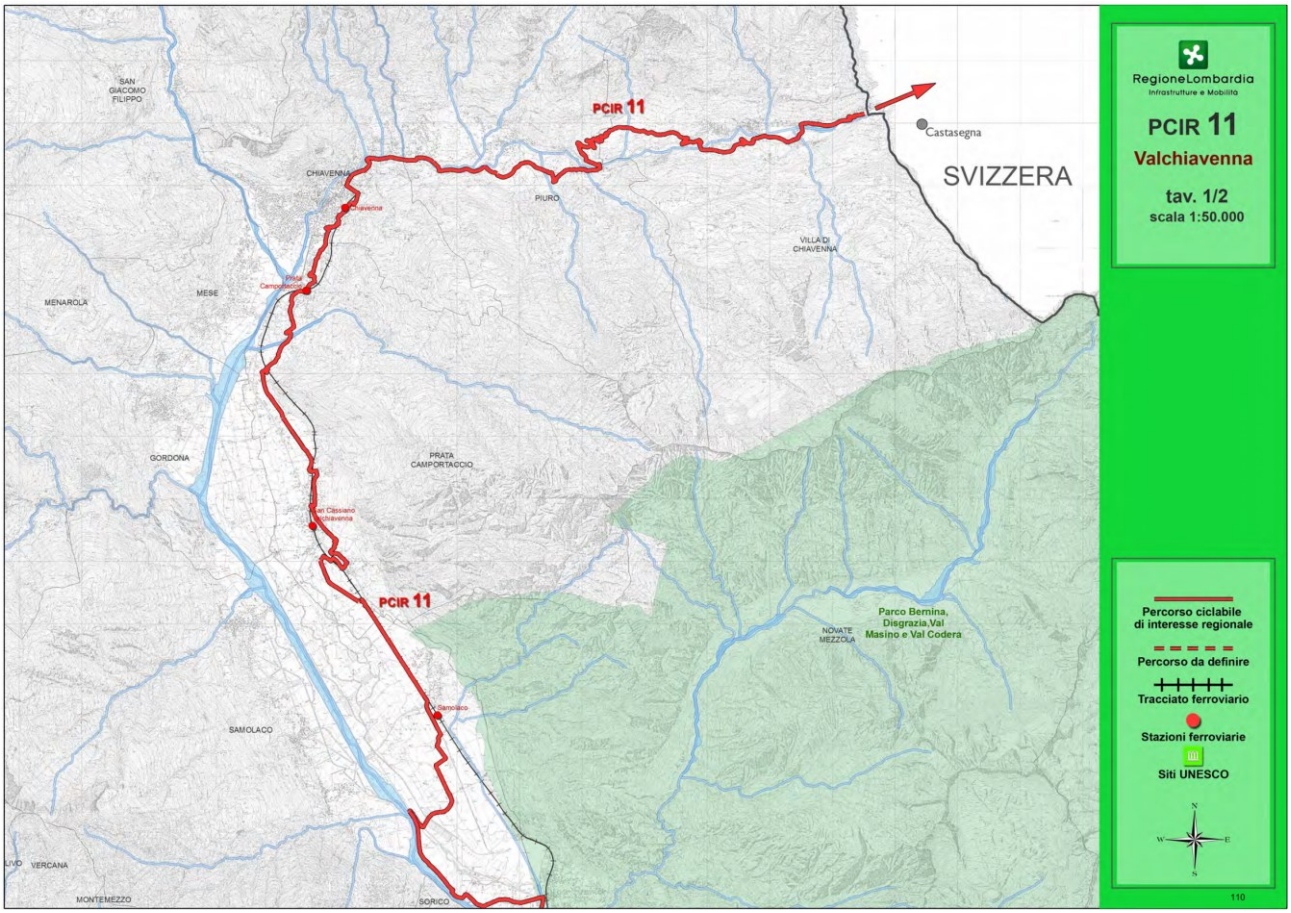


Figura 6: Stralcio Tav. 1/2 del PCIR 11 - Valchiavenna

1.13. RAPPORTI CON LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA E CON LA VINCA

			EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI								
			Mobilità e trasporti	Paesaggio e Beni culturali	Popolazione e salute umana	Suolo	Aria e fattori climatici	Flora, fauna e biodiversità	Energia	Rumore	Acqua
ST_5 Integrazione delle Norme tecniche di riferimento per l'attuazione della rete ciclabile di interesse regionale	**A_5**_1. Definizione dei criteri di realizzazione con particolare attenzione ai siti di rilevanza ambientale ed a quelli particolarmente degradati	Le norme tecniche del Piano definiscono buoni criteri di realizzazione dei percorsi e dei servizi annessi con attenzione a tutte le componenti ambientali. Pongono particolare attenzione ai siti di rilevanza ambientale dal punto di vista del **Paesaggio e Beni Culturali**, di zone ad elevata naturalità (**Flora, fauna e Biodiversità**), del reticolo idrico, lacuale e dei canali (**Acqua**). Inoltre puntano al recupero di ambiti degradati, con effetti positivi sulla qualità del suolo, riducendone il consumo in caso di nuovi percorsi (**Suolo**). *ELEMENTI DI ATTENZIONE PER LA FASE ATTUATIVA: il Piano deve definire non solo criteri relativi ai percorsi ma anche a tutto ciò che è ad essi annesso (servizi, punti intermodalità, parcheggi, etc.). Deve definire inoltre a quali strumenti di programmazione, progettazione e realizzazione tali criteri si rivolgono e la loro cogenza. Il PRCM deve orientare le opere di nuova realizzazione in modo che sia acquisita dai soggetti attuatori la necessità di sfruttare tracciati esistenti (minor consumo di suolo), di preservarne le eventuali valenze paesistico-ambientali (es. tracciati guida paesistici) agricole, etc.. Si dovrà porre inoltre particolare attenzione alle esigenze di manutenzione di canali e di alzaie, senza però che sia compromessa la sicurezza degli utenti e percorribilità dei percorsi.* *Anche i servizi (luoghi di soste, parcheggi di accesso,...) annessi devono utilizzare spazi già esistenti o da recuperare (per non consumare nuovo suolo) e tutelarne/migliorarne la qualità, adottando gli opportuni criteri di progettazione e realizzazione. Tale percorso dovrà essere concertato con la più ampia partecipazione degli stakeholders locali, prevedendo il ricorso, dove necessario, alle più opportune misure di mitigazione o compensazione ambientale.*	+	++	+	++	+	++	+	+	++

Figura 7: Stralcio tabella 5.1 del Rapporto Ambientale del PMCR

7.4 VALUTAZIONE DELLA RETE DEGLI ITINERARI CICLABILI DEL PRMC

Vista la natura del PRMC, si ribadisce che in questa fase ed a questa scala non è possibile raggiungere un dettaglio puntuale delle potenziali incidenze generate dal Piano. Mentre invece, in questa fase strategica, in cui il percorso ciclabile rappresenta un elemento di pianificazione territoriale e non indica necessariamente la percorribilità immediata di un itinerario, **si può fornire una prima valutazione delle interferenze dirette,** andando a considerare i Siti di rete Natura 2000 intersecati dagli itinerari del PRMC.

Il PRMC rimanda alla fase attuativa la messa in sicurezza, con la risoluzione dei punti e i tratti critici di ciascun itinerario e la realizzazione di nuovi tracciati di connessione che è demandata agli Enti Territoriali sotto-ordinati. Di conseguenza la valutazione degli impatti di dettaglio sarà effettuata durante la fase di attuazione del PRMC.

Rispetto ai 17 itinerari individuati dal Piano si segnala che solo **4 non hanno interferenze con i siti di Rete Natura 2000,** e sono:

Si itinerario 4 "Brescia-Cremona"

Si itinerario 9 "Navigli"

Si itinerario 15 "Lambro"

Si itinerario 16 "Valle Olona"

Proprio alla luce di quanto sopra e rispetto agli adempimenti normativi vigenti, si è restituita una valutazione di ogni percorso interessato, oltre che dai siti di Rete Natura 2000, anche rispetto alla Rete Ecologica Regionale (RER). La valutazione dei potenziali effetti generati dal disegno del Piano per ogni sito di Rete Natura 2000 direttamente interessato è articolata nella scheda di ciascun itinerario rispetto a tre indicatori:

Contesto: si intende lo stato ambientale della porzione del sito di Rete Natura 2000 interessata dal disegno di Piano;

Pressione: si intende la pressione ambientale che si potrebbe generare nei siti di Rete Natura 2000 qualora l'attuazione del disegno di Piano preveda un intervento/trasformazione;

Effetto: indicatore di sintesi dei due precedenti indicatori e che restituisce quindi il quadro complessivo in cui si inserisce l'intervento comprendendo sia i potenziali effetti che il livello di naturalità;

La scheda di valutazione ambientale di ciascun itinerario si conclude con le indicazioni di **Buone pratiche** utili, soprattutto quando gli effetti risultano essere

almeno "potenzialmente moderati", ad indicare, in fase di attuazione del Piano, misure di riduzione dell'impatto ambientale generato dalla trasformazione prevista dal percorso ciclabile in un contesto di elevata naturalità. Nello specifico si rimanda alle schede dell'allegato dello SdI "Abaco delle buone pratiche".

Figura 8: stralcio cap. 7.4 del Rapporto Ambientale del PMCR

Il Rapporto Ambientale e lo studio di Incidenza del Piano della Mobilità Ciclistica Regionale non individuano specifiche interferenze tra il tracciato in progetto 11 – Valchiavenna e i siti della Rete Natura 2000.

7.5 IN SINTESI

Ai sensi del Decreto dirigenziale n. 11012 del 27 novembre 2013 "Valutazione di incidenza del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica", si assumono le prescrizioni in esso contenute.
In generale, qualora il tratto di itinerario oggetto di intervento interessi un sito di Rete di Rete Natura 2000, valutato dallo Studio di Incidenza con **effetto potenzialmente medio, la progettazione definitiva/esecutiva di un nuovo tratto** di percorso (comprese le opere accessorie) dovrà essere sottoposta a **procedura di Valutazione di Incidenza.** Negli stessi ambiti, la progettazione definitiva/esecutiva relativa alla **messa in sicurezza/manutenzione** dovrà essere sottoposta a procedura di **verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Incidenza.**
Qualora, invece, il tratto di itinerario oggetto di intervento interessi un sito di Rete Natura 2000, valutato dallo Studio di Incidenza **con effetto potenzialmente basso,** la progettazione definitiva/esecutiva dovrà essere sottoposta a procedura di **verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Incidenza,** sia in
riferimento ad un nuovo tratto di percorso (comprese le opere accessorie) che
alla messa in sicurezza/manutenzione.
In ogni caso le modalità di intervento, la tempistica di cantiere e le eventuali opere di mitigazione e/o compensazione dei progetti prossimi ai Siti di Rete Natura 2000 dovranno essere concordati con gli Enti Gestori dei Siti.
In particolare, sintetizzando le prescrizioni del Decreto sopracitato, si rimanda:

- alla **Tabella 7.3** che riporta le specifiche prescrizioni procedurali da seguire per **la progettazione definitiva/esecutiva di un NUOVO TRATTO DI PERCORSO** (comprese le opere accessorie) interessato dai Siti di Rete Natura 2000, valutati nello Studio di Incidenza o specificatamente introdotto dal Decreto;
- alla **Tabella 7.4** che indica la procedura di assoggettabilità da seguire per **la progettazione definitiva/esecutiva di interventi di MESSA IN SICUREZZA/MANUTENZIONE di percorso** interessato dai Siti di Rete Natura 2000, valutati nello Studio di Incidenza.

Per facilitare la lettura della tabella, si specifica che i Siti che sono stati valutati
nello Studio di Incidenza ad Impatto potenzialmente medio o che sono stati specificatamente individuati dalle prescrizioni del Decreto sopracitato sono evidenziati in colore giallo. Mentre in colore verde quelli che sono stati valutati
nello Studio di Incidenza ad Impatto potenzialmente basso.
Inoltre alcune prescrizioni puntuali, esplicitate nel Decreto sopracitato, sono state riportate come note in corsivo.

Figura 9:stralcio cap. 7.5 del Rapporto Ambientale del PMCR

Il Piano indica, inoltre, la possibilità di ricorso alla verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di incidenza nella realizzazione delle nuove tratte del percorso 11 – Valchiavenna.

Per la progettazione definitiva/esecutiva di un NUOVO TRATTO DI PERCORSO, comprese le opere accessorie		
Itinerario	**Procedura**	**Sito Rete Natura 2000**
11 **Valchiavenna**	Verifica assoggettabilità	SIC IT2040041 PIANO DI CHIAVENNA
		SIC IT2040042 PIAN DI SPAGNA E LAGO DI MEZZOLA
		ZPS IT2040022 LAGO DI MEZZOLA E PIAN DI SPAGNA