

comune di niardo

provincia di brescia

Piano di Governo del Territorio

valutazione ambientale strategica rapporto ambientale

**IN ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI
E DEL PARERE DELLA PROVINCIA
DI COMPATIBILITA' AL P.T.C.P. E DELLE
DETERMINAZIONI DEL CONSIGLIO COMUNALE**

ADOTTATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° 9
del 15 giugno 2012

APPROVATO dal Consiglio Comunale con Delibera n° 40
del 15 dicembre 2012

pianificazione e coordinamento

arch. claudio nodari • arch. maura bellicini • arch. carlo fasser

claudio nodari
architetto
via a. manzoni, 57 25040 esine -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
544

maura bellicini
architetto
via g. mazzini, 3 25040 esine -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1265

carlo fasser
architetto
via bezzecca, 6 25128 brescia
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1519

arch. ariela rivetta • ing. giuseppe garatti

ariela rivetta
architetto
via montiglio, 37b 25043 breno -bs-
ORDINE DEGLI ARCHITETTI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1509

giuseppe garatti
ingegnere
via s. giulio, 16 25050 pian camuno -bs-
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
1373

valutazione ambientale strategica

ing. marcella salvetti

marcella salvetti
ingegnere
via nazionale, 4 25050 sellero -bs-
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI BRESCIA
4503

claudio nodari architetto

studio di architettura e urbanistica

25040 esine - bs - via a. manzoni 57 - tel. e fax 0364.46394

vas

dicembre 2012

aggiornamenti

recepimento osservazioni VAS
giugno 2012

**il responsabile
del procedimento**
geom. fabio bondioni

il sindaco
ing. carlo sacristani

collaborazione

dott.for. marco sangalli
ing. marcella salvetti
arch. elena palestri
ing. lidia cotti piccinelli

PARTE I
procedura

INDICE PARTE I

	Premessa	pag. 3
1	La Valutazione Ambientale Strategica: principi e finalità	pag. 4
1.1	La V.A.S. quale strumento d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile	pag. 4
1.2	Lo sviluppo sostenibile	pag. 5
1.3	Sostenibilità ambientale	pag. 7
1.4	I criteri di sostenibilità	pag. 7
2	I riferimenti normativi.....	pag.11
2.1	Il contesto normativo italiano	pag. 15
2.2	La V.A.S. in Lombardia	pag. 16
3	Il processo di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del PGT Comune di Niardo	pag. 18
3.1	Strumentazione urbanistica vigente: il Piano Regolatore Generale.	pag. 18
3.2	Il processo di VAS	pag. 18
3.3	Raccordo con la procedura di Valutazione di Incidenza.....	pag. 29
3.4	La Conferenza di Valutazione.....	pag. 30
3.5	Il processo di partecipazione	pag. 33
4	Gli Allegati ed i Documenti prodotti nel processo di V.A.S.....	pag.34

Premessa

La Legge Regionale n. 12 dell'11 marzo 2005, all'art.4 precisa che il Documento di Piano, in quanto atto del Piano di Governo del Territorio che elabora gli obiettivi strategici e le politiche di sviluppo del territorio comunale, deve essere sottoposto a Valutazione Ambientale, di cui alla Direttiva 2001/42/CEE, con la "...finalità di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente...". L'applicazione della Valutazione Ambientale (V.A.S.) agli strumenti di pianificazione comunale (ed in particolare al Documento di Piano) costituisce una novità introdotta dalla legge per il Governo del Territorio: il provvedimento normativo regionale rende atto del significativo cambiamento avvenuto negli ultimi 15 anni nell'approccio alla pianificazione e dell'uso delle tecniche disciplinari di elaborazione dei piani; il processo di valutazione della sostenibilità delle scelte, infatti, deve diventare parte integrante del processo pianificatorio.

Data la recente introduzione della V.A.S. nella pianificazione comunale ed i conseguenti e profondi mutamenti dell'approccio alla disciplina urbanistica ed al governo delle trasformazioni per quanto riguarda la Regione Lombardia, la presente relazione fornisce, al fine di illustrare gli elementi costitutivi e strutturali della valutazione, alcune indicazioni circa i principi ispiratori della Valutazione Ambientale Strategica e le finalità della stessa.

Al fine di comprendere pienamente gli obiettivi della Valutazione Ambientale, si ritiene di portare alcune precisazioni anche di carattere giuridico, inquadrando il contesto normativo relativamente alla Direttiva Europea "madre" 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, alle leggi nazionali e alle disposizioni della Regione Lombardia.

I criteri emanati nel dicembre 2005, "*Modalità per la pianificazione comunale*", attuativi della Legge Regionale 12/05, dichiarano "*la sostenibilità socio-economica ed ambientale delle scelte di piano obiettivo da perseguire nel Piano di Governo del Territorio attraverso un processo di interrelazione continua e trasversale tra le valutazioni paesaggistiche ed ambientali ed il percorso di definizione ed aggiornamento delle strategie di pianificazione*" (Capitolo 1).

Questo processo di interrelazione continua e trasversale tra le valutazioni paesaggistiche ed ambientali ed il percorso di definizione ed aggiornamento delle strategie di pianificazione, in favore della sostenibilità ambientale delle scelte di governo del territorio, si concretizza attraverso un procedimento di valutazione: la Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano.

L'iter procedurale di valutazione del Documento di Piano avvenuto parallelamente all'elaborazione del Piano di Governo del Territorio verrà descritto nelle pagine seguenti che rappresentano "il diario di bordo" dell'intero processo.

L'art.2 della Direttiva 2001/42/CE recita: "*per "valutazione ambientale" s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione*". Le normative statali e regionali recepiscono, integrandola, tale definizione.

1. La Valutazione Ambientale Strategica: principi e finalità

La Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi (V.A.S.) nasce dallo svilupparsi di due fenomeni correlati: da un lato, l'affermarsi della sostenibilità come obiettivo da perseguire, conseguenza della sempre maggiore attenzione nei confronti del problema della tutela e della valorizzazione dell'ambiente (tale attenzione si traduce nella ricerca di strumenti finalizzati ad incentivare la considerazione delle questioni ambientali nelle scelte di gestione e amministrazione del territorio a diversi livelli della pianificazione); dall'altro, l'affermarsi della Valutazione di Impatto Ambientale che, se pur limitata alla dimensione del singolo progetto e pertanto inadeguata per considerazioni e valutazioni di carattere strategico, rappresenta lo strumento mediante l'analisi critica del quale si è pervenuti alla formulazione del processo metodologico di valutazione strategica di piani e programmi.

La V.A.S. nasce, quindi, come conseguenza della necessità di ricercare le condizioni di sostenibilità non solo per quanto riguarda i singoli progetti (compito della V.I.A.) ma anche relativamente ai piani (Valutazioni di carattere "strategico")

Oggi la forte spinta impressa dai principi di sviluppo sostenibile e dai suoi metodi e strumenti applicativi, ha portato l'Unione Europea, già avviata su questa strada dai molteplici trattati comunitari sottoscritti, ad adottare la V.A.S. per garantire la compatibilità ambientale di piani e programmi nelle accezioni "naturalistico-ecosistemica" e "paesaggistico-culturale".

La Valutazione Ambientale Strategica viene definita, nel Manuale per la Valutazione Ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'U.E., come: *"Il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte - politiche, piani o iniziative nell'ambito di programma ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale"*.

La finalità della V.A.S. è la verifica della rispondenza dei Piani e dei Programmi (e tra questi il Piano di Governo del Territorio e il relativo Documento di Piano quale atto di valenza in primo luogo strategica oltre che strutturale ed operativa) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile tenendo conto degli effettivi vincoli ambientali e della diretta incidenza dei piani sulla qualità dell'ambiente. In particolare, la Direttiva Europea 2001/42/CE recita all'art.1:

"La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente."

La V.A.S. richiede, pertanto, un approccio integrato, interattivo ed intersettoriale che assicuri sia la partecipazione del pubblico sia il confronto con enti territorialmente interessati e con soggetti competenti in materia ambientale nel processo consultativo e garantisca l'inserimento di obiettivi di qualità ambientale e le modalità per il loro concreto perseguimento negli strumenti di programmazione e di pianificazione infrastrutturale, territoriale ed urbanistica.

1.1 La V.A.S. quale strumento d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile

Il concetto di Sviluppo Sostenibile integra aspetti ambientali, economici, sociali, istituzionali secondo un approccio interdisciplinare al quale hanno fatto riferimento, dal 1992 (anno della Conferenza di Rio), gli operatori locali e nazionali, cittadini e imprese per affrontare le principali problematiche ambientali in maniera integrata e trasversale.

La Valutazione Ambientale di piani e programmi, quindi, si delinea come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte in modo che queste siano incluse e affrontate, alla pari delle considerazioni di ordine economico e sociale, fin dalle prime fasi (strategiche) del processo decisionale. In altre parole, la Valutazione Ambientale Strategica assolve al compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli obiettivi di sostenibilità.

L'elaborazione delle procedure individuate nella Direttiva 2001/42/CE rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente che per il decisore per la formazione degli indirizzi e delle scelte di pianificazione fornendo opzioni alternative rispetto al raggiungimento di un obiettivo mediante la determinazione dei possibili effetti delle azioni prospettate.

In sostanza la V.A.S. diventa per il Piano, elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

La Valutazione Ambientale Strategica è uno degli strumenti che, attraverso implementazioni diverse, nella massima flessibilità e diversificazione di approccio in relazione alle differenti realtà territoriali, concorrono al perseguimento dell'obiettivo di sviluppo sostenibile.

Agenda 21 locale rappresenta senza dubbio lo strumento che, a livello territoriale, meglio mette in atto le raccomandazioni di ordine globale generate dal Vertice di Rio prima e dalla Conferenza di Johannesburg con il connesso Piano di Attuazione.

A differenza della Valutazione d'Impatto Ambientale e della Valutazione Ambientale Strategica, che sono strumenti legalmente "vincolanti", Agenda XXI è uno strumento volontario.

La Comunità Montana di Valle Camonica e il Parco dell'Adamello, nell'anno 2006, hanno avviato e concluso il Forum di Agenda XXI, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile sul proprio territorio; il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente e il Piano d'Azione Locale sono gli elaborati prodotti e scaturiti dal processo di Agenda XXI, atti che sono stati punto di riferimento per la Valutazione Ambientale del Piano di Governo del Territorio di Niardo, quale comune appartenente ai 41 della Comunità Montana di Valle Camonica.

La Valutazione d'impatto ambientale (V.I.A.) individua, descrive e valuta gli effetti diretti ed indiretti di un progetto e delle sue principali alternative di realizzazione e progettazione (compresa l'alternativa zero) sull'uomo, sulla fauna, sulla flora, sul suolo, sulle acque di superficie e sotterranee, sull'aria, sul clima, sul paesaggio e sull'interazione fra detti fattori, nonché sui beni materiali e sul patrimonio culturale, sociale ed ambientale e valuta inoltre le condizioni per la realizzazione e l'esercizio delle opere e degli impianti. La disciplina si basa sul principio dell'azione preventiva, in base alla quale la migliore politica consiste nell'evitare fin dall'inizio l'inquinamento e le altre perturbazioni anziché combatterne successivamente gli effetti.

La Commissione Europea ha poi da tempo individuato il ruolo fondamentale rivestito dalle imprese e dagli enti pubblici nell'attuazione degli obiettivi di sostenibilità, sviluppando strumenti volontari che mirano a diminuire l'impatto dei processi produttivi e ad incentivare scelte di mercato a favore dei prodotti ecologicamente compatibili. Si tratta di strumenti quali **EMAS** e **ISO 14001**.

Altri strumenti trovano collocazione nel quadro strategico della migliore gestione dell'**Integrated Product Policy (IPP)** e che si concentrano dunque sul miglioramento della performance ambientale di prodotti e servizi sono l'**Ecolabel** (marchio di qualità ecologica dei prodotti istituito a livello comunitario), la **Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD)** ed il **Green Public Procurement** (acquisto di prodotti ambientalmente preferibili).

1.2 Lo sviluppo sostenibile

L'evoluzione programmatica e normativa in ambito internazionale, comunitario e nazionale e le evoluzioni degli scenari regionali in riferimento alle problematiche ambientali costituisce la base di riferimento per tutti i livelli di governo, pubblici e privati, nella realizzazione di linee programmatiche e di pianificazione che devono orientarsi verso l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile.

Il **concetto di sviluppo sostenibile** si delinea già nel corso della Conferenza di Stoccolma del 1972 per poi affermarsi definitivamente a livello mondiale con il Rapporto Brundtland del 1987 e la Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo svoltasi a Rio de Janeiro nel 1992.

"Lo sviluppo sostenibile, lungi dall'essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto un processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali."

Di seguito si riportano le tappe che hanno delineato, a livello internazionale e nazionale, il percorso verso l'identificazione dei criteri e degli obiettivi di sviluppo sostenibile.

1972	Stoccolma - Svezia Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente Umano
1980	Strategia Mondiale per la conservazione
1983	Commissione mondiale su sviluppo e ambiente
1987	Rapporto Brundtland - Il Nostro Futuro Comune
1992	Rio de Janeiro - Brasile Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo Vertice della Terra/UNCED V Piano d'Azione Ambientale dell'UE "Per uno sviluppo durevole e sostenibile" 1993/1999
1993	Piano Nazionale per lo sviluppo sostenibile in Italia
1994	Aalborg - Danimarca 1ª Conferenza Europea sulle città sostenibili
1996	Lisbona - Portogallo 2ª Conferenza europea sulle Città Sostenibili Istanbul - Turchia Conferenza delle Nazioni Unite sugli Insediamenti Umani/Habitat II
1997	New York - Stati Uniti d'America XIX Sessione Speciale dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite/UNGASS (Rio+5) Trattato di Amsterdam
1999	Ferrara - Italia Conferenza di Ferrara Riorganizzazione del Ministero dell'Ambiente - Istituzione del Servizio per lo sviluppo sostenibile
2000	Hannover - Germania 3ª Conferenza europea sulle Città Sostenibili Dichiarazione del Millennio
2001	VI Piano d'Azione Ambientale 2002/2010 dell'UE "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta" Strategia dell'Unione Europea per lo Sviluppo Sostenibile Strategia d'Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia Doha - Qatar Vertice dell'Organizzazione Mondiale del Commercio
2002	Monterrey - Messico Conferenza Internazionale per il Finanziamento dello Sviluppo Roma- Italia Vertice Mondiale FAO sull'alimentazione Johannesburg - Sud Africa Vertice Mondiale sullo Sviluppo sostenibile

Fonte: www.2minambiente.it _ Il percorso dello sviluppo sostenibile

Lo sviluppo sostenibile, non deve intendersi come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate nel governo delle trasformazioni dei luoghi. Di questo insieme di condizioni fa parte significativa l'assunzione di obiettivi espliciti di qualità e di quantità dei beni ambientali che devono essere integrati in tutte le decisioni di trasformazione e sviluppo che traggono origine dai piani e dai programmi.

Tali considerazioni portano allo svilupparsi di un nuovo approccio della pianificazione territoriale alle questioni ambientali.

A partire dal contesto comune sopra descritto relativo all'evoluzione ed al trasformarsi del concetto di sviluppo sostenibile e degli indirizzi risultanti dalle numerose occasioni di confronto e di discussione avvenute nel corso degli ultimi anni, dieci Regioni europee hanno iniziato, nell'ambito del Programma Europeo Interreg IIIB Medocc, un periodo di riflessione, di analisi e di sperimentazione sull'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica, prima della sua obbligatoria formalizzazione nell'ordinamento giuridico. Nasce in questo contesto il Progetto Enplan "Evaluation Environnemental des plans et programmes", approvato nel dicembre 2002 e concluso nell'ottobre 2004; le linee guida per la valutazione ambientale di piani e programmi indicate nel Progetto Enplan rappresentano uno degli elaborati di riferimento utilizzati per la Valutazione Ambientale del documento di Piano del comune di Niardo.

1.3 Sostenibilità ambientale

Uno sviluppo economico duraturo, che si traduca nel progressivo miglioramento della qualità della vita, presuppone di disporre con continuità di quelle risorse che concorrono, senza possibilità di sostituzione, alla produzione di beni e servizi.

Ne deriva la necessità di gestire l'uso delle risorse in modo tale da non erodere la quota di "capitale naturale" che costituisce il livello necessario per non compromettere il risultato quali/quantitativo delle attività economiche.

I documenti della Comunità Europea indicano che le politiche ambientali di "comando e controllo", basate su autorizzazioni e prescrizioni puntuali, non possono, da sole, consentire lo sviluppo sostenibile in quanto l'aumento delle attività antropiche e le pressioni che ne seguono sono tali da annullare i miglioramenti qualitativi connessi ad ogni singola sorgente di emissione o al singolo utilizzo di risorse naturali. Occorre implementare linee di intervento ispirate a principi di:

- Integrazione fra settori di attività
- Precauzione
- Azione preventiva
- L'inquinamento risolto alla fonte
- Chi inquina paga
- Innovazione (tecnologie, prodotti, processi)

Tali orientamenti sono rafforzati nel VI Programma d'Azione comunitario (2001-2010), il primo a carattere legalmente vincolante in seguito agli emendamenti introdotti con il Trattato di Amsterdam del 1997, che, adotta un approccio che prevede:

- Applicazione e implementazione della legislazione ambientale;
- Integrazione tematiche ambientali nelle diverse politiche;
- Interventi e innovazione tecnologica attraverso la partnership impresa-comunità scientifica
- Policies ambientali basate su informazioni affidabili e aggiornate;
- Miglioramento della qualità dell'informazione ambientale ai cittadini.

Alla luce dei principi guida delle politiche ambientali comunitarie, si sta lavorando per rendere operativi nuovi strumenti quali: Piano di azione per favorire lo Sviluppo Sostenibile nella regione, che contenga un programma di iniziative volte a rendere operativi gli indirizzi del VI Programma Comunitario. Accordi su base volontaria volti a raggiungere risultati di efficacia ecologica dei processi produttivi: adozione di Sistemi di Gestione Ambientale da parte delle imprese, accordi volontari a livello territoriale o di distretto produttivo, ecc.

Piani di Azione Ambientale a livello locale, costruiti attraverso processi di partecipazione e condivisione di scelte da parte di tutti i soggetti presenti nei contesti territoriali regionali (Agenda21).

Introduzione dei Sistemi di Gestione Ambientale per gli Enti Pubblici, al fine di gestire in modo coordinato le attività e i processi che influenzano l'Ambiente. Diffusione e introduzione delle tecnologie pulite (BAT, Best Available Technologies) nei processi produttivi e nel sistema economico.

Sostegno ad una formazione rivolta alla domanda di gestione delle risorse ambientali e naturali, al miglioramento degli impatti delle attività e all'innovazione in senso eco-compatibile dei processi produttivi. Azioni di sensibilizzazione e comunicazione che possano contribuire all'affermarsi dei modelli di sviluppo sostenibile e favorire forme di partecipazione sul territorio, alleanze e interazioni all'interno delle Pubbliche Amministrazioni e tra queste e il mondo economico e i centri di innovazione ed eccellenza. Integrazione della dimensione ambientale nella programmazione e gestione dei Fondi Strutturali comunitari.

www.regione.lombardia.it

Quanto sopra esposto definisce gli obiettivi imprescindibili della gestione e del governo del territorio di ogni comune.

1.4 I criteri di sostenibilità

Il percorso di sostenibilità intrapreso a livello europeo prima e successivamente a livello nazionale e locale descrive come il concetto sviluppo sostenibile sia entrato pesantemente e da protagonista nei processi di trasformazione del territorio.

Pertanto, le trasformazioni del territorio devono concorrere al raggiungimento di obiettivi di sostenibilità; tali obiettivi vengono indicati sia dalla Commissione Europea (si tratta di criteri generali di sviluppo sostenibile) sia a livello locale nei processi di Agenda XXI (si tratta di obiettivi di sostenibilità più specifici).

Il manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea – Linee Guida. Commissione Europea 1998 riporta 10 criteri di sostenibilità indicati nella Tabella seguente.

Criteri di sostenibilità ambientale del Manuale UE Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea – Linee Guida. Commissione Europea 1998	
1	<p>Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</p> <p>L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, a un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili - geologici, ecologici o del paesaggio - che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità, alle conoscenze scientifiche e alla cultura (cfr. comunque i criteri chiave nn. 4, 5 e 6).</p>
2	<p>Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</p> <p>Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente a un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.</p>
3	<p>Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti</p> <p>In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.</p>
4	<p>Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</p> <p>In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorsa. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio chiave n. 6).</p>
5	<p>Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</p> <p>Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio</p>

Criteria di sostenibilità ambientale del Manuale UE Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea – Linee Guida. Commissione Europea 1998	
	chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate .
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale Nel contesto del presente dibattito, la qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi. Cfr. anche il criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti.
8	Protezione dell'atmosfera Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluorocarburi (Cfc), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.
9	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.

Criteria di sostenibilità ambientale del Manuale UE Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea – Linee Guida. Commissione Europea 1998	
10	<p>Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile</p> <p>La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.</p>

Fonte: Commissione Europea 1998. Criteri di sostenibilità ambientale del Manuale UE Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei fondi strutturali dell'Unione Europea _ Linee Guida

Uno dei primi passi da effettuare all'interno del processo metodologico di Valutazione Ambientale del Documento di Piano è la verifica di sostenibilità degli orientamenti di PGT; nella fase di impostazione, le indicazioni date dall'Amministrazione Comunale contenenti gli obiettivi che si vorrebbero raggiungere con la redazione del Piano di Governo del Territorio sono sottoposte ad una verifica di congruità con i criteri di sostenibilità.

2. I riferimenti normativi

L'applicazione della Valutazione Ambientale Strategica al Documento di Piano, quale atto del Piano di Governo del Territorio, è il risultato ottenuto in seguito ad una serie di provvedimenti normativi che si sono succeduti all'emanazione della Direttiva Europea 42/2001/CE, provvedimento normativo che introduce la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

La Regione Lombardia recepisce la Direttiva Europea attraverso la Legge per il Governo del Territorio dello scorso 2005 che definisce il nuovo approccio culturale e metodologico con il quale deve essere affrontata la pianificazione del territorio comunale, precedentemente espressa attraverso il Piano Regolatore Generale.

I nuovi criteri di pianificazione esplicitati dalla Legge n. 12 indicano che il Documento di Piano deve essere sottoposto a Valutazione Ambientale al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente (art.4 L.R. 12/2005).

A livello comunitario, a partire dagli anni '70, viene presa in esame la possibilità di emanare una Direttiva specifica riguardante la valutazione di piani e programmi, fino a quel momento inesistente nel panorama normativo europeo.

Attraverso Programmi di Azione Ambientale (il primo nel 1973) si concretizza nel tempo la trattazione delle tematiche relative alla valutazione ambientale estesa ai piani al fine di prevenire i danni ambientali potenzialmente o realmente provocati dalle scelte avanzate in sede di pianificazione territoriale.

Negli anni '90 si succedono numerosi provvedimenti nei quali la Commissione Europea prevede in modo esplicito la valutazione ambientale di piani: in particolare nel 1992 la Direttiva n. 43 concernente "la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica" indica di sottoporre a valutazione ambientale i piani e i progetti che presentino significativi impatti, diretti, indiretti e cumulativi, sugli habitat salvaguardati dalla Direttiva stessa.

Nel 1993 la Commissione Europea inizia un iter di discussione e tentativo di stesura di una Direttiva specifica sulla Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi; nel 2001 entra in vigore la Direttiva 2001/42/CE quale provvedimento normativo concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

La "Direttiva VAS", così è nota la suddetta Direttiva Europea, si snoda in 15 articoli di carattere procedurale, è approvata il 31.5.2001 dal Parlamento e adottata il 5.6.2001 dal Consiglio; entra in vigore il 27.7.2001 e doveva essere attuata dagli Stati membri prima del 21 luglio 2004. Essa ha la finalità di influenzare significativamente il lavoro di molte autorità pubbliche, obbligandole a considerare sistematicamente se i piani e i programmi che preparano rientrano nell'ambito della sua applicazione e se dunque è necessaria una valutazione ambientale delle loro proposte in conformità alle procedure specificate nella direttiva.

L'obiettivo principale della Direttiva sulla VAS è, pertanto, quello di integrare le considerazioni ambientali nelle procedure di preparazione e adozione dei piani e programmi che presumibilmente possano avere effetti importanti sull'ambiente e quindi, di effettuare una valutazione ambientale degli stessi.

Di seguito viene riportato il testo integrale della Direttiva 42/2001/CE.

Articolo 1 **Obiettivi**

La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Articolo 2 **Definizioni**

Ai fini della presente direttiva: a) per «piani e programmi» s'intendono i piani e i programmi, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche — che sono elaborati e/o adottati da un'autorità a livello nazionale, regionale o locale oppure predisposti da un'autorità per essere approvati, mediante una procedura legislativa, dal parlamento o dal governo e — che sono previsti da disposizioni legislative, regolamentari o amministrative;

b) per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione a norma degli articoli da 4 a 9;

c) per «rapporto ambientale» s'intende la parte della documentazione del piano o del programma contenente le informazioni prescritte all'articolo 5 e nell'allegato I; d) per «pubblico» s'intendono una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa o la prassi nazionale, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi.

Articolo 3

Ambito d'applicazione

1. I piani e i programmi di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sono soggetti ad una valutazione ambientale ai sensi degli articoli da 4 a 9.

2. Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi,

a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/ 337/CEE, o b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.

3. Per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.

4. Gli Stati membri determinano se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.

5. Gli Stati membri determinano se i piani o i programmi di cui ai paragrafi 3 e 4 possono avere effetti significativi sull'ambiente attraverso l'esame caso per caso o specificando i tipi di piani e di programmi o combinando le due impostazioni. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della presente direttiva.

6. Nell'esame dei singoli casi e nella specificazione dei tipi di piani e di programmi di cui al paragrafo 5, devono essere consultate le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3.

7. Gli Stati membri fanno in modo che le conclusioni adottate ai sensi del paragrafo 5, comprese le motivazioni della mancata richiesta di una valutazione ambientale ai sensi degli articoli da 4 a 9, siano messe a disposizione del pubblico.

8. I seguenti piani e programmi non rientrano nell'ambito di applicazione della presente direttiva:

- piani e programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile,
- piani e programmi finanziari o di bilancio.

9. La presente direttiva non si applica ai piani e ai programmi cofinanziati a titolo dei rispettivi periodi di programmazione in corso (1) per i regolamenti (CE) n. 1260/ 1999 (2) e (CE) n. 1257/1999 (3) del Consiglio.

(1) Il periodo di programmazione 2000-2006 per il regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio e i periodi di programmazione 2000- 2006 e 2000-2007 per il regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio.

(2) Regolamento (CE) n. 1260/1999 del Consiglio, del 21 giugno 1999, recante disposizioni generali sui Fondi strutturali (GU L 161 del 26.6.1999, pag. 1).

(3) Regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio, del 17 maggio 1999, sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo di orientamento e di garanzia (FEAOG) e che modifica ed

abroga taluni regolamenti (GU L 160 del 26.6.1999, pag. 80).

Articolo 4

Obblighi generali

1. La valutazione ambientale di cui all'articolo 3 deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa.

2. Le condizioni stabilite dalla presente direttiva sono integrate nelle procedure in vigore negli Stati

membri per l'adozione dei piani e dei programmi o nelle procedure definite per conformarsi alla presente direttiva.

3. Nel caso di piani e programmi gerarchicamente ordinati gli Stati membri tengono conto, onde evitare duplicazioni della valutazione, del fatto che essa sarà effettuata, ai sensi della presente direttiva, a vari livelli della gerarchia. Al fine, tra l'altro, di evitare duplicazioni della valutazione, gli Stati membri applicano l'articolo 5, paragrafi 2 e 3.

Articolo 5

Rapporto ambientale

1. Nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I riporta le informazioni da fornire a tale scopo.

2. Il rapporto ambientale elaborato a norma del paragrafo 1 comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter.

3. Possono essere utilizzate per fornire le informazioni di cui all'allegato I quelle pertinenti disponibili sugli effetti ambientali dei piani e dei programmi e ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o attraverso altre disposizioni della normativa comunitaria.

4. Le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.

Articolo 6

Consultazioni

1. La proposta di piano o di programma ed il rapporto ambientale redatto a norma dell'articolo 5 devono essere messi a disposizione delle autorità di cui al paragrafo 3 del presente articolo e del pubblico.

2. Le autorità di cui al paragrafo 3 e il pubblico di cui al paragrafo 4 devono disporre tempestivamente di un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o di programma e sul rapporto ambientale che la accompagna, prima dell'adozione del piano o del programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa.

3. Gli Stati membri designano le autorità che devono essere consultate e che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi.

4. Gli Stati membri individuano i settori del pubblico ai fini del paragrafo 2, compresi i settori del pubblico che sono interessati dall'iter decisionale nell'osservanza della presente direttiva o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative quali

quelle che promuovono la tutela dell'ambiente e altre organizzazioni interessate.

5. Gli Stati membri determinano le specifiche modalità per l'informazione e la consultazione delle autorità e del pubblico.

Articolo 7

Consultazioni transfrontaliere

1. Qualora uno Stato membro ritenga che l'attuazione di un piano o di un programma in fase di preparazione sul suo territorio possa avere effetti significativi sull'ambiente di un altro Stato membro, o qualora lo richieda uno Stato membro che potrebbe essere interessato in misura significativa, lo Stato membro sul cui territorio è in fase di elaborazione il piano o il programma trasmette, prima della sua adozione o dell'avvio della relativa procedura legislativa, una copia della proposta di piano o di programma e del relativo rapporto ambientale all'altro Stato membro.

2. Uno Stato membro cui sia pervenuta copia della proposta di piano o di programma e del rapporto ambientale di cui al paragrafo 1 comunica all'altro Stato membro se intende procedere a consultazioni anteriormente all'adozione del piano o del programma o all'avvio della relativa procedura legislativa; in tal

caso gli Stati membri interessati procedono alle consultazioni in merito ai possibili effetti ambientali transfrontalieri derivanti dall'attuazione del piano o del programma nonché alle misure previste per ridurre o eliminare tali effetti. Se tali consultazioni hanno luogo, gli Stati membri interessati

convengono specifiche modalità affinché le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 e i settori del pubblico di cui all'articolo 6, paragrafo 4, nello Stato membro che potrebbe essere interessato significativamente, siano informati ed abbiano l'opportunità di esprimere il loro parere entro termini ragionevoli. 3. Gli Stati membri interessati che partecipano alle consultazioni ai sensi del presente articolo ne fissano preventivamente la durata in tempi ragionevoli.

Articolo 8

Ifer decisionale

In fase di preparazione del piano o del programma e prima della sua adozione o dell'avvio della relativa procedura legislativa si prendono in considerazione il rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, i pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 nonché i risultati di ogni consultazione transfrontaliera avviata ai sensi dell'articolo 7.

Articolo 9

Informazioni circa la decisione

1. Gli Stati membri assicurano che, quando viene adottato un piano o un programma, le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3, il pubblico e tutti gli Stati membri consultati ai sensi dell'articolo 7 ne siano informati e che venga messo a loro disposizione:

a) il piano o il programma adottato;

b) una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle

consultazioni avviate ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate, e c) le misure adottate in merito al monitoraggio ai sensi dell'articolo 10.

2. Gli Stati membri stabiliscono le specifiche modalità per le informazioni di cui al paragrafo 1.

Articolo 10

Monitoraggio

1. Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune.

2. Al fine di conformarsi al disposto del paragrafo 1, possono essere impiegati, se del caso, i meccanismi di controllo esistenti onde evitare una duplicazione del monitoraggio.

Articolo 11

Relazione con le altre disposizioni della normativa comunitaria

1. La valutazione ambientale effettuata ai sensi della presente direttiva lascia impregiudicate le disposizioni della direttiva 85/337/CEE e qualsiasi altra disposizione della normativa comunitaria.

2. Per i piani e i programmi in merito ai quali l'obbligo di effettuare una valutazione dell'impatto ambientale risulta contemporaneamente dalla presente direttiva e da altre normative comunitarie, gli Stati membri possono prevedere procedure coordinate o comuni per soddisfare le prescrizioni della pertinente normativa comunitaria, tra l'altro al fine di evitare duplicazioni della valutazione.

3. Per i piani e i programmi cofinanziati dalla Comunità europea, la valutazione ambientale a norma della presente direttiva viene effettuata secondo le disposizioni speciali della pertinente legislazione comunitaria.

Articolo 12

Informazioni, relazioni e riesame

1. Gli Stati membri e la Commissione si scambiano informazioni sull'esperienza maturata nell'applicazione della presente direttiva.

2. Gli Stati membri assicurano che le relazioni ambientali siano di qualità sufficiente a soddisfare le prescrizioni della presente direttiva e comunicano alla Commissione qualunque misura da essi adottata in materia di qualità di tali relazioni.

3. Prima del 21 luglio 2006 la Commissione invia una prima relazione sulla sua applicazione ed efficacia al Parlamento europeo e al Consiglio. Per integrare altre esigenze connesse con la tutela dell'ambiente, a norma dell'articolo 6 del trattato e tenuto conto dell'esperienza acquisita negli Stati membri nell'applicazione della presente direttiva, detta relazione è corredata delle proposte di modifica della presente direttiva eventualmente necessarie. In particolare, la Commissione vaglierà la possibilità di estendere l'ambito d'applicazione della presente direttiva ad altre tematiche/ altri settori e ad altri tipi di piani e programmi.

Successivamente viene elaborata una nuova relazione di valutazione ogni sette anni.

4. Al fine di garantire la coerenza di impostazione tra la presente direttiva e i successivi regolamenti comunitari, la Commissione riferisce in merito al rapporto tra la stessa e i regolamenti (CE) n. 1260/1999 e (CE) n. 1257/1999 con molto anticipo rispetto alla scadenza dei periodi di programmazione previsti da detti regolamenti.

Articolo 13

Attuazione della direttiva

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva prima del 21 luglio 2004. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

2. Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente Direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

3. L'obbligo di cui all'articolo 4, paragrafo 1 si applica ai piani e ai programmi il cui primo atto preparatorio formale è successivo alla data di cui al paragrafo 1. I piani e i programmi il cui primo atto preparatorio formale è precedente a tale data e che sono stati approvati o sottoposti all'iter legislativo più di ventiquattro mesi dopo la stessa data sono soggetti all'obbligo di cui all'articolo 4, paragrafo 1, a meno che gli Stati membri decidano caso per caso che ciò non è possibile, informando il pubblico di tale decisione.

4. Prima del 21 luglio 2004 gli Stati membri comunicano alla Commissione, oltre alle misure di cui al paragrafo 1, informazioni separate sui tipi di piani e di programmi soggetti in forza dell'articolo 3 ad una valutazione ambientale ai sensi della presente direttiva. La Commissione mette tali informazioni

a disposizione degli Stati membri. Queste sono aggiornate su base periodica.

Articolo 14

Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il giorno della pubblicazione nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee.

Articolo 15

Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

Direttiva Europea 42/2001/CE

La Direttiva si pronuncia esplicitamente in merito ad entità e contenuti del Rapporto Ambientale, in ordine alle modalità attuative ed allo svolgimento delle consultazioni, in relazione al sistema di monitoraggio da predisporre ed all'iter decisionale.

2.1 Il contesto normativo italiano

Al pari degli altri Stati membri dell'Unione Europea anche l'Italia aveva l'obbligo di recepire, entro giugno 2004, all'interno del proprio corpo legislativo nazionale, la Direttiva Europea sopra descritta. La Legge 18 aprile 2005, n.62 fornisce disposizioni circa l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alla Comunità europea.

Legge comunitaria 2004 in particolare l'art.19 "Delega al Governo per il recepimento della direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente" sostiene:

Il Governo è delegato ad adottare, entro sei mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, un decreto legislativo di recepimento della direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, nel rispetto dei seguenti principi e criteri direttivi:

- a) *prevedere l'applicazione della valutazione ambientale strategica ai piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, nonché alle loro modifiche;*
- b) *garantire l'informazione, lo svolgimento di consultazioni e l'accesso al pubblico, nonché la valutazione del risultato delle consultazioni e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione;*

- c) assicurare la valutazione delle opzioni alternative;
- d) garantire la partecipazione al processo decisionale delle istituzioni preposte alla tutela ambientale e paesaggistica;
- e) attuare forme di monitoraggio sugli effetti ambientali dei piani e dei programmi, anche al fine della tempestiva individuazione degli effetti negativi e della adozione delle misure correttive;
- f) garantire adeguate consultazioni nei casi in cui un piano o un programma possa avere effetti sull'ambiente di un altro Stato membro;
- g) assicurare la complementarietà con gli altri strumenti di valutazione d'impatto ambientale, ove previsti;
- h) prevedere forme di coordinamento con piani e strumenti di pianificazione urbanistica e di gestione territoriale esistenti;
- i) garantire la definizione di scadenze temporali definite ed adeguate per il procedimento.
All'attuazione del presente articolo si provvede nell'ambito degli ordinari stanziamenti di bilancio e senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

Nota all'art. 19: La direttiva 2001/42/CE è pubblicata nella G.U. C.E. 21 luglio 2001, n. L197.

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 entrato in vigore il 13/02/2008.

Mentre la normativa italiana ha introdotto la valutazione ambientale nel proprio corpo normativo di recente con il decreto legislativo di cui sopra, molte regioni italiane hanno previsto nel loro ordinamento, attraverso Leggi e Normative Regionali di recepimento della Direttiva Europea, la valutazione ambientale per piani e programmi.

Anche la Regione Lombardia, come altre regioni italiane come ad esempio l'Emilia Romagna, la Liguria, la Basilicata, la Toscana, recepisce la Direttiva 2001/42/CE e introduce, pertanto, la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi.

La Regione Lombardia recepisce la Direttiva Europea attraverso la Legge Regionale per il Governo del Territorio, Legge n.12 del marzo 2005.

D.Lgs. n.152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.;

D.Lgs. n.4 del 16 gennaio 2008 recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs n.152 del 3 aprile 2006 recante norme in materia ambientale" e s.m.i..

2.2 La V.A.S. in Lombardia

La normativa regionale sotto richiamata è come indicata nel sito internet regionale <http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas>.

Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n.10971

Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.

Deliberazione della Giunta Regionale 11 febbraio 2009, n. 8950

Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, l.r. n. 12/2005; dcr n. 351/2007)

Deliberazione della Giunta Regionale 18 aprile 2008, n. 7110 Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi' approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2).

Deliberazione della Giunta Regionale, 27 dicembre 2007, n. 6420

Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi.

Deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n.351

Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. 11 Marzo 2005, N. 12).

Legge regionale 11 marzo 2005, n.12 legge per il governo del territorio.

3. Il processo di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del PGT del Comune di Niardo

3.1 Strumentazione urbanistica vigente: il Piano Regolatore Generale

Il comune è dotato di Piano Regolatore Generale:

- adottato con deliberazione del Consiglio Comunale n.6 in data 22/02/1987
 - approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.6 in data 27/03/1988
 - approvato con deliberazione della Giunta Regionale n.35043 in data 19/07/1988
- e modificato da varianti successive (come riportato sul sito Internet comunale www.comune.niardo.bs.it):

VARIANTE PER LA ZONA COMMERCIALE IN VIA BRENDIBUSIO

adottato con deliberazione del Consiglio Comunale n.38 in data 13/12/1989
approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.10 in data 19/04/1991
approvata con deliberazione della Giunta Regionale n.21936 in data 23/04/1992

VARIANTE PER L'AMPLIAMENTO DELLA ZONA ARTIGIANALE IN LOCALITA' GERA (L.R. 23/97)
approvazione definitiva con delibera del Consiglio Comunale n.27 in data 22/12/2001

PIANO DI LOTTIZZAZIONE DI INIZIATIVA PRIVATA DENOMINATO "ALBAROLO" IN VARIANTE AL P.R.G. (L.R. 23/97)
approvazione definitiva con delibera del Consiglio Comunale n.10 in data 01/06/2001

INDIVIDUAZIONE DEI CRITERI, REQUISITI E CARATTERISTICHE DELLE AREE SULLE QUALI E' POSSIBILE SVOLGERE ATTIVITA' DI DISTRIBUZIONE DI CARBURANTI (L.R. 23/97)
approvazione definitiva con delibera del Consiglio Comunale n.11 in data 01/06/2001

PIANO DI LOTTIZZAZIONE PER INSEDIAMENTI RESIDENZIALI DI INIZIATIVA PRIVATA DENOMINATO "PROVERTO"
IN VARIANTE AL P.R.G. AI SENSI DELLA L.R. 23/97
approvazione definitiva con delibera del Consiglio Comunale n.18 del 30/09/2005

PIANO DI LOTTIZZAZIONE PER INSEDIAMENTI RESIDENZIALI DI INIZIATIVA PRIVATA DENOMINATO "TRANGOLINA-FALGER"
IN VARIANTE AL P.R.G. AI SENSI DELLA L.R. 23/97
approvazione definitiva con delibera del Consiglio Comunale n.19 del 30/09/2005

Il piano attualmente vigente non contiene studi di dettaglio relativi al nucleo di antica formazione, alla dotazione delle attrezzature di interesse pubblico, alla tematica del paesaggio.
Nel caso del Comune di Niardo, la redazione del Piano di Governo del Territorio interviene a distanza di più di 20 anni dall'approvazione del Piano Regolatore Generale.
Piano di Governo del Territorio che si trova a sostituire uno strumento di pianificazione obsoleto, rivisto nel tempo da varianti urbanistiche specifiche, predisposte in ragione di puntuali esigenze programmatiche.

3.2 Il processo di VAS

Dall'analisi introduttiva in merito ai principi ispiratori ed alle finalità del procedimento di Valutazione Ambientale effettuata nei precedenti capitoli, si evince come l'obiettivo primario delle normative in materia di V.A.S. sia quello di introdurre il percorso valutativo ambientale nel processo di redazione del Piano di Governo del Territorio fin dalle fasi iniziali.

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica del DdP del comune di Niardo vede il suo avvio nel 2006, attraverso gli avvisi di avvio alle procedure, in un momento in cui la normativa regionale subiva sostanziali modifiche ed i contenuti della stessa venivano interpretati o chiariti da

circolari attuative o, più spesso, da convegni/seminari organizzati da Provincia e Regione. Come è noto, in seguito ad un ricorso al TAR (comune di Cermenate) il Consiglio di Stato ha chiarito e rilevato lo spirito della normativa regionale e statale, mettendo in evidenza la struttura e la definizione di ruoli importanti ed imprescindibili per lo svolgimento e l'implementazione del procedimento di Valutazione Ambientale del Documento di Piano dei PGT. In ragione di ciò, i comuni si sono trovati a doversi adeguare alla nuova e più definita disciplina in materia di VAS.

Nello specifico, per quanto riguarda il comune di Niardo, recentemente la nuova Amministrazione Comunale ha riorganizzato quanto definito in sede di avvio delle procedure effettuato a suo tempo, adeguando gli atti amministrativi e procedurali in ordine alla VAS.

Ripercorrendo la procedura:

- il 12 febbraio 2007 viene indetta la prima Conferenza di Valutazione;
- l'11 giugno 2007 viene convocata la seconda Conferenza di Valutazione: in detta sede vengono presentati gli approfondimenti rispetto ai contenuti della prima conferenza, esplicitate alcune tematiche relative alle componenti ambientali e gli obiettivi generali di Piano.

La Conferenza di Valutazione ha consentito di focalizzare gli aspetti ambientali significativi presenti sul territorio comunale di Niardo, di contribuire alla costruzione di un quadro conoscitivo condiviso, di confrontarsi sugli obiettivi di pianificazione espressi dall'Amministrazione Comunale, di avviare contestualmente la procedura di Valutazione di Incidenza [Sito di Importanza Comunitaria Pascoli di Crocedomini Alta Val Caffaro (IT2070006) e sulla ZPS Parco Naturale dell'Adamello (IT2070401)].

Quale parte integrante e sostanziale della procedura di VAS si riportano i verbali delle Conferenze di Valutazione.

I VAS: verbale 12 febbraio 2007

COMUNE di NIARDO
Provincia di Brescia



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.)

VERBALE V.A.S.
(Valutazione Ambientale Strategica)

12/02/2007 ore 10,30 presso il municipio del Comune di Niardo

SOGGETTI PARTECIPANTI:

Geom. Marcella Don

ente rappresentato: A.R.P.A. Lombardia, Dipartimento di Brescia

(assente)

ente rappresentato: AUTORITA' DI BACINO

Arch. Benedetti Anna

ente rappresentato: PROVINCIA DI BRESCIA

Dott. Vittorio Ducoli

ente rappresentato: PARCO DELL'ADAMELLO e C.M.V.C.

Dott. Mirco Castelli

ente rappresentato: A.S.L. Vallecamonica

arch. Claudio Nodari e staff tecnico

tecnico estensore del P.G.T. e staff tecnico:

arch. Maura Bellicini, Ing. Giuseppe Garatti

ing. Salvetti Marcella

tecnico incaricato della stesura del Rapporto Ambientale

Dott.ssa Tiziana Pelamatti

Sindaco del COMUNE DI NIARDO

Geom. Flavio Bondioni
Assessore all'urbanistica del COMUNE DI NIARDO

geom. Fabio Bondioni
tecnico comunale del COMUNE DI NIARDO

Dott. Geologo Alberti Fabio
Tecnico redattore dello Studio geologico del Comune di Niardo

I Sigg. sopraccitati dichiarano che in base alla ripartizione delle competenze sancite dall'ente da loro rappresentato, sono titolari di poteri richiesti e quindi legittimati ad assumere la sottoscrizione del presente verbale.

Sono altresì presenti :

PREMESSA

PREMESSO che la Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il Governo del Territorio" ha sostanzialmente innovato e modificato il quadro legislativo di riferimento in materia di pianificazione urbanistica comunale trasformando il Piano Regolatore Generale in Piano di Governo del Territorio;

VISTA la deliberazione della G.C. n. 35 del 21/4/2006 con la quale l'Amministrazione Comunale ha dato avvio alla stesura del nuovo strumento di pianificazione urbanistica, nel rispetto della nuova normativa regionale contenuta nella L.R. 12/2005;

VISTI gli avvisi al pubblico concernenti la comunicazione di avvio del procedimento per la redazione degli atti del P.G.T., prevedendo nel 31 maggio 2006 il termine entro il quale potevano essere presentati suggerimenti e proposte da parte di chiunque vi avesse interesse, anche per la tutela di interessi diffusi;

VISTA la deliberazione della G.C. n. 78 del 6/10/2006 con la quale l'Amministrazione Comunale ha proceduto alla individuazione degli enti territorialmente interessati e delle autorità con specifiche competenze in materia ambientale da coinvolgere nel procedimento di valutazione ambientale ai sensi dell'art.4 della Legge Regionale 12/2005;

VISTA la deliberazione della G.C. n. 78 del 6/10/2006 con la quale l'Amministrazione Comunale ha conferito l'incarico per la formazione del Nuovo Piano di Governo del Territorio del Comune di NIARDO allo Studio di architettura Claudio Nodari di Esine (che si compone dell'arch. Claudio Nodari in qualità di capogruppo, nonché l'arch. Maura Bellicini, l'arch. Rivetta Ariela, l'arch. Carlo Fasser, l'ing. Marcella Salvetti e l'ing. Giuseppe Garatti);

VISTA la deliberazione della G.C. n. 6 del 19/01/2007 con la quale l'Amministrazione Comunale ha definito delle specifiche in merito al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del documento di Piano;

VERBALE :

Introduzione generale dell'arch. Claudio Nodari

Precisazioni dell'Ing. Salvetti Marcella sul procedimento della V.A.S.

L'arch. Maura Bellicini illustra gli obiettivi generali e specifici di pianificazione dedotti dal Documento Programmatico

L'Ing. Salvetti Marcella con supporto cartografico descrive le principali tipicità del territorio comunale

Discussione sulle problematiche agricole

L'Ing. Salvetti Marcella illustra le situazione acquedottistica e delle fognature sul territorio comunale

Interventi vari sulle due linee elettriche a 132 KV esistenti, sulle attività commerciali nel centro storico, sulle prescrizioni previste nel territorio inclusi nel perimetro del Parco dell'Adamello (intervento del Dott. Vittorio Ducoli), sulla valorizzazione dei sentieri esistenti per la fruizione della zona montana, sulla situazione degli edifici scolastici, sulla gestione dei rifiuti, sulle previsioni di realizzazione di centraline idroelettriche.

Firme rappresentanti :

Il VAS: verbale 11 giugno 2007**COMUNE di NIARDO***Provincia di Brescia***PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.)****VERBALE V.A.S.****(Valutazione Ambientale Strategica)**

11/06/2007 ore 10,30 presso il municipio del Comune di Niardo

SOGGETTI PARTECIPANTI**Geom. Marcella Don e P.I. Pea Giuseppe**

ente rappresentato: A.R.P.A. Lombardia, Dipartimento di Brescia

assente

ente rappresentato: AUTORITA' DI BACINO

Arch. Benedetti Anna e Ing. Galli Sara

ente rappresentato: PROVINCIA DI BRESCIA

assente

ente rappresentato: COMUNITA' MONTANA di V.C.

Dott. Duoli Vittorio

ente rappresentato: PARCO DELL'ADAMELLO

assente

ente rappresentato: A.S.L. Vallecamonica

Dott. Lela Roberto

(incaricato della redazione della Zonizzazione Acustica)

Dott. Alberti Fabio

(tecnico incaricato della redazione dello studio geologico)

Ing. Ciro Berdini e Baschè Annamaria
(in rappresentanza di Italia Nostra)

arch. Claudio Nodari tecnico estensore del P.G.T. ,
e staff tecnico Arch. Rivetta Ariela, Arch. Maura Bellicini, Ing. Salvetti Marcella incaricata alla
stesura del Rapporto Ambientale

Dott.ssa Tiziana Pelamatti
Sindaco del COMUNE DI NIARDO

Sofonio Elio
Vicesindaco del COMUNE DI NIARDO

Geom. Flavio Bondioni
Assessore all'urbanistica del COMUNE DI NIARDO

geom. Fabio Bondioni
tecnico comunale del COMUNE DI NIARDO

I Sigg. sopraccitati dichiarano che in base alla ripartizione delle competenze sancite dall'ente da loro rappresentato, sono titolari di poteri richiesti e quindi legittimati ad assumere la sottoscrizione del presente verbale.

Sono altresì presenti :

PREMESSA

PREMESSO che la Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il Governo del Territorio" ha sostanzialmente innovato e modificato il quadro legislativo di riferimento in materia di pianificazione urbanistica comunale trasformando il Piano Regolatore Generale in Piano di Governo del Territorio;

VISTA la deliberazione della G.C. n. 35 del 21/4/2006 con la quale l'Amministrazione Comunale ha dato avvio alla stesura del nuovo strumento di pianificazione urbanistica, nel rispetto della nuova normativa regionale contenuta nella L.R. 12/2005;

VISTI gli avvisi al pubblico concernenti la comunicazione di avvio del procedimento per la redazione degli atti del P.G.T., prevedendo nel 31 maggio 2006 il termine entro il quale potevano essere presentati suggerimenti e proposte da parte di chiunque vi avesse interesse, anche per la tutela di interessi diffusi;

VISTA la deliberazione della G.C. n. 78 del 6/10/2006 con la quale l'Amministrazione Comunale ha proceduto alla individuazione degli enti territorialmente interessati e delle autorità con specifiche competenze in materia ambientale da coinvolgere nel procedimento di valutazione ambientale ai sensi dell'art.4 della Legge Regionale 12/2005;

VISTA la deliberazione della G.C. n. 78 del 6/10/2006 con la quale l'Amministrazione Comunale ha conferito l'incarico per la formazione del Nuovo Piano di Governo del Territorio del Comune di NIARDO allo Studio di architettura Claudio Nodari di Esine (che si compone dell'arch. Claudio Nodari in qualità di capogruppo, nonché l'arch. Maura Bellicini, l'arch. Rivetta Ariela, l'arch. Carlo Fasser, l'ing. Marcella Salvetti e l'ing. Giuseppe Garatti);

VISTA la deliberazione della G.C. n. 6 del 19/01/2007 con la quale l'Amministrazione Comunale ha definito delle specifiche in merito al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del documento di Piano;

PRESO ATTO della V.A.S. tenuta in data 12/02/2007;

VERBALE :

Introduzione del Sindaco e lettura del verbale della 1[^] VAS che viene quindi approvato;

L'Ing. Salvetti Marcella descrive gli allegati distribuiti ai partecipanti relativi all'analisi specifica dello stato dell'ambiente nelle sue diverse componenti (allegato II), all'analisi delle potenzialità e criticità presenti sul territorio (allegato III) e all'analisi sostenibilità obbiettivi di piano (allegato IV)

Il P.I. Pea Giuseppe chiede delucidazioni in merito all'impianto di depurazione esistente e chiede il perfezionamento del P.U.A. per le aziende agricole che pur essendone soggette non hanno presentato alcuna pratica;

Il Dott. Vittorio Ducoli chiede un valutazione approfondita in particolare sulla viabilità interna al perimetro del Parco dell'Adamello;

Ore 11,10 entra il Dott. Castelli Mirco in rappresentanza dell'A.S.L. di Breno (BS)

Relazione dell'arch. Maura Bellicini sul sistema delle infrastrutture esistenti sul territorio con particolare riferimento alle criticità, agli obbiettivi specifici, alle ricadute sul sistema ambientale ed alle potenzialità;

Intervento dei rappresentanti di Italia Nostra in particolare sulla necessità di meglio disciplinare le norme di costruzione sull'aspetto estetico dei fabbricati e la necessità di cercare di incentivare il recupero del centro storico.

Firme rappresentanti :

Sintesi procedura:

Avvio procedimento PGT e VAS avvisi PGT e VAS BURL n.20	DGC n.35	21 aprile 2006 27 aprile 2006 17 maggio 2006
individuazione enti VAS specifiche VAS I Conferenza di Valutazione II Conferenza di Valutazione	DGC n.76 DGC n.6	6 ottobre 2006 19 gennaio 2007 11 febbraio 2007 11 giugno 2007

adeguamento procedura DGC n. 19 5 aprile 2011

Schema generale – Valutazione Ambientale VAS

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ¹ P0.2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione Autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1.2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di DdP (PGT)	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative di piano A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	Messa a disposizione e pubblicazione su web della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale per sessanta giorni Notizia all'Albo pretorio dell'avvenuta messa a disposizione e delle pubblicazione su WEB Comunicazione delle messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e soggetti territorialmente interessati Invio dello Studio di Incidenza all'Autorità competente in materia di SIC e ZPS (se previsto)	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i> predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione approvazione	3.1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE	
	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005) il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale; - provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo; - deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); - pubblicazione su web; - pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

¹ Ai sensi del comma 2 dell'art. 13, l.r. 12/2005.**D.g.r. 10 novembre 2010_n.9/761**

L'adeguamento alla procedura è avvenuto in attuazione/conformità ai disposti della normativa regionale di cui alla tabella sopra riportata.

Il processo di Valutazione Ambientale ed il processo di redazione del Piano di Governo del Territorio si snodano e si incrociano in un percorso parallelo e continuo orientato verso la sostenibilità durante il quale si prevedono momenti di consultazione, concertazione, informazione e partecipazione.

In particolare lo schema di seguito riportato mette in evidenza le fasi del percorso di valutazione parallelo alla redazione del Piano di Governo del Territorio, come definito nella fase iniziale e come adeguato alla disciplina regionale del 2010.

In data 16 maggio è stata convocata la terza e finale conferenza di valutazione ambientale.

Ruoli e figure coinvolte nel procedimento di Valutazione Ambientale:

autorità proponente la pubblica amministrazione o il soggetto privato, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il piano od il programma da sottoporre alla valutazione ambientale;

Procedura superata

Amministrazione Comunale nella persona della Signora Tiziana Pelamatti

Procedura adeguata

Amministrazione Comunale

autorità procedente la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma; nel caso in cui il proponente sia una pubblica amministrazione, l'autorità procedente coincide con il proponente

Procedura superata

Amministrazione Comunale nella persona della Signora Tiziana Pelamatti

Procedura adeguata

Responsabile del Procedimento
Geom. Fabio Bondioni

autorità competente per la VAS

(autorità responsabile della valutazione ambientale con normativa ante 2007)

autorità individuata dall'autorità procedente che collabora con la stessa e con il proponente del piano o programma nonché con le autorità con specifiche competenze ambientali, al fine di curare l'applicazione della direttiva e dei presenti indirizzi; tale autorità è responsabile della corretta attuazione della direttiva

Procedura superata

Amministrazione Comunale nella persona della Signora Tiziana Pelamatti

Procedura adeguata

Sindaco
Ing. Carlo Sacrestani
coadiuvato dal Responsabile del
Procedimento

autorità con competenze in materia ambientale

le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori, che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano o programma sull'ambiente

Procedura superata

ARPA Brescia
ASL di Valle Camonica

Procedura adeguata

ARPA Darfo Boario Terme
ASL di Valle Camonica
Enti gestori aree protette - Parco Adamello
Direzione regionale per i Beni Culturali e
Paesaggistici della Lombardia
Autorità competente in materia di SIC e ZPS
(Provincia di Brescia)

enti territorialmente competenti

<i>Procedura superata</i>	<i>Procedura adeguata</i>
Provincia di Brescia Comunità Montana di Valle Camonica Parco Adamello Soprintendenza Beni Architettonici Comune di Braone Comune di Breno Comune di Losine	<u>da invitare obbligatoriamente</u> Regione Lombardia Provincia di Brescia; Comunità Montana di Vallecamonica Comuni interessati e confinanti (Breno, Losine, Braone) Autorità di Bacino <u>altri enti</u> Terna spa A.N.A.S. spa

figura professionali specializzate in specifici settori ambientali

<i>Procedura superata</i>	<i>Procedura adeguata</i>
Geologo	geologo

altri

<i>Procedura superata</i>	<i>Procedura adeguata</i>
Associazione Ambientalista "Italia Nostra"	

Come emerge dalla tabella di sintesi sopra riportata, nel 2009 si è verificato il rinnovo dell'Amministrazione Comunale; contestualmente sono state adeguate le procedure ed i ruoli relativi al procedimento di Valutazione Ambientale.

Nella **fase di elaborazione e redazione** sono stati predisposti gli elaborati tecnici (relazioni, schede di dettaglio, norme, tavole grafiche) che costituiscono il complesso dei documenti di pianificazione territoriale e di valutazione ambientale.

Gli obiettivi definiti dall'Amministrazione Comunale sono stati riorganizzati e raccolti per sistemi territoriali (sistema delle infrastrutture, sistema dei servizi, sistema insediativo, sistema paesistico ambientale e delle aree agricole).

Entro la scadenza dei 60 giorni di pubblicazione verrà convocata la conferenza di valutazione conclusiva i contenuti della quale verranno esplicitati da apposito verbale e sintetizzati negli atti amministrativi accompagnatori all'adozione del PGT e del relativo Documento di Piano.

Nella fase di adozione e approvazione:

- L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, nella fase di adozione e approvazione provvede a:
 - o predisporre la "*dichiarazione di sintesi*" nella quale illustra gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa di P/P approvata, il sistema di monitoraggio, in che modo il "*parere motivato*" e le considerazioni ambientali sono stati integrati nel Piano, in che modo si è tenuto conto dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni;
 - o adottare e/o approvare il Piano tenendo conto del "*parere motivato*";
 - o mettere a disposizione del pubblico il piano adottato, corredato di rapporto ambientale e parere motivato, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione dalla valutazione ambientale;
 - o depositare la "*sintesi non tecnica*" presso gli uffici tecnici degli enti territoriali interessati dal piano o programma.

La fase di attuazione e gestione

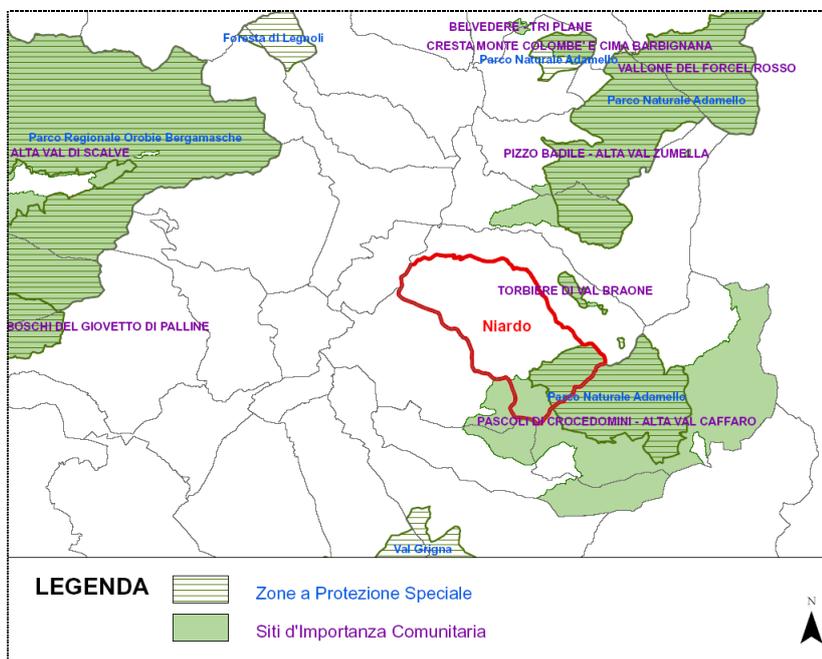
In fase di attuazione del Piano di Governo del Territorio verrà attuato il piano di monitoraggio definito e descritto attraverso schede di approfondimento nel Rapporto Ambientale a seguito del confronto avvenuto in sede di ultima conferenza di valutazione.

Verrà data pubblicazione dei rapporti periodici di monitoraggio sul sito del comune, con cadenza riportata nel Rapporto Ambientale.

3.3 Raccordo con la procedura di Valutazione di Incidenza

Il territorio comunale di Niardo è caratterizzato dalla presenza di Zona a Protezione Speciale (Z.P.S.), e Sito di Importanza Comunitaria.

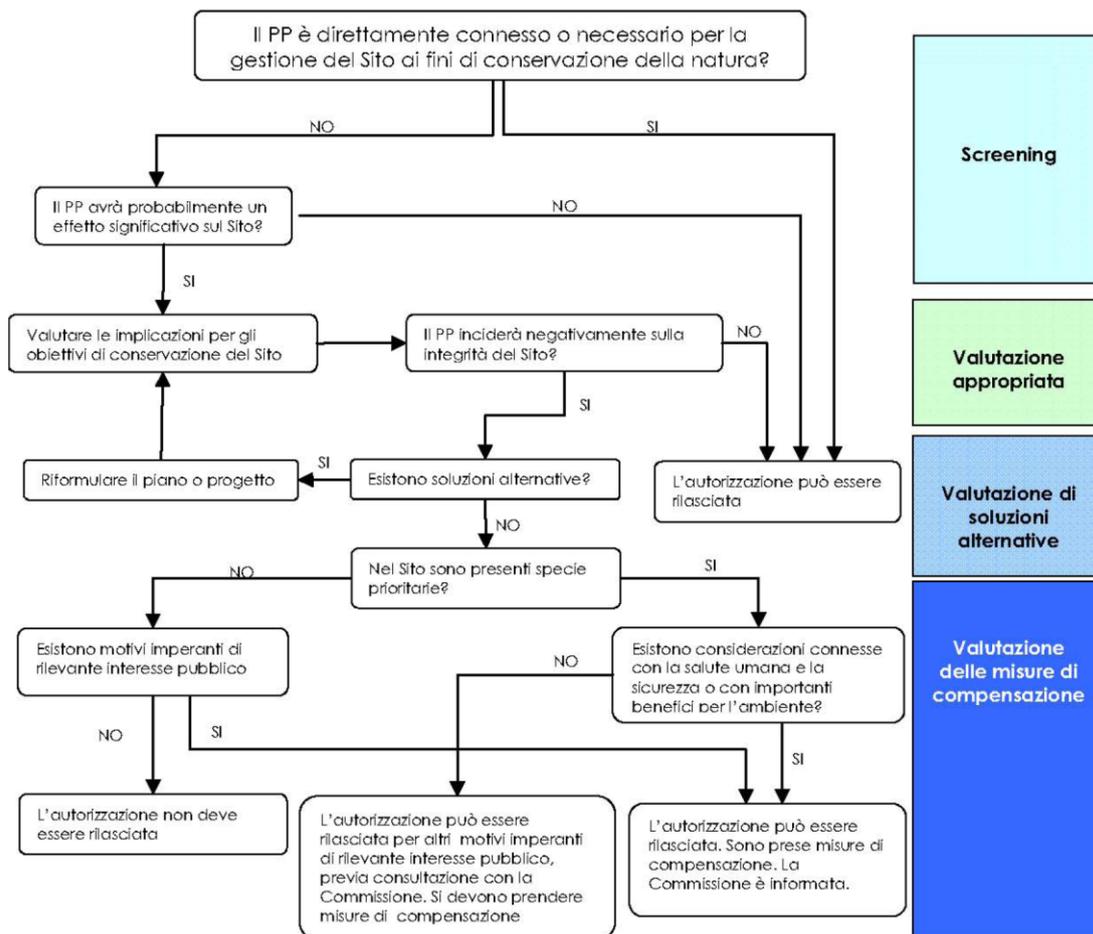
“Lo Studio di Incidenza sarà redatto per individuare e valutare gli impatti che le previsioni urbanistiche del Piano di Governo del Territorio del Comune di Niardo (BS) potrebbero esercitare sul Sito di Importanza Comunitaria Pascoli di Crocedomini e Alta Val Caffaro (IT2070006) e sulla ZPS Parco Naturale dell'Adamello (IT2070401). In particolare si analizzeranno gli impatti sugli habitat e sulle specie di flora e fauna per le quali il SIC e la ZPS sono stati istituiti. In base alle caratteristiche geomorfologiche del territorio comunale, alle conoscenze scientifiche dell'area in esame e all'ubicazione del SIC e della ZPS sopra citati, risulta giustificata la scelta di analizzare le previsioni di PGT ricadenti in Valle di Stabio. È infatti da escludersi che eventuali interventi a valle e nella restante porzione del Comune possano avere ripercussione sui Siti Natura 2000 ricadenti nel territorio di Niardo.



Ai sensi della D.G.R. n. 7/14106, 8 agosto 2003 e s.m.i. sul presente studio di incidenza si esprimerà la Provincia di Brescia, Settore Assetto Territoriale, Parchi e VIA previo parere del Parco dell'Adamello in qualità di ente gestore del Sito di Importanza Comunitaria Pascoli di Crocedomini e Alta Val Caffaro e della ZPS Parco Naturale dell'Adamello." **Documento preliminare allo studio di incidenza**

In sede di espressione del parere di compatibilità del PGT con il PTCP, la Provincia di Brescia, quale ente preposto, emetterà provvedimento di Valutazione d'Incidenza, parte integrante e sostanziale degli atti del PGT di Niardo.

lo Studio di Incidenza definitivo è stato predisposto dal Dott. Forestale Mauro Benigni secondo lo schema procedurale di seguito riproposto.



Schema procedurale VIC – Studio di Incidenza – cap.3

La valutazione di incidenza costituisce un procedimento progettuale di verifica di qualsiasi piano o progetto che, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, possa avere incidenze significative su un Sito, o un proposto Sito, della Rete Natura 2000 (ZPS, pZPS, SIC e pSIC); considerando gli specifici obiettivi di conservazione di ogni Sito.

Tale procedura ha come scopo la salvaguardia dell'integrità di tali Siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti, non finalizzati alla conservazione di habitat, potenzialmente in grado di condizionare l'equilibrio ambientale.

Studio di Incidenza – cap.3

3.4 La Conferenza di Valutazione

Le **Conferenze di Valutazione** sono ambiti istruttori convocati al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificatamente per quanto concerne i limiti e le condizioni per lo sviluppo sostenibile e ad acquisire i pareri dei soggetti competenti in materia ambientale, del pubblico e degli enti territorialmente limitrofi o comunque interessati alle ricadute derivanti dalle scelte di piani e programmi.

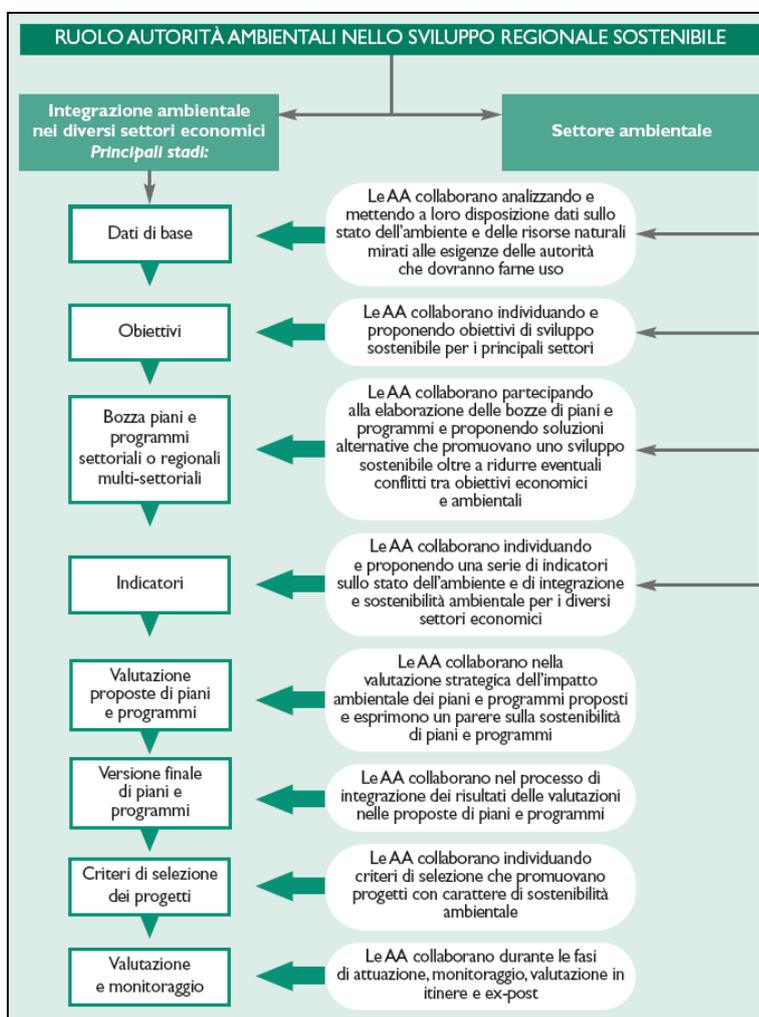
Alle Conferenze di Valutazione partecipano soggetti e autorità con specifiche competenze in materia ambientale, ovvero le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano o programma sull'ambiente.

Per la collocazione e la conformazione del territorio e considerato il contesto provinciale e regionale in cui si inserisce il comune di Niardo, si è ritenuto di individuare i seguenti soggetti quali

attori nello scenario di confronto e valutazione:

- soggetti competenti in materia ambientale da consultare obbligatoriamente
- ARPA Distretto di Darfo
 - ASL Vallecamonica - Breno
 - Enti gestori aree protette (Parco Adamello)
 - Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
 - Autorità competente in materia di SIC e ZPS (Provincia di Brescia)
- gli enti territorialmente interessati da consultare obbligatoriamente:
- Regione Lombardia
 - Provincia di Brescia
 - Comunità Montana di Vallecamonica
 - Comuni interessati e confinanti (Breno, Losine, Braone)
 - Autorità di Bacino
- altri enti territorialmente interessati:
- Terna spa
 - A.N.A.S. spa
- Tecnico incaricato della redazione dello Studio Geologico
 - Tecnici estensori del Piano di Governo del Territorio
 - Tecnico incaricato della stesura del Rapporto Ambientale
 - Amministrazione Comunale

Il ruolo delle Autorità Ambientali è determinante in tutto il processo di valutazione: lo schema seguente illustra a quali livelli e in quali fasi il loro apporto si rivela concreto decisivo.



Ruolo delle Autorità Ambientali nello sviluppo Regionale Sostenibile

Fonte: "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – Fondi Strutturali 2000-2006"

Lo schema precedente palesa il ruolo concreto e continuo delle autorità ambientali durante l'iter di valutazione ambientale.

In particolare A.R.P.A. unifica e razionalizza le attività di protezione dell'ambiente nella Regione Lombardia. La protezione ambientale in Lombardia era infatti precedentemente gestita attraverso una molteplicità di attori tecnici e di centri di responsabilità: ogni istituzione si era gradatamente dotata di proprie strutture interne per gestire gli aspetti ambientali legati alle rispettive competenze. Questa sovrapposizione aveva infine generato l'esigenza di un intervento più omogeneo sul territorio regionale, con l'intento di ottimizzare le risorse a disposizione; nasce in risposta a queste esigenze l'Agenzia Regionale Protezione Ambiente.

In relazione al ruolo di A.R.P.A. e A.S.L. nel processo di Valutazione Ambientale Strategica la Regione Lombardia ha emanato con propria delibera di Giunta (D.G.R. n. VIII/6053 del 5 dicembre 2007) indirizzi operativi in merito alla "partecipazione delle Aziende Sanitarie Locali e di ARPA ai procedimenti di approvazione dei Piani di governo del Territorio".

In particolare, il contributo di A.S.L. e A.R.P.A. al sistema delle conoscenze, appare pertinente nei diversi passaggi del processo di VAS e, nel dettaglio, A.S.L. e A.R.P.A. in qualità di "soggetti competenti in materia ambientale" potranno quindi utilmente fornire supporto ai comuni:

- *nella fase di orientamento ed impostazione attraverso la descrizione delle caratteristiche ambientali e sanitarie delle aree interessate e l'indicazione delle eventuali criticità presenti sul territorio, anche ai fini dell'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti di Piano; la partecipazione alla conferenza di verifica*
- *nella fase di elaborazione, redazione e approvazione attraverso il supporto alla predisposizione del Rapporto Ambientale, il contributo per la formulazione di indirizzi in ordine agli obiettivi di protezione ambientale e di sostenibilità e alla coerenza fra gli obiettivi di protezione ambientale e sanitaria stessa, gli obiettivi più generali di pianificazione e le azioni di Piano; il supporto nella definizione di un set di indicatori ambientali per la redazione del Piano; il supporto nell'individuazione delle misure per impedire, ridurre o compensare potenziali effetti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano; il supporto all'individuazione delle alternative di Piano e stima degli effetti delle stesse, partecipazione alla Conferenza di Valutazione;*
- *nella fase di attuazione e gestione attraverso il supporto alla progettazione/costruzione del sistema di monitoraggio tramite la collaborazione nella scelta degli indicatori e delle periodiche valutazioni, l'eventuale collaborazione alla necessità di rivedere alcuni obiettivi o alcune azioni in seguito ad esiti negativo del monitoraggio per permettere di individuare tempestivamente misure correttive.*

Estratto D.G.R. n. VIII/6053 del 5 dicembre 2007

I diversi soggetti coinvolti nella valutazione ambientale, unitamente e di concerto con l'autorità competente per la VAS, forniscono il loro apporto per permettere, quale passo preliminare della valutazione, di creare la base di conoscenza comune che consente di integrare informazioni di carattere ambientale, territoriale e di carattere socio-economico.

L'allegato I della Direttiva 01/42/CE, nel definire le informazioni che devono essere contenute nel Rapporto Ambientale, elenca gli aspetti dell'ambiente da considerare nella valutazione degli impatti, che devono quindi fare necessariamente parte della base comune di conoscenza.

Si tratta di aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

Nello specifico, lo schema seguente esplica per quali settori ambientali i soggetti coinvolti hanno fornito indicazioni ed informazioni.

In merito ai contributi pervenuti da parte degli Enti Territorialmente interessati si segnalano di seguito i seguenti documenti:

- 18 maggio 2007 protocollo n. 0068588/2007_valutazione ambientale strategica del piano di governo del territorio.

3.5 Il processo di partecipazione

Il processo di partecipazione è stato sviluppato sfruttando tipologie e mezzi comunicativi a disposizione dell'Amministrazione Comunale.

Gli strumenti di informazione e partecipazione utilizzati sono stati:

- pubblicazione di avvio alle procedure alla bacheca comunale, all'albo pretorio, su quotidiani e sul sito Web del comune;
- incontri pubblici con la popolazione;
- pubblicazione sul sito Web comunale degli atti delle conferenze di valutazione;
- pubblicazione sistema informativo Regione Lombardia.

4. Gli Allegati ed i Documenti prodotti nel processo di V.A.S.

I criteri attuativi della Legge Regionale n.12 prevedono che la fase di elaborazione e redazione del Piano di Governo del Territorio e del Documento di Piano (come illustrato nei capitoli precedenti) sia accompagnata ed intergrata dalla elaborazione del **Rapporto Ambientale**, elaborato esplicativo delle considerazioni ambientali emerse dal processo di valutazione ambientale.

La normativa regionale definisce il Rapporto Ambientale *“il documento elaborato dal proponente in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma”*.

La normativa vigente rimanda all'Allegato I della Direttiva Europea (informazioni di cui all'articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE) al fine di meglio specificare i contenuti del Rapporto Ambientale.

Di seguito viene riportato il suddetto Allegato.

Allegato I Direttiva 2001/42/CE Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1	
Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3, sono:	
a)	illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b)	aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
c)	caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d)	qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
e)	obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
f)	possibili effetti significativi _ sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
g)	misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
h)	sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
i)	descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;

ALLEGATO I alla Direttiva 42/2001/CE

Il Rapporto Ambientale, in quanto documento centrale del processo di valutazione ambientale, oltre che delle autorità competenti, deve obbligatoriamente comprendere una Sintesi non Tecnica, comprensibile anche da parte del pubblico generico.

La Sintesi non Tecnica assume dunque un ruolo rilevante in quanto diventa a tutti gli effetti lo strumento di carattere divulgativo che dà pubblicamente conto del risultato del procedimento di elaborazione e valutazione del Documento di Piano e dei processi di partecipazione che lo hanno accompagnato. Essendo il documento, ad ampia diffusione, che deve garantire la trasparenza del processo, è importante adottare nella sua stesura la massima chiarezza e precisione per concentrarsi sugli “snodi” significativi.

Unitamente agli allegati descrittivi, la valutazione ambientale ha portato alla predisposizione di tre elaborati grafici:

- **VAS 1** criticità e sensibilità;
- **VAS 2** coerenza con gli studi di settore;
- **VAS 3** analisi di coerenza esterna.

Relativamente agli atti amministrativi significativi della procedura di VAS l'Autorità Procedente, d'intesa con l'Autorità Competente per la VAS, predispone, in fase di adozione del PGT:

- **parere motivato** – atto predisposto sulla base degli esiti della conferenza di valutazione e dei pareri, delle osservazioni e dei contributi ricevuti;
- **dichiarazione di sintesi** – dichiarazione in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate.

In fase di approvazione:

- **parere motivato finale;**
- **dichiarazione di sintesi finale.**

Il tecnico estensore
ing. marcella salvetti

esine, gennaio 2013

PARTE II

rapporto ambientale

INDICE PARTE II

Premessa	pag. 4
1 Quadro conoscitivo del territorio comunale.....	pag. 6
1.1 Inquadramento territoriale generale	pag. 6
2 Stato attuale dell'ambiente.....	pag. 15
2.1 Ricognizione dello stato dell'ambiente per componente	pag. 16
2.2 Fonti e banche dati	pag. 58
3 Analisi delle criticità e delle pressioni ambientali in essere	pag. 60
4 Obiettivi del Piano di Governo del Territorio	pag. 63
4.1 Documento di Piano: atto strategico del Piano di Governo del Territorio.....	pag. 63
4.2 Scenari alternativi di sviluppo	pag. 63
4.3 Obiettivi generali del Piano di Governo del Territorio.....	pag. 68
4.4 Analisi preliminare di sostenibilità degli obiettivi di Piano	pag. 69
4.5 Proposte specifiche per uno sviluppo sostenibile	pag. 77
5 Quadro programmatico: analisi di coerenza esterna.....	pag. 81
5.1 Piano Territoriale Regionale	pag. 81
5.2 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia Brescia	pag. 83
5.3 P.T.C. del Parco Adamello	pag. 87
5.4 Piani di Settore di riferimento	pag. 88
6 Raccordo con la procedura di Valutazione di Incidenza	pag. 89
7 Dimensionamento del Documento di Piano.....	pag. 90
8 Criteri di valutazione ambientale degli ambiti di trasformazione	pag. 92
8.1 Parametri descrittivi	pag. 92
8.2 Criticità e sensibilità ambientali.....	pag. 93
8.3 Coerenza interna (studi di settore)	pag. 95
8.4 Coerenza esterna	pag. 96
8.5 Valutazione quantitativa degli effetti	pag. 99
9 Interventi di mitigazione e compensazione.....	pag. 100
10 Sistema di monitoraggio.....	pag. 101
10.1 Finalità	pag. 101
10.2 Scelta degli indicatori	pag. 101
10.3 Programma e attività di monitoraggio.....	pag. 102

Premessa

La Legge Regionale per il Governo del Territorio ed i relativi criteri attuativi, emanati ai sensi dell'art.4, prevedono che la fase di elaborazione e redazione del Piano di Governo del Territorio e del Documento di Piano sia accompagnata, integrata e completata dalla predisposizione del Rapporto Ambientale (RA), elaborato esplicitivo delle considerazioni ambientali emerse dal processo di valutazione ambientale.

Il **Rapporto Ambientale** è il “documento in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma”.

I criteri attuativi regionali rimandano all'Allegato I (informazioni di cui all'articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) al fine di meglio specificare i contenuti del Rapporto Ambientale.

Art. 5 Rapporto ambientale direttiva 2001/42/CE

1. Nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma.

L'allegato I riporta le informazioni da fornire a tale scopo.

2. Il rapporto ambientale elaborato a norma del paragrafo 1 comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter.

3. Possono essere utilizzate per fornire le informazioni di cui all'allegato I quelle pertinenti disponibili sugli effetti ambientali dei piani e dei programmi e ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o attraverso altre disposizioni della normativa comunitaria.

4. Le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.

ARTICOLO 5 Direttiva 42/2001/CE

Di seguito viene riportato il suddetto Allegato.

Allegato I
Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1 direttiva 2001/42/CE

Le informazioni da fornire ai sensi dell'articolo 5, paragrafo 1, fatto salvo l'articolo 5, paragrafi 2 e 3, sono:

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;

f) possibili effetti significativi _ sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10

Allegato I Direttiva 42/2001/CE

Come specificato nel paragrafo dedicato all'inquadramento dei provvedimenti normativi in essere inserito nella relazione esplicativa e descrittiva del processo di Valutazione Ambientale del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio del comune di Niardo, i riferimenti obbligati per la redazione del Rapporto Ambientale (R.A.) risultano la Direttiva Europea ("Direttiva VAS") emanata nel 2001 (unitamente alle specifiche normative di livello nazionale e regionale che rimandano, in più punti, alla normativa europea stessa), e l'Allegato I sopra riportato, che specifica i contenuti e le informazioni da fornire nel R.A.

Si tenga presente che il dettaglio e l'approfondimento degli argomenti trattati dipende fortemente dal livello delle conoscenze territoriali, sociali, economiche ed ambientali, dall'entità del sistema delle informazioni che si sono potute reperire.

La fase di consultazione, che ha visto il coinvolgimento degli enti territorialmente competenti, nonché di autorità con specifiche competenze in materia ambientale e di figure professionali con specifiche di settore oltre ad associazioni ambientaliste (si rimanda alla relazione esplicativa della procedura di valutazione ambientale strategica PARTE I), ha reso possibile una precisazione dei contenuti e degli argomenti trattati in sede di stesura del R.A. ed una più accurata definizione di alcuni aspetti relativi al territorio comunale ed all'ambito sovralocale.

1 Quadro conoscitivo del territorio comunale

L'analisi del territorio comunale e la "messa a fuoco" delle relative dinamiche socio-economiche in atto (si rimanda ai paragrafi di dettaglio del Documento di Piano), consente di fornire un quadro complessivo delle realtà in essere, degli aspetti critici del territorio e delle potenzialità dello stesso, nonché delle opportunità di sviluppo che potrebbero essere colte e sfruttate verificata la sostenibilità sociale, economica ed ambientale delle stesse.

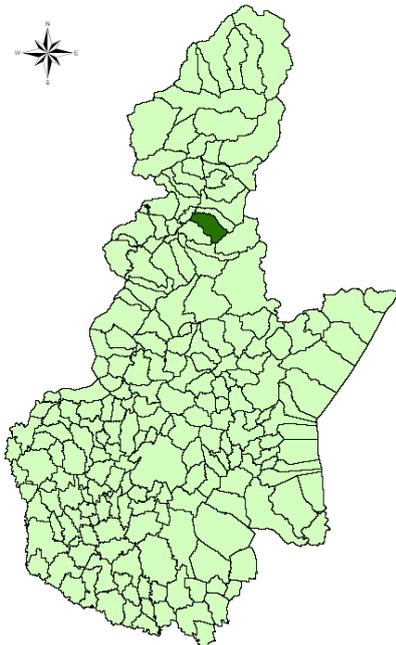
Ciò che spetta al processo di Valutazione Ambientale è la verifica di sostenibilità ambientale delle scelte di Piano, operando in parallelo con la costruzione del progetto di pianificazione, proponendo strategie ed azioni finalizzate ad uno sviluppo territoriale sostenibile.

Il quadro conoscitivo, permette di definire e caratterizzare la dimensione ambientale del territorio comunale. L'analisi ambientale – territoriale risulta prioritaria, mirata ad individuare i fattori essenziali di criticità e rilevanza, da confrontare e relazionare con gli obiettivi strategici, prima, e le azioni di piano, poi, del Piano di Governo del Territorio.

1.1 Inquadramento territoriale generale

Informazioni geografiche Comune di Niardo

Provincia:Brescia
 Collocazione:Media Valle Camonica
 Distanza dal capoluogo di Provincia:circa 70 km
 Superficie complessiva:22 kmq
 Comuni confinantiBraone, Breno, Losine



Inquadramento territoriale



Ortofoto

Il territorio comunale di Niardo, situato nella media Valle Camonica a circa 74 Km da Brescia, copre una superficie di 22,31 Kmq, di cui 15,88 Kmq di superficie agraria e forestale, e conta, al 31 dicembre 2010, una popolazione di 1.944 abitanti.

Il nucleo abitato si trova ad una quota di circa 442 m s.l.m.; la quota più elevata raggiungibile sul territorio è di 2.674 m s.l.m., la quota minima è di 297 m s.l.m..

Il territorio comunale confina a sud con il comune di Breno, a nord-ovest con il Comune di Losine, a nord-est con il comune di Braone.

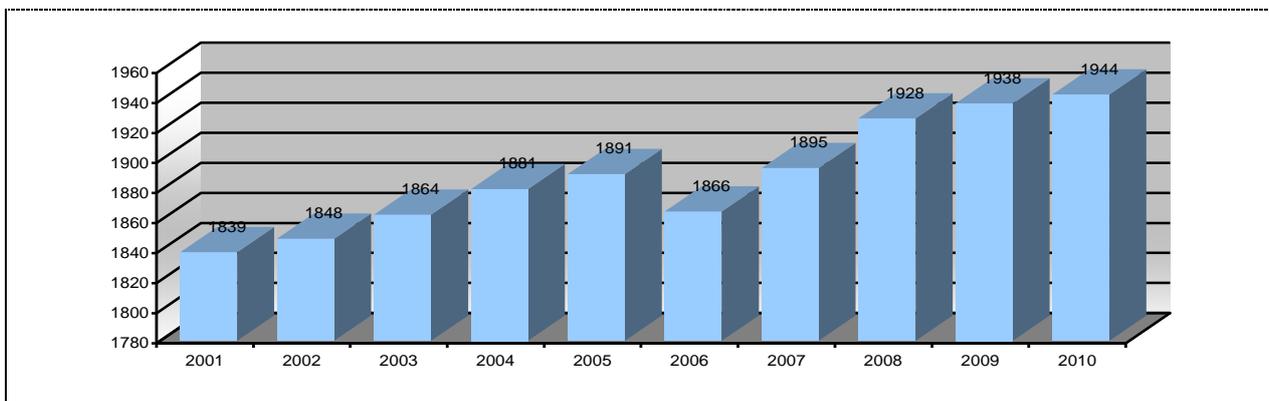


Comune di Niardo, vista da versante opposto

Il territorio comunale ha una forma molto allungata, più stretta verso il fondovalle e più ampia verso le aree montane; la forma richiama un quadrilatero allungato con asse in direzione nord-ovest sud-est; il centro abitato è posto a nord-ovest nella Valle dell'Oglio mentre la parte terminale montagnosa, a sud-est, culmina con i crinali del monte Trabucco (m 2.231), del Costone di Val Bona (m 2.470) e del Monte Stabio (m 2.536).

Dalla piana naturale dell'Oglio alla modesta quota di 297 m s.l.m., il territorio si sviluppa su pendii a medio declivio, mentre in direzione ovest il territorio diventa sempre più montuoso fino a raggiungere quindi quote oltre i 2.000 metri.

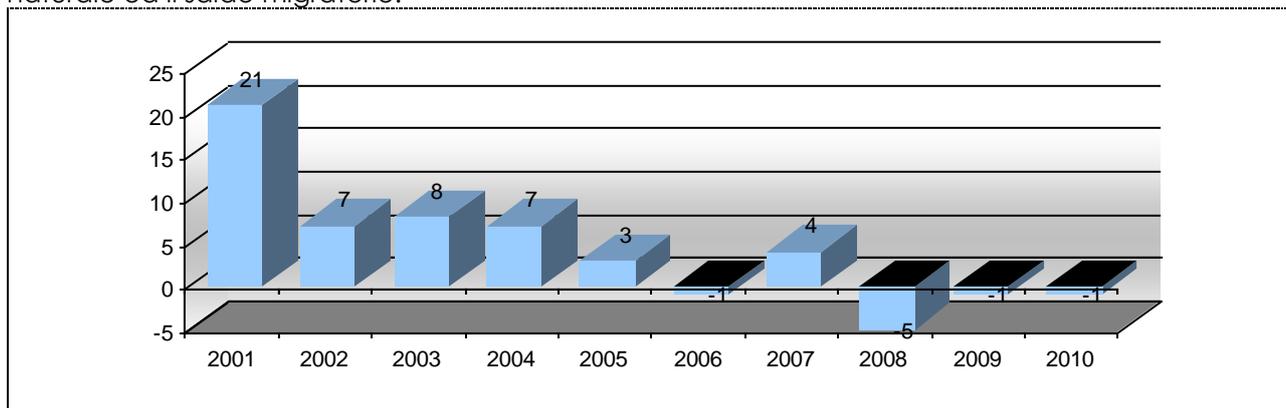
Dati demografici



Niardo: popolazione residente (decennio di riferimento 2001-2010)

Analizzando il grafico relativo alla popolazione residente in Niardo risulta evidente come dall'anno 2001 al 2010 la curva di crescita presenta un costante che tende ad assestarsi su valori positivi. In valore assoluto nell'arco del decennio la popolazione residente cresce di 107 unità. Nell'ultimo decennio quindi si registra una crescita demografica in assonanza con il trend nazionale, provinciale e camuno. In termini percentuali i residenti nel comune hanno visto, nell'ultimo decennio, un incremento percentuale del 5,8% (da 1.839 a 1.944 abitanti).

L'analisi dei dati relativi alla popolazione va riferita anche ad altri importanti parametri demografici che consentono di avere un quadro completo dell'assetto demografico comunale: il saldo naturale ed il saldo migratorio.

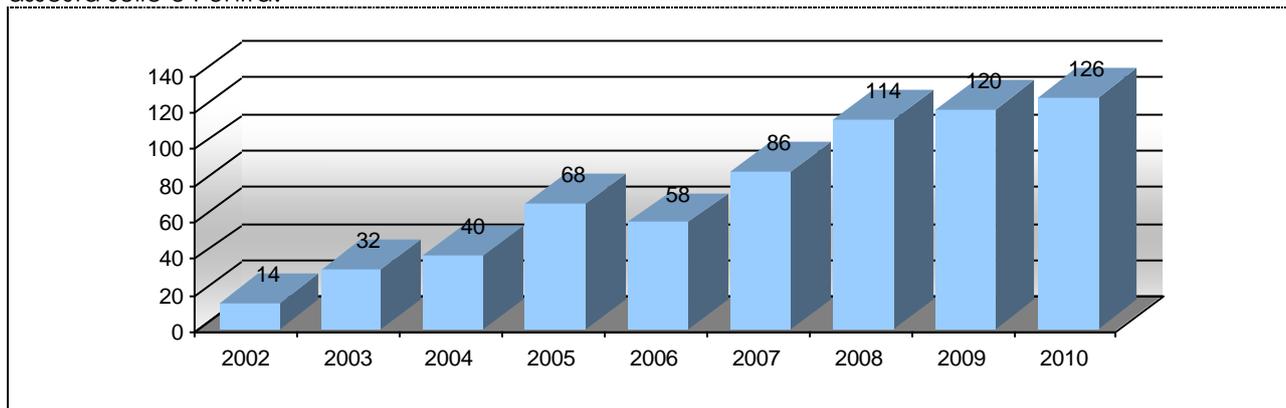


Niardo: saldo naturale comunale (dal 2001 al 2010)

In dissonanza con la curva che definisce la crescita demografica comunale, il saldo naturale registrato nell'ultimo decennio non ha un andamento regolare ma subisce anche brusche variazioni, sia in negativo sia in positivo, legate a complessi fattori di tipo ambientale e sociale.

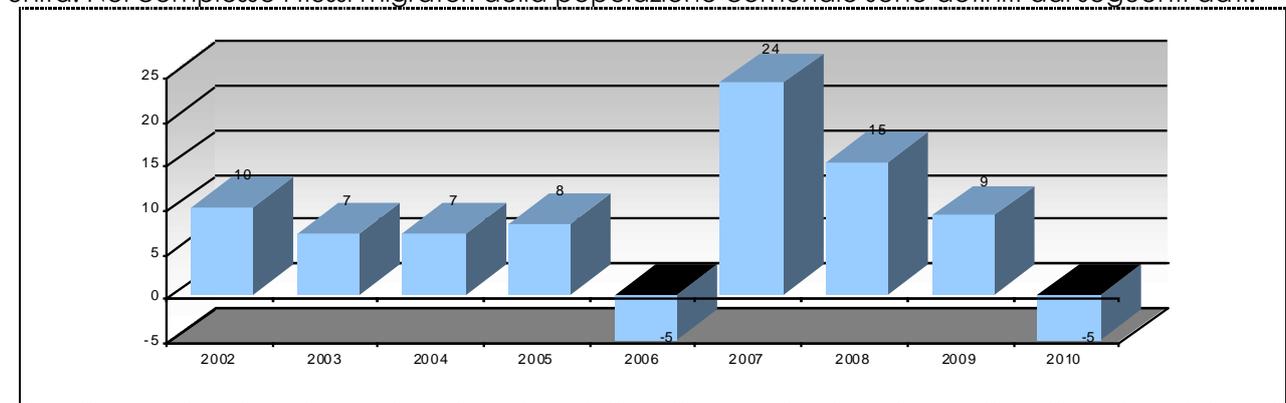
In particolare si può notare come fino all'anno 2005 il saldo risulta positivo per poi invertire la tendenza nel secondo periodo.

In valori assoluti il saldo naturale alla fine del decennio è comunque nettamente positivo e si assesta sulle 34 unità.



Niardo: residenti stranieri (dal 2002 al 2010)

Nel bilancio complessivo delle trasformazioni a carico della popolazione residente nel comune gioca un ruolo significativo la presenza della popolazione straniera che, sviluppandosi secondo una curva continua nel decennio (fatta eccezione per l'anno 2006 in cui si assiste ad un leggero calo delle presenze straniere), si chiude nel 2010 con un valore medio positivo assoluto pari a 112 unità. Nel complesso i flussi migratori della popolazione comunale sono definiti dai seguenti dati:

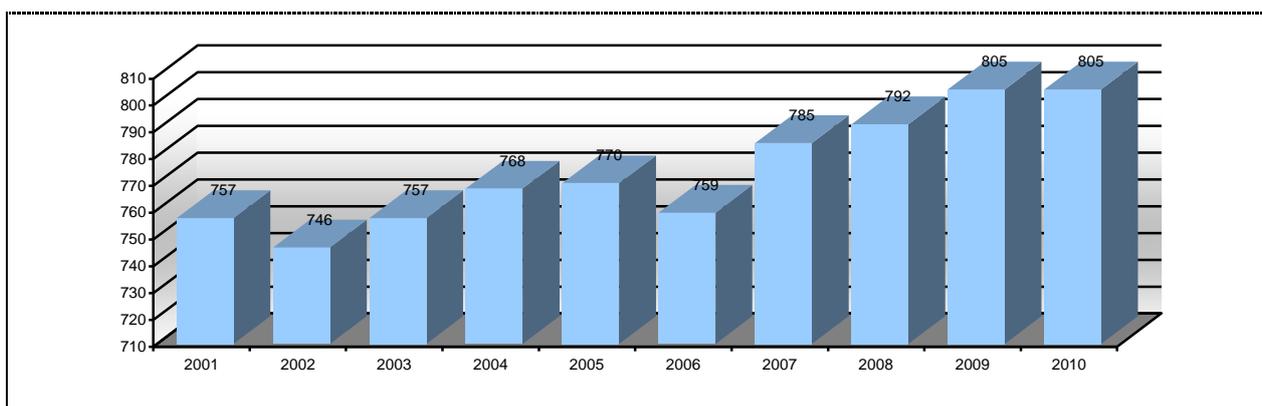


Niardo: saldo migratorio (dal 2002 al 2010)

La crescita nel decennio è, in valori assoluti, positiva (70 unità) ma l'andamento della curva non è né continuo né costante: si evidenziano infatti significativi scostamenti in positivo nell'anno 2007 ed in negativo negli anni 2006 e 2010.

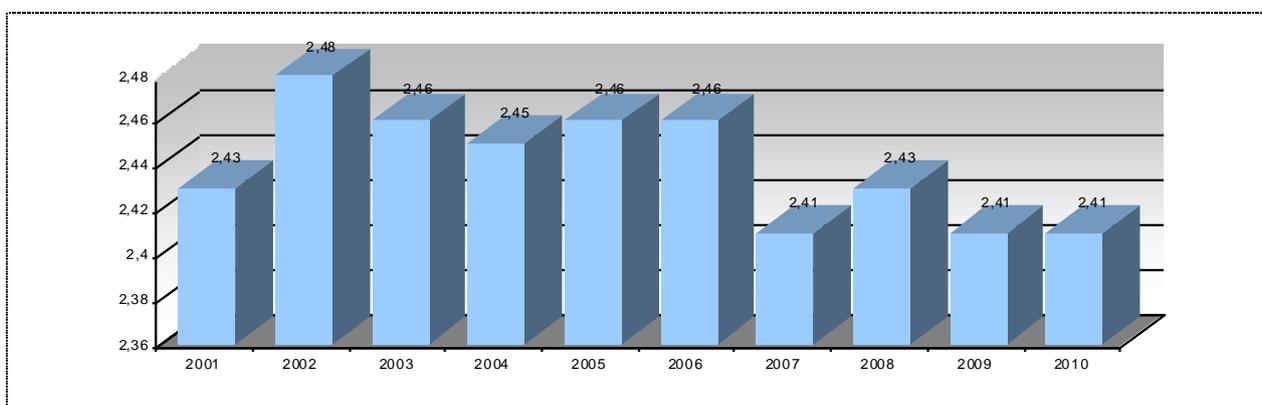
Un dato significativo per la comprensione dei dati demografici e delle dinamiche in essere è il dato relativo alla presenza di residenti stranieri: si passa da 14 residenti stranieri del 2002 agli 86 del 2008. L'incremento registrato nel decennio è di 164 unità.

Un altro importante fenomeno che interessa la pianificazione socio-territoriale del Comune riguarda la distribuzione della popolazione nei nuclei famigliari e la composizione media degli stessi.



Niardo: famiglie residenti (dal 2001 al 2010)

Dall'inizio del decennio ad oggi si assiste ad un incremento del numero di famiglie presenti sul territorio comunale secondo un andamento non costante che vede nel 2010 un numero complessivo di famiglie pari a 805 (+6,3%). Parallelamente registriamo una leggera diminuzione del numero di componenti: da 2,48/2,46 componenti medi registrati nei primi anni 2000, si registrano oggi 2,41 componenti medi per famiglia.



Niardo: numero medio componenti per famiglia (dal 2001 al 2010)

L'abitato

L'abitato è localizzato nella porzione posta a nord-ovest del territorio comunale ed è raggiungibile percorrendo la ex Strada Statale n. 42 del Tonale e della Mendola in direzione Darfo – Edolo e, al km 90,05, prendendo la strada Provinciale n. 88 che giunge direttamente nel centro del paese. L'edificazione si è sviluppata negli anni seguendo due direttrici principali: lungo la ex strada statale 42 del Tonale e della Mendola, che percorre il fondovalle in località Crist e Brendibusio, e la SP 91 che, staccandosi dalla ex Strada Statale di cui sopra, sale il versante fino a raggiungere il nucleo antico.

Infrastrutture per la viabilità

L'abitato di Niardo è ben servito da infrastrutture per la viabilità sia di tipo stradale che ferroviario.

Va da prima segnalata, realizzata circa 10 anni fa, la strada statale 42 del Tonale e della Mendola che attraversa il fondovalle, a raso ma anche in sopraelevazione per alcuni tratti, di molti paesi della valle Camonica, tra i quali anche il comune di Niardo.

È possibile immettersi sulla SS 42 del Tonale e della Mendola in territorio comunale di Breno, attraverso incrocio canalizzato, ed a Ceto, dove è presente una corsia di uscita che porta all'abitato di Ceto, nella frazione di Badetto.

Lo svincolo di Breno è vicinissimo all'abitato di Niardo ed in particolare allo svincolo, sulla ex-Statale n.42, da cui si diparte la Strada Provinciale n.91 che consente di raggiungere anche l'abitato più storico di Niardo.

Lungo la strada ex - Strada Statale, via Nazionale, sono presenti numerose attività commerciali (negozi di abbigliamento, uffici, terziario, stazione di servizio, rivenditore auto, rivenditori mobili, attività ricettive di bar, pizzeria, etc.). Il flusso di traffico è sostenuto, nonostante il traffico pendolare sia deviato sulla strada statale, più a monte.

Il territorio comunale è inoltre attraversato dalla Linea Ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo, la stazione ferroviaria più vicina e più agevolmente raggiungibile si trova in territorio comunale di Breno. Ulteriore stazione ferroviaria si trova in territorio di Ceto; questa risulta più scomoda e meno utilizzata rispetto a quella brenese.

Come per la maggior parte dei comuni della Vallecamonica caratterizzati dal paesaggio dei versanti, tipico della fascia prealpina/alpina, fitta si presenta la rete dei percorsi storici, dei sentieri, delle mulattiere che caratterizzano il territorio comunale e che spesso consentono di fruire di visuali e scorci visivi paesaggisticamente significativi.

Approfondimenti in merito agli aspetti paesaggistici sono riportati nelle Carte Condivise del Paesaggio del Documento di Piano del PGT.

Occupazione ed economia

I dati relativi alla realtà economica comunale derivano da fonti disomogenee: il censimento per l'anno 2001 e la Camera di commercio provinciale per l'anno 2010 (si vedano approfondimenti DdP).

Da un'analisi macroscopica delle modifiche in atto a livello territoriale si evince uno sviluppo inversamente proporzionale tra imprese ed addetti: ad una crescita del numero delle ditte presenti nel comune corrisponde infatti una diminuzione percentuale degli addetti complessivi.

Il contesto paesaggistico

La lettura del territorio a livello comunale, in chiave paesistica, non può prescindere da un'analisi di un contesto più ampio; gli elementi che caratterizzano ambiti territoriali limitati, sono riconducibili ad ambiti geografici più ampi che presentano (per la loro posizione geografica sul territorio, per le particolari condizioni climatiche, per i tipici aspetti morfologici, per il contesto storico-culturale) caratteri peculiari ed elementi identificativi non sempre, però, di facile leggibilità.

PTR

2.1 Quale PTR per la Lombardia

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia è strumento di supporto all'attività di governante 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 e, quindi, per l'intera regione.

Piano Territoriale Regionale - 1. PTR Presentazione

1.2.2 Canale di lettura a supporto della pianificazione locale

(a) Elementi per il quadro conoscitivo e orientativo

PTR – Piano Paesaggistico (PTR-PPR) contiene numerosi elaborati che propongono le letture dei paesaggi lombardi, dentro le quali è opportuno che, da subito, il Comune cerchi di collocarsi, individuando l'unità tipologica di paesaggio e l'ambito geografico di appartenenza, la presenza di particolari tutele di carattere paesaggistico o ambientale che lo riguardano direttamente o indirettamente, la segnalazione di fenomeni diffusi di degrado o tendenza al degrado paesaggistico rilevati a livello regionale per particolari territori e che come tali dovranno poi essere oggetto di specifica attenzione comunale.

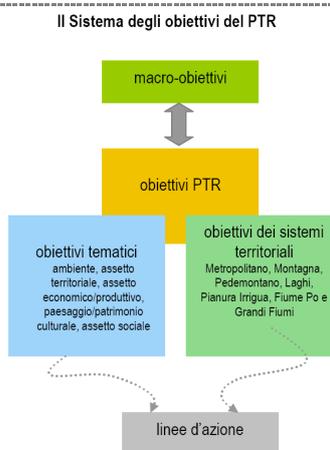
(b) Elementi per lo scenario strategico del PGT

Il PGT, nel costruire il proprio scenario strategico, potrà articolare e meglio interpretare in funzione delle specificità locali il sistema di obiettivi del PTR.

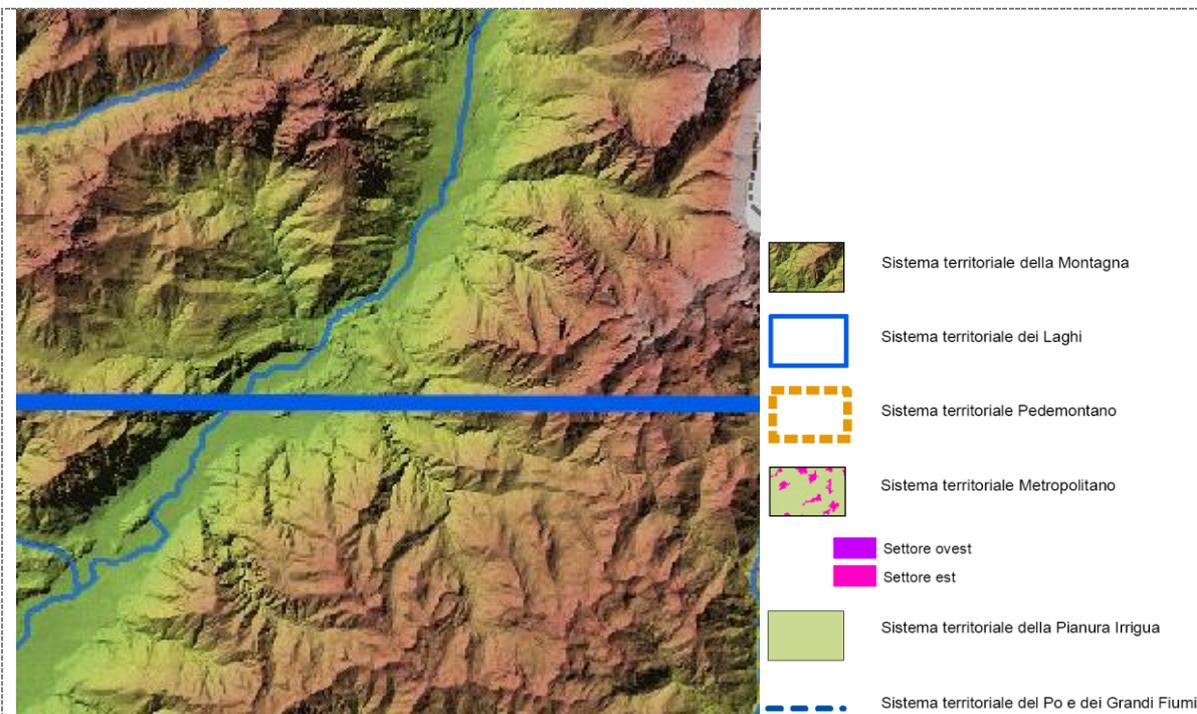
Piano Territoriale Regionale - 1. PTR Presentazione

3.1 Il Sistema degli obiettivi del Piano

E' pertanto fondamentale che il sistema degli obiettivi del PTR sia punto di partenza per la formulazione degli strumenti di pianificazione che, a tutti i livelli, vengono prodotti in Lombardia; e venga integrato in essi valutandone la coerenza e la compatibilità; oltre naturalmente ad essere tenuto in attenta considerazione all'interno dei percorsi di Valutazione Ambientale di tali strumenti.



Piano Territoriale Regionale - 1. PTR Presentazione



**Piano Territoriale Regionale - 2. PTR DDP Documento di Piano
TAV 4 I SISTEMI TERRITORIALI**

Il territorio comunale di Niardo si riconosce all'interno del sistema territoriale della montagna.

Niardo non appartiene all'elenco dei comuni tenuti ad inviare il PGT (o sua variante) in Regione Lombardia per la verifica di compatibilità in quanto non interessato da obiettivi prioritari di interesse regionale e sovra regionale (ai termini dell'art. 13 comma 8 della l.r.12/2005).

PTCP

La Provincia di Brescia si è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, redatto conformemente ai sensi della L.R. 1/2000, approvato con D.C.P. n. 22 R.V. del 21/04/2004 e pubblicato sul B.U.R.L. n. 52 del 22/12/2004.

"...In data 11 marzo 2005 la Regione Lombardia ha emanato la Legge Regionale n. 12 "Legge per il Governo del Territorio" che definisce a livello regionale il sistema delle competenze in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica, attribuendo alla Regione la redazione e approvazione del Piano Territoriale Regionale, alle Province la redazione e approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ed ai Comuni la redazione ed approvazione del Piano di Governo del Territorio, definendo il contenuto di ciascuno dei suddetti strumenti.

...la proposta di adozione della variante adeguamento del PTCP alla LR 12/05 è costituita dai seguenti elaborati:

1. *Relazione illustrativa;*
Allegati alla relazione illustrativa:
Allegato 1: Corrispondenze fra i contenuti del PTR e i contenuti del PTCP;
Allegato 2: Verso l'individuazione dei poli attrattori;
Allegato 3: Stato di fatto delle reti tecnologiche;
2. *Norme Tecniche di Attuazione;*
Allegati alla normativa:
I. Disciplina per la tutela e la valorizzazione delle componenti del paesaggio della provincia;
III. Indirizzi per la rete ecologica provinciale;
IV. Criteri per l'inserimento ambientale e paesaggistico delle infrastrutture a rete;
3. *Tavole:*
Tav. 1: Struttura e Mobilità – scala 1: 50.000;
Tav. 3 a/b: Ambiente e Rischi / Carta inventario dei dissesti – scala 1: 50.000;
Tav. 4: Ambiti agricoli di interesse strategico – scala 1:50.000;
Tav. 5: Rete ecologica - scala 1: 50.000;
Tav. 6: Nuove infrastrutture con efficacia localizzativa – scala 1: 25.000;
4. *Valutazione Ambientale Strategica:*
– Rapporto Ambientale e relativi allegati (All. 1, all. 2, all. 3 e all. 4);
– Sintesi non tecnica;
– Dichiarazione di sintesi;

Con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 31/03/2009 è stata adottata la variante di adeguamento del PTCP alla LR 12/2005.

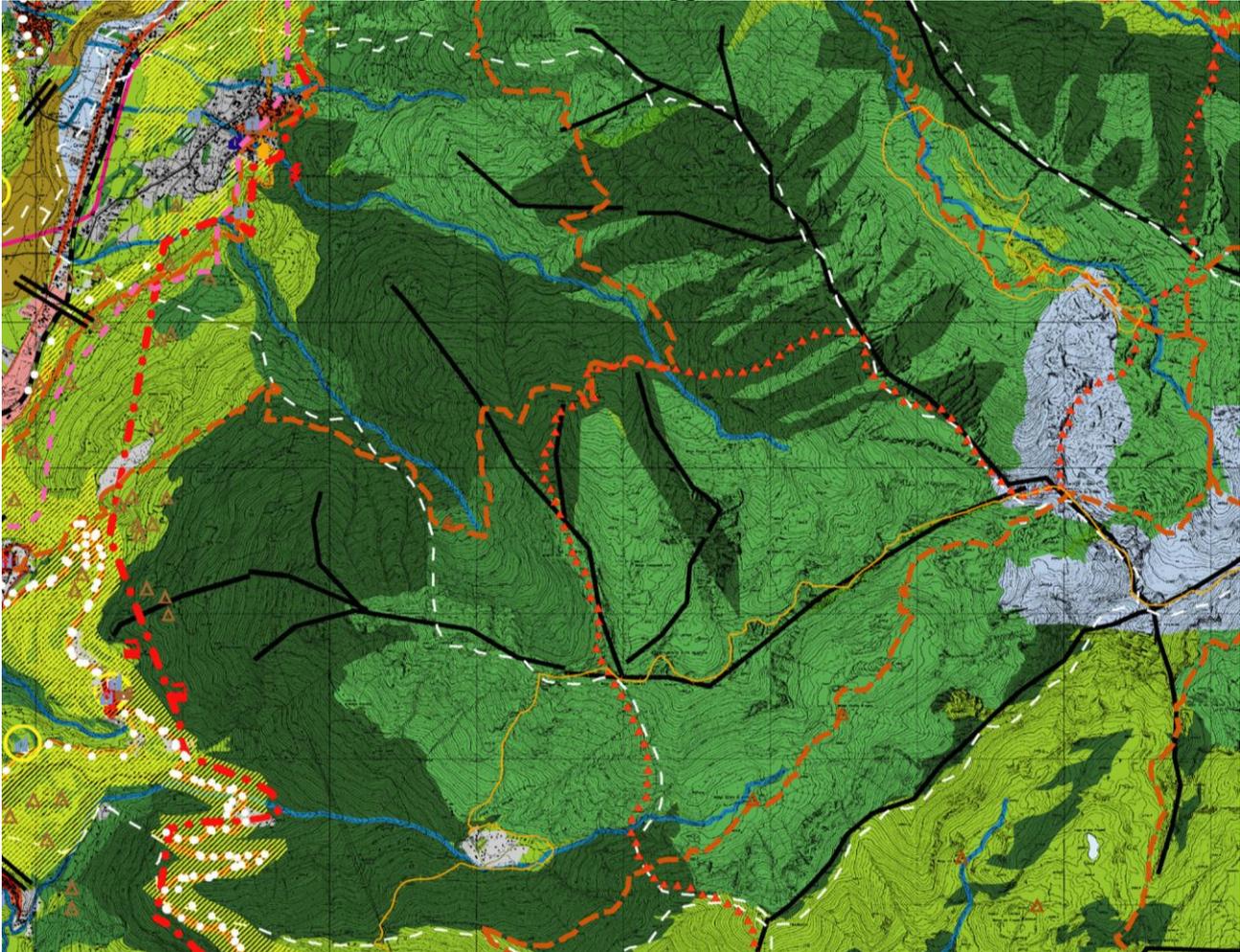
Atteso che rispetto agli altri elaborati costituenti il PTCP vigente, a suo tempo approvati con delibera di Consiglio Provinciale n. 22 del 21 aprile 2004, sono stati stralciati gli ex allegati III - Piano Viario Provinciale e IV - Regolamento per il funzionamento della Conferenza dei Comuni e delle Comunità Montane, e che nessuna variazione è stata apportata ai seguenti elaborati:

- Documento preliminare di piano - Quaderno 1;*
- Progetto preliminare Quaderno 2;*
- all'allegato II alle Norme Tecniche di Attuazione – Elenchi dei beni storico culturali individui;*
- Tavola 2: paesaggio – scala 1: 25.000;..."*

estratto Delibera di Giunta Provinciale n.14 del 13 marzo 2009_adozione VARIANTE PTCP

Rispetto ai caratteri specifici identificativi del paesaggio, il Documento di Piano, nelle Carte Condivise del Paesaggio, evidenzia le peculiarità e le valenze paesistiche del territorio approfondendo gli aspetti indicati nel P.T.C.P.. Le N.T.A. del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale segnalano le diverse componenti del paesaggio indicandone, per ognuna, gli elementi identificativi e di criticità; tali componenti vengono rappresentate alla scala 1:25.000 nella tavola paesistica del P.T.C.P., riferimento cartografico per l'inquadramento paesistico del territorio

comunale a scala sovralocale che permette di verificare la continuità o la discontinuità rispetto ai territori dei comuni contermini degli aspetti del paesaggio.



Estratto Tavola Paesistica P.T.C.P.

La Tavola Paesistica del P.T.C.P. mostra la netta prevalenza delle aree non edificate all'interno del territorio comunale.

In riferimento alle componenti paesistiche che definiscono il paesaggio urbano, la tavola del P.T.C.P. provinciale riconosce l'ambito edificato in corrispondenza del fondovalle e del basso versante. La tavola rappresenta il tracciato della rete ferroviaria e delle infrastrutture viarie, Strada Statale del Tonale e della Mendola ed ex-Strada Statale.

All'interno della componente nuclei storici sono segnalati i manufatti ed i beni storici e di interesse artistico ed architettonico.

Le componenti del paesaggio non urbanizzato interessano quasi totalmente il territorio comunale. L'idrografia principale segna in modo evidente il territorio: torrente Re, verso Breno, torrente Fa, centrale, e torrente Cobello, verso Braone.

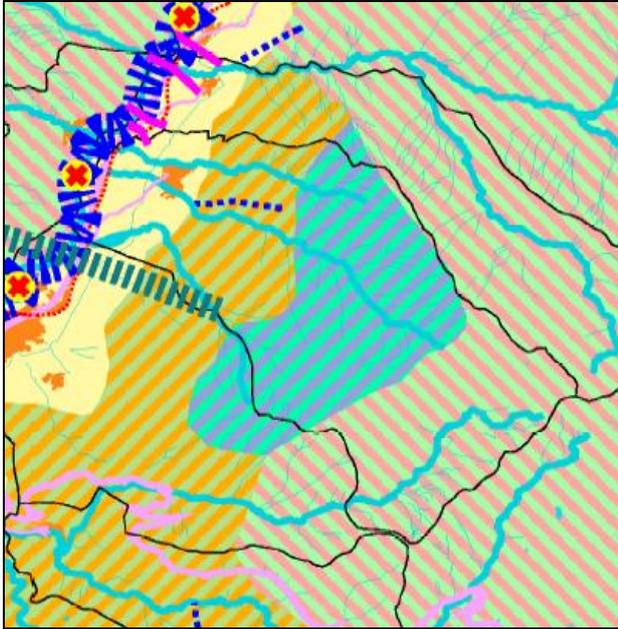
A monte dell'edificato sono indicate aree caratterizzate dalla presenza di boschi di latifoglie e di conifere alle quote più elevate o di areali a prato nelle zone di basso e medio versante.

L'estratto della Tavola mette ancora in evidenza la presenza di una fascia di territorio interessata dalla componente ambito di elevato valore percettivo connotato dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico culturali che determinano la qualità d'insieme: si tratta della fascia che si interpone tra il tracciato della Strada Statale n.42 del Tonale e della Mendola ed il corso del canale artificiale ex-Italsider (Montedison) e della fascia a monte dell'edificato caratterizzata da aree a prato di medio versante.

Immediatamente a monte dell'edificato storico ed anche di più recente costruzione, la tavola riporta il limite del Parco Regionale dell'Adamello.

A quote più elevate è segnalato il confine del Sito di Importanza Comunitaria e delle aree di ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia prevede e fornisce indicazioni circa il progetto di rete ecologica. L'estratto qui riportato indica per il territorio comunale di Niardo la presenza evidente del corridoio fluviale del fiume Oglio.



estratto progetto rete ecologica P.T.C.P.



estratto schema direttore rete ecologica P.T.C.P.

Gli elementi della rete ecologica individuati dal piano provinciale sono:

- core areas;
- aree principali di appoggio in ambito montano
- corridoi fluviali principali;
- corridoi fluviali secondari;
- ambiti urbani e periurbani delle ricostruzione ecologica diffusa;
- matrici naturali interconnesse;
- principali punti di conflitto della rete con le principali barriere infrastrutturali,
- varchi tra l'edificato a rischio di occlusione.

L'estratto dello schema direttore riporta:

- aree principali di appoggio in ambito montano;
- principali linee di connettività ecologica in ambito collinare montano;
- ambito della ricostruzione ecologica diffusa.

In riferimento alla rete ecologica comunale, compete al Piano dei Servizi la definizione di uno schema di progetto di rete ecologica a scala comunale in allineamento con quanto evidenziato da matrici di scala regionale (RER) e provinciale.

2 Stato attuale dell'ambiente

Da un inquadramento di carattere generale, indicativo della realtà territoriale nel suo complesso, si passa alla definizione di un quadro di informazioni più specifico e più approfondito. Ciò avviene attraverso la descrizione e l'analisi degli aspetti afferenti il contesto ambientale e territoriale del comune di Niardo organizzati in componenti ambientali ovvero entità disgregate costituenti l' "ambiente". L'ambiente, concetto dalla dibattuta interpretazione che ha visto negli anni progressivi tentativi di definizione e di interpretazione che hanno portato ad attribuire al concetto stesso significati più o meno estesi, è stato in questa sede inteso quale aggregazione di diverse componenti.

Tale analisi rappresenta un passaggio preliminare fondamentale finalizzato alla ricognizione delle eventuali criticità presenti sul territorio comunale, nonché alla rilevazione delle potenzialità.

Le informazioni raccolte sono state sintetizzate e focalizzate attraverso schede tematiche relative a ciascuna componente. Questa operazione consente una precisazione delle problematiche analizzate ed una immediata lettura delle stesse.

Relativamente alle componenti ambientali, è stata effettuata una descrizione degli aspetti rilevanti al fine di fornire un panorama il più possibile esaustivo, compatibilmente con i dati a disposizione.

Componenti ambientali esaminate:

- componente atmosfera e qualità dell'aria;
- componente acque superficiali e sotterranee;
- componente rischio idrogeologico e sismico;
- componente inquinamento elettromagnetico ed acustico;
- componente suolo, aree agricole, boschi, flora, fauna ed ecosistemi;
- componente paesaggio e beni storici;
- componente energia e rifiuti.

2.1 Ricognizione dello stato dell'ambiente per componente

COMPONENTE ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

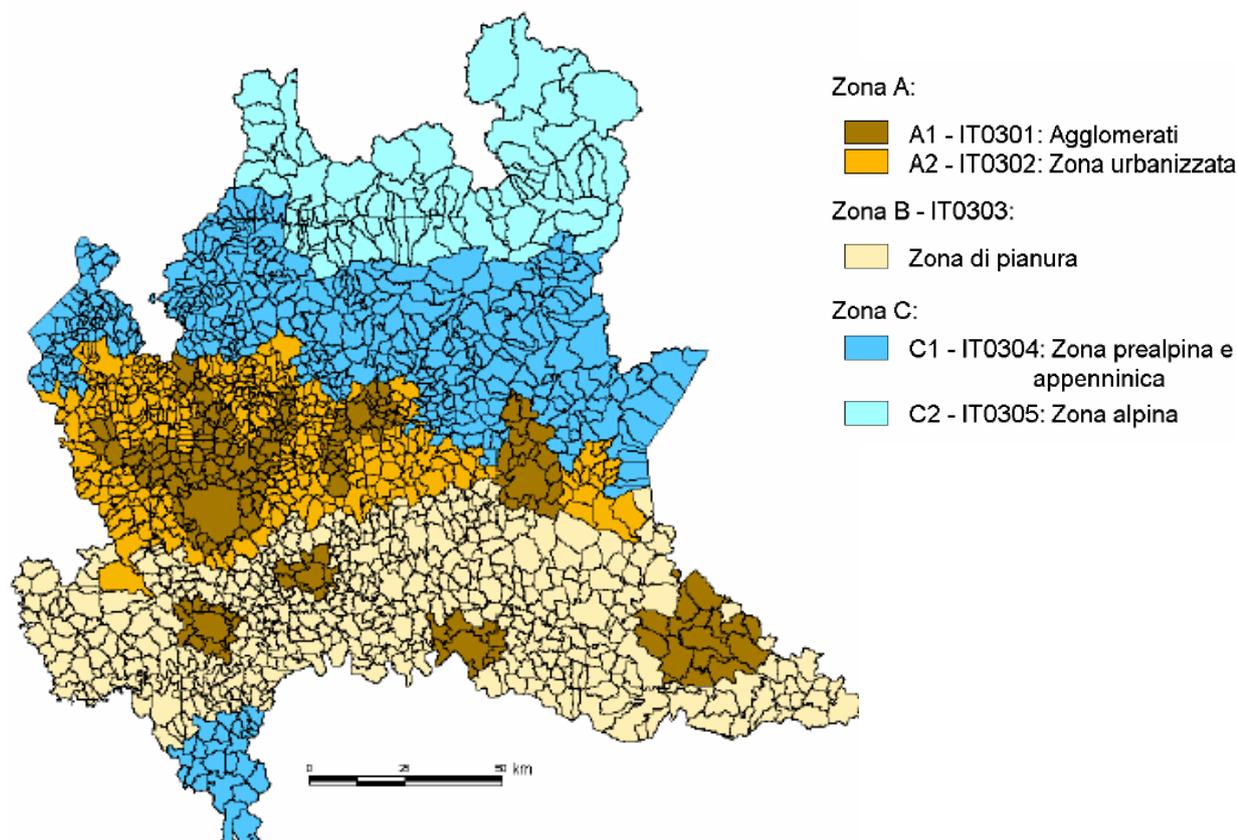
La legislazione italiana, costruita sulla base della cosiddetta direttiva europea madre (Direttiva 96/62/CE recepita dal D.Lgs. 351/99), individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. In quest'ambito è previsto che ogni Regione definisca la suddivisione del territorio in zone e agglomerati, nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La zonizzazione deve essere rivista almeno ogni 5 anni. La Regione Lombardia, sulla base dei risultati della valutazione della qualità dell'aria, delle caratteristiche orografiche e meteo climatiche, della densità abitativa e della disponibilità di trasporto pubblico locale con la D.G.R 2 agosto 2007, n.5290 ha modificato la precedente zonizzazione distinguendo il territorio nelle seguenti zone:

ZONA A: agglomerati urbani (A1) e zona urbanizzata (A2)

ZONA B: zona di pianura

ZONA C: area prealpina e appenninica (C1) e zona alpina (C2)

Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2009



PROVINCIA	COMUNI (n°)	SUPERFICIE (km ²)	RESIDENTI (abitanti)
BERGAMO	37	287,98	404.957
BRESCIA	20	397,52	382.248
COMO	14	118,30	198.000
CREMONA	10	228,45	93.057
LECCO	13	65,04	61.440
LODI	8	125,96	66.539
MANTOVA	14	619,33	142.866
MILANO	70	825,84	3.010.935
PAVIA	13	197,74	101.942
VARESE	10	134,73	257.644
TOTALE	210	3.000,91	4.711.628

Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2009

Zonizzazione del territorio regionale

Il territorio regionale è suddiviso nelle seguenti zone:

Zona A - area caratterizzata da:

- concentrazioni più elevate di PM10, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche
- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione)
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico e costituita da:
 - **Zona A1** -agglomerati urbani: area a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL)
 - **Zona A2** - zona urbanizzata: area a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla zona A1

Zona B - zona di pianura - caratterizzata da:

- concentrazioni elevate di PM10, con maggiore componente secondaria
- alta densità di emissione di PM10 e NOX , sebbene inferiore a quella della Zona A
- alta densità di emissione di NH3 (di origine agricola e da allevamento)
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione)
- densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento

Zona C - caratterizzata da:

- concentrazioni di PM10 in generale più limitate, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche
- minore densità di emissioni di PM10 primario, NOx, COV antropico e NH3
- importanti emissioni di COV biogeniche
- orografia montana
- situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti
- bassa densità abitativa e costituita da:
 - **Zona C1** - zona prealpina e appenninica: fascia prealpina ed appenninica dell'Oltrepo Pavese, più esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura, in particolare dei precursori dell'ozono
 - **Zona C2** - zona alpina: fascia alpina

Il comune di Niardo si trova in zona C1 "zona prealpina e appenninica".

I principali inquinanti che si trovano nell'aria possono essere divisi, schematicamente, in due gruppi: gli inquinanti primari e quelli secondari.

I primi vengono emessi nell'atmosfera direttamente da sorgenti di emissione antropogeniche o naturali, mentre gli altri si formano in atmosfera in seguito a reazioni chimiche che coinvolgono altre specie, primarie o secondarie.

Nella tabella 2.1 sono riassunte, per ciascuno dei principali inquinanti atmosferici, le principali sorgenti di emissione.

Tabella 2.1 - Sorgenti emissive dei principali inquinanti		
(* = Inquinante Primario, ** = Inquinante Secondario).		
Inquinanti		Principali sorgenti di emissione
Biossido di Zolfo SO ₂	*	Impianti riscaldamento, centrali di potenza, combustione di prodotti organici di origine fossile contenenti zolfo (gasolio, carbone, oli combustibili)
Biossido di Azoto NO ₂	*/**	Impianti di riscaldamento, traffico autoveicolare (in particolare quello pesante), centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione per la sintesi dell'ossigeno e dell'azoto atmosferici)
Monossido di Carbonio CO	*	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili)
Ozono O ₃	**	Non ci sono significative sorgenti di emissione antropiche in atmosfera
Particolato Fine PM ₁₀	*/**	Insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore ai 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione e risolleamento
Idrocarburi non Metanici (IPA, Benzene)	*	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio), evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali

Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2009

Dal 2009 è disponibile la nuova versione dell'inventario regionale delle emissioni atmosferiche INEMAR relativa all'anno 2007, (ARPA LOMBARDIA - REGIONE LOMBARDIA (2010), INEMAR, *Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in Regione Lombardia nell'anno 2007 - dati per revisione pubblica*. ARPA Lombardia Settore Aria; Regione Lombardia DG Qualità dell'Ambiente, 2009).

Rispetto alle precedenti versioni dell'inventario, nell'ultima edizione sono stati apportati alcuni miglioramenti metodologici. Per quanto riguarda le fonti puntuali è stata migliorata la stima delle emissioni da impianti avvalendosi oltre che del database degli impianti soggetti all'EU-ETS e INES, anche del database AIDA relativo agli impianti soggetti all'AIA.

Per valutare il contributo alle emissioni della legna è stata utilizzata una stima più accurata dei consumi di legna da ardere ad uso domestico per tutti i comuni della Lombardia, risultato di una ricerca eseguita dal JRC_CCR di Ispra, a cui ARPA Lombardia ha collaborato nella fase di impostazione metodologica. Le informazioni sono state raccolte attraverso interviste telefoniche con il metodo C.A.T.I. (Computer Aided Telephone Interview) presso un campione di 18.085 famiglie residenti nelle 11 province della Lombardia e successivamente estese su base statistica all'intera popolazione regionale. Le interviste sono state effettuate da luglio a settembre 2008, quindi sono rappresentative dell'inverno 2007-2008.

Per quanto riguarda il trasporto su strada, il parco circolante è stato aggiornato al 31/12/2007, con una grande attenzione nella definizione della classificazione utile ai fini delle stime, nonché nella stima dei mezzi pesanti effettivamente circolanti. Per il traffico aereo è stata svolta un'operazione di armonizzazione delle informazioni raccolte nelle passate edizioni per il riconoscimento del tipo di aereo, la corretta attribuzione dei relativi fattori di emissione ed l'espressione con procedure semiautomatiche dei dati in forma già adatta ad alimentare direttamente il modulo di INEMAR.

Infine per il contributo da vegetazione è stata effettuata la revisione dei fattori di emissione per la stima delle emissioni di COV, secondo quanto proposto dalla più aggiornata bibliografia.

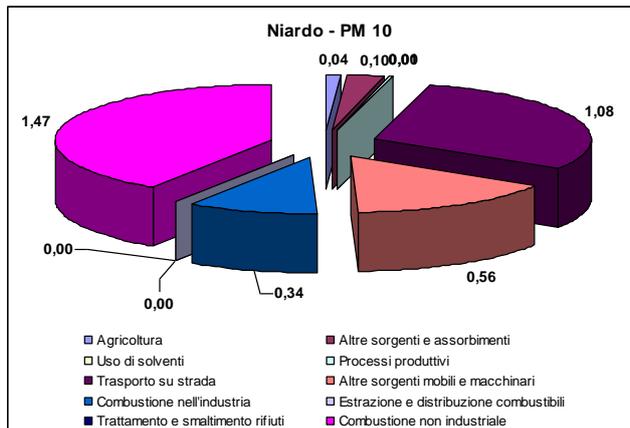
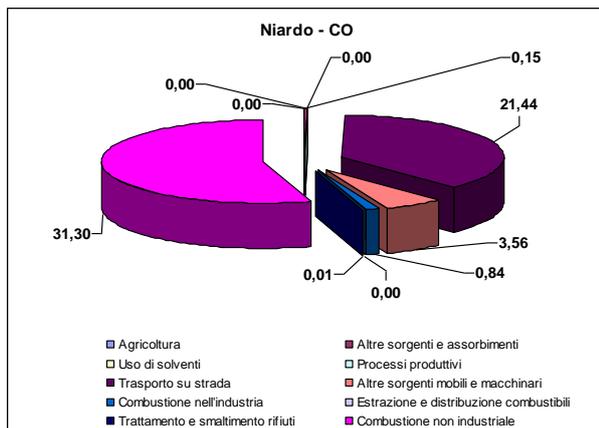
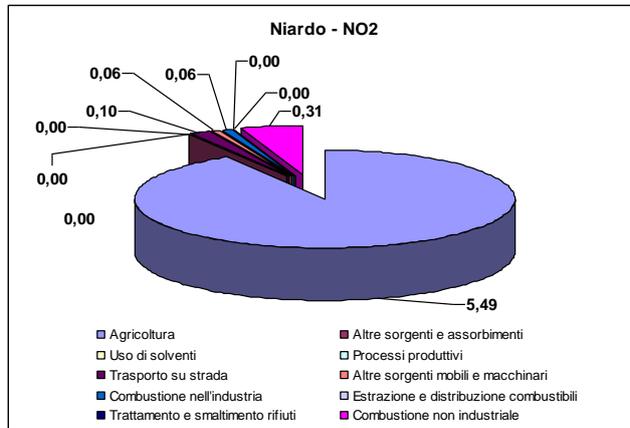
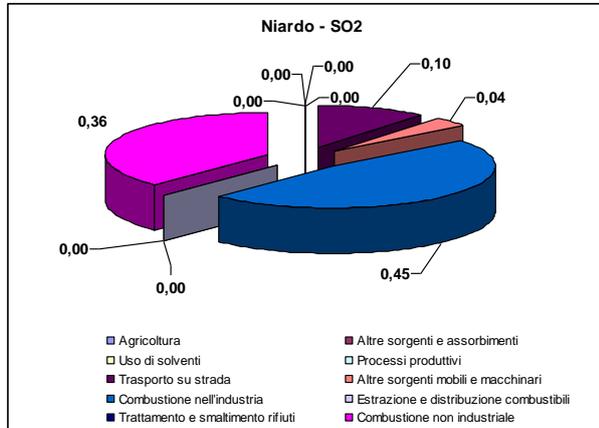
L'inventario permette di quantificare con dettaglio comunale gli inquinanti emessi dalle seguenti fonti:

Tabella 2.2 – Fonti di emissione suddivise in Macrosettori	
Produzione di energia e trasformazione dei combustibili	Trasporti su strada
Combustione non industriale	Altre sorgenti mobili e macchinari
Combustione nell'industria	Trattamento e smaltimento rifiuti
Processi produttivi	Agricoltura
Estrazione e distribuzione combustibili	Altre sorgenti e assorbimenti
Uso di solventi	

Le emissioni considerate per l'inventario 2007 riguardano i principali macroinquinanti (SO₂, NO_x, CO, CO₂, CH₄, N₂O, NH₃), le polveri totali, il PM₁₀, il PM_{2.5}.

Maggiori informazioni e una descrizione più dettagliata in merito all'inventario regionale sono disponibili sul sito web <http://www.arpalombardia.it/inemar/inemarhome.htm>

Attraverso il sistema informativo INEMR è stato possibile estrapolare i dati per l'anno 2008 relativi al Comune di Niardo di seguito riportati.



L'inventario Regionale delle emissioni atmosferiche INEMAR della Regione Lombardia rende atto dell'incidenza dei diversi macrosettori rispetto alla determinazione di inquinamento della qualità dell'aria.

In comune di Niardo la presenza di traffico veicolare e di caldaie per riscaldamento incide pesantemente sulla emissione di SO₂ e CO; al settore agricolo fa capo la quasi totale produzione di NO₂ mentre sia la combustione industriale sia la combustione non industriale concorrono alla emissione di SO₂.

Unitamente ai dati INEMAR, è possibile ricavare alcuni valori di qualità dell'aria riferiti a specifici punti di rilevamento attraverso le centraline di rilevamento collocate in comune di Breno ed in comune di Darfo Boario Terme.

I dati ricavati dalla centralina di Darfo risultano meno significativi rispetto a quanto fornito dalle apparecchiature di Breno.

La centralina del comune confinante con Niardo fornisce il valore del biossido di azoto di cui si riporta il valore riferito all'11 dicembre 2011.

Il valore registrato è inferiore ai valori indicanti il valore limite ed il valore soglia di allarme.

Qualità dell'Aria

ARPA Lombardia
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia

Home » Aria » Provincia di Brescia » Breno

Identificativo centralina:
 Nominativo centralina: Breno
 Località/Comune: Breno (BS)
 Indirizzo:
 Tipo: Inquinante
 Parametri rilevati: NO₂
 Data inizio funzionamento:

Comune	SO ₂	PM10	PM2.5	NO ₂	CO	O ₃	Biossido di azoto
	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	mg/m ³	µg/m ³	µg/m ³
Breno	---	---	---	33	---	---	---
Brescia	---	78	---	---	---	---	---
Brescia (Cortico)	---	---	---	---	---	---	---
Brescia (Via Turati)	---	---	---	---	---	---	---
Brescia (Via Zucchi)	---	---	---	---	---	---	---
Brescia (Villaggio Senese)	---	---	---	---	---	---	---
Darfo	---	81	---	---	---	---	---
Gambara	---	---	---	---	---	---	---
Lonato	---	---	---	---	---	---	---
Mantovino	---	---	---	---	---	---	---
Odole	---	81	---	---	---	---	---
Capralotto	---	---	---	---	---	---	---
Riccione	---	---	---	---	---	---	---
Saracino	---	84	---	---	---	---	---
Vobarno	---	---	---	---	---	---	---

BENVENUTI SUL SITO DI QUALITÀ DELL'ARIA di ARPA Lombardia ;

Home » Aria » Provincia di Brescia » Breno

Identificativo centralina:

Nominativo centralina: Breno
 Località/Comune: Breno (BS)
 Indirizzo:
 Tipo: Inquinante
 Parametri rilevati: NO₂
 Data inizio funzionamento:

L'aria nelle stazioni:

Zona del territorio / Provincia: Brescia
 Città: Breno
 Centralina: Breno

Gli inquinanti monitorati:

Legenda:
 ■ Livello sotto il valore limite
 ■ Superato il valore limite - soglia di informazione per O₃
 ■ Superata la soglia di allarme (solo per SO₂, NO₂ e O₃)

Note: I dati riportati sono da considerarsi come incerti fino alla loro validazione da parte del competente Centro Operativo Provinciale, che avviene entro le ore 16.00 del primo giorno lavorativo successivo.

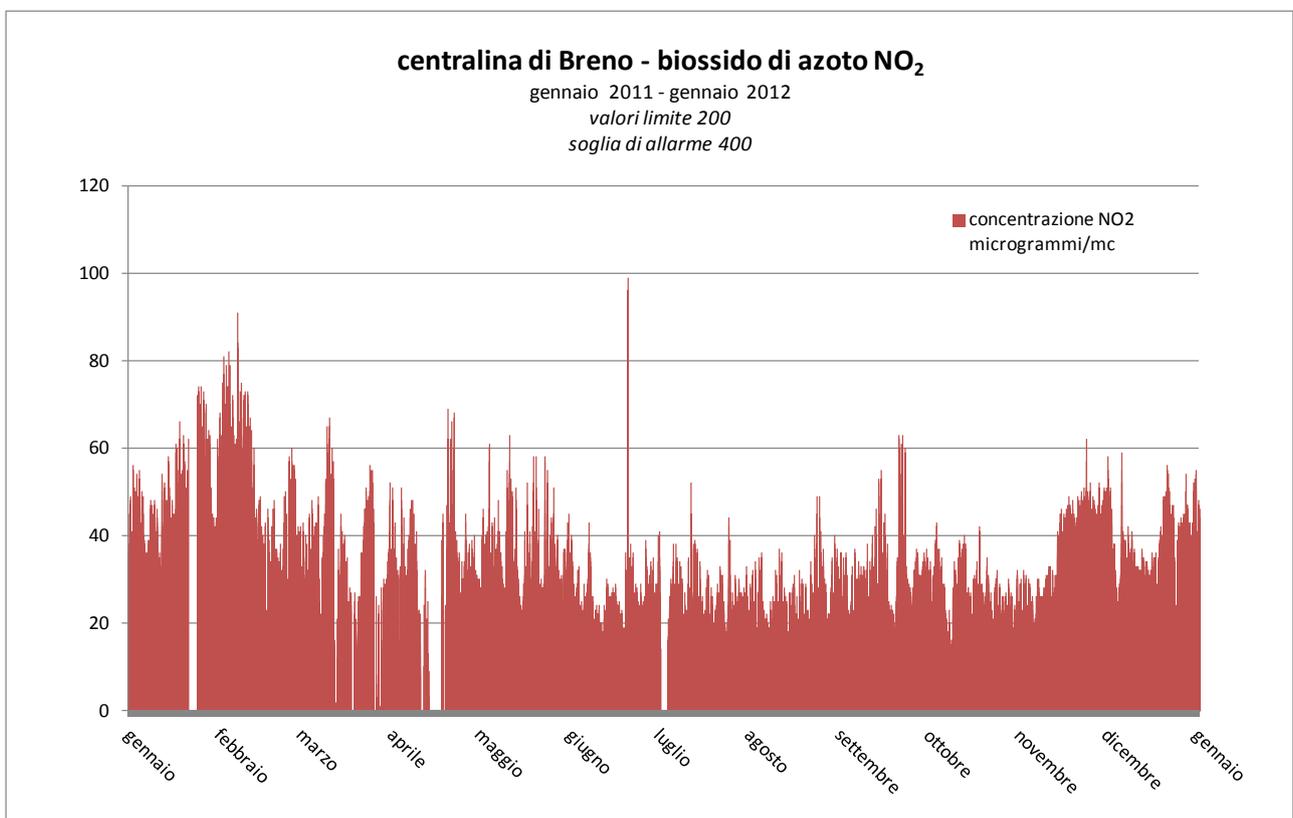
Biossido di azoto

Massimo giornaliero
 11 Dicembre 2011: 33 µg/m³

Valore limite: 200 µg/m³
 Soglia di allarme: 400 µg/m³

Identificativo centralina: Breno
Valori all'11 dicembre 2011 : 33 microgrammi/mc
Dati inquinanti: NO₂

Unitamente al dato unico del dicembre 2011 si riporta l'andamento annuale delle concentrazioni di biossido di azoto e di azoti totali registrato dalla centralina di misurazione localizzata in comune di Breno.



Non si sono verificati superamenti della concentrazione dei valori limite e di allarme di biossido di azoto nell'arco dell'anno 2011.

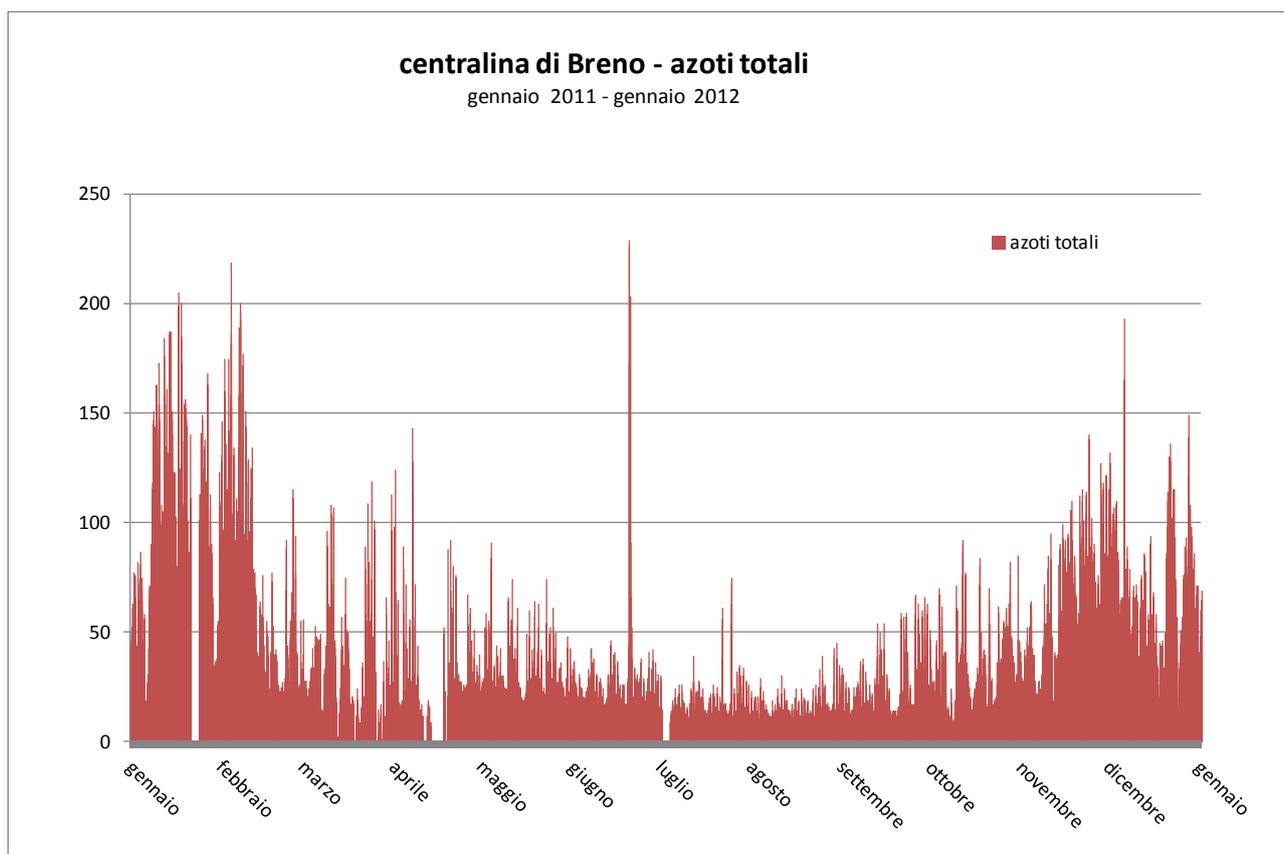


tabella di sintesi

<p align="center">COMPONENTE ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA STATUS AMBIENTALE</p>	<p align="center">FONTI E BANCHE DATI</p>
<p>Sistema di monitoraggio esistente Non esistono centraline di rilevamento della qualità dell'aria sul territorio comunale. Dati a disposizione in Valle Camonica sono forniti dai rilevamenti effettuati dalle centraline collocate sul territorio di Breno (concentrazioni di NO₂ e NO_x) e Darfo Boario (concentrazioni di SO₂ e PTS). Dati percentuali ricavati dal Sistema informativo INEMAR.</p> <p>Fonti puntuali di emissione Stalle, allevamenti localizzate tra l'abitato storico e le infrastrutture viarie di fondovalle. Attività artigianali.</p> <p>Fonti lineari di emissione Traffico veicolare: - strada ex-Strada Statale n.42 del Tonale e della Mendola che attraversa il fondovalle e nuova statale (superstrada); - strada Strada Statale n.42 del Tonale e della Mendola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • REGIONE LOMBARDIA • INEMAR • A.R.P.A.

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Idrografia

Il Comune di Niardo è interamente collocato in sinistra idrografica del Fiume Oglio.

I corsi d'acqua ed i laghi appartenenti al sistema idrico principale (individuato con DGR 1 agosto 2003 n.7/13950) sono:

- | | |
|------------------------------|-------|
| • Fiume Oglio | BS001 |
| • Torrente di Val di Cobello | BS041 |
| • Torrente di Val del Re | BS042 |
| • Torrente in Val di Fa | BS043 |
| • Prestello | BS118 |

Alcuni elementi afferenti l'idrografia risultano vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art.142 lettera:

c) *i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.*

d) *i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi.*

I corsi d'acqua ed i laghi vincolati secondo le disposizioni normative di cui sopra sono:

- Fiume Oglio;
- Torrente di Val di Cobello;
- Torrente di Val di Niardo e del Re;
- Torrente in Val di Fa;
- Torrente in Val Degna;
- Lago della Sorba.

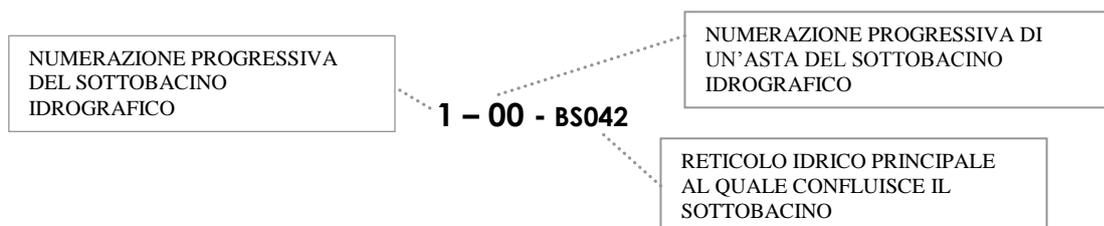
Si riporta di seguito lo schema grafico su ortofoto delle aree vincolate di cui sopra.



Torrenti e fiumi vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 - Fonte: S.I.B.A. Regione Lombardia

Oltre alle aste principali che interessano il territorio comunale di Niardo, numerosi sono i torrenti ed i rigagnoli che dalle quote più elevate, seguendo valli ed impluvi, scorrono verso il fondovalle.

È stato predisposto lo studio relativo al Reticolo Idrico Minore (prima stesura Dicembre 2011 – Ing. Gerolamo Landrini). Dalla Relazione Generale si evince: “il sistema idrografico non compreso nel reticolo principale si deve considerar reticolo minore. Quest’ultimo è stato determinato nel territorio di Niardo individuando le acque superficiali (ad esclusione delle acque piovane non ancora convogliate in un corso d’acqua). Per determinare il reticolo idrico minore si sono inseriti i corsi d’acqua presenti sul territorio secondo i seguenti criteri: corsi d’acqua indicati come demaniali nelle mappe catastali, corsi d’acqua che sono stati oggetto d’intervento di sistemazione idraulica con finanziamenti pubblici, corsi d’acqua rappresentati dalle cartografie ufficiali (I.G.M., C.T.R.).....l’identificazione di ogni corso d’acqua secondario è la seguente:



Qualità delle acque superficiali

Per la valutazione del grado dell'inquinamento delle acque, si ricorre ad indici ed indicatori di stato che descrivono la qualità delle acque stesse, il loro “stato di salute”.

Il D.Lgs. 152/2006 definisce all'art.91 le aree sensibili secondo i criteri dell'Allegato 6 del decreto stesso. In particolare alla lettera f) viene dichiarato il fiume Oglio quale area sensibile.

La qualità delle acque del fiume Oglio sono controllate e monitorate dalla rete di monitoraggio ambientale.

In particolare, rispetto alla collocazione del territorio comunale, due sono le stazioni di riferimento per il controllo della qualità delle acque del Fiume Oglio: la stazione di monitoraggio di Esine, a valle e più prossima, e la stazione di Veza d'Oglio, a monte e più distante.

Corsi d'acqua naturali					
Denominazione	Prov	Comune	Localizzazione	GBX	GBY
F. Oglio	BS	Veza d'Oglio	Loc. Ponte salto del lupo	1605407	5120089
	BS	Esine	A valle dell'impianto di depurazione	1595788	5086509
	BG	Costa Volpino	Fraz. Piano, loc. Ponte Barcotto 10 m a valle del ponte della strada comunale, prima dell'immissione nel lago d'Iseo	1585800	5075698

Fonte: PTUA 2006 – allegato 12. Stazioni della rete di monitoraggio ambientale

Il D.Lgs.152/99 e s.m.i. (D.Lgs.152/06) prevede per la valutazione della qualità la determinazione di due indici, lo Stato Ecologico (SECA) e lo Stato Ambientale (SACA); il SECA è l'espressione della complessità degli ecosistemi acquatici, mentre il SACA considera anche lo stato di qualità chimica delle acque in relazione alla presenza di sostanze pericolose, persistenti e bioaccumulabili.

Per la determinazione del SECA necessitano due ulteriori indici: il Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM) e l'Indice Biotico Esteso (IBE); il LIM si determina analizzando mensilmente i sette macrodescrittori e calcolando il 75° percentile dei valori ottenuti.

Ai fini dell'elaborazione dei dati i valori analitici risultati inferiori al limite di rilevabilità strumentale sono stati considerati uguali alla metà del valore del limite stesso. In base al risultato di questa

funzione statistica si attribuisce un punteggio ai singoli parametri, e dalla somma dei punteggi parziali si ottiene il valore di LIM.

L'IBE, che rappresenta la componente biologica e si basa sulla determinazione dei macroinvertebrati, prevede una prima identificazione dell'indice a campo e una verifica in laboratorio; la media sui valori delle determinazioni eseguite con frequenza stagionale consente di attribuirne il valore e la relativa classe.

Dall'integrazione dei risultati di LIM e IBE, scegliendo il peggiore tra i due, si ricava il valore dell'indice SECA, anch'esso suddiviso in 5 classi; per la determinazione del SECA è comunque necessario che siano disponibili almeno il 75% delle misure eseguibili nel periodo considerato.

Classe di Qualità		Punteggio	Classe di Qualità		Punteggio	Classe di Qualità		Punteggio IBE
L	Ottimo	480 - 560	I	Classe I	≥ 10	S	Classe 1	≥ 10
I	Buono	240 - 475	B	Classe II	8 - 9	E	Classe 2	8 - 9
M	Sufficiente	120 - 235	E	Classe III	6 - 7	C	Classe 3	6 - 7
	Scarso	60 - 115		Classe IV	4 - 5	A	Classe 4	4 - 5
	Pessimo	< 60		Classe V	1 - 2 - 3		Classe 5	1 - 2 - 3

Fonte: PTUA 2006 – allegato 12

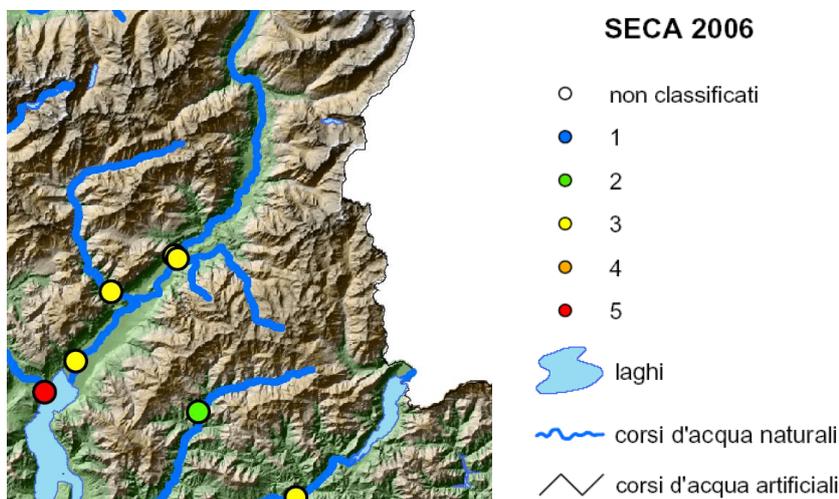
Per la definizione del SACA i dati relativi allo Stato Ecologico vanno completati con le risultanze delle analisi chimiche relative alle sostanze pericolose organiche e/o inorganiche potenzialmente presenti; per tali sostanze si deve verificare se il valore del 75° percentile delle misure eseguite superi o meno i valori soglia definiti dal D. Lgs. 152/99 e s.m.i.

Il SACA si attribuisce secondo lo schema riportato nella Tabella seguente.

Stato Ecologico ⇒		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5
SACA	Concentrazione di inquinanti di cui alla Tabella 7.1					
	↓					
	≤ Valore Soglia	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCADENTE	PESSIMO
> Valore Soglia	SCADENTE	SCADENTE	SCADENTE	SCADENTE	PESSIMO	

Fonte: PTUA 2006 – allegato 12

Si riportano, di seguito, i dati relativi alla qualità dell'acqua del fiume Oglio come riportati dal Rapporto sullo stato dell'Ambiente 2007.



Rapporto Stato Ambiente Lombardia 2007

BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	STAZIONE DI MONITORAGGIO			IBE				
		PROVINCIA	COMUNE	LOCALIZZAZIONE	I campagna	II campagna	III campagna	IV campagna	media
Oglio	F. Oglio	BS	Vezza d'Oglio	Loc. Ponte salto del lupo	9	8	7/8		9/10
Oglio	F. Oglio	BS	Esine	A valle dell'impianto di depurazione	6/5	7/6	6		6/7

Rapporto Stato Ambiente Lombardia 2007 - IBE

CORSO D'ACQUA	STAZIONE DI MONITORAGGIO			SECA 2001	SECA 2002	SECA 2003	SECA 2004	SECA 2005	SECA 2006
	PROVINCIA	COMUNE	LOCALIZZAZIONE						
F. Oglio	BS	Vezza d'Oglio	Loc. Ponte salto del lupo	2	3	3	3	2	2
F. Oglio	BS	Esine	A valle dell'impianto di depurazione	3	3	3	3	3	3

Rapporto Stato Ambiente Lombardia - SECA

BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	STAZIONE DI MONITORAGGIO			SECA
		PROVINCIA	COMUNE	LOCALIZZAZIONE	
Oglio	F. Oglio	BS	Vezza d'Oglio	Loc. Ponte salto del lupo	2
Oglio	F. Oglio	BS	Esine	A valle dell'impianto di depurazione	3

Rapporto Stato Ambiente Lombardia 2007 -SECA

Rete fognaria

Il Piano dei Servizi rappresenta in scala 1.2000 lo sviluppo della rete fognaria a servizio del territorio comunale di Niardo.

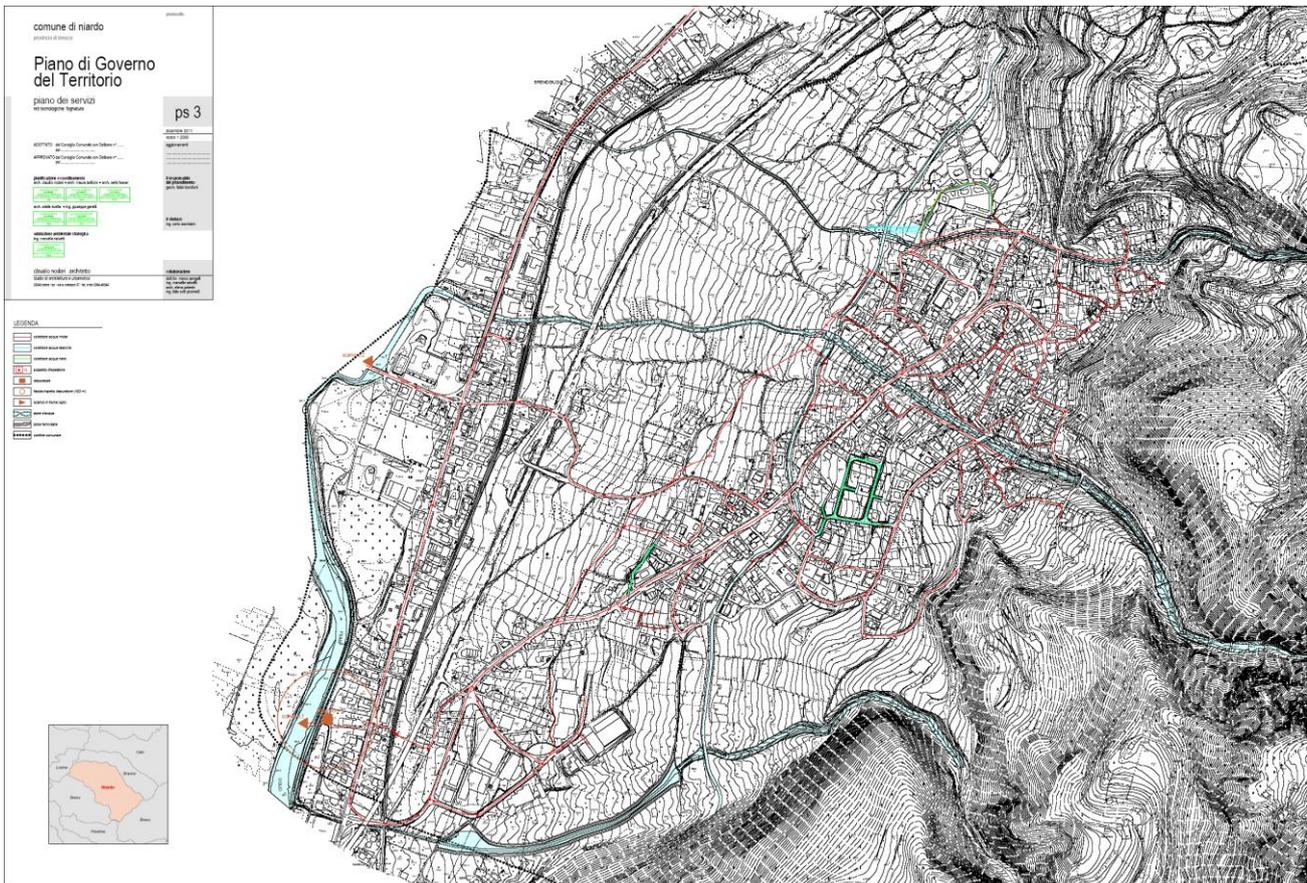


Tavola PS 3 – fognatura

La maggior parte del territorio è servito da reti miste, i piani attuativi edificati negli ultimi anni sono serviti da reti separate per acque bianche e nere.

La documentazione trasmessa a provincia di BS da ARPA nel 2002 (prot.147 febbraio 2002) è relativa all'autorizzazione agli scarichi in corpo idrico superficiale (Fiume Oglio) di n.2 scarichi esistenti che convogliano le acque reflue provenienti dalla rete fognaria dell'intero comune di Niardo ed alla quale risulta allacciata la quasi totalità delle utenze (95% circa) per complessivi 1900 abitanti. Scarichi:

- scarico n.1 – Corpo recettore Fiume Oglio: convoglia le acque reflue provenienti da

- scarichi civili (1850 abitanti c.a.) e da n.6 insediamenti produttivi individuati;
- scarico n.2 – corpo recettore torrente Re: situato poco prima dell'immissione dello stesso nel fiume Oglio, convoglia le acque reflue provenienti da scarichi civili (50 abitanti c.a.)

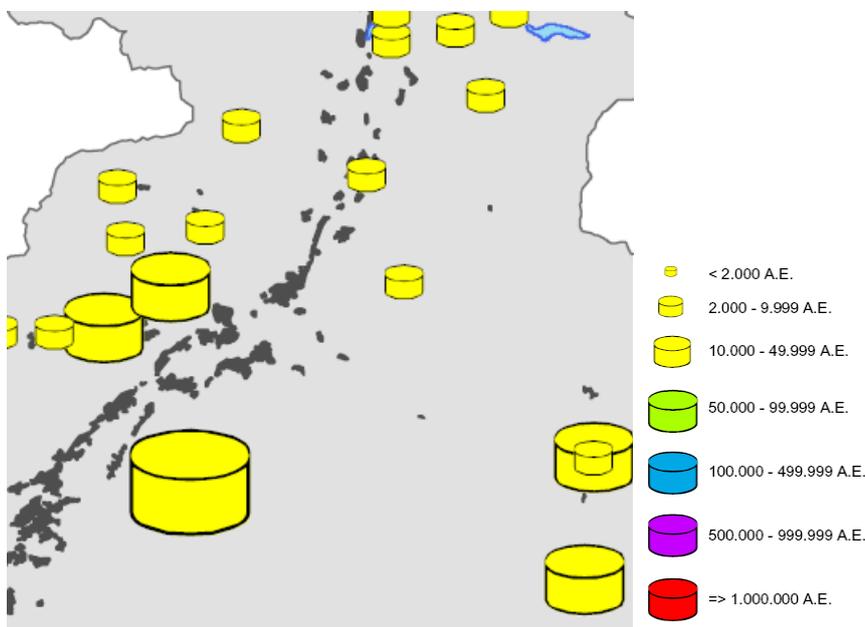
La planimetria indica l'esistenza di un depuratore a servizio dello scarico 1.

Il depuratore è situato in località Crist (sul fondovalle), costruito nel 1979 è entrato in funzione nel 1980. La tipologia di funzionamento prevedeva fanghi attivi ad ossidazione totale.

Unità costituenti l'impianto		
Abitanti di progetto	500	
Grigliatura	Statica, a pulizia manuale, by-pass	
Dissabbiatura	Di tipo tangenziale	V = 2 mc
Ossidazione	3 vasche circolari, microbolle	V = 82 mc S = 25 mq
Sedimentatore	1 vasca, circolare in c.a.	V = 16 mc S = 8 mq

Secondo le previsioni del P.R.R.A. 1992 l'impianto sarebbe stato abbandonato e la rete fognaria comunale collettata all'impianto consortile di Esine.

Di seguito si riporta quanto indicato all'interno del Rapporto sullo Stato dell'ambiente 2007 relativamente alla distribuzione in provincia di Brescia dei presidi depurativi.



Rapporto Stato Ambiente Lombardia 2007

BACINO	CORPO IDRICO RECETTORE	IMPIANTO DI DEPURAZIONE			
		PROVINCIA	COMUNE	IDENTIFICATIVO	A.E. DI PROGETTO
Oglio	F. Oglio	BS	Veza D/O		36.300
Oglio	F. Oglio	BS	Esine		19.700

Rapporto Stato Ambiente Lombardia 2007

Si riporta di seguito lo stato di fatto delle infrastrutture.

TIPOLOGIA IMPIANTO: COLLETTORI FOGNARI							
IMPIANTO	COMUNI E LOCALITA' SERVITI	UTENTI RESIDENTI SERVITI	UTENTI FLUTTUANTI SERVITI	LUNGHEZZA KM	N° IMMISSIONI DI FOGNATURE COMUNALI	N° IMPIANTI SOLLEVAM.	TIPOLOGIA DI CONTRATTO
Alta Valle Camonica	Ponte di Legno	5100	35.000	10	20	1 (Davena di Vezza d'Oglio)	Vedi contratto depuratore di Vezza D'Oglio
	Temù - Vione						
	Vezza d'Oglio						
Bassa Valle Camonica	Plemo di Esine	19.950	2.500	17	13	3 (Sacca di Esine, Montecchio di Darfo, Pizzo di Costa Volpino)	NOTA 1
	Sacca di Esine						
	Piamborno						
	Darfo B.T.						
	Gianico						
Media Valle Camonica	Artogne Piancamuno	11.000		9	29	2 (Cogno, Crudete - Esine)	Vedi contratto depuratore di Esine
	Cogno di Piancogno						
	Cividate Camuno						
	Malegno						
	Breno						
Esine centro							

N.B.: Al collettore fognario della Bassa Valle Camonica sono collegati anche Gratacasolo di Pisogne, parte del Comune di Costa Volpino e il Comune di Rogno.

NOTE

1 - Contratto per la gestione dei servizi di collettamento e depurazione basato sul rapporto con T.A.S. S.p.A. (ora UNICQUE) per la depurazione e sul N° di abitanti residenti serviti dei 6 comuni della Bassa Valle - Indicizzato

TIPOLOGIA IMPIANTO: FOGNATURE COMUNALI e ACQUEDOTTO

COMUNE	N° UTENTI RESIDENTI SERVITI	N° UTENTI FLUTTUANTI SERVITI	LUNGHEZZA RETI IN KM	TIPOLOGIA DI CONTRATTO
Malegno	2103	333	9,5	NOTA 2

NOTE

2 - Contratto di captazione, adduzione, distribuzione acqua potabile e di fognatura (siamo noi direttamente a fatturare agli utenti la tariffa acquedotto e fognatura)

TIPOLOGIA IMPIANTO: IMPIANTI DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE

IMPIANTO	COMUNI E LOCALITA' SERVITI	ABITANTI EQUIVALENTI DI PROGETTO	UTENTI SERVITI (RESIDENTI + FLUTTUANTI)	TIPOLOGIA DI SCARICO	TIPOLOGIA DI CONTRATTO
Tonale	Loc. Tonale	1.500	1.500	Scarico in C.I.S.	Inserito nel contratto generale Unione Comuni Alta Valle
Vezza d'Oglio	Ponte di L., Temù, Vione, Vezza d'O.	36.333	40.100	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Val Wash (Temù)	privato	500	800	Lavanderia industr. Scarico in pubb. Fogn.	NOTA 3
Includine	Includine	720	690	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Monno	Monno	1.000	1.100	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
S. Pietro di Corteno G.	S. Pietro Aprica (SO) (parte)	14.000	12.550	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Santicolo di Corteno G.	Santicolo, Lombro, Doverio, Megno	4.000	1.500	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Colle Vareno di Angolo T.	Colle Vareno	600	810	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Cevo	Cevo capoluogo	1.200	1.500	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Saviore	Saviore capoluogo	1.000	1.200	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Berzo di Berzo Demo	Berzo, Monte	1.000	850	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Demo di Berzo Demo	Demo	1.200	1.300	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Vissona di Pian Camuno	Vissona	500	350	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Solato di Pian Camuno	Solato	500	350	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Volbigana di Paspardo	Paspardo	500	300	Scarico in C.I.S.	NOTA 4
Canneto di Paspardo	Paspardo	700	374	Scarico in C.I.S.	NOTA 4
Niardo Crist	Niardo	500	1.750	Come vasca Imhoff Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Località ristorante Vivione (Berzo D.)	Forno Allione	60	20	Come vasca Imhoff	NOTA 3
Vasca chiarificatrice N° 6 - Forno Allione	Zona Industr. Forno A. (Berzo D.)	200	210	Come vasca Imhoff	NOTA 3
Vasca Imhoff Loc. Camadù	Paisco L. Capoluogo	80	61	Come vasca Imhoff	NOTA 3
Vasca Imhoff Loc. Foppa	Paisco L. Capoluogo	400	200	Come vasca Imhoff	NOTA 3
Vasca Imhoff Loc. Grumello	Paisco L. Loc. Grumello	200	41	Come vasca Imhoff	NOTA 3
Esine	Cogno, Cividate C., Malegno, Breno, Esine centro	20.000	11.000	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Ospedale di Edolo	Ospedale di Edolo	100	100	Scarico in C.I.S.	NOTA 3
Ospedale di Esine	Ospedale di Esine	1500	1500	Scarico in C.I.S.	NOTA 3

NOTE

3 - Contratto pluriennale di gestione a prezzo concordato + indicizzazione

4 - Contratto a prezzo fisso

TIPOLOGIA IMPIANTO: ACQUEDOTTI - POTABILIZZATORI - POZZI						
COMUNE SERVITO	SORGENTI E POZZI	SERBATOI	IMPIANTI DI DISINFEZIONE		ABITANTI RESIDENTI SERVITI	TIPOLOGIA DI CONTRATTO
			NOME - DISLOCAZIONE	TIPOLOGIA IMPIANTO		
Darfo B.T.	Sorgente Lanzoni	Capo di Lago	Lanzoni	Biossido di Cloro	15.349	NOTA 5
		Terzano				
		Simoni				
		Eribanno				
		Angone				
	Cittadini					
	Sorgenti Cervera - Moiole	Fucine centrale	Fucine			
Fucine						
	Raffa					
Sorgente Castagneto	More	More				
Sorgente Fontanelli	Fontanelli	Fontanelli				
Pozzo Lepetit		Lepetit				
Pozzo Isola		Isola				
Sonico			Rino	Biossido di Cloro	1.259	NOTA 5
			Comparte	Ipoclorito		
			Garda	Biossido di Cloro		
Cedegolo	Daiù	Moiolo 1	Campo lungo	Ipoclorito + raggi UV	1.267	NOTA 8
		Moiolo 2	Moiolo 1			
	S.Carlo					
	Arsicolo	Seradina				
		Campo lungo				
Berzo Inf.			Ex Sider Camuna	Biossido di Cloro	2.406	NOTA 7
			Loc. Piazze	Biossido di Cloro		
Loc. Mollo (Sonico e Malonno)	Mollo dx	Mollo	Mollo	Biossido di Cloro	200	NOTA 5
	Mollo sx					
Malegno	Santa Cristina	Creone	Creone	Biossido di Cloro	2116	vedi gestione fognature
Ospedale di Valle Camonica Esine	Pozzi 1 e 2	Barberino	Barberino	Biossido di Cloro	800	NOTA 6
	VCS					
	Prada di Cividate					
Malonno			Via Odecla	Biossido di Cloro	3335	NOTA 5
			Via Miravalle	Biossido di Cloro		
Niardo						NOTA 8

NB: Per i comuni di Berzo Demo e Cedegolo, viene effettuato il servizio di Lettura Contatori e Fatturazione

NOTE

5 - Gestione impianti di disinfezione e fornitura prodotti a prezzi concordati

6 - Impianto di ns. proprietà che fornisce acqua all'ASL a prezzo concordato

7 - Contratto di vendita prodotti disinfettanti a prezzo concordato

8 - Contratto di gestione impianti di disinfezione e vendita prodotti a prezzo concordato + manutenzione acquedotti e fognature su richieste specifiche

TIPOLOGIA IMPIANTO: ACQUEDOTTI - POTABILIZZATORI - POZZI						
COMUNE SERVITO	SORGENTI E POZZI	SERBATOI	IMPIANTI DI DISINFEZIONE		ABITANTI RESIDENTI SERVITI	TIPOLOGIA DI CONTRATTO
			NOME - DISLOCAZIONE	TIPOLOGIA IMPIANTO		
Darfo B.T.	Sorgente Lanzoni	Capo di Lago	Lanzoni	Biossido di Cloro	15.349	NOTA 5
		Terzano				
		Simoni				
		Eribanno				
		Angone				
	Cittadini					
	Sorgenti Cervera - Moiole	Fucine centrale	Fucine			
Fucine						
	Raffa					
Sorgente Castagneto	More	More				
Sorgente Fontanelli	Fontanelli	Fontanelli				
Pozzo Lepetit		Lepetit				
Pozzo Isola		Isola				
Sonico			Rino	Biossido di Cloro	1.259	NOTA 5
			Comparte	Ipoclorito		
			Garda	Biossido di Cloro		
Cedegolo	Daiù	Moiolo 1	Campo lungo	Ipoclorito + raggi UV	1.267	NOTA 8
		Moiolo 2	Moiolo 1			
	S.Carlo					
	Arsicolo	Seradina				
		Campo lungo				
Berzo Inf.			Ex Sider Camuna	Biossido di Cloro	2.406	NOTA 7
			Loc. Piazze	Biossido di Cloro		
Loc. Mollo (Sonico e Malonno)	Mollo dx	Mollo	Mollo	Biossido di Cloro	200	NOTA 5
	Mollo sx					
Malegno	Santa Cristina	Creone	Creone	Biossido di Cloro	2116	vedi gestione fognature
Ospedale di Valle Camonica Esine	Pozzi 1 e 2	Barberino	Barberino	Biossido di Cloro	800	NOTA 6
	VCS					
	Prada di Cividate					
Malonno			Via Odecla	Biossido di Cloro	3335	NOTA 5
			Via Miravalle	Biossido di Cloro		
Niardo						NOTA 8

NB: Per i comuni di Berzo Demo e Cedegolo, viene effettuato il servizio di Lettura Contatori e Fatturazione

NOTE

5 - Gestione impianti di disinfezione e fornitura prodotti a prezzi concordati

6 - Impianto di ns. proprietà che fornisce acqua all'ASL a prezzo concordato

7 - Contratto di vendita prodotti disinfettanti a prezzo concordato

8 - Contratto di gestione impianti di disinfezione e vendita prodotti a prezzo concordato + manutenzione acquedotti e fognature su richieste specifiche

TIPOLOGIA IMPIANTO: CENTRALI IDROELETTRICHE				
NOME	PROPRIETA'	TIPOLOGIA	POTENZA NOMINALE ELETTRICA [Kw]	TIPOLOGIA DI CONTRATTO
EDOLO - VIA TREBOLDI	COMUNE DI EDOLO	IDRICO FLUENTE	630	NOTA 9
MALONNO - DURNA	COMUNE DI MALONNO	IDROELETTRICO SU ACQUEDOTTO	160	NOTA 9
MALONNO - NAZIO	COMUNE DI MALONNO	IDROELETTRICO SU ACQUEDOTTO	315	NOTA 9
BIENNO - FONTANONI	SOCIETA' FONTANONI SRL (COMUNI DI BIENNO, BERZO INFERIORE E CIVIDATE CAMUNO)	IDROELETTRICO SU ACQUEDOTTO	305	NOTA 10
ARTOGNE	ALLE CAMONICA SERVIZI SP	IDROELETTRICO SU ACQUEDOTTO	46	NOTA 11
DARFO B.T. - CERVERA	COMUNE DI DARFO B.T.	IDROELETTRICO SU ACQUEDOTTO	200	NOTA 11
NOTE				
9 - Cessione E.E. a GSE da parte dei Comuni; a noi % sul fatturato corrispondente alla cessione E.E. (compresa eventuale incentivazione tipo Certificati Verdi) su preventivi specifici + manutenzioni straordinarie				
10 - Contratto a prezzo annuale fisso + indicizzazione + manutenzioni straordinarie su preventivi specifici				
11 - Impianti di ns. proprietà per gli anni convenzionati con i Comuni; noi fatturiamo l'E.E. ceduta al GSE e corrispondiamo una royalty ai Comuni				

www.vallecamonicaservizi.it

Acquedotto

La rete dell'acquedotto serve l'intero territorio di Niardo.

La dotazione idrica origina da due sorgenti, San Giorgio e Fa, uniche fonti di approvvigionamento idrico per l'abitato di Niardo e per la frazione. L'acqua viene raccolta per la successiva distribuzione in due vasche di accumulo: la prima si trova nelle vicinanze del Torrente Cobello, sulla sinistra idrografica dello stesso, a monte di San Giorgio, la seconda è collocata in località Lazzaretto, in destra al Torrente Re.

Le acque vengono trattate e potabilizzate attraverso additivi quali ipoclorito e clorito di sodio (NaClO-ClO₂).

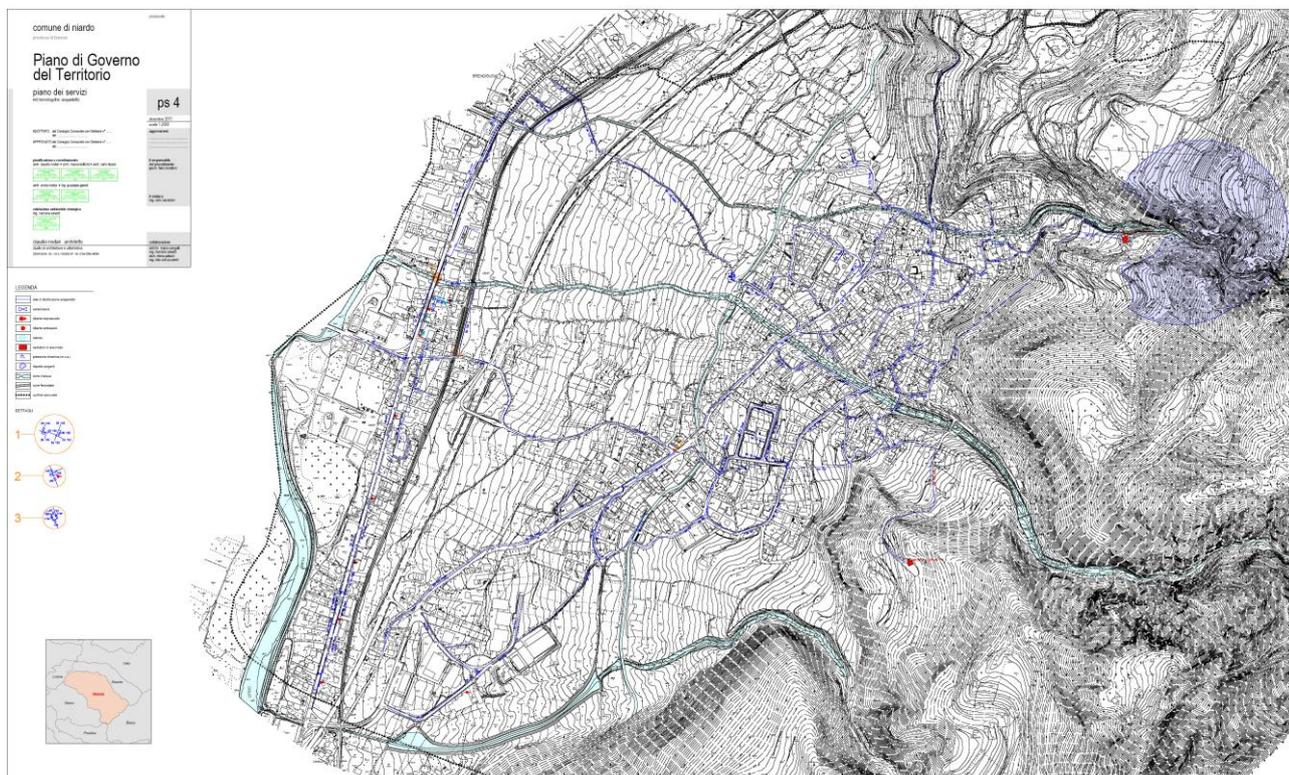


Tavola PS 4 – acquedotto

Il comune ha approvato con delibera del Consiglio Comunale n.3 in data 20/01/1995 e modificato con delibera della Consiglio Comunale n.5 in data 11/07/2008 il Regolamento di Gestione dell'acquedotto comunale.

Acque sotterranee

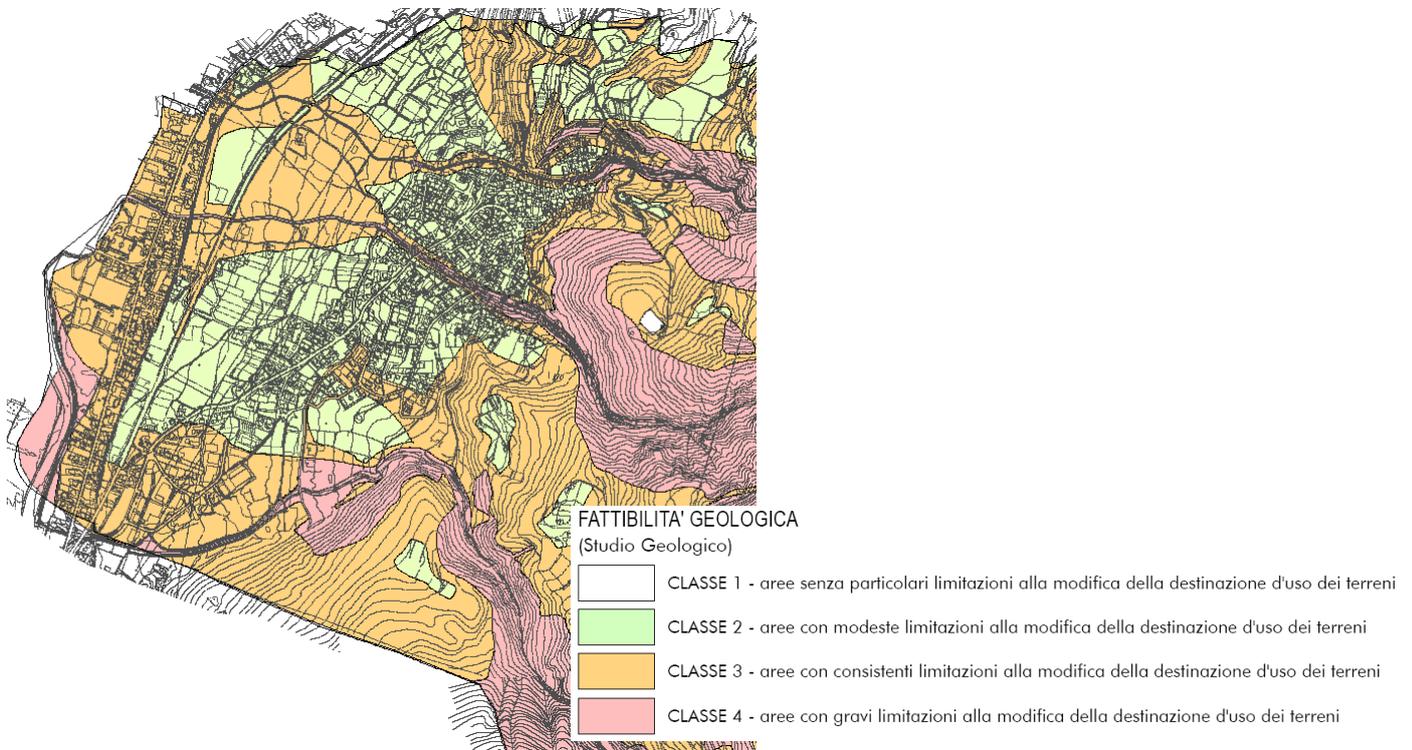
Non si hanno a disposizione dati relativi alla qualità ed alle caratteristiche delle acque sotterranee. Si rimanda ai contenuti dello studio geologico per l'approfondimento di tali tematiche.

tabella di sintesi

COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERANEE STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Idrografia – aste principali Fiume Oglio, Torrente di Val di Cobello; Torrente di Val di Niardo e del Re; Torrente in Val di Fa; Torrente in Val Degna; Lago della Sorba.</p> <p>Qualità acque superficiali Non si è a conoscenza di campagne di monitoraggio relative al controllo di qualità dell'acqua dei Torrenti del reticolo idrico minore. <u>Fiume Oglio</u>: livello di inquinamento scadente/sufficiente (dati RSA Comunità Montana 2006) <u>Fiume Oglio</u>: livello di inquinamento pessimo (dati RSA Regione Lombardia 2007)</p> <p>Fognatura La maggior parte del territorio è servito da reti miste; l'attuazione dei piani esecutivi edificati negli ultimi anni ha visto la realizzazione di reti separate per acque bianche e nere. Risulta allacciata la quasi totalità della popolazione (95% circa) per complessivi 1900 abitanti; è depuratore è situato in località Crist (fondovalle).</p> <p>Acquedotto La rete dell'acquedotto serve l'intero territorio di Niardo. La dotazione idrica origina da due sorgenti, San Giorgio e Fa a valle delle quali sono collocate le vasche di accumulo.</p> <p>Acque sotterranee Non si hanno dati a disposizione dati relativi alle acque sotterranee.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE Studio e mappatura della rete fognaria • A.S.L. • A.R.P.A. • Studio geologico a supporto del PGT • RAPPORTO STATO DELL'AMBIENTE Regione Lombardia 2007

COMPONENTE RISCHIO IDROGEOLOGICO E SISMICO

Per l'analisi degli aspetti relativi alla componente geologica ed idrogeologica si fa riferimento agli studi ed agli approfondimenti specifici contenuti nello Studio Geologico e nello Studio del Reticolo Idrico Minore redatto a supporto del PGT comunale.



fattibilità 4 su ortofoto

Nel 2007 tra Regione Lombardia, Provincia di Brescia e comunità montana di Valle Camonica, è istituito un gruppo di lavoro per la predisposizione dello studio idrogeologico a scala di sottobacino

idrografico in Valle Camonica; la comunità Montana di Valle Camonica, sulla scorta delle indicazioni del gruppo di lavoro ha conferito nel 2007 l'incarico per la predisposizione dello studio. Lo studio è stato mirato a 24 sottobacini idrografici del fiume Oglio sopralacuale ricadenti nell'ambito di competenza della Comunità Montana della Valle Camonica ed individuati dal Gruppo di Lavoro sulla base delle criticità idrogeologiche note, delle pericolosità e delle effettive necessità d'intervento.

Nel seguito si riporta l'elenco dei bacini considerati con i principali comuni superficialmente sottesi e una rappresentazione grafica dell'inquadramento d'insieme.

Il comune di Niardo non è compreso tra i comuni superficialmente sottesi a tali bacini.

Tabella 3.3: bacini idrografici analizzati nello studio (da Sud a Nord della Valle Camonica)

Bacino	Comuni sottesi
Torrente Re di Gratacasolo	Pisogne, Pian Camuno
Torrente Re di Artogne	Artogne, Pian Camuno
Torrente Re di Gianico	Gianico, Darfo Boario Terme
Torrente Rovinazza	Darfo Boario Terme
Torrente Grigna	Esine, Berzo Inferiore, Bienno, Prestine, Breno
Torrente Trobiolo	Ossimo, Borno, Piancogno
Torrente Lanico	Lozio, Ossimo, Malegno
Valle di Astrio	Breno
Torrente Palobbia	Ceto, Braone
Torrente Re di Cerveno	Cerveno
Torrente Blè	Ono San Pietro, Cerveno

Bacino	Comuni sottesi
Torrente Figna	Cimbergo, Ceto
Torrente Re di Capo di Ponte	Capo di Ponte, Paspardo, Cimbergo
Valle del Coppo	Cevo
Valle del Fondo	Berzo Demo, Cevo
Torrente Allione	Paisco L., Sellero, Capo di Ponte, Ono S. P., Cerveno
Valle Moia	Edolo
Torrente Ogliolo di Monno	Monno
Valle Paghera	Veza d'Oglio, Edolo
Valle Vallaro	Vione
Torrente Avio	Temù, Edolo
Valle Canè	Vione, Temù
Valle Signora	Temù
Valle Varisola	Temù, Ponte di Legno

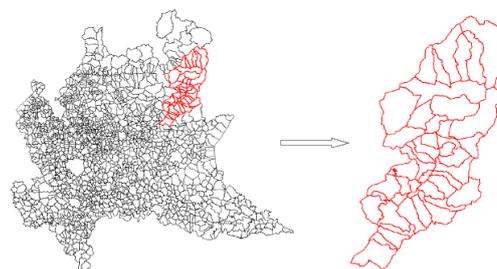


Figura 3.12: inserimento del territorio oggetto d'indagine nei comuni della Regione Lombardia

tabella di sintesi

COMPONENTE SUOLO RISCHIO IDROGEOLOGICO E SISMICO STATUS AMBIENTALE	FONTE E BANCHE DATI
<p>Piano Assetto Idrogeologico "Delimitazione delle aree di dissesto idrogeologico e fasce di esondazione di cui al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)"</p> <p>Studio del Reticolo Idrico Minore</p> <p>Studio Geologico contestuale al PGT</p> <p>Studio idrogeologico a scala di sottobacino idrografico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • COMUNITÀ MONTANA DI VALLE CAMONICA • Studio Geologico

COMPONENTE INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO ED ACUSTICO

Inquinamento elettromagnetico

L'Amministrazione Comunale ha provveduto, ai fini della redazione del Piano di Governo del Territorio e della determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti che attraversano il territorio comunale, ad inoltrare direttamente richiesta all'ente gestore.

L'ente gestore (Terna) ha trasmesso in data luglio 2007 (PGT – individuazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti N.Rif. TEA0TM1/P2007002717) l'elenco degli elettrodotti che attraversano il territorio comunale.

La normativa di riferimento in merito all'inquinamento elettromagnetico è stata integrata dal Decreto 29 maggio 2008 – Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti" (Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 156 del 5 luglio 2008 – Suppl. Ordinario n. 160) nel rispetto delle indicazioni e dei principi introdotti dal D.P.C.M. 8 luglio 2003.

In seguito a nuova richiesta da parte dell'Amministrazione Comunale inoltrata il 3 febbraio 2009, Terna ha comunicato con nota N.Rif. TEA0TM1/P2007001538 il tracciato degli elettrodotti e la distanza di prima approssimazione in conformità con le sopraggiunte disposizioni normative.

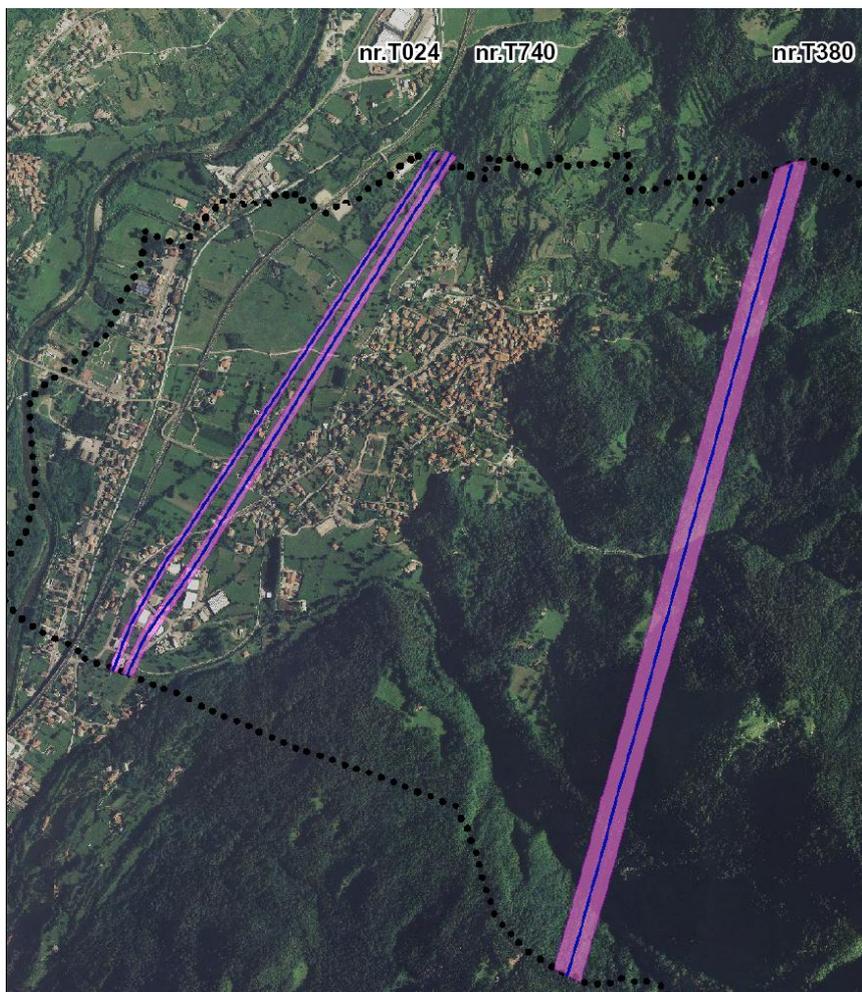
Da quanto trasmesso dall'Ente Gestore si ricavano le seguenti informazioni:

Il territorio comunale risulta attraversato da:

- Linea 380 tratto P18-P21 tensione 380 kV Palificazione Semplice;
- Linea 740 tratto P11-P19 tensione 132 kV Palificazione Semplice;
- Linea 024 tratto P47-P55 tensione 132 kV Palificazione Semplice.

e dalle relative fasce di rispetto per parte dall'asse di percorrenza dell'elettrodotto stesso:

- 13 m per l'elettrodotto nr. 024
- 19 m per l'elettrodotto nr. 740
- 47 m per l'elettrodotto nr. 380



Tracciato elettrodotti e relative Dpa – Ente Gestore Terna

La presenza di tracciati di linee aeree per la conduzione di energia elettrica rappresenta una componente non secondaria in termini di criticità interessanti il territorio comunale. Il percorso delle linee intercetta, infatti, l'edificato di Niardo, nella porzione più a valle dello stesso.

Inquinamento acustico

Il territorio comunale è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica approvato con DCC n. 3 del 06/03/2010; la relazione tecnica illustrativa riporta la seguente trattazione:

- 1 EFFETTI DEL RUMORE SULL'UOMO**
- 2 RIFERIMENTI NORMATIVI**
- 3 LA CLASSIFICAZIONE IN ZONE DEL TERRITORIO**
 - 3.1 SCOPI ED OBIETTIVI
 - 3.2 METODOLOGIA
 - 3.3 FASI ESECUTIVE – COMUNE DI NIARDO
 - 3.4 ATTRIBUZIONE CLASSI
- 4 PROCEDURA DI APPROVAZIONE**
- 5 CONCLUSIONI**

ALLEGATI

ALLEGATO 1 DELIBERAZIONE DEL PRESIDENTE LA GIUNTA REGIONALE DELLA LOMBARDIA "TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA"

ALLEGATO 2 GRAFICI DELLE MISURE FONOMETRICHE EFFETTUATE

Piano di Zonizzazione Acustica 2010_relazione tecnica illustrativa

Dalla Relazione del Piano di Zonizzazione Acustica si evince:

In data 14/11/1997 è stato emanato il decreto dal titolo "determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". Tale decreto fissa i valori limite di emissione ed immissione per le classi acustiche previste dal D.P.C.M. 01/03/91.

La classificazione del territorio in zone, già prevista dal D.P.C.M. 01/03/91 e riaffermata agli artt. 2 e 6 della Legge quadro n. 447, viene definita anche nel D.P.C.M. 14/11/97 alla tabella A di seguito integralmente riportata.

Classe I: Aree particolarmente protette.
Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
Classe II: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale.
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
Classe III: Aree di tipo misto.
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
Classe IV: Aree di intensa attività umana.
Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
Classe V: Aree prevalentemente industriali.
Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Classe VI: Aree esclusivamente industriali.
Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Schema 1 - Classificazione del territorio in zone (DPCM 14/11/1997 Tabella A)

Piano di Zonizzazione Acustica 2010_relazione tecnica illustrativa

Classi di destinazione d'uso del territorio	LIMITE DIURNO ore 06.00 - 22.00 LEQ (A)	LIMITE NOTTURNO ore 22.00 - 06-00 LEQ (A)
I. Aree particolarmente protette	45	35
II. Aree prevalentemente residenziali	50	40
III. Aree di tipo misto	55	45
IV. Aree di intensa attività umana	60	50
V. Aree prevalentemente industriali	65	55
VI. Aree esclusivamente industriali	65	65

Schema 2 - Valori limite di emissione (DPCM 14/11/1997 Tabella B)

Classi di destinazione d'uso del territorio	LIMITE DIURNO ore 06.00 - 22.00 LEQ (A)	LIMITE NOTTURNO ore 22.00 - 06-00 LEQ (A)
I. Aree particolarmente protette	50	40
II. Aree prevalentemente residenziali	55	45
III. Aree di tipo misto	60	50
IV. Aree di intensa attività umana	65	55
V. Aree prevalentemente industriali	70	60
VI. Aree esclusivamente industriali	70	70

Schema 3 - Valori limite assoluti di immissione (DPCM 14/11/1997 Tabella C)

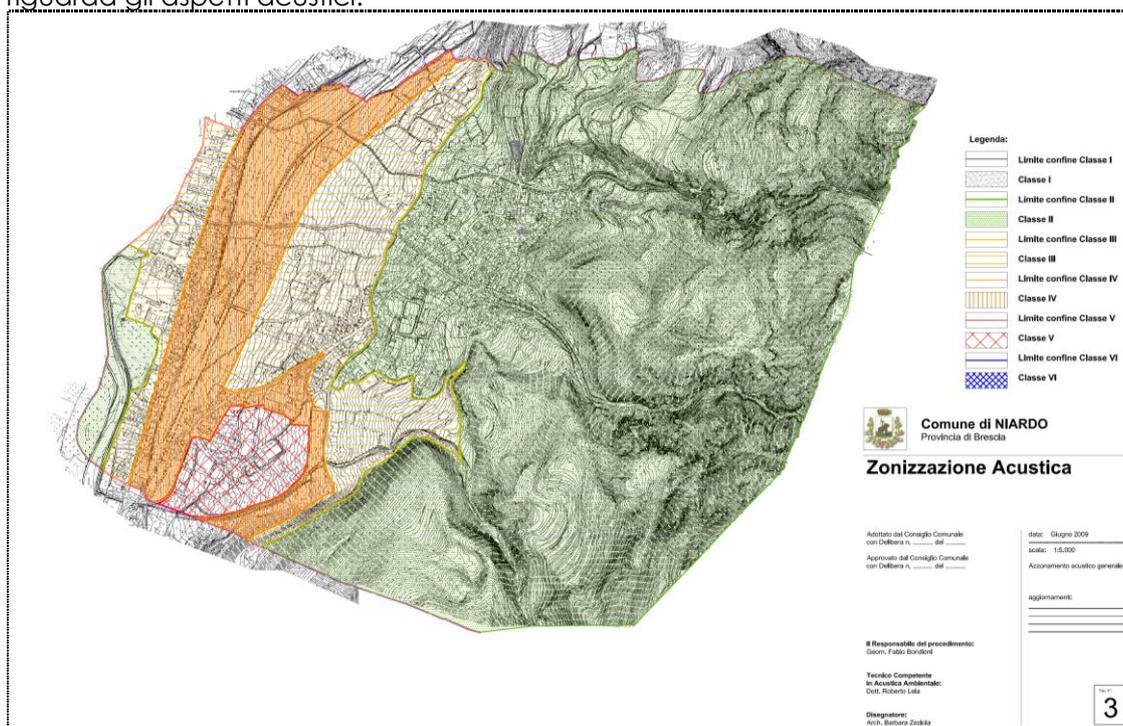
Piano di Zonizzazione Acustica 2010_relazione tecnica illustrativa

Oltre alla relazione tecnica ed a i rilievi fonometrici lo studio di Zonizzazione Acustica è definito da cartografie di riferimento.

Nello specifico:

- tav.2 inquadramento generale
- tav.3 zonizzazione acustica, azzonamento generale
- tav.4a particolare 2000
- tav.4b particolare 2000
- tav.4c particolare 2000

La zonizzazione acustica del territorio comunale deve adeguarsi alle previsioni dello strumento urbanistico; pertanto tutto il territorio comunale deve essere classificato e definito per quanto riguarda gli aspetti acustici.



Piano di Zonizzazione Acustica 2010_tav3

La classificazione acustica del territorio comunale di Niardo distingue:

- una classe I che comprende Chiesa Parrocchiale S. Maurizio, Chiesa di S.Giorgio, Cimitero di Niardo, Centro Anziani, Chiesa degli Angeli Custodi;
- una classe II, molto estesa, che si estende verso Nord dal confine comunale con Braone, verso Ovest dal canale della Edison, verso Est la classe II si estende verso la montagna, verso sud dal confine comunale con Breno, dalla strada comunale per loc. Disino e, verso Sud/Est, da via Falger e via Croce; è collocata in classe II anche una porzione di territorio a Ovest della ex SS42 ora via Nazionale; tale zona si estende fino al confine con il fiume Oglio;
- nell'ambito dell'individuazione delle aree classificabili in classe III sono state incluse: aree ad ovest della ex SS42, ora via Brendibusio e via Nazionale (fino al confine comunale con Losine); zona in parte residenziale ed in parte agricola compresa tra il canale Edison (verso Est) e fino alla distanza di 100 metri oltre l'attuale SS42; area a sud delle vie Falger e Croce;
- nelle aree classificabili in classe IV sono state incluse l'area compresa tra la ex SS42 (ora via Brendibusio e via Nazionale) fino alla distanza di 100 metri oltre l'attuale SS42, l'area a sud del paese compresa tra il canale Edison e la zona artigianale;
- in classe V troviamo l'area compresa tra la SP. 91 e l'alzaia del torrente Fa (definita come "zona artigianale").

Dalla cartografia dello studio acustico si evince come le infrastrutture per la viabilità ex SS 42 del Tonale e della Mendola e SS 42 incidano pesantemente sulla definizione delle zone acustiche: il fondovalle è infatti interessato da un'ampia fascia di territorio in classe IV dove vive la commistione di attività commerciali, terziarie ed usi residenziali in affaccio alla rete stradale.

Lo strumento urbanistico PGT modifica le previsioni edificatorie del PRG vigente; sarà pertanto necessario l'aggiornamento del piano di zonizzazione acustica.

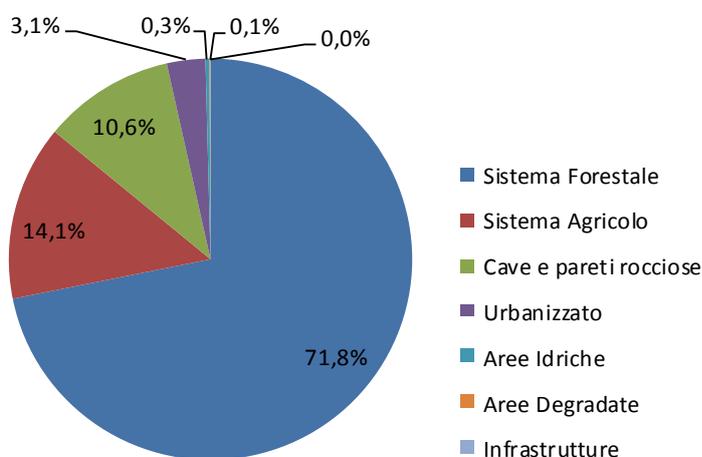
tabella di sintesi

<u>COMPONENTE INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO ED ACUSTICO</u> STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Inquinamento Elettromagnetico Il territorio comunale risulta attraversato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Linea 380 tratto P18-P21 tensione 380 kV Palificazione Semplice; - Linea 740 tratto P11-P19 tensione 132 kV Palificazione Semplice; - Linea 024 tratto P47-P55 tensione 132 kV Palificazione Semplice. <p>e dalle relative fasce di rispetto per parte dall'asse di percorrenza dell'elettrodotto stesso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 13 m per l'elettrodotto nr. 024 - 19 m per l'elettrodotto nr. 740 - 47 m per l'elettrodotto nr. 380 <p>Piano di Classificazione Acustica Approvato con Delibera del C.C. N. 3 DEL 06/03/2010.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE • Piano di Zonizzazione acustica 2010 • TERNA S.p.a. 2007/2009

COMPONENTE SUOLO, AREE AGRICOLE, BOSCHI, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI, AREE PROTETTE**Suolo, aree agricole, boschi, flora ed ecosistemi**

A supporto del PGT è stato predisposto uno studio agronomico e di uso del suolo finalizzato a descrivere un quadro conoscitivo riferito al sistema agricolo più di dettaglio rispetto ai dati forniti da Provincia di Brescia e da Regione Lombardia. Il Documento di Piano del PGT di Niardo trova al proprio interno tre tavole grafiche (Carte condivise del paesaggio dp 3c, dp 3d, dp 3g) analizzanti l'uso del suolo al 2010 del territorio comunale di Niardo e la capacità d'uso dei suoli tratta dalla Cartografia Geoambientale alla scala 1:10.000, per la quale la valutazione della capacità d'uso dei suoli a fini agro-silvo-pastorali si riferisce al sistema di classificazione "Land Capability Classification (LCC)". Lo studio valuta il valore agroforestale dei suoli seguendo l'impostazione metodologica del procedimento Metland (Metropolitan landscape planning model) basato sull'approccio parametrico della pianificazione territoriale.

Relativamente alla distribuzione dell'uso del suolo del territorio comunale lo studio agronomico di dettaglio rileva quanto rappresentato dal seguente grafico:

**Relazione Documento di Piano**

Evidente risulta l'incidenza del territorio interessato dal sistema forestale rispetto ad altri usi del suolo. Il sistema agricolo occupa il 14% dell'intero territorio comunale, sostanzialmente interessa le zone di fondovalle e basso versante caratterizzati dalla presenza di prati e pascoli, seminativi e prati in rotazione.

Buona parte del territorio comunale, a partire dai 500 m s.l.m. circa, è compreso nel Parco Adamello; il Piano Territoriale di Coordinamento dell'area protetta definisce la zona a prati terrazzati rappresentandola graficamente e normandola in modo specifico.

I terrazzamenti rappresentano un elemento distintivo del paesaggio montano sovente connesso alla coltivazione della vite; sono il segno di antiche sistemazioni agrarie, perfettamente inserite nell'ambiente grazie anche all'utilizzo della pietra, un materiale coerente con il territorio.

**Relazione Documento di Piano - terrazzamenti**

In ordine all'andamento temporale della sussistenza delle superfici agricole totali ed utilizzate nel corso degli anni, il documento di piano e lo studio agronomico di dettaglio ad integrazione dello stesso evidenziano il trend che si rispecchia in numerosi comuni della Vallecamonica.



COMUNE DI NIARDO

valori della SAT
(Superficie Agricola Totale)
e della SAU
(Superficie agricola utilizzata)
negli anni 1990, 2000 e 2009
(valori arrotondati, espressi in ettari).

FONTE

V Censimento dell'Agricoltura. (1990)
Camera di Commercio (AA.VV., 1994)
SIARL (2009)

Secondo i dati della Camera di Commercio (AA.VV., 1994), nel 1990 nel Comune di Niardo la Superficie Agricola Totale (SAT) è stata pari a 1.537.03 ha, corrispondente al 67% della superficie comunale totale, di quest'ultima la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) è stata di 440.9 ha pari al 29%. Le aziende non hanno proprietà extra-comunali e nessuna opera in regime biologico.

Nel 2000, secondo i dati del V Censimento Generale dell'Agricoltura (ISTAT 2000), la superficie agricola totale è leggermente diminuita raggiungendo un valore pari a 1418.79ha (-8%), mentre la Superficie Agricola Utilizzata (SAU) è più che raddoppiata passando da 440.9ha a 1007.09ha, corrispondenti al 71% della SAT; l'incremento è giustificato dall'aumento dei prati e pascoli.

Infine, nel 2009 (dati SIARL) la superficie agricola totale ha subito una forte contrazione portandosi a 1080.93ha e la SAU ha raggiunto il valore minimo di 231.88ha. **Relazione Documento di Piano**

Fauna

La fauna presente sul Comune di Niardo comprende molte delle specie tipiche degli ambienti alpini, comprese in diverse Classi (e altre categorie sistematiche) riportate di seguito.

Tra gli **Uccelli** è segnalata la presenza della **Pernice bianca** (*Lagopus mutus*), del **Gallo forcello** (*Tetrao tetrix*) e del **Francolino di monte** (*Bonasa bonasia*) appartenenti all'Ordine dei Galliformi e in particolare alla Famiglia dei Tetraonidi.

L'habitat del Gallo forcello è situato nella fascia subalpina, soprattutto in zone di ecotono in presenza di boschi misti di abete rosso e larice a contatto con aree di brughiera e prateria alpina.

Le radure e chiarie pascolate da bestiame bovino, ricche di specie a foglia caduca (larice, betulla, ontano verde, faggio e sorbo) e la notevole diffusione del rodoreto-vaccinieto confermano l'elevata vocazionalità di alcune aree del Comune di Niardo nei confronti della specie.

Un altro Galliforme presente sul territorio è la **Coturnice** (*Alectoris graeca saxatilis*) appartenente alla Famiglia dei Fasianidi. Il suo habitat si situa, solitamente, dopo il limite del bosco, in presenza di pareti rocciose spesso pendenti e di pascoli utilizzati ricchi di specie appartenenti alla Famiglia delle Graminacee.

L'Ordine degli Strigiformi è rappresentato sul territorio di Niardo dal **Gufo reale** (*Bubo bubo*) e dalla **Civetta capogrosso** (*Aegolius funereus*), due rapaci notturni. Il Gufo reale è legato ad ambienti diversificati capaci di offrire una buona disponibilità di prede durante l'intero arco dell'anno. Per la caccia predilige territori costituiti da ambienti aperti o da foreste rade e dai margini delle boscaglie. La Civetta capogrosso invece predilige le formazioni boschive dell'orizzonte montano, quali le peccete montane, caratterizzate da alte percentuali di larici, con disponibilità di tronchi con vecchi fori di Picchio nero (*Dryocopus martius*) principale luogo di nidificazione da parte della specie.

Un'altra specie è rappresentata dall'**Allocco** (*Strix aluco*). In questo caso l'habitat è spostato più in basso, tra l'orizzonte collinare e quello montano, nelle formazioni di latifoglie con orniello, carpino

nero e roverella, ma soprattutto con castagno. È infatti nei vecchi esemplari di castagno che l'alocco trova il luogo ideale per nidificare. Le prede preferite sono Gliridi, Micromammiferi e Passeriformi. È stato osservato che una gestione del bosco orientata verso la riconversione progressiva del ceduo in alto fusto favorisce l'alocco, soprattutto incrementando le latifoglie.

Sul territorio del comune sono presenti anche il **Gufu comune** (*Asio otus*) e **Civetta nana** (*Glaucidium passerinum*). Il primo frequenta ambienti aperti o coltivati alternati a boschi non troppo fitti, predando Micromammiferi, Passeriformi, Rettili, Anfibi e Invertebrati, mentre la seconda, il più piccolo Strigiforme europeo, predilige le peccete montane con una buona partecipazione di larice, i lariceti puri, o le aree a prato o pascolo arborati (larici). La Civetta nana nidifica nelle cavità di Picchio nero (*Dryocopus martius*) e di Picchio rosso maggiore (*Dentrocopos maior*).

Passando all'Ordine dei Piciformi il **Picchio nero** (*Dryocopus martius*) rappresenta la specie più diffusa, ma in densità molto limitata. I suoi territori sono molto estesi ed è un uccello stanziale; si ciba prevalentemente di insetti che abitano il legno quali coleotteri e formiche. Nidifica nelle cavità degli alberi da lui stesso scavate che si distinguono per la forma ovale del foro di accesso. Un'altra specie è rappresentata dal **Picchio rosso maggiore** (*Dentrocopos maior*), diffuso soprattutto nei boschi misti. La sua alimentazione consiste in insetti che caccia sia nel legno sia sotto la corteccia e in semi ricchi di grassi. L'ultimo tra i picchi è il **Picchio verde** (*Picus viridis*), presente nei boschi di latifoglie e nei boschi misti, anch'esso nidifica nelle cavità degli alberi da lui stesso scavate.

Passando all'Ordine dei **Falconiformi** sul territorio del Comune di Niardo è possibile incontrare l'**Aquila reale** (*Aquila chrysaetos*) superpredatore al vertice dell'ecosistema alpino. Predilige come aree vitali gli ambienti aperti ed accidentati, con pareti rocciose scoscese adatte per la nidificazione. Tra le sue prede vi sono Carnivori, Ungulati, Roditori, Lagomorfi, Tetraonidi.

Una specie molto diffusa è il **Gheppio** (*Falco tinnunculus*). Questa specie depone le uova in nicchie situate nella roccia in alta quota; caccia nelle praterie e lungo i ripidi versanti rocciosi a rada copertura arborea e arbustiva. Anche il **Pellegrino** (*Falco peregrinus*) nidifica in nicchie rocciose e predilige per la caccia gli spazi aperti con la presenza di uccelli di taglia media e piccola. Lo **Sparviere** (*Accipiter nisus*), a differenza dei precedenti, predilige le zone boscate del piano montano alternati da radure e nidifica su piante giovani, non molto alte. Predilige boschi e ambienti aperti (prati e pascoli) per la caccia di piccoli uccelli. È diffuso, ma in densità limitata. L'**Astore** (*Accipiter gentilis*) invece preferisce cacciare nelle foreste mature sia uccelli di media taglia sia mammiferi (scoiattoli); il suo habitat si colloca nell'orizzonte subalpino, in particolare nelle peccete subalpine miste a larice, che presentano una struttura rada che ben si addice alla sua tecnica di caccia. Anche nel caso dell'astore la densità non è mai elevata.

Infine la **Poiana** (*Buteo buteo*), rapace legato ad ambienti aperti ricchi di micro mammiferi. Il suo habitat ideale è rappresentato dalla pecceta montana alternata ad aree prative che utilizza per la caccia. Quest'alternanza tra bosco e prato è indispensabile alla conservazione della specie.

Le specie appartenenti alla classe dei **Mammiferi** presenti sul territorio del Comune di Niardo sono numerose, di seguito è riportato un elenco per raggruppamenti.

Uno degli esponenti più affascinanti tra gli **Ungulati** è il **Camoscio** (*Rupicapra rupicapra*). Questa specie frequenta ambienti caratterizzati dalla presenza di versanti ripidi e rocciosi, di canaloni con cespuglieti a ontano verde o rododendro con larici sparsi, praterie, margini di pietraie e cenge erbose. Durante l'anno utilizza habitat diversi, compiendo dei veri e propri spostamenti verticali; per quanto riguarda l'alimentazione, fa parte dei ruminanti e pascolatori di tipo intermedio tra i selettori stretti e i generalisti. Il Camoscio non è una specie tipica del territorio di Niardo, ma è possibile osservarlo in seguito agli interventi di ripopolamento effettuati nel confinante Comune di Gianico.

Scendendo di quota, in habitat caratterizzati dall'alternanza tra vaste zone boscate ed aree a pascolo con essenze arbustive è possibile trovare il **Cervo** (*Cervus elaphus*), una specie di notevoli dimensioni. I cervi hanno un ampio home range a diverse altitudini, in cui si spostano durante le diverse stagioni per evitare il disturbo causato dalle attività antropiche. Ruminante pascolatore selettivo di tipo intermedio, questo Cervide è un animale poco selettore nella scelta del cibo, ma capace di modificare atteggiamento in funzione della disponibilità alimentare e delle esigenze metaboliche relative alle diverse fasi annuali. La stagione invernale appare la più critica e delicata per la specie quando il Cervo va incontro a un elevato dispendio energetico a causa della termoregolazione.

Nelle aree dove vi è un maggiore grado di frammentazione tra bosco e aree aperte (indice di ecotono) con presenza abbondante di sottobosco si rileva la presenza del **Capriolo** (*Capreolus capreolus*). Brucatore, ricerca cibi nutrienti e facilmente digeribili scegliendo con cura le essenze

vegetali. A differenza del Cervo l'altezza e la permanenza del manto nevoso, durante la stagione invernale, condizionano la sopravvivenza della specie.

Passando ai **Carnivori** è segnalata la presenza della **Volpe** (*Vulpes vulpes*), specie dall'ampio spettro trofico, diffusa e particolarmente adattabile, trova condizioni di vita negli ambienti più vari quali le vicinanze dei centri abitati, le superfici boschive che utilizza come rifugio, le zone aperte, quando caccia durante la notte.

Tra i **Mustelidi** presenti nel territorio in questione c'è l'Ermellino (*Mustela erminea*) specie di ambienti caratterizzati dalla presenza di sassaie, tane di roditori e talpe. Vive predando uccelli, roditori e piccoli mammiferi. Altra specie è rappresentata dalla Donnola (*Mustela nivalis*) che frequenta gli ambienti più disparati e risulta legata alla presenza dei topi sue tradizionali prede e anche la Faina (*Martes foina*) specie che occupa un'ampia varietà di *habitat*, di attività crepuscolare e notturna frequente nei pressi degli insediamenti umani presenti nell'area di indagine dove trova i propri nascondigli e dove caccia piccoli mammiferi, fonte del suo nutrimento insieme a uccelli, insetti, bacche e frutta. Infine la Martora (*Martes martes*) legata alle vaste zone forestali costituite da boschi di conifere, rifugge i luoghi scoperti ed evita qualsiasi insediamento umano.

Tra gli appartenenti all'Ordine dei **Lagomorfi** troviamo la famiglia dei Leporidi tra cui la **Lepre comune** (*Lepus europaeus*) e la **Lepre variabile** (*Lepus timidus*). La prima si può spingere fino ad un'altezza di 2000 m s.l.m., dalle abitudini prevalentemente crepuscolari e notturne, trova nei territori in esame, caratterizzati da prati adibiti allo sfalcio e prati pascolo in attualità di utilizzazione a ridosso del bosco, le condizioni favorevoli alla sua ecologia. A causa della forte rarefazione della specie, diverse negli ultimi anni sono state le liberazioni di lepri, provenienti da cattura o da allevamento, nel territorio in questione e nelle aree limitrofe ad esso, per ripopolamento ai fini venatori. La Lepre variabile vive sopra i 2000 m s.l.m. e frequenta le praterie e gli alti pascoli in particolare in estate.

Infine tra i **Roditori** le specie presenti nel territorio in esame sono lo **Sciattolo** (*Sciurus vulgaris*), la **Marmotta** (*Marmota marmota*), il **Ghiro** (*Glis glis*), oltre a varie specie di topi e arvicole.

Relazione Documento di Piano

INQUADRAMENTO CLIMATICO E FITOCLIMATICO

Il caratteri climatici del Comune di Niardo, unitamente alle matrici pedologiche presenti e allo sviluppo altimetrico del territorio, con quote comprese tra i 300 m s.l.m. del fondovalle camuno e i 2.674 m s.l.m. del Monte Stabio, determinano l'ampia varietà vegetazionale del territorio.

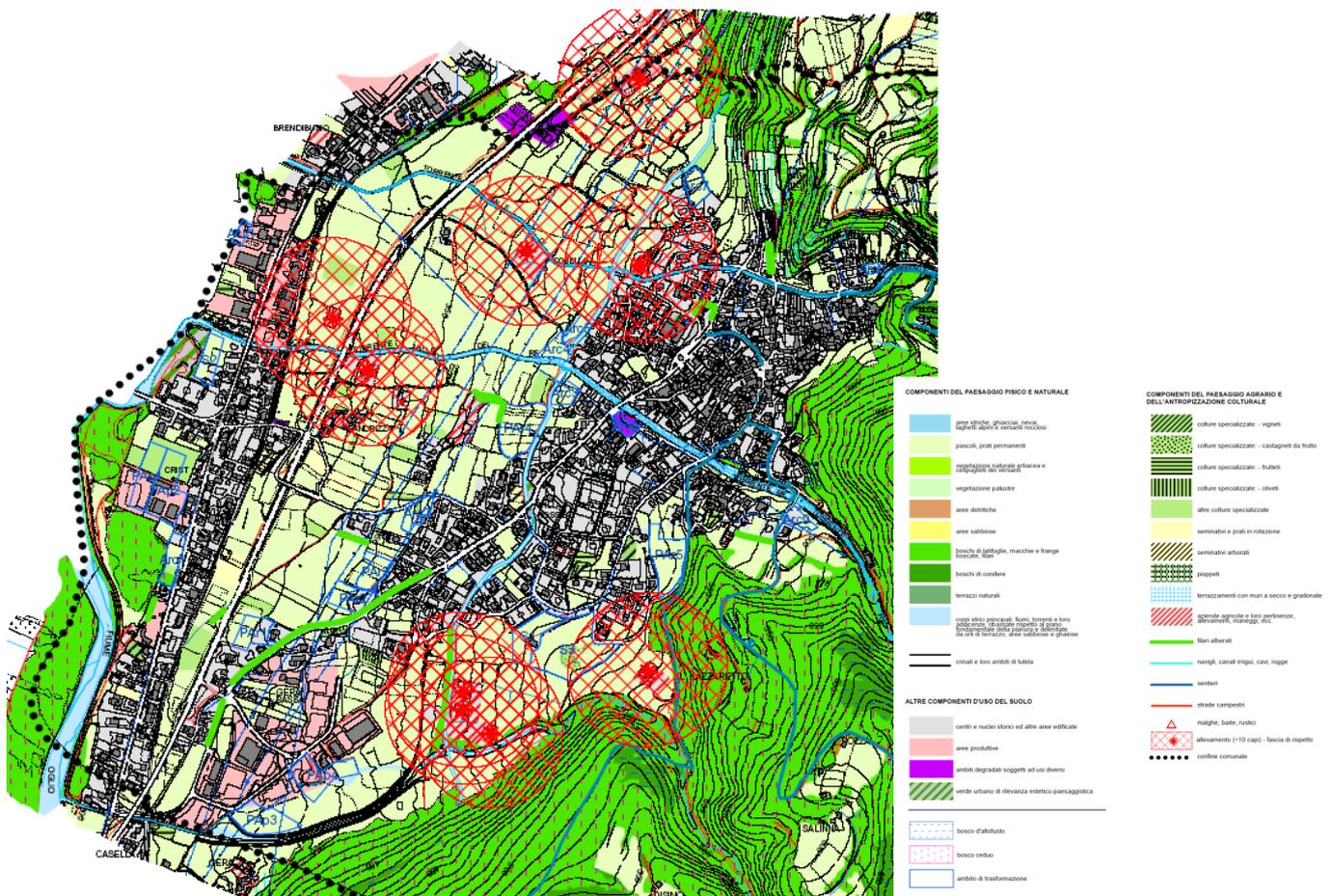
I paesaggi vegetazionali cambiano seguendo la caratteristica seriazione altitudinale, con graduazione continua dal fondovalle, fino a raggiungere gli ambienti rupicoli e nivali oltre il limite del bosco.

La vegetazione risulta tipica delle aree prealpine con clima temperato e regime pluviometrico di tipo sub-equinoziale. È possibile inquadrare l'intera area nel distretto geobotanico Camuno-Caffarese della regione forestale Esalpica Centro-Orientale Esterna che così viene definita: "La regione esalpica s'incontra successivamente alla fascia collinare e comprende i primi rilievi prealpini di una certa rilevanza altitudinale. In questa regione prevalgono nettamente le latifoglie anche se non mancano formazioni di conifere costituite prevalentemente da pinete di pino silvestre. Gli abeti, pur talvolta presenti, sono stati introdotti dall'uomo anche se successivamente possono essersi diffusi spontaneamente. La loro caratteristica differenziale principale, rispetto alla regione mesalpica, è la loro rapida crescita e il precoce invecchiamento, fatto di notevoli ripercussioni selvicolturali. Altro carattere peculiare di questa regione, è che le formazioni altitudinalmente terminali, che spesso ricoprono anche la sommità dei rilievi, sono ancora costituite prevalentemente la latifoglie" (AA.VV., 2002).

La definizione degli usi del suolo e la conseguente elaborazione della carta "Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell'antropizzazione colturale" in scala 1:10.000 è stata condotta mediante foto interpretazione di ortofoto aeree digitali (voli 1998, 2003 e 2007) integrata da rilievo diretto degli usi del suolo attuali.

Le tipologie d'uso rilevate sono le stesse della Tavola Paesistica del P.T.C.P. della Provincia di Brescia, in particolare sono state individuate, ad una scala di maggior dettaglio, le componenti del paesaggio fisico e naturale e quelle del paesaggio agrario e dell'antropizzazione colturale.

Di seguito è riportato l'estratto della carta. Come è possibile notare, la carta offre una lettura immediata del territorio dove le diverse componenti sono distribuite omogeneamente con un livello di frammentazione molto basso.

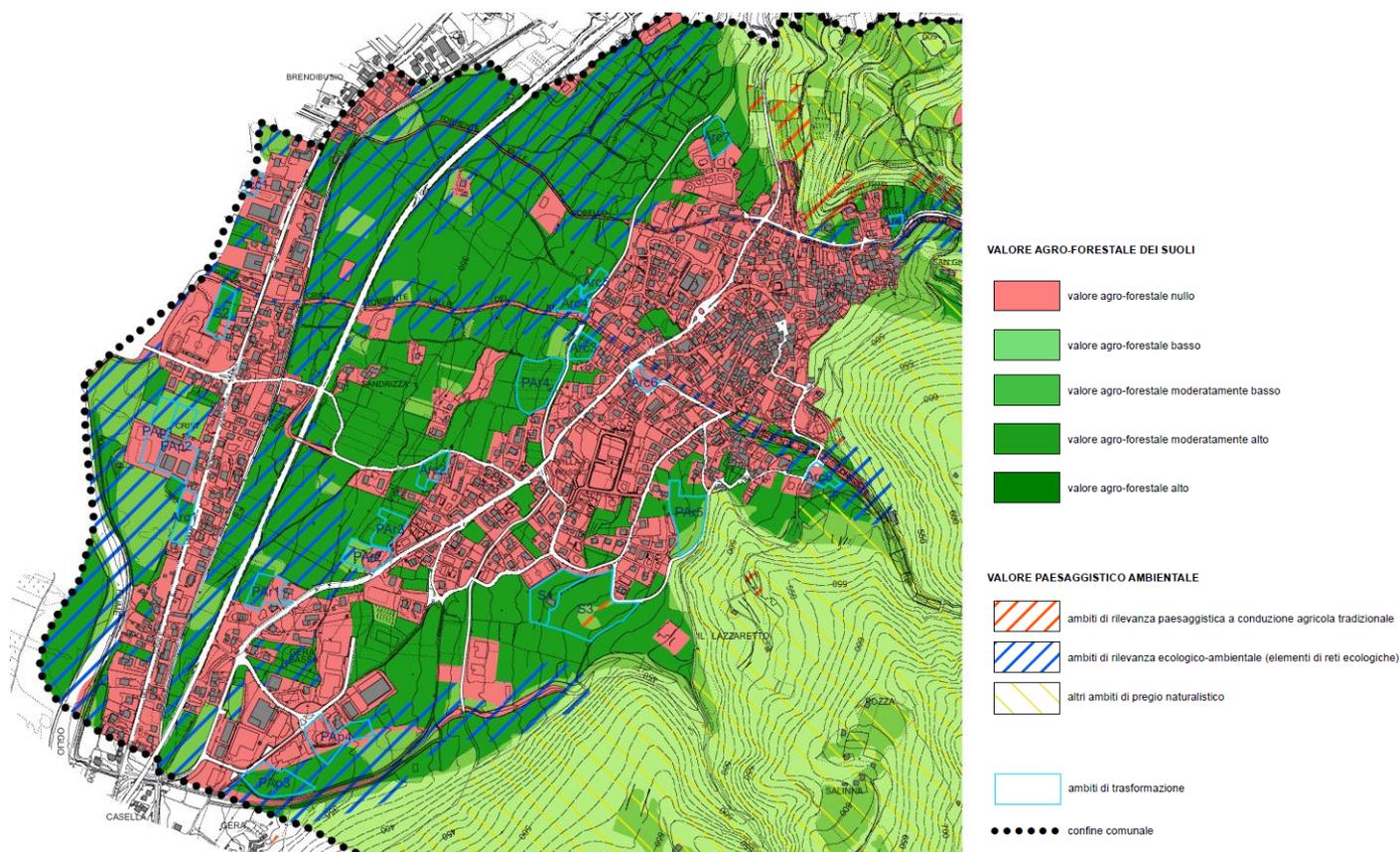


tav dp3c: carta condivisa del paesaggio: paesaggio fisico, naturale e dell'antropizzazione culturale

Il procedimento di valutazione della produttività agricolo-forestale ha comportato la definizione, sulla base della "Carta della Capacità d'uso del suolo", della vocazione dei suoli nei confronti dell'attività agricolo-forestale e il grado di riduzione della vocazione in funzione degli usi attuali del suolo.

Alle varie tipologie di uso del suolo sono stati assegnati diversi valori di riduzione in funzione sia della compromissione della naturale potenzialità agricolo-forestale, determinata dagli usi attuali, sia della possibilità di riconversione all'uso agricolo dei suoli attualmente destinati ad altre attività ed usi, sia dello sforzo da sostenersi per una tale operazione, quando possibile.

Ai suoli totalmente compromessi dal punto di vista agricolo, in quanto urbanizzati od occupati da aree industriali o da infrastrutture, è stato attribuito il più alto valore di riduzione, fino a definirne il valore agro-forestale nullo, in quanto risulta socialmente ed economicamente impossibile che questi suoli siano di nuovo disponibili per l'esercizio delle attività agricole o forestali.



tav dp3g: carta condivisa del paesaggio: valore agroforestale e paesistico ambientale dei suoli

Allevamenti

Attraverso i dati forniti dall'Azienda Sanitaria Locale Dipartimento di Prevenzione Veterinario servizio di sanità animale e la collaborazione dell'Ufficio tecnico Comunale, è stato possibile effettuare la ricognizione delle aziende agricole (allevamenti) presenti sul territorio comunale e conseguentemente ricostruire la mappatura degli stessi.

Al fine di interpretare correttamente i dati forniti dall'A.S.L. di cui sopra, l'Azienda stessa, unitamente alle informazioni del rilievo degli allevamenti, ha fornito alcune precisazioni:

- l'andamento degli ultimi cinque anni è da considerarsi stabile sia per il numero di allevamenti che per il numero di capi presenti;
- gli allevamenti bovini ed ovini-caprini situati sul nostro territorio sono da considerarsi per la maggior parte allevamenti misti poiché sono a carattere estensivo per il periodo estivo quando praticano l'alpeggio mentre nel periodo autunno-primaverile gli animali sono stabulati nelle stalle registrate e georeferenziate.

Di seguito i dati forniti dall'ASL.

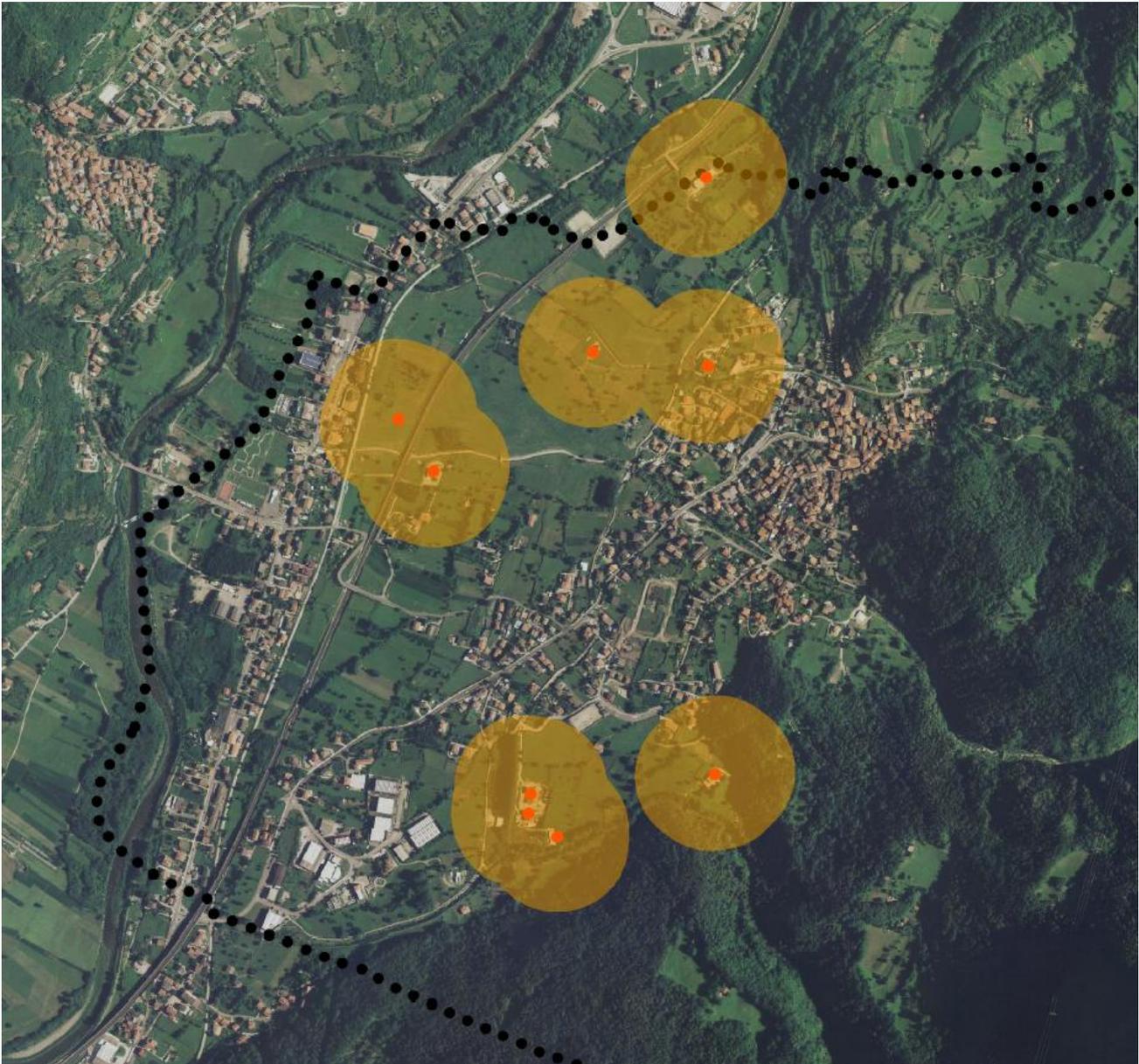
odice Regionale	Des_Activita_Istat	Azienda	Indirizzo	Comune	Totale Capi
118BS00501	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	BLANCHETTI GIACOMO	VIA GIARDINI	NIARDO	4
118BS00601	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	BLANCHETTI MASSIMO	CA LONGA, 9	NIARDO	77
118BS00701	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	BONA BORTOLO	RASEGA 2	NIARDO	5
118BS00801	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	BONDIONI ARTURO	V.LO S.OBIZIO, 6	NIARDO	5
118BS02110	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	DUCOLI GIACOMO	VIA CAMPOROTONDO, 20	NIARDO	9
118BS03010	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	PANDOCCHI GIACOMO	PORTOLE, 8	NIARDO	38
118BS03301	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	POLI AGOSTINO	VIA PADRE I.SCALVINONI, 2	NIARDO	14
118BS03401	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	CATTANEO MIRIAM	VIA PADRE I. SCALVINONI	NIARDO	44
118BS03610	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	PESCARZOLI CLELIA	VIA CROCE,13	NIARDO	141
118BS04801	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	CALZONI FRANCESCO	VIA ANGELI CUSTODI, 5	NIARDO	2
118BS06310	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	SACRISTANI FAUSTO	VIA FANDRIZZA S/N	NIARDO	45
118BS06410	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	CALZONI GIOVANNI	VIA DADINA, 2	NIARDO	8
118BS06501	ALL. BOVINI RIPR. LATTE	ROMELLI GIACOMO ANTONIO	VIA CROCE, 11	NIARDO	64

Des_Activita_Istat	Azienda	Key_Regionale	Indirizzo	Comune	capi
ALLEVAMENTO CAPRINI	MOTTINELLI VALERIA CATERINA	118BS06202	VIA DELL'ARTIGIANATO, 20	NIARDO	2
AZIENDE EQUINI	BLANCHETTI GIACOMO	118BS00504	VIA GIARDINI	NIARDO	2
AZIENDE EQUINI	CALZONI GIACOMO	118BS01603	FALGER, 50	NIARDO	2
AZIENDE EQUINI	CATTANEO MIRIAM	118BS03403	VIA PADRE I. SCALVINONI	NIARDO	1
AZIENDE EQUINI	DELLA MINA RINA	118BS05902	NAZIONALE, 32	NIARDO	1
AZIENDE EQUINI	FARISE' ANGELO	118BS02604	LOC. SAN GIORGIO	NIARDO	2
AZIENDE EQUINI	GIACOMELLI RENATO	118BS05402	VIA MULINI 25/B	NIARDO	2
AZIENDE EQUINI	MOTTINELLI VALERIA CATERINA	118BS06201	VIA DELL'ARTIGIANATO, 20	NIARDO	5
AZIENDE EQUINI	PANTEGHINI FRANCESCO	118BS04402	VIA NAZIONALE, 49	NIARDO	4
AZIENDE EQUINI	PATARINI AUGUSTO	118BS06802	LOC. CRIST	NIARDO	3
AZIENDE EQUINI	ROMELLI GIACOMO ANTONIO	118BS06502	VIA CROCE, 11	NIARDO	1
AZIENDE EQUINI	SALVETTI BRUNO	118BS05002	VIA BRENDIBUSIO, 3	NIARDO	4
AZIENDE EQUINI	SURPI MARIO	118BS05702	VIA BRENDIBUSIO, 62	NIARDO	1
AZIENDE EQUINI	SURPI VALENTINO	118BS05301	VIA CALONGA, 4A	NIARDO	1

Specie	Key_Regionale	Des_Azienda_1	Indirizzo	Comune	capi
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS00402	BLANCHETTI MARINA	VIA SOMMAVILLA 11	NIARDO	17
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS00503	BLANCHETTI GIACOMO	VIA GIARDINI	NIARDO	52
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS01902	CHIAPPINI MAURIZIO	LOC. BARNILE, S/N	NIARDO	8
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS02402	DUCOLI ORIETTA	CROCE 6	NIARDO	36
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS02603	FARISE' ANGELO	LOC. SAN GIORGIO	NIARDO	1
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS02701	FARISE' MARIA TERESA	VIA MOTTA, 3	NIARDO	13
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS03405	CATTANEO MIRIAM	VIA PADRE I. SCALVINONI	NIARDO	11
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS03702	MELOTTI ANGELA CRISTINA	VIA NAZIONALE CRIST BRENDIBUSI	NIARDO	33
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS04804	CALZONI FRANCESCO	VIA ANGELI CUSTODI, 5	NIARDO	8
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS05103	PANTEGHINI VITTORIA	VIA CAMPOROTONDO, 19	NIARDO	24
ALLEVAMENTO CAPRINI	118bs06202	MOTTINELLI VALERIA CATERINA	VIA DELL'ARTIGIANATO, 20	NIARDO	6
ALLEVAMENTO CAPRINI	118BS06801	PATARINI AUGUSTO	LOC. CRIST	NIARDO	9
ALLEVAMENTO OVINI	118BS00401	BLANCHETTI MARINA	VIA SOMMAVILLA 11	NIARDO	5
ALLEVAMENTO OVINI	118BS00502	BLANCHETTI GIACOMO	VIA GIARDINI	NIARDO	8
ALLEVAMENTO OVINI	118BS02403	DUCOLI ORIETTA	CROCE 6	NIARDO	1
ALLEVAMENTO OVINI	118BS02602	FARISE' ANGELO	LOC. SAN GIORGIO	NIARDO	10
ALLEVAMENTO OVINI	118BS02801	GIACOMELLI PIETRO	VIA MULINO 34	NIARDO	15
ALLEVAMENTO OVINI	118BS04504	SURPI GIOVANNI	VIA SOMMAVILLA, 8	NIARDO	5
ALLEVAMENTO OVINI	118BS05802	BONDIONI CARLO	LOC. NESE	NIARDO	4
ALLEVAMENTO OVINI	118BS06203	MOTTINELLI VALERIA CATERINA	VIA DELL'ARTIGIANATO, 20	NIARDO	3

L'analisi dei dati di cui sopra mette in rilievo la diversa natura degli allevamenti presenti in territorio comunale: si distinguono allevamenti per autoconsumo costituiti da meno di 10 capi ed allevamenti composti da più di 10 capi che rappresentano le unità produttive agricole (indicazioni in grassetto e sottolineate nella tabella sopra riportata).

Di seguito la collocazione delle unità agricole in territorio comunale.



Allevamenti e relative fasce di rispetto

Come spesso si verifica nei comuni della Valle Camonica, le pendici dei versanti e le zone dei fondovalle più aperti, ospitano attività agricole ed allevamenti non di rado prossimi alle zone edificate sia residenziali sia produttive. Ciò comporta necessariamente una cautela in riferimento alle scelte pianificatorie nel rispetto di fasce di rispetto igienico-sanitarie.

Aree protette: ZPS Parco Naturale Adamello e SIC Pascoli di Crocedomini, Alta Val Caffaro

Il territorio del Comune di Niardo è incluso quasi totalmente all'interno del Parco Regionale dell'Adamello; dei 22 kmq di territorio comunale, circa 20 kmq si trovano all'interno del perimetro del Parco Regionale, ovvero 90% della superficie territoriale comunale.

Il Parco dell'Adamello si trova al centro della catena alpina, nelle Alpi Retiche, e comprende tutto il versante lombardo del gruppo dell'Adamello, zona ubicata nella porzione nord-

orientale della provincia di Brescia. Si estende per 51.000 ettari (510 km²), dal Passo del Tonale a quello di Crocedomini; a est il Parco ha per limite il confine regionale tra Lombardia e Trentino, a ovest il suo confine si mantiene poco al di sopra della sponda sinistra dell'Oglio, il quinto fiume italiano per la sua lunghezza. Il Parco dell'Adamello occupa il versante sinistro orografico della Vallecamonica. Dal Tonale, verso sud, i comuni territorialmente interessati al Parco sono: Ponte di Legno, Temù, Vione, Vezza d'Oglio, Incudine, Edolo, Sonico, Malonno, Berzo Demo, Cedegolo, Cevo, Saviore dell'Adamello, Paspardo, Cimbergo, Ceto, Braone, Niardo, Breno e Prestine. L'importanza del Parco dell'Adamello è accresciuta dalla sua posizione, perché esso funge da ponte tra i due parchi che gli sono limitrofi: al suo limite orientale si trova il Parco trentino Adamello-Brenta, al limite settentrionale il Parco dello Stelvio, a sua volta limitrofo del Parco Nazionale svizzero dell'Engadina. In tal modo si è venuta a costituire nel cuore dell'Europa un'area protetta di 250.000 ettari, la più grande delle Alpi e tra le più affascinanti. Di essa il Parco dell'Adamello rappresenta la punta meridionale. Il Gruppo dell'Adamello, sede del ghiacciaio più vasto d'Italia (secondo le stime attuali circa 18 km² di superficie), presenta una conformazione a raggiera, per cui dai ghiacciai centrali dell'acrocoro culminante si dipartono creste e catene montuose che, a loro volta, si articolano nei sottogruppi del Baitone, del Frisozzo e del Blumone. Cime, creste, monti dominano il complesso di numerose valli diramate per tutto il Parco, in modo da dividere le varie catene. Tra le valli, muovendoci da nord verso sud, le principali sono: Val Narcanello, Valbione, d'Avio, di Vallaro, Paghéra di Vezza d'Oglio, Finale, Gallinéra, Rabbia, Malga, di Saviore, di Salarno, dell'Adamé, Paghéra di Ceto, del Re, di Fa, di Stabio, delle Valli, Bona, di Cadino e del Càffaro.

Le vie di accesso al Parco

Al Parco dell'Adamello si accede dalla Lombardia, dall'Alto Adige e dal Trentino.

Con l'automobile si giunge al Parco percorrendo:

- a) le statali provenienti da Brescia e da Bergamo; esse si congiungono nei pressi di Darfo Boario Terme nell'unica statale della Mendola, la quale sfiora i limiti occidentali del parco da Breno fino al Tonale;
- b) la statale che dalla Valtellina, tramite l'Aprica, giunge a Edolo;
- c) le statali che da Bolzano, seguendo la strada della Mendola, e da Trento, per Cles e Malé, incontrano il Parco al Passo Tonale.

Per conoscere però più da vicino l'incanto del Parco nei suoi meravigliosi aspetti naturalistici e ambientali, occorre compiere escursioni a piedi ed inoltrarsi all'interno. Le strade a fondo naturale e i numerosi sentieri sono stati quasi tutti riattivati negli ultimi anni con apposita segnaletica che facilita i turisti; per quanto riguarda i sentieri (una rete di quasi 1000 Km), essi sono in grado di soddisfare ogni tipo di esigenza, dalla semplice escursione familiare lungo sentieri che si snodano in mezzo ai boschi, all'esaltante ed impegnativa ascensione alpinistica in alta quota, magari comprendente la traversata del leggendario Pian di Neve.

E' possibile, in alcune zone del Parco, percorrere in mountain-bike o a cavallo alcune mulattiere che attraversano boschi misti di conifere e latifoglie in particolare lungo la "Via Valeriana".

Tra i sentieri primeggia superbamente quello indicato col numero 1 o "Alta Via dell'Adamello", che si svolge per circa 50 Km, attraversando il Parco pressoché nella sua interezza.

Per un'escursione nei territori di alta montagna è utile essere attrezzati con abbigliamento pesante in caso di cattivo tempo improvviso (scarponi, maglia di lana, carta topografica e bussola).

Gli itinerari più frequentati offrono sempre un punto di appoggio sicuro nei rifugi del C.A.I. e privati.

Geolitologia

A differenza degli altri complessi montuosi di origine sedimentaria appartenenti alle Alpi Meridionali, le rocce costitutive del Gruppo dell'Adamello hanno origine magmatica, intrusiva. Il processo di raffreddamento dei "plutoni" provenienti dal centro della Terra e penetrati nelle fratture di rocce preesistenti ha preso inizio circa 42 milioni di anni fa, a partire dalla zona del Monte Re di Castello ed è terminata, estendendosi verso nord (Monte Presanella), circa 29 milioni di anni fa. I tipi principali di rocce magmatiche presenti nel massiccio adamellino sono i seguenti:

quarzodioriti (Monte Adamello, Monte Avio)

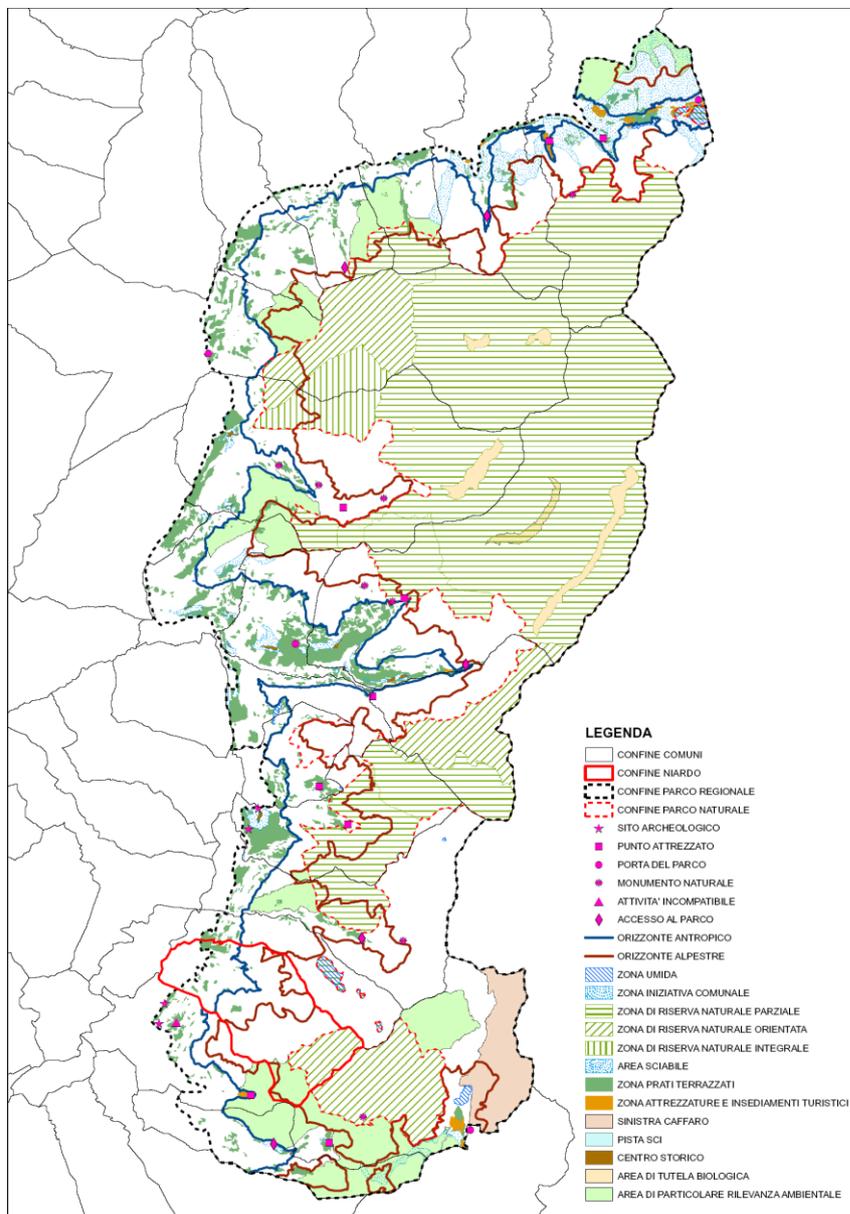
tonaliti a grana grossa (Corno Baitone, Val Miller, Val Salarno, Valle Adamé) granodioriti (Monte Re di Castello, Cima Laione, Cima Terre Fredde, Alta Valle di Stabio). Queste ultime formano il nucleo del Gruppo (M. Adamello, M. Fumo, Valli d'Avio e Paghéra). Tonaliti a grana grossa costituiscono il Corno Baitone, le Valli Miller, di Salarno e Adamé; mentre di quelle a grana minuta sono il Re di Castello, M. Listino, la Val di Stabio ecc. Tra i minerali fondamentali delle rocce dell'Adamello si trovano il quarzo, il feldspato, l'orneblenda, il plagioclasio. Il magma incandescente, sgorgato dal profondo, ha metamorfosato "per contatto" le preesistenti rocce di origine sedimentaria, derivanti da antiche barriere coralline, di cui oggi rimangono significativi resti solamente nella porzione meridionale del Parco, in particolare in Val fredda e Val di Cadino. Calcari e dolomie sono stati trasformati in marmi saccaroidi e calcefiri (Corna Bianca), mentre nella parte più settentrionale del Parco le arenarie sono state metamorfosate in granati (Corno delle Granate). La natura cristallina ed impermeabile delle rocce del Gruppo dell'Adamello, agendo in modo sinergico con la presenza del ghiacciaio, determina una significativa abbondanza di sorgenti e corsi d'acqua, che un tempo davano origine a torrenti di grande portata e cascate suggestive e spettacolari. I calcari puri si sono trasformati in marmi, i materiali argillosi in rocce microcristalline con frattura scheggiata (usate tradizionalmente come piòde per coprire gli edifici rurali in Valle Camonica) o in formazioni cristalline che contengono minerali accessori come miche e granati. Le forme attuali delle montagne sono in gran parte modellate dalla plurimillennaria azione dei ghiacciai e dai successivi fenomeni di erosione prodotti dagli agenti atmosferici. Nella prima metà del Novecento ha preso avvio un'azione di sbarramento e captazione di numerosi corpi idrici del Parco, in particolare nelle conche del Lago d'Arno e del Lago Baitone, in Val Salarno e Val d'Avio, opere facenti capo a due imponenti impianti idroelettrici, quelli di S. Fiorano e di Edolo.

La Vegetazione

Lo scarto altimetrico di oltre 3.000 metri (da 390 a 3539 metri s.l.m.) esistente tra la quota minima e la massima del Parco Adamello determina notevoli variazioni climatiche che, unitamente alla diversificazione litologica, influenzano in struttura, composizione e distribuzione, tutti gli ecosistemi del Parco. Dal fondovalle fino verso i 1000 metri di altitudine si estendono i boschi di latifoglie, costituiti da castagneti (*Castanea sativa*), un tempo assiduamente coltivati, interrotti da prati e più spesso da boschi con prevalenza di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), orniello (*Fraxinus ornus*), pioppo tremulo (*Populus tremula*), betulla (*Betula pendula*), acero di monte (*Acer pseudoplatanus*), ciliegio selvatico (*Prunus avium*), salicone (*Salix caprea*), olmo campestre (*Ulmus minor*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), accompagnati da biancospino (*Crataegus monogyna*), nocciolo (*Corylus avellana*), e maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*, L. *alpinum*). Nei luoghi più esposti e aridi sono presenti anche pino silvestre (*Pinus sylvestris*), rovere (*Quercus petraea*) e roverella (*Quercus pubescens*). Il faggio (*Fagus sylvatica*) è poco diffuso all'interno del Parco, essendo in passato stato "sacrificato", per motivazioni economiche, all'abete rosso (*Picea excelsa*). Si possono peraltro ammirare splendidi esemplari monumentali di faggio in Val Malga di Sonico. Lungo i numerosi corsi d'acqua sono presenti, in boschine ripariali, ontano nero (*Alnus glutinosa*), salice (*Salix alba*, *S. elaeagnos*, *S. purpurea* etc.), ontano bianco (*Alnus incana*). Oltre i 1000 metri di quota il manto forestale è prevalentemente costituito da boschi di conifere, che trovano in questa fascia il loro habitat migliore. Fitte ed estese sono le peccete, cioè i boschi con prevalenza di abete rosso (*Picea excelsa*) accompagnati da un ricco sottobosco di mirtillo e sassifraga (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis idaea*, *Saxifraga cuneifolia*); meno diffuse sono le abetine, ovvero i soprassuoli costituiti in prevalenza da abete bianco (*Abies alba*), localizzate principalmente in Val Malga di Sonico. Più in quota le peccete cedono il passo a luminosi boschi di larice (*Larix decidua*), di cui è possibile ammirare splendidi esemplari monumentali nei pressi di Malga Casentia, in Val Savio. Più raro è il pino cembro (*Pinus cembra*), specie di cui è comunque possibile ammirare splendidi esemplari in Val d'Avio, nella conca del Lago d'Arno, del lago d'Avio e nell'area del Monte Piccolo. Il limite superiore del bosco si aggira sui 1900-2000 metri, ma alberi isolati raggiungono anche i 2350 metri. Oltre il limite della vegetazione arborea si estende la fascia degli arbusti nani e contorti, quasi prostrati al suolo, con prevalenza di ontano verde (*Alnus viridis*) e ginepro (*Juniperus nana*); il pino mugo (*Pinus mugo*) è presente soprattutto su suoli carbonatici, in particolare sui versanti ghiaiosi del Monte Colombine. Rododendro ferrugineo (*Rhododendron ferrugineum*) e rododendro irsuto (*R. hirsutum*), specie

vicarianti, sono molto diffusi rispettivamente su suoli silicei e carbonatici. Oltre i 2200 metri si estendono le praterie alpine. Su substrato siliceo nei pendii soleggiati è comune l'associazione a *Festuca scabriculum*, sovente accompagnata da *Potentilla aurea* e *Campanula barbata*, mentre sui declivi meno ripidi si trovano cariceti a *Carex curvula*, che ospitano *Gentiana kochiana*, *Astrantia minor* e *Trifolium alpinum*. In corrispondenza di pascoli intensamente sfruttati a fini zootecnici prevalgono *Nardus stricta* e *Deschampsia caespitosa* ed è inoltre possibile rinvenire *Leucorchis albida*, *Arnica montana*, *Astrantia minor*. Su substrato carbonatico prevalgono i pascoli a *Sesleria coerulea*, *Carex sempervirens*, *C. firma*. Fino al limite delle nevi perenni si alternano cariceti frammentati da pietraie e rupi, in cui vegetano solo specie stenofrigoterme (specializzate alla vita a bassissime temperature). Nella vallette nivali, sopravvivono, insieme a briofite e licheni, alcuni salici prostrati (*Salix reticulata*, *S. retusa*, *S. herbacea*), talvolta insieme a *Sibbaldia procumbens*, *Arenaria biflora* e *Soldanella alpina*. Molto diffusa all'interno del Parco è la vegetazione di zone umide e torbiere, grazie alla notevole presenza di tali ecosistemi di transizione all'interno dell'area protetta. Insieme agli sfagni (*Sphagnum* spp.), numerosi sono le specie adattate ad un substrato a reazione acida e povero di azoto, tipico degli ecosistemi torbigeni: *Eriophorum scheuchzeri*, *E. angustifolium*, *E. vaginatum*, *Carex fusca*, *Trichophorum caespitosum*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium microcarpum*, *Drosera rotundifolia*, *Carex pauciflora*.

www.parcoadamello.it/territorio

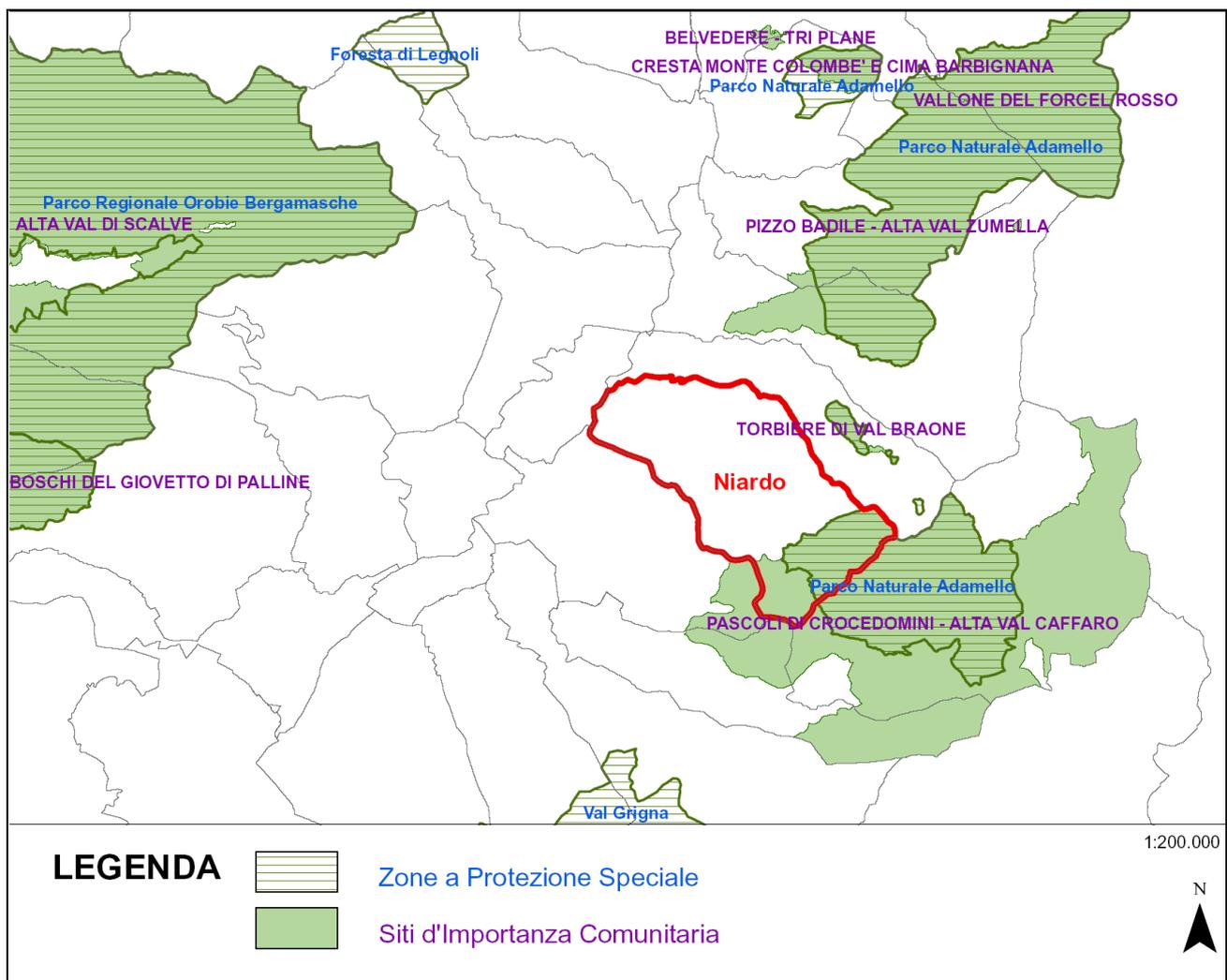


PTC Parco Regionale dell'Adamello

“La porzione di ZPS ricadente nel Comune di Niardo fa parte della Zona di Riserva Naturale Orientata “Alto Cadino Val Fredda” del PTC del Parco dell'Adamello. A sua volta, la Zona di Riserva Naturale Orientata è interamente ricompresa nel SIC Pascoli di Crocedomini-Alta Val Caffaro.

Si tratta di un'area molto vasta, corrispondente all'alta Valle di Caffaro, al versante camuno del Passo Crocedomini e alla Valle di Stabio, in gran parte situata al di sopra del limite della vegetazione forestale e caratterizzata da un'ampia escursione altimetrica (ca. 1.300 m) e da una notevole varietà di tipi litologici, con estesi affioramenti di rocce carbonatiche profondamente fessurate ed erose”.

Valutazioni preliminari allo studio di incidenza – dott.ssa Bonettini



La presenza di aree protette, nello specifico di ZPS e SIC da luogo alla necessità di procedere con la redazione dello Studio di incidenza e con l'implementazione della procedura di Valutazione di Incidenza.

Lo Studio di incidenza a supporto della redazione del PGT è stato predisposto dal Dott. For. Mauro Benigni.

tabella di sintesi

<u>COMPONENTE SUOLO, AREE AGRICOLE, BOSCHI, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI</u> STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
<p>Suolo, aree agricole, boschi, flora ed ecosistemi, Fauna A supporto del PGT è stato predisposto uno studio agronomico e di uso del suolo al fine di mettere in evidenza un quadro conoscitivo più di dettaglio rispetto ai dati forniti da Provincia di Brescia e da Regione Lombardia. Il documento di Piano del PGT di Niardo è pertanto costituito da tre tavole grafiche (Carte condivise del paesaggio dp 3c, dp 3d, dp 3g) analizzanti l'uso del suolo al 2010 e la relativa capacità d'uso degli stessi.</p> <p>Allevamenti ASL ha fornito i dati relativi alla presenza ed alla localizzazione degli allevamenti presenti in territorio comunale distinti in bovini, ovini, caprini ed equini.</p> <p>Aree protette Parco Regionale dell'Adamello: PTC Parco e IV Variante al PTC del Parco. ZPS "Alto Cadino Val Fredda" SIC Pascoli di Crocedomini-Alta Val Caffaro.</p> <p>Studio di Incidenza per ZPS e SIC Predisposto studio di Incidenza da parte del Dott. For. Mauro Benigni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • studio agronomico corredato al PGT • studio di incidenza • sito ufficiale Parco Adamello • A.S.L.

COMPONENTE PAESAGGIO E BENI STORICI**Paesaggio**

Le Carte condivise del Paesaggio tengono conto, per quanto riguarda i propri contenuti e le norme ad essi riferiti, della indicazioni della normativa provinciale e della disposizioni nazionali ed europee in materia di paesaggio.

Il D.Lgs. - 26 marzo 2008, n. 63 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42" in relazione al paesaggio all' "Articolo 132 (Convenzioni internazionali):

1. La Repubblica si conforma agli obblighi ed ai principi di cooperazione tra gli Stati fissati dalle convenzioni internazionali in materia di conservazione e valorizzazione del paesaggio.

2. La ripartizione delle competenze in materia di paesaggio é stabilita in conformità ai principi costituzionali, anche con riguardo all'applicazione della **Convenzione europea sul paesaggio**, adottata a Firenze il 20 ottobre 2000, e delle relative norme di ratifica ed esecuzione."

richiama la Convenzione europea per il paesaggio quale documento di riferimento per la componente.

Si riporta di seguito il testo della Convenzione Europea.

CAPITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI**Articolo 1 - Definizioni**

Ai fini della presente Convenzione:

a. "Paesaggio" designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni;

b. "Politica del paesaggio" designa la formulazione, da parte delle autorità pubbliche competenti, dei principi generali, delle strategie e degli orientamenti che consentano l'adozione di misure specifiche finalizzate a salvaguardare gestire e pianificare il paesaggio;

c. "Obiettivo di qualità paesaggistica" designa la formulazione da parte delle autorità pubbliche competenti, per un determinato paesaggio, delle aspirazioni delle popolazioni per quanto riguarda le caratteristiche paesaggistiche del loro ambiente di vita;

d. "Salvaguardia dei paesaggi" indica le azioni di conservazione e di mantenimento degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano;

e. "Gestione dei paesaggi" indica le azioni volte, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, a garantire il governo del paesaggio al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali;

f. "Pianificazione dei paesaggi" indica le azioni fortemente lungimiranti, volte alla valorizzazione, al ripristino o alla creazione di paesaggi.

Articolo 2 - Campo di applicazione

Fatte salve le disposizioni dell'articolo 15, la presente Convenzione si applica a tutto il territorio delle Parti e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, che i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati.

Articolo 3 - Obiettivi

La presente Convenzione si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo.

CAPITOLO II - PROVVEDIMENTI NAZIONALI**Articolo 4 - Ripartizione delle competenze**

Ogni Parte applica la presente Convenzione e segnatamente i suoi articoli 5 e 6, secondo la ripartizione delle competenze propria al suo ordinamento, conformemente ai suoi principi costituzionali e alla sua organizzazione amministrativa, nel rispetto del principio di sussidiarietà, tenendo conto della Carta europea dell'autonomia locale. Senza derogare alle disposizioni della presente Convenzione, ogni Parte applica la presente Convenzione in armonia con le proprie politiche.

Articolo 5 - Provvedimenti generali

Ogni Parte si impegna a :

a. riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;

b. stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione

dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche di cui al seguente articolo 6;
 c. avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche menzionate al precedente capoverso b;
 d. integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

Articolo 6 - Misure specifiche

A Sensibilizzazione

Ogni parte si impegna ad accrescere la sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione.

B Formazione ed educazione

Ogni Parte si impegna a promuovere :

- a. la formazione di specialisti nel settore della conoscenza e dell'intervento sui paesaggi;
- b. dei programmi pluridisciplinari di formazione sulla politica, la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio destinati ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate;
- c. degli insegnamenti scolastici e universitari che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione.

C Individuazione e valutazione

1. Mobilitando i soggetti interessati conformemente all'articolo 5.c, e ai fini di una migliore conoscenza dei propri paesaggi, ogni Parte si impegna a:

- a.
 - i. individuare i propri paesaggi, sull'insieme del proprio territorio;
 - ii. analizzarne le caratteristiche, nonché le dinamiche e le pressioni che li modificano;
 - iii. seguirne le trasformazioni ;
- b. valutare i paesaggi individuati, tenendo conto dei valori specifici che sono loro attribuiti dai soggetti e dalle popolazioni interessate.

2. I lavori di individuazione e di valutazione verranno guidati dagli scambi di esperienze e di metodologie organizzati tra le Parti, su scala europea, in applicazione dell'articolo 8 della presente Convenzione.

D Obiettivi di qualità paesaggistica

Ogni parte si impegna a stabilire degli obiettivi di qualità paesaggistica riguardanti i paesaggi individuati e valutati, previa consultazione pubblica, conformemente all'articolo 5.c.

E Applicazione Per attuare le politiche del paesaggio, ogni Parte si impegna ad attivare gli strumenti di intervento volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione dei paesaggi.

CAPITOLO III - COOPERAZIONE EUROPEA

Articolo 7 - Politiche e programmi internazionali

Le Parti si impegnano a cooperare perché venga tenuto conto della dimensione paesaggistica nelle loro politiche e programmi internazionali e a raccomandare, se del caso, che vi vengano incluse le considerazioni relative al paesaggio.

Articolo 8 - Assistenza reciproca e scambio di informazioni

Le Parti si impegnano a cooperare per rafforzare l'efficacia dei provvedimenti presi ai sensi degli articoli della presente Convenzione, e in particolare a:

- a. prestarsi reciprocamente assistenza, dal punto di vista tecnico e scientifico, tramite la raccolta e lo scambio di esperienze e di lavori di ricerca in materia di paesaggio;
- b. favorire gli scambi di specialisti del paesaggio, segnatamente per la formazione e l'informazione;
- c. scambiarsi informazioni su tutte le questioni trattate nelle disposizioni della presente Convenzione.

Articolo 9 - Paesaggi transfrontalieri

Le Parti si impegnano ad incoraggiare la cooperazione transfrontaliera a livello locale e regionale, ricorrendo, se necessario, all'elaborazione e alla realizzazione di programmi comuni di valorizzazione del paesaggio.

Articolo 10 - Controllo dell'applicazione della Convenzione

1. I competenti Comitati di esperti già istituiti ai sensi dell'articolo 17 dello Statuto del Consiglio d'Europa, sono incaricati dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa del controllo dell'applicazione della Convenzione.

2. Dopo ogni riunione dei Comitati di esperti, il Segretario Generale del Consiglio d'Europa

trasmette un rapporto sui lavori e sul funzionamento della Convenzione al Comitato dei Ministri.

3. I Comitati di esperti propongono al Comitato dei Ministri i criteri per l'assegnazione e il regolamento del Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa.

Articolo 11 - Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa

1. Il Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa può essere assegnato alle collettività locali e regionali e ai loro consorzi che, nell'ambito della politica paesaggistica di uno Stato Parte contraente della presente Convenzione, hanno attuato una politica o preso dei provvedimenti volti alla salvaguardia, alla gestione e/o alla pianificazione sostenibile dei loro paesaggi che dimostrino una efficacia durevole e possano in tal modo servire da modello per le altre collettività territoriali europee. Tale riconoscimento potrà ugualmente venir assegnato alle organizzazioni non governative che abbiano dimostrato di fornire un apporto particolarmente rilevante alla salvaguardia, alla gestione o alla pianificazione del paesaggio.

2. Le candidature per l'assegnazione del Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa saranno trasmesse ai Comitati di Esperti di cui all'articolo 10 dalle Parti. Possono essere candidate delle collettività locali e regionali transfrontaliere, nonché dei raggruppamenti di collettività locali o regionali, purché gestiscano in comune il paesaggio in questione.

3. Su proposta dei Comitati di esperti di cui all'articolo 10, il Comitato dei Ministri definisce e pubblica i criteri per l'assegnazione del Premio del Paesaggio del Consiglio d'Europa, ne adotta il regolamento e conferisce il premio.

4. L'assegnazione del Premio del paesaggio del Consiglio d'Europa stimola i soggetti che lo ricevono a vigilare affinché i paesaggi interessati vengano salvaguardati, gestiti e/o pianificati in modo sostenibile.

CAPITOLO IV - CLAUSOLE FINALI

Articolo 12 - Relazioni con altri strumenti giuridici

Le disposizioni della presente Convenzione non precludono l'applicazione di disposizioni più severe in materia di salvaguardia, gestione o pianificazione dei paesaggi contenute in altri strumenti nazionali od internazionali vincolanti che sono o saranno in vigore.

Articolo 13 - Firma, ratifica, entrata in vigore

1. La presente Convenzione è aperta alla firma degli Stati membri del Consiglio d'Europa. Sarà sottoposta a ratifica, accettazione o approvazione. Gli strumenti di ratifica, di accettazione o di approvazione saranno depositati presso il Segretario Generale del Consiglio d'Europa;

2. La presente Convenzione entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo alla scadenza di un periodo di tre mesi dalla data in cui dieci Stati membri del Consiglio d'Europa avranno espresso il loro consenso a essere vincolati dalla Convenzione conformemente alle disposizioni del precedente paragrafo;

3. Per ogni Stato firmatario che esprimerà successivamente il proprio consenso ad essere vincolato dalla Convenzione, essa entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data del deposito dello strumento di ratifica, di accettazione o di approvazione.

Articolo 14 - Adesione

1. Dal momento dell'entrata in vigore della presente Convenzione, il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa potrà invitare la Comunità Europea e ogni Stato europeo non membro del Consiglio d'Europa ad aderire alla presente Convenzione, con una decisione presa dalla maggioranza prevista all'articolo 20.d dello statuto del Consiglio d'Europa, e all'unanimità degli Stati Parti Contraenti aventi il diritto a sedere nel Comitato dei Ministri;

2. Per ogni Stato aderente o per la Comunità Europea in caso di adesione, la presente Convenzione entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data del deposito dello strumento di adesione presso il Segretario Generale del Consiglio d'Europa.

Articolo 15 - Applicazione territoriale

1. Ogni Stato o la Comunità europea può, al momento della firma o al momento del deposito del proprio strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione, designare il territorio o i territori in cui si applicherà la presente Convenzione;

2. Ogni Parte può, in qualsiasi altro momento successivo, mediante dichiarazione indirizzata al Segretario Generale del Consiglio d'Europa, estendere l'applicazione della presente Convenzione a qualsiasi altro territorio specificato nella dichiarazione. La Convenzione entrerà in vigore nei confronti di detto territorio il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui la dichiarazione è stata ricevuta dal Segretario Generale;

3. Ogni dichiarazione fatta in virtù dei due paragrafi precedenti potrà essere ritirata per quanto

riguarda qualsiasi territorio specificato in tale dichiarazione, con notifica inviata al Segretario Generale. Il ritiro avrà effetto il primo giorno del mese che segue lo scadere di un periodo di tre mesi dalla data del ricevimento della notifica da parte del Segretario Generale.

Articolo 16 - Denuncia

1. Ogni Parte può, in qualsiasi momento, denunciare la presente Convenzione, mediante una notifica indirizzata al Segretario Generale del Consiglio d'Europa;
2. Tale denuncia prenderà effetto il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui la notifica è stata ricevuta da parte del Segretario Generale.

Articolo 17 - Emendamenti

1. Ogni Parte o i Comitati di Esperti indicati all'articolo 10 possono proporre degli emendamenti alla presente Convenzione.
2. Ogni proposta di emendamento è notificata per iscritto al Segretario Generale del Consiglio d'Europa, che a sua volta la trasmette agli Stati membri del Consiglio d'Europa, alle altre Parti contraenti e ad ogni Stato europeo non membro che sia stato invitato ad aderire alla presente Convenzione ai sensi dell'articolo 14.
3. Ogni proposta di emendamento verrà esaminata dai Comitati di Esperti indicati all'articolo 10 e il testo adottato a maggioranza dei tre quarti dei rappresentanti delle Parti verrà sottoposto al Comitato dei Ministri per l'adozione. Dopo la sua adozione da parte del Comitato dei Ministri secondo la maggioranza prevista all'articolo 20.d dello Statuto del Consiglio d'Europa e all'unanimità dei rappresentanti degli Stati Parti Contraenti aventi il diritto di partecipare alle riunioni del Comitato dei Ministri, il testo verrà trasmesso alle Parti per l'accettazione.
4. Ogni emendamento entra in vigore, nei confronti delle Parti che l'abbiano accettato, il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui tre Parti Contraenti, membri del Consiglio d'Europa avranno informato il Segretario Generale di averlo accettato. Per qualsiasi altra Parte che l'avrà accettato successivamente, l'emendamento entrerà in vigore il primo giorno del mese successivo allo scadere di un periodo di tre mesi dalla data in cui la detta Parte avrà informato il Segretario Generale di averlo accettato.

Articolo 18 - Notifiche

Il Segretario Generale del Consiglio d'Europa notificherà agli Stati membri del Consiglio d'Europa, a ogni Stato o alla Comunità Europea che abbia aderito alla presente Convenzione:

1. ogni firma ;
2. il deposito di ogni strumento di ratifica, di accettazione, di approvazione o di adesione;
3. ogni data di entrata in vigore della presente Convenzione conformemente agli articoli 13, 14 e 15;
4. ogni dichiarazione fatta in virtù dell'articolo 15;
5. ogni denuncia fatta in virtù dell'articolo 16;
6. ogni proposta di emendamento, così come ogni emendamento adottato conformemente all'articolo 17 e la data in cui tale emendamento entrerà in vigore;
7. ogni altro atto, notifica, informazione o comunicazione relativo alla presente Convenzione.

In fede di che, i sottoscritti, debitamente autorizzati a questo fine, hanno firmato la presente Convenzione. Fatto a Firenze, il 20 ottobre 2000, in francese e in inglese, facendo i due testi ugualmente fede, in un unico esemplare che sarà depositato negli archivi del Consiglio d'Europa. Il Segretario Generale del Consiglio d'Europa ne trasmetterà copia certificata conforme a ciascuno degli Stati membri del Consiglio d'Europa, nonché a ciascuno degli Stati o alla Comunità Europea invitati ad aderire alla presente Convenzione.

Convenzione europea sul paesaggio

Le Carte Condivise del Paesaggio mettono in luce le componenti paesistiche di rilievo all'interno del territorio comunale affrontando la tematica rispetto al "paesaggio che c'è" (tav. inquadramento paesistico-territoriale, tav. componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e dell'antropizzazione colturale, tav. capacità d'uso del suolo, tav. componenti paesaggio storico colturale, tav. componenti paesaggio urbano, tav. valore agroforestale e paesistico-ambientale dei suoli) sia relativamente al "paesaggio per come viene percepito" (tav. rilevanza percettiva, tav. visibilità).

Sulla scorta dei passaggi ricognitivi ed interpretativi di cui sopra è stata definita la carta della sensibilità paesistica dei luoghi che individua nel territorio comunale gli ambiti, gli elementi ed i sistemi a maggiore o minore sensibilità/vulnerabilità dal punto di vista paesaggistico.

Le scelte di PGT individuano e tutelano gli ambiti di rilevanza paesistica (presenza di terrazzi naturali coltivati a vigneto e ambiti di elevato valore percettivo), individuano percorsi di interesse e di

fruizione paesistica.

Gli elaborati grafici del Documento di Piano individuano gli edifici ed i manufatti di interesse storico ed architettonico, siano essi tutelati dal PTCP, segnalati dai sistemi informativi riguardanti i beni storici, o tutelati dal PGT.

Tra i beni tutelati risultano segnalati non solo edifici di culto, ma anche edifici storici, portali, sottopassi, santelle.

Paesaggio che c'è

Il paesaggio che c'è è anche inteso quale paesaggio storico esistente, caratterizzato da beni storici puntuali, da edifici di culto più o meno conservati e mantenuti. La componente storica è inoltre costituita dalla viabilità principale e secondaria, dalla rete ferroviaria storica.

LEGENDA	
	nuclei di antica formazione
	rete stradale storica
	rete stradale storica principale strada ex ss 42 del tonale e della mendola
	rete stradale storica secondaria
	rete stradale all'interno dei nuclei di antica formazione
	rete ferroviaria storica ferrovia brescia-iseo-edolo
	chiesa, parrocchia, pieve, santuario
1	chiesetta di San Giorgio (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
2	chiesa di San Maurizio (ex L.1089/1939 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
3	chiesa degli angeli custodi (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
	casa, villa, altro
1	casa Taboni, via Somnavilla (ex L.1089/1939 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
2	casa natale del Beato Innocenzo - Centro Studi (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
3	edificio via Scalvinoni (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
4	ex casa Poli - centro diurno per anziani "nini calzoni" (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
5	cimitero (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
6	santella località portole (all.2 nta PTCP)
7	santella "del lazzaretto" località gera (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
8	cappella votiva località "crus" (T.U. 490/99 art.4 - D.Lgs 42/2004 e s.m.i.)
	edifici produttivi, industria
1	vecchia segheria via Rasica - ponte torrente Re
	centrale idroelettrica
	santella, edicola sacra, cappella
1	santella in località le Nese
2	santella in via somnavilla
3	santella in via s. obizio
4	santella in canonica
5	santella ex casa s. costanzo
6	santella splas
7	santella in località le nese
8	santella pozza
9	santella cuda
10	santella desome
11	santella motta
12	santella madonnina
13	santella plagne
14	santella san giorgio
	ponte storico località Brendibusio
	zone d'acqua
	confine comunale

legenda tav dp 3e

L'Allegato II del P.T.C.P. (Repertorio dei Beni Storico Artistico Culturali della Provincia di Brescia) indica, tra gli edifici da tutelare:

- Chiesetta S. Giorgio
- Chiesa S. Maurizio
- Chiesa degli Angeli Custodi
- Cimitero
- Casa natale del beato Innocenzo
- Edificio, via Scalvinoni
- Ex Casa Poli (centro Diurno per anziani)
- Santella
- Cappella votiva
- Santella

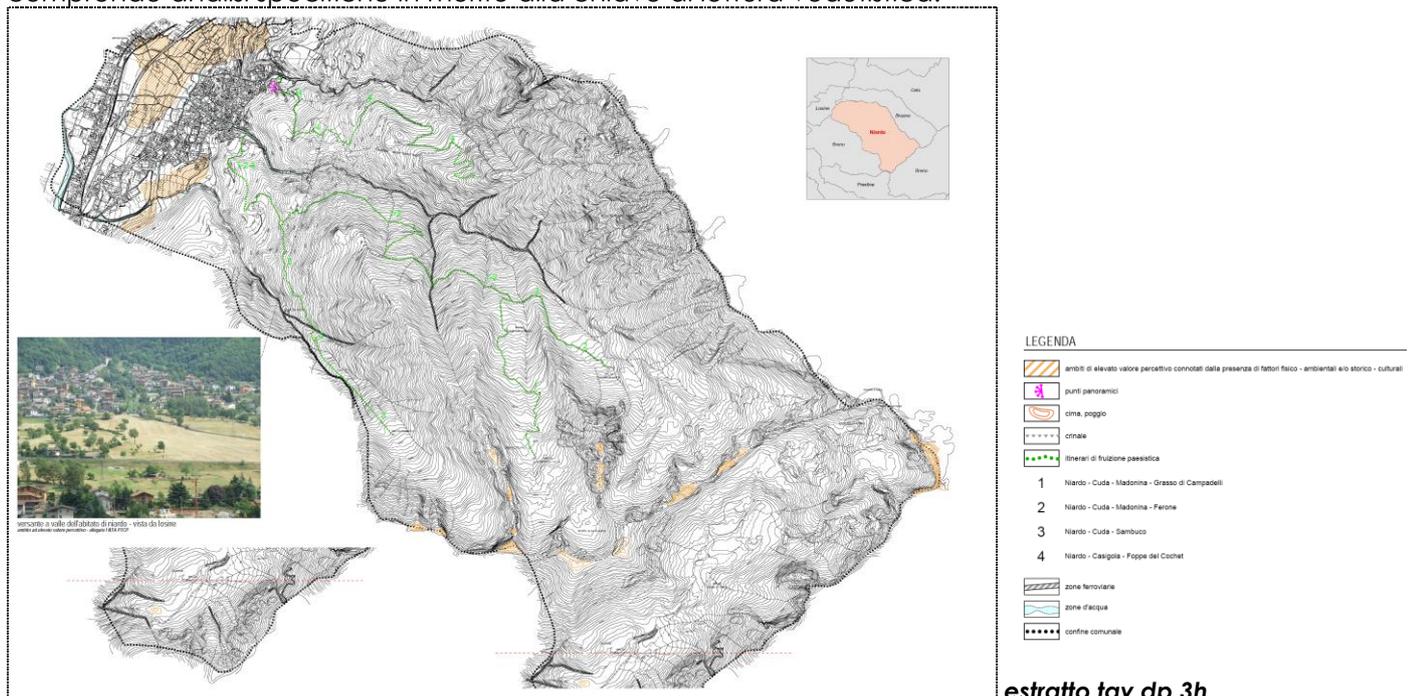
La lettura del paesaggio comprende non solo gli elementi/manufatti più datati ma vede anche l'analisi di un paesaggio fisico, più naturale ed un paesaggio antropizzato, segno e testimonianza del lavoro umano e dalle specifiche esigenze di "modellare" la terra per rispondere al fabbisogno; ci si riferisce in tal senso alla presenza di terrazzamenti e coltivazioni.



Niardo: vista da Losine

Il paesaggio visibile

Il paesaggio visibile, percepito, evocativo a volte, riveste senza dubbio un ruolo predominante nella lettura complessiva del paesaggio; ciò che l'occhio percepisce influisce in modo significativo sulla considerazione più o meno positiva di quanto fisicamente ed in modo concreto esiste. Seguendo tale approccio lo studio paesistico del PGT "carte condivise del paesaggio" comprende analisi specifiche in merito alla chiave di lettura vedutistica.





Niardo: vista da Losine

tabella di sintesi

<p align="center"><u>COMPONENTE PAESAGGIO E BENI STORICI</u> STATUS AMBIENTALE</p>	<p align="center">FONTI E BANCHE DATI</p>
<p>Paesaggio Le Carte condivise del Paesaggio rappresentano gli aspetti del paesaggio relativamente agli aspetti morfologico e di uso dei suoli, dal punto di vista storico/simbolico, dal punto di vista vedutistico; in particolare il documento di piano.</p> <p>Paesaggio che c'è Paesaggio che si vede</p>	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE • Studio paesistico PGT • P.T.C.P.

COMPONENTE ENERGIA E RIFIUTI

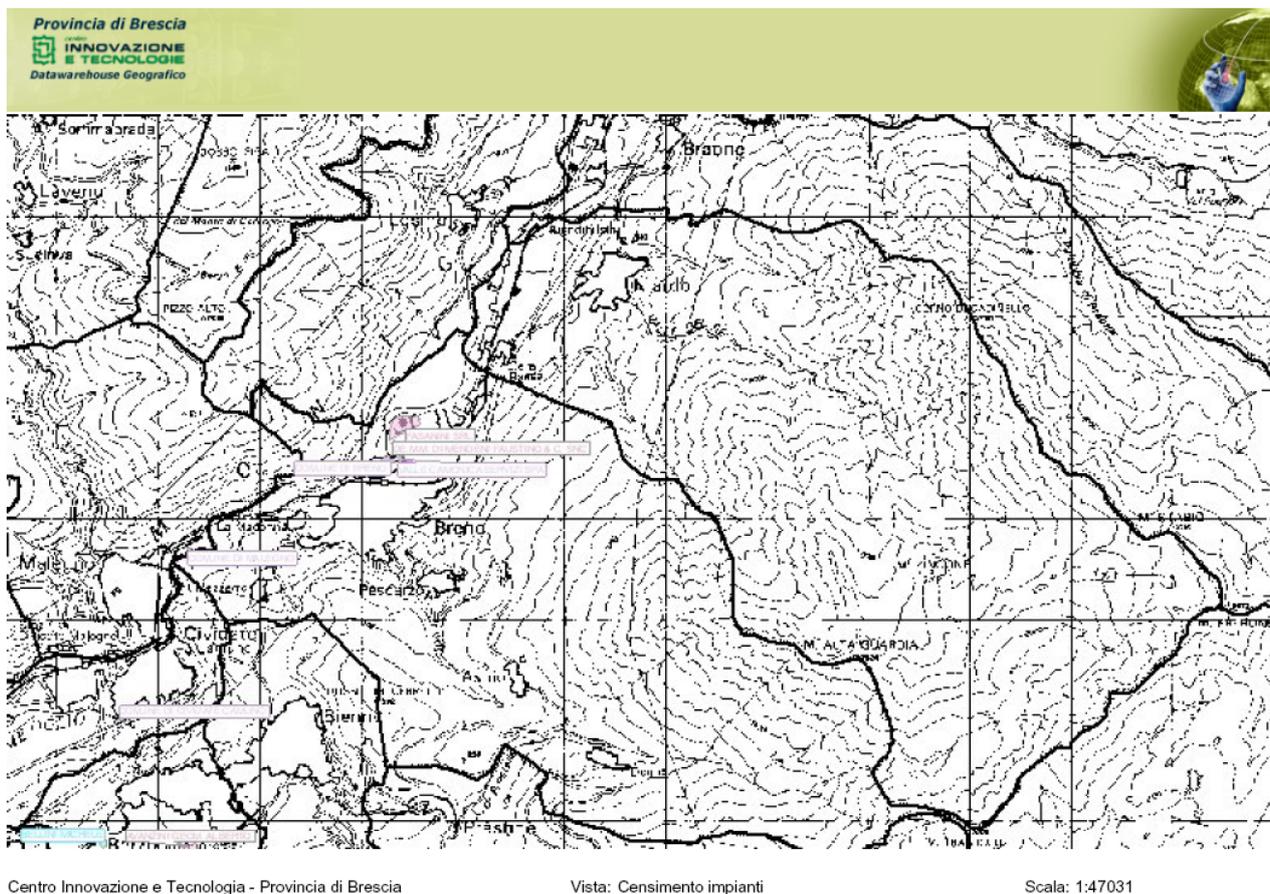
Rifiuti

Il territorio comunale di Niardo non ospita impianti di smaltimento e trattamento di rifiuti come evidenziato dall'estratto sotto riportato e ricavato dal sistema informatico http://sit.provincia.brescia.it/impianti_attivi.

Tali impianti, invece, sono presenti in territorio comunale di Breno, confinante con Niardo. Tra questi, un'isola ecologica gestita dalla Valle Camonica Servizi.

Il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (revisione 2010) non fornisce specifiche indicazioni per il comune di Niardo.

Non sono presenti sul territorio comunale impianti di gestione e smaltimento rifiuti, non sono rilevati siti interessati da discariche cessate.



carta degli impianti attivi

In merito ai dati relativi alla produzione di rifiuti ed alla quantità complessiva raccolta in modo differenziato, il riferimento è l'Osservatorio Provinciale rifiuti di cui si riporta di seguito la sintesi delle informazioni presenti nel documento.

Sintesi dati osservatorio provinciale rifiuti

Nel 2009 i Comuni che hanno speso più di 100 € per persona sono stati 90 (13 in più rispetto al 2008), mentre il Comune che spende meno è il Comune di Casto con di 52 €/persona.

La media provinciale (calcolata sui Comuni per i quali sono disponibili dati) dei costi sostenuti per abitante è salita portandosi ad un valore pari a circa 110 € all'anno, mentre il costo medio per tonnellata di rifiuti gestiti è passato a 195 € all'anno (circa 10 € in più rispetto al 2008).

I costi totali provinciali per la gestione di rifiuti (INDIFF+RD+ALTRI costi) sono stati pari a circa 136 milioni di € (6 in più rispetto al 2008) a fronte di ricavi da tassa e tariffa pari a circa 127 milioni di € per un equivalente tasso di copertura medio provinciale pari al 93% (stabile rispetto al 2008).

- Costi Tot IND: totale dei costi (€) sostenuti per la gestione dei Rifiuti Urbani Indifferenziati;

- Costi Tot RD: totale dei costi (€) sostenuti per la gestione delle Raccolte Differenziate;
- Tot costi 2009: totale dei costi (€) sostenuti per la gestione complessiva dei Rifiuti Urbani nel 2009;
- Tot costi 2008: totale dei costi (€) sostenuti per la gestione dei Rifiuti Urbani nel 2008;
- Delta 2008-2009: differenza tra i costi sostenuti nel 2008 e quelli sostenuti nel 2009;
- Costi procapite: costo sostenuto da ciascun abitante per la gestione complessiva dei Rifiuti Urbani nel 2009;
- Costi per tonnellata: costo sostenuto per la gestione di ciascuna tonnellata di Rifiuti Urbani prodotta nel 2009.

ISTAT	118
Comune	Niardo
Abitanti	1.938
Utenze domestiche	943
Utenze non Domestiche	152
Costi Tot IND (€)	170.263
Costi Tot RD (€)	
TOT costi 2009 (€)	170.263
TOT costi 2008 (€)	166.019
Delta 2008-2009	3%
Costi (€/t)	199
Costi (€/ab)	88
Proventi Tariffa (€)	
Proventi Tassa	149.000

Comune	Abitanti	TOT RU (t)	RSU (t)	RSI (t)	SS (t)	RD (t)	RSI rec (t)	RD TOT (t)	RD TOT (%)	andamento RD 09-08	Δ %
Lodrino	1.815	771	462	89	28	192	-	192	24,88%	<	-9%
Piancogno	4.690	2.160	1.588	27	16	529	7	535	24,79%	>	7%
Niardo	1.938	855	621	9	16	210	2	212	24,76%	<	-5%

Osservatorio Provinciale Rifiuti – QUADERNO 2010

Il dato di raccolta differenziata dei rifiuti esprime un trend negativo: dal 2008 al 2009 la percentuale di rifiuti raccolto in modo differenziato diminuisce.

Energia rinnovabile

In seguito all'attuazione delle politiche di risparmio energetico e di incentivazione della produzione di energia da fonti rinnovabili, promosse e sostenute a livello mondiale, europeo, nazionale e regionale, anche nei piccoli paesi si è riscontrata la tendenza a collocare impianti termici e fotovoltaici per la produzione di acqua calda ed energia. Numericamente:

2010: 13 impianti fotovoltaici, 4 termici;

2011: 9 impianti fotovoltaici.

Anche gli edifici comunali sono dotati di impianti solari.

tabella di sintesi

COMPONENTE ENERGIA E RIFIUTI STATUS AMBIENTALE	FONTI E BANCHE DATI
Rifiuti Non sono presenti impianti di trattamento rifiuti 2008-2009 diminuzione percentuale raccolta differenziata dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • UFFICIO TECNICO COMUNALE • OSSERVATORIO PROVINCIALE RIFIUTI
Energia rinnovabile dati 2010 e 2011 impianti privati	<ul style="list-style-type: none"> • Piano rifiuti Provinciale

2.2 Fonti e banche dati

La costruzione dello scenario di riferimento, ovvero del quadro conoscitivo relativo allo stato attuale dell'ambiente, è stata possibile attraverso l'analisi ed il recepimento di studi di settore in risposta ad un'esigenza di interdisciplinarietà dettata dalla natura del nuovo approccio alla pianificazione.

A tale proposito, gli apporti conoscitivi sono pervenuti da:

- A.R.P.A. (dipartimento di Brescia)
- A.S.L. (dipartimento di Breno)
- Provincia di Brescia;
- Comunità Montana di Valle Camonica;
- ERSAF;
- Soprintendenza ai beni architettonici;
- Ufficio tecnico.

Sono stati recepiti ed analizzati, inoltre, studi di settore ed elaborati specifici quali:

- PRRA- Piano Regionale di Risanamento delle Acque;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- PRQA-Piano Regionale Qualità Aria;
- PSR-Piano Di Sviluppo Rurale;
- PAT-Piano Agricolo Triennale;
- PTSSC-Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale;
- PER-Piano Energetico Regionale;
- PRMT-Piano della Mobilità e del Traffico;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- Piano Parchi – PTC Parco Adamello
- Piano Smaltimento Rifiuti Solidi Urbani e Speciali -Piano Provinciale Rifiuti;
- Piano Agricolo Provinciale;
- Piano Faunistico-Venatorio Provinciale;
- Piano Ittico Provinciale;
- Piano Sentieristico Provinciale;
- Piano di razionalizzazione Rete Distributiva carburanti;
- Reti ecologiche, Direttiva Natura 200 , SIC e ZPS;
- Piano di sviluppo socioeconomico della Valle Camonica;
- Piano di protezione civile intercomunale.

Regolamenti di settore e regolamenti PTC Parco Adamello

- Piano di Settore Acque
- Regolamento Raccolta Funghi
- Regolamento Pesca
- Regolamento circa la realizzazione di recinzioni
- Regolamento comunale del transito sulla viabilità agro-silvo-pastorale (V.A.S.P.)

Studi di livello comunale:

- Piano di Assestamento Forestale;
- Studio geologico;
- Studio reticolo idrico minore;
- Piano di zonizzazione acustica;
- Mappatura rete fognaria;
- Mappatura rete acquedotto;
- Piano comunale di protezione civile.

Regolamenti:

- Acquedotto comunale;
- Scarichi acque reflue.

Sistemi informativi:

- SIBA;
- SIVAS;
- INEMAR.

3 Analisi delle criticità e delle pressioni ambientali in essere

Dalla ricognizione dello stato dell'ambiente di cui sopra emerge, da una chiave di lettura interpretativa delle diverse componenti ambientali, la definizione di criticità e pressioni antropiche presenti e ricadenti in territorio comunale di Niardo.

Per ciascuna delle criticità e delle pressioni ambientali è segnalata l'entità del livello di attenzione attraverso la seguente simbologia:

- livello di attenzione **basso** •
- livello di attenzione **medio** ••
- livello di attenzione **alto** •••.

ATTIVITÀ INDUSTRIALI E ARTIGIANALI

LIVELLO DI ATTEZIONE	••
-----------------------------	----

Le pressioni ambientali connesse al sistema delle attività artigianali e produttive sono legate alle attività presenti in località Gera, collocata a monte del tracciato della SP 91 che collega l'arteria che attraversa il fondovalle con l'abitato più storico.

Non sono presenti in territorio comunale attività sottoposta ad AIA.

Non sono presenti in territorio comunale e all'interno dei comuni confinanti attività a Rischio di Incidente Rilevante.



Sullo sfondo capannoni località Gera

Tra le attività presenti si segnalano: lavorazione della gomma e materiali plastici, tornerie, carpenteria, officina per autoriparazioni, falegnameria, forgiature, attività di tipografia e produzione di stampe pubblicitarie.

INFRASTRUTTURE

LIVELLO DI ATTEZIONE	•••
-----------------------------	-----

Il fondovalle del territorio comunale ed il basso versante sono interessati da infrastrutture che supportano traffico veicolare sostenuto.

La ex strada statale ex SS 42 del Tonale e della Mendola, che attraversa le zone di Crist e di Brendisbusio dove sono collocate numerose attività commerciali e terziarie, è percorsa da traffico intenso, ciò anche in forza della prossimità con il comune di Breno, individuato quale centro ordinatore all'interno del PTCP della Provincia di Brescia.

La strada statale 42 del Tonale e della Mendola attraversa in quota, a monte della linea ferroviaria Brescia-Iseo-Edolo ed a valle dell'edificato più compatto, il territorio comunale di Niardo. Detta strada, di recente realizzazione, ha indotto effetti negativi sulle abitazioni esistenti: alcuni tratti sono infatti dotati di barriere fonoassorbenti al fine di mitigare l'inquinamento acustico generato dal traffico veicolare soprattutto di mezzi pesanti; il tracciato ha compromesso l'unitarietà delle aree ad uso agricole di basso versante. A fronte di impatti non positivi sul suolo e sull'ambiente indubbi sono gli effetti positivi sul sistema viabilistico della Valle Camonica in termini di miglioramento della viabilità esistente e qualità dell'offerta infrastrutturale della rete viaria.

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

LIVELLO DI ATTENZIONE	●●●
------------------------------	-----

Il territorio comunale è interessato dal tracciato di alcuni elettrodotti come riportato nella parte prima della presente relazione e dalle specifiche tavole grafiche.

L'ente gestore ha provveduto a fornire le fasce di rispetto di ciascuna linea elettrica calcolate in conformità alla normativa vigente (normativa di riferimento in merito all'inquinamento elettromagnetico è stata integrata dal Decreto 29 maggio 2008 – Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti").

RISCHIO IDROGEOLOGICO

LIVELLO DI ATTENZIONE	●●
------------------------------	----

I recenti interventi di regimazione dei principali torrenti che attraverso l'abitato di Niardo hanno consentito la messa in sicurezza delle aree abitate e delle libere. Una fascia di inedificabilità (classe di fattibilità geologica 4) è comunque garantita lungo il corso dei torrenti Re, Fa e Cobello.

ALLEVAMENTI

LIVELLO DI ATTENZIONE	●●●
------------------------------	-----

Numerosi sono gli allevamenti che trovano collocazione all'interno del territorio comunale, nello specifico nella porzione di basso versante, alle pendici della zona boscata e del limite inferiore del perimetro del parco Regionale dell'Adamello.

REFLUI URBANI

LIVELLO DI ATTENZIONE	●
------------------------------	---

La rete fognaria raggiunge e copre l'intero territorio comunale e risulta collegata ad un presidio depurativo attualmente in funzione ma destinato alla dismissione dal momento della realizzazione del condotto fognario che convoglierà i reflui al depuratore consortile di Esine.

RIFIUTI

LIVELLO DI ATTENZIONE	••
------------------------------	-----------

Tra il 2008 ed il 2009 la percentuale di raccolta differenziata del comune di Niardo è diminuita. Il trend deve necessariamente invertirsi, ed allinearsi agli obiettivi di aumento della percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato.

Riassumendo:

ATTIVITÀ INDUSTRIALI E ARTIGIANALI	livello di attenzione	••
INFRASTRUTTURE	livello di attenzione	•••
INQUINAMENTO ELETTROMEGNETICO	livello di attenzione	•••
RISCHIO IDROGEOLOGICO	livello di attenzione	••
ALLEVAMENTI	livello di attenzione	•••
REFLUI URBANI	livello di attenzione	•
RIFIUTI	livello di attenzione	••

4 Obiettivi del Piano di Governo del Territorio

La normativa regionale, introducendo il Piano di Governo del Territorio quale nuovo strumento urbanistico, ha inteso improntare la pianificazione territoriale in altro modo rispetto alla redazione dei Piani Regolatori: le linee di governo del territorio devono essere dichiarate negli atti di PGT, siano esse linee strategiche di lungo termine, obiettivi specifici di medio termine o azioni concrete ed interventi diretti sul territorio di immediata attuazione.

La Valutazione Ambientale affianca la costruzione del piano analizzando la congruità degli obiettivi e delle scelte rispetto alle linee ed alle indicazioni per uno sviluppo sostenibile dal punto di vista ambientale e valuta gli effetti indotti sull'ambiente dalle trasformazioni territoriali previste dal Piano di Governo del Territorio.

Al fine di poter creare un progetto urbanistico che tenga conto del complesso degli aspetti territoriali, delle esigenze e delle potenzialità in essere e che dimostri una logica ed una coerenza interna tale da consentire una lettura trasparente dei passaggi effettuati finalizzati alla costruzione dello stesso, si è reso necessario focalizzare gli obiettivi generali di sviluppo in prima battuta, gli obiettivi specifici e le azioni di pianificazione successivamente.

4.1 Documento di Piano: atto strategico del Piano di Governo del Territorio

Nei criteri attuativi della Legge del Governo del Territorio "Modalità per la pianificazione comunale" è sottolineato: *la caratteristica fondamentale del Documento di Piano è quella di possedere contemporaneamente una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, ed una più direttamente operativa, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione. Il Documento di Piano, pur riferendosi ad un arco temporale definito (validità quinquennale assegnata dalla Legge), che risponde ad un'esigenza di flessibilità legata alla necessità di fornire risposte tempestive al rapido evolversi delle dinamiche territoriali, proprio per l'essenza dello stesso deve contenere una visione strategica rivolta ad un orizzonte temporale di più ampio respiro.*

Alla luce delle indicazioni normative, offerte in primo luogo dalla legge regionale e dai successivi criteri attuativi della stessa, il Documento di Piano racchiude il complesso delle politiche amministrative e territoriali che la compagine amministrativa intende promuovere ed attuare durante il proprio mandato. L'atto strategico del nuovo strumento urbanistico indaga le dinamiche sociali e demografiche in atto e l'evoluzione dei diversi sistemi funzionali (viabilità ed infrastrutture, ambiti urbanizzati residenziali e produttivi, servizi, aree agricole) e costruisce, in relazione anche alle esigenze emerse dall'analisi territoriale e dalla visione conoscitiva, il quadro delle strategie e degli obiettivi generali.

Gli obiettivi strategici comunali devono essere ambientalmente sostenibili e, nel caso, si devono esplicitare i "limiti" e le "condizioni" attraverso cui si possono dichiarare tali. Funzionale alla dimostrazione di sostenibilità la legge ha previsto, nell'ambito della formazione del Documento di Piano, l'utilizzo dello strumento della Valutazione Ambientale Strategica che ha il compito precipuo di valutare la congruità, dal punto di vista della sostenibilità ambientale, delle scelte operate rispetto agli obiettivi dichiarati, oltreché evidenziare le possibili sinergie con altri atti di pianificazione e programmazione.

La normativa fornisce, pertanto, indicazioni circa le finalità del processo di valutazione ambientale: la V.A.S. dovrebbe essere funzionale alla dimostrazione di sostenibilità delle scelte e delle azioni di piano.

Gli obiettivi generali espressi per ciascun sistema funzionale sopra citato trovano specificazione a "cascata" in obiettivi specifici e azioni di piano che concretamente verranno attuate dal Piano di Governo del Territorio dagli specifici atti (Piano delle Regole e Piano dei Servizi).

4.2 Scenari alternativi di sviluppo

L'allegato I della Direttiva Europea 42/2001/CE, che riporta quale deve essere il contenuto del Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale, indica che deve essere esplicitata *"la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata fatta la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate"*.

La valutazione di diverse alternative di sviluppo prende forma fin dalle prime fasi di redazione del piano: la mappatura delle richieste formulate da privati cittadini ha consentito riflessioni significative in merito alle diverse direttrici di sviluppo possibili per il comune di Niardo, sia in termini di edificazione residenziale sia produttiva/artigianale.

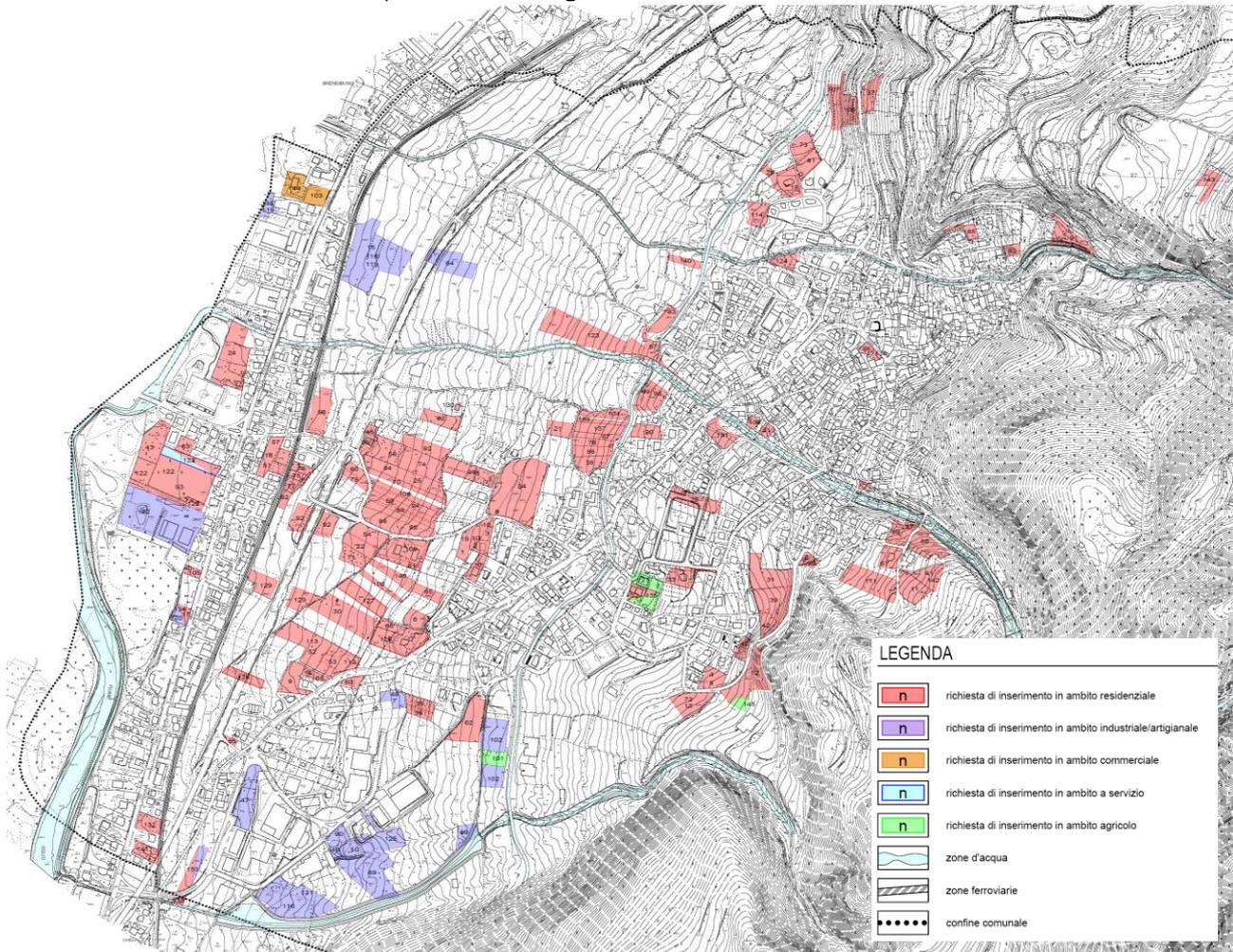


Tavola dp2 – mappatura richieste cittadini

La tavola relativa alla mappatura delle richieste dei cittadini sopra riportata mette in evidenza l'entità in termini di numero e di superficie territoriale delle richieste pervenute all'Amministrazione Comunale. In rosso richieste indirizzate ad ottenere l'edificabilità residenziale dei lotti; in viola le richieste di tipo produttivo, in arancione di tipo commerciale, in verde le agricole.

L'incidenza delle richieste di tipo residenziale è decisamente significativa rispetto alle altre tipologie.

Dalla configurazione definita dalla mappatura si evince, per molte richieste:

- la non adiacenza all'edificato compatto;
- la collocazione avulsa rispetto all'edificato;
- l'occupazione di lotti attualmente interessati da attività agricola;
- la loro posizione all'interno del Parco Regionale dell'Adamello.

Da una prima valutazione delle proposte sulla base dei criteri di:

- CONTINUITÀ con l'edificato più compatto;
- CONSERVAZIONE dell'area agricola di basso versante;
- Applicazione principi di COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE;

emergono i seguenti possibili scenari, complessivi o parziali valutati in termini:

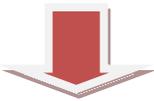
positivi



neutri



negativi



Scenario n.1

riconferma delle sole previsioni in essere del P.R.G. non ancora attuate; risposta negative a tutte le nuove richieste presentate.

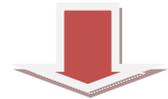


effetti negativi indotti:

- nessuna prospettiva di sviluppo ulteriore rispetto a quanto previsto dal PRG

Scenario n.2

costruire un documento di piano nel quale le previsioni coincidono con la totalità delle richieste presentate sia di tipo residenziale sia di tipo produttivo.

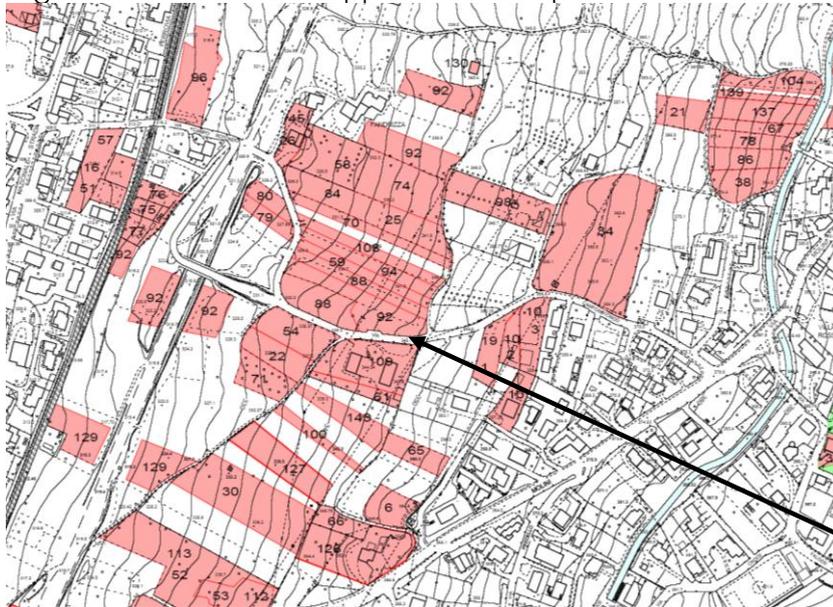


effetti negativi indotti:

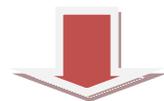
- eccessivo consumo di suolo aggiuntivo di PGT
- eccessiva occupazione di suolo agricolo
- frammentazione dell'edificato
- sviluppo non controllato delle direttrici di espansione

Scenario n.3

seguire la direttrice di sviluppo di Via Camporotondo



via camporotondo

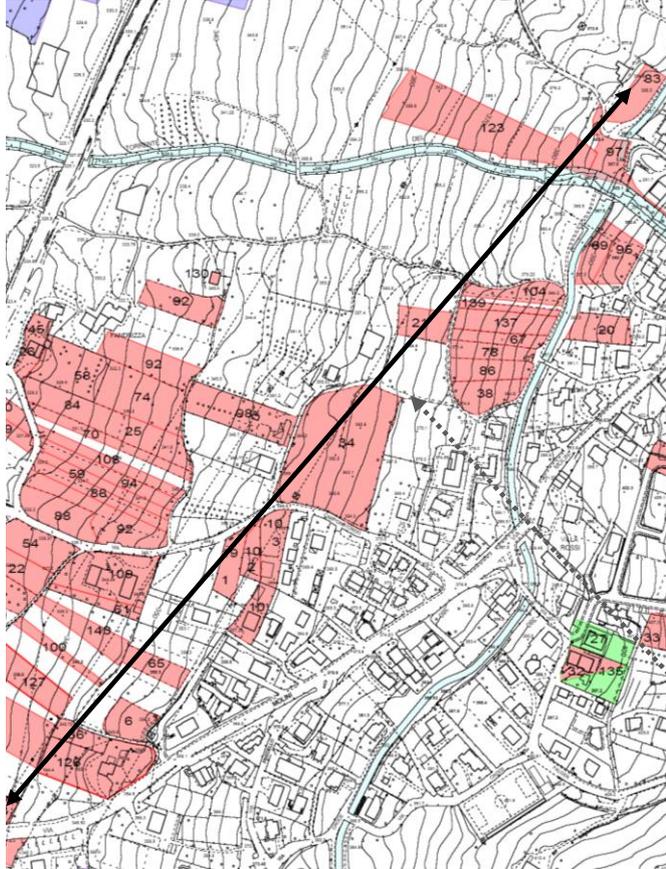


effetti negativi indotti:

- eccessivo consumo di suolo aggiuntivo di PGT
- eccessiva occupazione di suolo agricolo;
- rischio di occlusione di zone attualmente ben separate (località crist e capoluogo).

Scenario n.3

limitare l'espansione ai margini del costruito



margine del costruito



effetti positivi indotti:

- ridotto consumo di suolo aggiuntivo di PGT;
- conservazione del suolo agricolo;
- sviluppo dell'edificazione proporzionale e graduale nel tempo

Scenario n.5

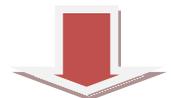
potenziare zone artigianali



località gera



bivio losine



effetti negativi indotti:

- eventuale collocazione di attività insalubri

Scenario n.6

potenziare zone artigianali



località gera



bivio losine



effetti negativi indotti:

- eventuale collocazione di attività insalubri

PREVEDERE ELEMENTI DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE PRESCRITTIVI IN FASE ATTUATIVA

Le valutazioni dei possibili scenari ha portato alla definizione di strategie di sviluppo che non prevedono l'accoglimento "acritico" delle proposte formulate dai cittadini; le previsioni di sviluppo privilegiano specifiche direttrici come rappresentato dalle tavole di piano.

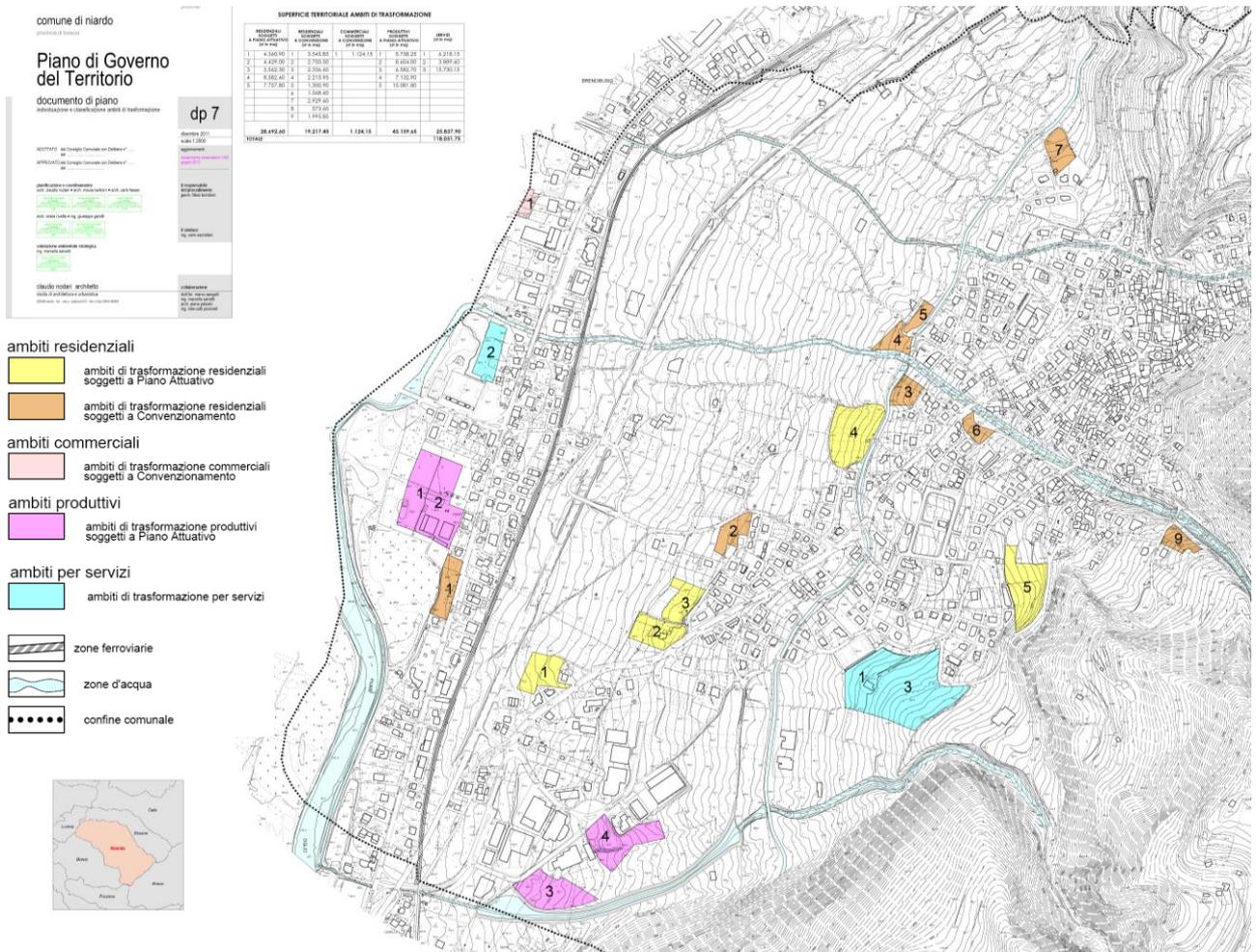


Tavola dp7 – individuazione e classificazione ambiti di trasformazione

4.3 Obiettivi generali di PGT

Gli obiettivi esplicitati all'interno dello strumento urbanistico legati ad aspetti di tipo sociale, economico, ambientale e culturale; si intende, attraverso il processo di valutazione ambientale, verificare la sostenibilità delle azioni attuative di determinati obiettivi che potrebbero avere effetti e ricadute sull'ambiente e sulle specifiche componenti ambientali; azioni che vorrebbero rispondere al tentativo di risolvere e migliorare la qualità territoriale e paesistico ambientale e non compromettere o gravare sulle criticità riscontrate.

Gli obiettivi espressi dal Documento di Piano scaturiscono da politiche di intervento non solo di origine comunale ma anche da programmazioni sovraordinate che il documento strategico del Piano di Governo del Territorio deve recepire.

Il Documento di Piano si fa, pertanto, "portavoce" sia di intenti ed obiettivi in animo dell'Amministrazione Comunale, indicati nel programma elettorale, nei programmi delle opere pubbliche, nei progetti condivisi con i comuni contermini, sia di obiettivi generali ed anche di carattere più specifico indicati da Enti sovraordinati quali Unione di Comuni, Provincia, Regione.

Gli obiettivi generali di pianificazione sono stati articolati in quattro diversi sistemi funzionali al fine di rendere più organizzato e leggibile il complesso delle strategie.

I sistemi individuati ed ai quali si fa riferimento sono:

- Il sistema delle infrastrutture
- Il sistema dei servizi
- Il sistema insediativo
- Il sistema paesistico-ambientale e delle aree agricole

Vengono di seguito riportati gli obiettivi generali di pianificazione come da relazione illustrativa del Documento di Piano (Le determinazioni di Piano: proposta di pianificazione).

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

Obiettivi

MIGLIORAMENTO E POTENZIAMENTO DELLA RETE VIABILISTICA ESISTENTE

- Prevedere interventi di miglioramento a carico della rete viaria principale: S.P.91 ed ex S.S. 42: impianti semaforici o altri dispositivi di dissuasione
- Prevedere lavori di miglioramento della viabilità extra urbana
- Migliorare la dotazione di parcheggi

RISOLVERE LE PROBLEMATICHE DELLA VIABILITÀ ESISTENTE

- Realizzare tratti di marciapiede per la messa in sicurezza di porzioni viabilistiche
- Realizzare lavori finalizzati alla risoluzione di problematiche viabilistiche in particolare in corrispondenza di incroci stradali strategici.

SISTEMA DEI SERVIZI

Obiettivi

RAZIONALIZZAZIONE POTENZIAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DEI SERVIZI PRESENTI SUL TERRITORIO PER AUMENTARE LA FUNZIONALITÀ E QUALITÀ DELLA "CITTÀ PUBBLICA"

- Programmare interventi di ristrutturazione/recupero di edifici di proprietà pubblica (Falger)
- Potenziare i servizi esistenti
- Valutare interventi a carico del Cimitero Comunale
- Favorire l'insediamento commerciale nel nucleo di antica formazione di attività di piccole dimensioni anche attraverso progetti di riqualificazione del Centro Storico
- Prevedere nuove aree a parcheggio in particolare nel centro abitato

MIGLIORAMENTO E POTENZIAMENTO DELLE RETI TECNOLOGICHE

- Prevedere interventi a carico dell'acquedotto esistente
- Realizzare nuovi tratti di acquedotto
- Valutare le potenzialità di sfruttamento delle acque dei torrenti presenti sul territorio comunale per la produzione di energia elettrica
- Prevedere lavori di miglioramento della rete fognaria comunale
- Prevedere la separazione tra acque bianche e nere nelle nuove lottizzazioni

SISTEMA DEI SERVIZI**Obiettivi**

- Prevedere la dismissione depuratore comunale
- Completare il collegamento fognatura comunale a collettore consortile per convogliamento reflui a collettore consortile di Esine (PRRA)
- Reperire nuova sorgente di captazione
- Realizzare/adequare la rete dell'acquedotto
- Prevedere manutenzioni varie per interventi finalizzati al risparmio energetico.

SISTEMA INSEDIATIVO**Obiettivi****AMBITI RESIDENZIALI**

- Prevedere nuove aree a parcheggio in particolare nel centro abitato
- Soddisfare richieste edificatorie sfruttando spazi di risulta e favorendo le ricuciture del tessuto urbano
- Individuare aree di trasformazione compatibili con il sistema dei vincoli (amministrativi, ambientali, geologici), con la tutela e la conservazione delle aree di rilevanza non urbanizzate (presenza di allevamenti, di colture specializzate, di terreni a vocazione agricola)
- Valutare il riordino degli insediamenti del fondovalle sviluppando al massimo le opportunità lungo lo stesso, attraverso la riqualificazione urbanistica e la formazione di percorsi di collegamento tra le aree edificate e la pista lungo il fiume
- Individuare un'area circoscritta a vocazione agricola che includa le realtà legate agli allevamenti in essere
- Prevedere normativa di tutela per realtà residenziali/agricole
- Promuovere l'inserimento ambientale –paesistico delle trasformazioni secondo le indicazioni della carta della sensibilità paesistica del documento di piano
- Incentivare l'utilizzo di energia rinnovabile (attraverso bonus volumetrico)
- Favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente (indagine dettagliata edificio per edificio del centro storico) ed individuazione degli edifici da tutelare.

AMBITI PRODUTTIVI/ARTIGIANALI

- Ampliamento area località Gera e miglioramento viabilità di accesso e aree di sosta
- Completamento area località Crist
- Individuazione nuova area in Loc. Falger

SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE**Obiettivi****QUALITÀ PAESISTICA**

- Valutare progetti per la produzione di energia da Fonti alternative: sfruttamento acque dei torrenti
- Valutare interventi a carico degli edifici pubblici finalizzati al risparmio energetico
- Prevedere lavori di completamento del collettore fognario
- Recepire indicazioni normative e di coordinamento indicate dalla normativa di attuazione del parco (analisi di coerenza esterna)
- Conservare l'integrità degli Habitat presenti
- Recepire Valutazione Incidenza
- Prevedere progetti di adeguamento malghe Ferone, Campedelli e Stabbio: potenziare le attività legate alla pastorizia e agli alpeggi
- Riqualificare come percorso sportivo/pedonale la pista lungo il fiume Oglio da collegare alla pista ciclabile sovra comunale ed al campo sportivo di località Crist.

4.4 Analisi preliminare di sostenibilità degli obiettivi di Piano

Gli obiettivi generali di pianificazione individuati nel Documento di Piano rispondono non solo ad esigenze di individuazione di aree da destinare all'edificazione nel futuro ma anche al tentativo di migliorare la realtà in essere, la qualità dell'ambiente urbano ed extraurbano.

La valutazione ambientale deve mettere in luce la rispondenza degli obiettivi di piano ai criteri di sostenibilità riconosciuti a livello internazionale.

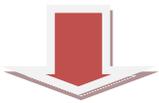
Resta intesa la necessità di interpretare in maniera "flessibile" le direttive indicate dall'Unione Europea al fine di contestualizzare gli stessi criteri alla realtà territoriale del comune di Niardo.

Si è pertanto ritenuto di esplicitare tali interazioni e schematizzare le risposdenze tra criteri di sostenibilità e obiettivi di piano di governo del territorio attraverso la creazione di una matrice di seguito riportata.

La matrice, di tipo qualitativo, vuole esplicitare la coerenza interna degli obiettivi di piano con quanto richiamato dai criteri di sostenibilità riportati nel Manuale UE 1998.

1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti;
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;
8. Protezione dell'atmosfera;
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

La valutazione degli obiettivi enunciati dal Documento di Piano è formulata in relazione al criterio di sostenibilità sopra riportati individuando l'interazione con la seguente simbologia:



effetti negativi rispetto al criterio di sostenibilità;



effetti positivi rispetto al criterio di sostenibilità;



effetto potenziale da controllare.

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE					
	MIGLIORAMENTO E POTENZIAMENTO DELLA RETE VIABILISTICA ESISTENTE			RISOLVERE LE PROBLEMATICHE DELLA VIABILITA' ESISTENTE	
	Prevedere interventi di miglioramento a carico della rete viaria principale: S.P.91 ed ex S.S. 42: impianti semaforici o altri dispositivi di dissuasione.	Prevedere lavori di miglioramento della viabilità extra urbana	Migliorare la dotazione di parcheggi	Realizzare tratti di marciapiede per la messa in sicurezza di porzioni viabilistiche	Realizzare lavori finalizzati alla risoluzione di problematiche viabilistiche in particolare in corrispondenza di incroci stradali strategici.
1.	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili				
2.	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione				
3.	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti				
4.	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi				
5.	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche				
6.	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali				
7.	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale				
8.	Protezione dell'atmosfera				
9.	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale				
10.	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile				

SISTEMA DEI SERVIZI					
RAZIONALIZZAZIONE POTENZIAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DEI SERVIZI PRESENTI SUL TERRITORIO PER AUMENTARE LA FUNZIONALITÀ E QUALITÀ DELLA "CITTÀ PUBBLICA"					
	Programmare interventi di ristrutturazione/recupero di edifici di proprietà pubblica	Potenziare i servizi esistenti	Valutare interventi a carico del Cimitero Comunale	Favorire l'insediamento commerciale nel nucleo di antica formazione di attività di piccole dimensioni anche attraverso progetti di riqualificazione del Centro Storico	Realizzare lavori finalizzati alla risoluzione di problematiche viabilistiche in particolare in corrispondenza di incroci stradali strategici.
1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili					
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione					
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti					
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi					
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche					
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali					
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale					
8. Protezione dell'atmosfera					
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale					
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile					

SISTEMA DEI SERVIZI								
MIGLIORAMENTO E POTENZIAMENTO DELLE RETI TECNOLOGICHE								
	Prevedere interventi a carico dell'acquedotto esistente Realizzare nuovi tratti di acquedotto	Valutare le potenzialità di sfruttamento delle acque dei torrenti presenti sul territorio comunale per la produzione di energia elettrica	Prevedere lavori di miglioramento della rete fognaria comunale	Prevedere la separazione tra acque bianche e nere nelle nuove lottizzazioni	Prevedere la dismissione depuratore comunale	Completare il collegamento fognatura comunale a collettore consortile per convogliamento reflui a collettore consortile di Esine (PRRA)	Reperire nuova sorgente di captazione	Prevedere manutenzioni varie per interventi finalizzati al risparmio energetico
1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili								
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione								
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti								
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi								
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche								
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali								
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale								
8. Protezione dell'atmosfera								
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale								
10. Promuovere la partecipazione e del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile								

SISTEMA INSEDIATIVO								
AMBITI RESIDENZIALI								
	Prevedere nuove aree a parcheggi o in particolare nel centro abitato	Soddisfar e richieste edificatori e sfruttando spazi di risulta e favorend o le ricuciture del tessuto urbano	Individuare aree di trasformazione compatibili con il sistema dei vincoli (amministrativi, ambientali, geologici), con la tutela e la conservazione delle aree di rilevanza non urbanizzate (presenza di allevamenti, di colture specializzate, di terreni a vocazione agricola)	Valutare il riordino degli insediamenti del fondovalle sviluppando al massimo le opportunità lungo lo stesso, attraverso la riqualificazione urbanistica e la formazione di percorsi di collegamento tra le aree edificate e la pista lungo il fiume	Individuar e un'area circoscritt a a vocazion e agricola che includa le realtà legate agli allevame nti in essere	Preveder e normativa di tutela per realtà residenzia li/agricole	Promuovere l'inseriment o ambientale –paesistico delle trasformazio ni secondo le indicazioni della carta della sensibilità paesistica del documento di piano	Incentivar e l'utilizzo di energia rinnovabil e (attravers o bonus volumetric o)
1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili								
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione								
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti								
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi								
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche								
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali								
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale								
8. Protezione dell'atmosfera								
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale								
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile								

SISTEMA INSEDIATIVO			
AMBITI PRODUTTIVI/ARTIGIANALI			
	Ampliamento area località Gera e miglioramento viabilità di accesso e aree di sosta	Completamento area località Crist	Individuazione nuova area in Loc. Falger
1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili			
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione			
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti			
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi			
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche			
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali			
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale			
8. Protezione dell'atmosfera			
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale			
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile			

SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE E DELLE AREE AGRICOLE								
	Valutare progetti per la produzione di energia da Fonti alternative: sfruttamento acque dei torrenti	Valutare interventi a carico degli edifici pubblici finalizzati al risparmio energetico	Prevedere e lavori di completamento del collettore e fognario	Recepire indicazioni normative e di coordinamento indicate dalla normativa di attuazione del parco	Conservare l'integrità degli Habitat presenti	Recepire Valutazione Incidenza	Prevedere progetti di adeguamento malghe Ferone, Campedelli e Stabbio: potenziare le attività legate alla pastorizia e agli alpeggi	Riqualificare come percorso sportivo/pedonale la pista lungo il fiume Oglio da collegare alla pista ciclabile sovra comunale ed al campo sportivo di località Crist
1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili								
2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione								
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti								
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi								
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche								
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali								
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale								
8. Protezione dell'atmosfera								
9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale								
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile								

4.5 Proposte specifiche per uno sviluppo sostenibile

Gli obiettivi di carattere generale sopra illustrati e valutati si concretizzano nella realizzazione di opere, nell'adeguamento, se necessario, e manutenzione delle attrezzature di interesse pubblico, nella previsione di nuove aree edificabili sia residenziali sia produttive, nel miglioramento della funzionalità della rete viabilistica e dei percorsi pedonali.

Alcuni obiettivi inducono presumibilmente effetti negativi in riferimento ai criteri di sostenibilità elencati; tali effetti negativi devono essere controllati, compensati, ridotti.

È condivisa l'esigenza di nuove forme di progettualità orientate alla sostenibilità: progettare gli equilibri ecologici, modificare i modelli di produzione e consumo. La strategia di sviluppo sostenibile indirizza a rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, ad eliminare gli inquinanti, a valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero sia energetico sia di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, mantenere la biodiversità, salvaguardare paesaggi ed habitat.

Di seguito vengono ripresi gli obiettivi sopra enunciati la cui attuazione prevede potenziali effetti negativi rispetto al criterio di sostenibilità o per quali il potenziale effetto risulta da controllare. Vengono esplicitati i possibili effetti negativi e definite proposte per un sostenibile raggiungimento dell'obiettivo stesso.

Sistema dei servizi:

- **OBIETTIVO:** *valutare le potenzialità di sfruttamento delle acque dei torrenti presenti sul territorio comunale per la produzione di energia elettrica.*
- **EFFETTI NEGATIVI:** la realizzazione di opere per lo sfruttamento delle acque che scorrono nei torrenti e nei corpi idrici superficiali in generale deve tener conto della valenza biologica e naturalistica degli stessi; le centraline idroelettriche, a prescindere dal prelievo idrico autorizzato, rappresentano una criticità per la conservazione dell'habitat definito dai torrenti naturali e delle loro sponde; la realizzazione di dette opere potrebbe privare il CIS del proprio DMV, come richiesto dalle normative;
- **PROPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE:** per ottenere le autorizzazioni alla realizzazione di dette opere è necessario l'espletamento di procedure specifiche, siano esse Autorizzazioni Uniche, Verifiche di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale, Valutazione di Impatto Ambientale; tali procedure vedono il coinvolgimento di Enti Territorialmente Interessati (Regione, Provincia, Comuni) ed enti competenti in materia ambientale, di sicurezza, idrogeologica, acustica, etc. Auspicabile l'emanazione di un provvedimento di autorizzazione che trovi al proprio interno elementi progettuali derivati da una approfondita valutazione delle questioni ambientali afferenti ed interagenti con il progetto; la progettazione non può prescindere dalla valutazione e dal calcolo del rilascio del DMV richiesto dalle normative; eventuali future derivazioni idroelettriche dovranno tener conto delle normative vigenti a tutela del Parco dell'Adamello, nello specifico delle disposizioni contenute all'interno del PTC del Parco Adamello e del Piano di settore Acque;
- **OBIETTIVO:** *prevedere la dismissione depuratore comunale.*
- **EFFETTI NEGATIVI:** il presidio depurativo ad oggi svolge il ruolo di depurazione dei reflui raggiungendo risultati non ottimali; le risorse comunali non consentono l'adeguamento del presidio depurativo; i reflui, un volta convogliati, recapitano in corpo idrico;
- **PROPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE:** gli obiettivi del PRRA prevedono l'effettiva dismissione dell'impianto di depurazione; il completamento del collettore consortile di Valle Camonica, al fine dell'effettivo convogliamento dei reflui verso il depuratore di Esine, di cui è previsto il raddoppio in termini di abitanti equivalenti, è condizione imprescindibile alla depurazione delle acque reflue dei comuni di Valle Camonica.
- **OBIETTIVO:** *reperire nuova sorgente di captazione.*
- **EFFETTI NEGATIVI:** il prelievo di risorse idriche dal sottosuolo attraverso pozzi e sorgenti, necessari quale fonte di approvvigionamento di acqua potabile per il fabbisogno comunale, è un'operazione che necessita di cautele finalizzate alla tutela delle risorse idriche sotterranee, della loro qualità, del loro naturale deflusso;
- **PROPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE:** le operazioni di intercettazione di nuova

sorgente devono avvenire nel rispetto delle condizioni a contorno (suolo, sottosuolo, eventuali aree boscate, etc).

Sistema insediativo – ambiti residenziali:

- **OBIETTIVO:** Individuare aree di trasformazione compatibili con il sistema dei vincoli (amministrativi, ambientali, geologici), con la tutela e la conservazione delle aree di rilevanza non urbanizzate (presenza di allevamenti, di colture specializzate, di terreni a vocazione agricola);
- EFFETTI NEGATIVI: il consumo di nuovo suolo rispetto a quanto previsto dal PRG vigente può rappresentare una criticità qualora tale consumo raggiunga valori elevati;
- PROPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE: le singole schede (Parte III del Rapporto Ambientale) degli ambiti di trasformazione conterranno indicazioni/prescrizioni, mitigazioni e compensazione al fine di attuare, unitamente alle esigenze edificatorie, componenti sostenibili dal punto di vista ambientale; a tale proposito la disciplina del Documento di Piano vede la definizione di prescrizioni generali significative contestuali all'attuazione dell'ambito, si riporta di seguito l'articolo di riferimento:

Art. 13 NTA DdP : Prescrizioni generali per gli Ambiti di Trasformazione

Il piano attuativo (PA), il Programma integrato di Intervento (PII), l'Ambito Convenzionato (AC) ed ogni intervento previsto all'interno degli stessi (sia pubblico che privato), in quanto interventi che modificano l'aspetto esteriore dei beni, sono soggetti, in base alla Normativa del Piano Paesaggistico Sezione 3 del P.T.R., parte IV "Esame paesistico dei progetti (da art.35 a art.40) ad esame di impatto paesaggistico da cui deriva un parere circa la compatibilità paesaggistica dell'opera.

La documentazione di riferimento per l'espressione del parere circa l'impatto paesaggistico degli interventi è rappresentata dagli elaborati contenuti nel DdP che costituiscono le "Carte condivise del Paesaggio".

In particolare, ai fini dell'esame di impatto paesaggistico dei progetti la Tav. dp 3i "Carta delle sensibilità paesaggistiche dei luoghi" definisce il grado di sensibilità dei diversi ambiti in cui è articolato il territorio comunale.

Si specifica inoltre la prevalenza, rispetto alle presenti NTA, degli indirizzi di tutela delle schede dell'Allegato I alle NTA del PTCP e delle norme più restrittive.

Per l'attuazione di tutti gli interventi all'interno degli ambiti di trasformazione si prescrive:

- il rispetto degli obiettivi e dei criteri per la progettazione urbanistica, delle destinazioni e delle quantità ammesse, delle dotazioni di servizi e attrezzature pubbliche richieste e delle prescrizioni di cui alle presenti norme e delle indicazioni contenute nelle schede specifiche per ogni Ambito di Trasformazione;
- il rispetto di quanto evidenziato sulle schede di approfondimento della VAS;
- la verifica della prescrizioni idro-geologiche e della fattibilità geologica in base alle prescrizioni ed indicazioni dello studio geologico allegato al PGT; si richiama nello specifico la documentazione dello studio idrogeologico quale parte integrante del PGT.
- la verifica della compatibilità acustica in base alle prescrizioni ed indicazioni dello studio acustico allegato al PGT;
- la verifica della fascia di pertinenza acustica nel caso di edificazione lungo le direttrici viabilistiche (art.8 punto e) Legge 447/95);
- l'applicazione di quanto previsto nel Decreto Direzione Generale Sanità n.12678 del 21.12.2011 "linee guida per la prevenzione all'esposizione del gas radon in ambienti indoor" capitolo 3. Tecniche di prevenzione e mitigazione;
- la verifica della non sussistenza di vincoli di destinazione connessi a finanziamenti per l'attività agricola (art. 83 NTA del PTCP);
- la separazione delle reti di raccolta delle acque di scarico (acque bianche ed acque nere) con:
 - la realizzazione di un sistema per la raccolta delle acque piovane finalizzato al riutilizzo delle stesse per impianti sanitari e/o per irrigazione e/o per nei cicli produttivi;
 - il recupero delle acque bianche per l'irrigazione delle aree verdi di pertinenza o la dispersione delle stesse nel sottosuolo o in CIS;
 - l'individuazione, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art.146 comma g), per ogni nuovo insediamento, di sistemi di collettamento differenziati per le acque piovane e per le acque reflue e di prima pioggia (fognature separate);
- l'utilizzo delle Migliori Tecnologie Disponibili (MTD) per gli impianti produttivi che generano emissioni in atmosfera conformemente alla normativa nazionale e regionale vigente;
- di effettuare, per eventuali aree industriali dismesse individuate come Ambiti di Trasformazione a destinazione residenziale, ai sensi dell'art. 242 del D.lgs. 152/06 e s.m.i., un'indagine preliminare sulle matrici ambientali, tesa alla verifica del rispetto delle concentrazioni soglia di

- contaminazione (CSC) di cui alla colonna A, della Tabella 1, dell'Allegato 5, della parte IV, Titolo V, del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- di procedere, in caso di intervento di ristrutturazione urbanistica, all'esecuzione di indagini ambientali preventive, ai sensi del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, finalizzate a dimostrare la compatibilità delle nuove destinazioni previste;
 - in accordo con specifici piani di razionalizzazione, l'interramento delle linee elettriche di alta, media e bassa tensione che interessano l'ambito di trasformazione;
 - la verifica allo "stato di fatto" della presenza o meno di bosco, come definito dall'art. 3 della l.r. 27/2004, al fine di acquisire le eventuali prescritte autorizzazioni preventive alla trasformazione del bosco stesso;
 - il rispetto di quanto richiamato all'interno della Legge n.353/2000 ed in particolare di quanto previsto dal comma 1 dell'art.10 di seguito riportato:

"1. Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni. È comunque consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente. In tutti gli atti di compravendita di aree e immobili situati nelle predette zone, stipulati entro quindici anni dagli eventi previsti dal presente comma, deve essere espressamente richiamato il vincolo di cui al primo periodo, pena la nullità dell'atto. È inoltre vietata per dieci anni, sui predetti soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione. Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia."
 - per gli ambiti di trasformazione si prescrivono inoltre: opere a verde di mitigazione verso gli ambiti liberi da previsioni insediative e verso gli ambiti agricoli in genere; misure compensative quali l'utilizzo di pannelli fotovoltaici e termici in misure superiori ai minimi di legge;
 - in sedi di attuazione degli AdT si richiede la verifica, in forma cautelativa, di quanto richiamato nella Dgr 15 febbraio 2012-n.IX/3018 pubblicata il 20 febbraio 2012 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno". In particolare si richiama quanto specificato nell'allegato A – Linee guida per la caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera delle attività ad impatto odorigeno" art.8 "Modifiche dei Piani di Governo del Territorio: ...nel caso in cui nel raggio di 500 m da un insediamento produttivo con emissioni odorigene sia prevista, o sia stata prevista, la valutazione dello strumento di governo del territorio o dello stato di fatto introducendo nuovi recettori, il proponente della variazione, in sede di valutazione del piano urbanistico, dovrà considerare anche l'interazione con l'attività esistente e valutare l'impatto odorigeno a carico dei nuovi recettori prevedendo, sempre a cura del proponente della variazione, delle mitigazioni se i nuovi ricettori risulteranno interessati dalle emissioni olfattive".

Sistema insediativo – ambiti produttivi:

- **OBIETTIVO:**
*Ampliamento area località Gera e miglioramento viabilità di accesso e aree di sosta;
Completamento area località Crist;*
- **EFFETTI NEGATIVI:** lo sviluppo di aree produttive artigianali deve avvenire seguendo criteri di rispetto di qualità dell'aria, dei limiti di emissioni rumorose consentite, di opportune modalità di smaltimento, recupero e trattamento dei rifiuti; le zone interessate da attività artigianali devono inoltre essere servite da adeguate strade di accesso; se tali aspetti non trovano l'opportuno controllo, l'attività può indurre effetti negativi significativi sull'ambiente;
- **PROPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE:** le singole schede degli ambiti di trasformazione conterranno indicazioni/prescrizioni, mitigazioni e compensazione al fine di attuare, unitamente alle esigenze edificatorie, componenti sostenibili dal punto di vista ambientale; a tale proposito la disciplina del Documento di Piano vede la definizione di prescrizioni generali significative contestuali all'attuazione dell'ambito, di cui all'articolo 13 sopra riportato.
L'attuazione di nuovi ambiti di trasformazione artigianali prevede, a carico dei lottizzanti e quale compensazione di interesse pubblico a fronte di un interesse privato, il

miglioramento dell'accessibilità e della viabilità e l'incremento delle dotazioni a parcheggio non solo a servizio del singolo ambito di trasformazione, ma dell'intera area di Gera.

L'Amministrazione Comunale dovrà vigilare attentamente sull'attuazione degli adt richiedendo:

- la realizzazione delle reti separate ed il trattamento delle acque di prima pioggia o dilavamento quando previsto dai regolamenti regionali;
- norme specifiche che prescrivano il recupero delle acque meteoriche nei cicli produttivi con utilizzo di acqua;
- norme specifiche che prevedono per gli insediamenti l'utilizzo delle MTD (migliori tecnologie disponibili) per gli impianti che generano emissioni in atmosfera conformemente alla normativa nazionale regionale.

- **OBIETTIVO:**

Individuazione nuova area in Loc. Falger;

- EFFETTI NEGATIVI: lo sviluppo di aree produttive artigianali deve avvenire seguendo criteri di rispetto di qualità dell'aria, dei limiti di emissioni rumorose consentite, di opportune modalità di smaltimento, recupero e trattamento dei rifiuti; le zone interessate da attività artigianali devono inoltre essere servite da adeguate strade di accesso; se tali aspetti non trovano l'opportuno controllo, l'attività può indurre effetti negativi significativi sull'ambiente;
- PROPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE: le singole schede degli ambiti di trasformazione conterranno indicazioni/prescrizioni, mitigazioni e compensazione al fine di attuare, unitamente alle esigenze edificatorie, componenti sostenibili dal punto di vista ambientale; a tale proposito la disciplina del Documento di Piano vede la definizione di prescrizioni generali significative contestuali all'attuazione dell'ambito, di cui all'articolo 13 sopra riportato.

Nello specifico il nuovo ambito di trasformazione a destinazione d'uso produttivo/artigianale previsto in affaccio su via Falger si colloca in adiacenza ad aree residenziali; buona norma sarebbe non prevedere aree a diversa destinazione d'uso, nel caso artigianale e residenziale, in adiacenza; nel caso specifico, le misure di mitigazione e compensazione previste sono:

- la realizzazione di verde alberato lungo i lati che si affacciano sugli ambiti residenziali, sulle aree a servizi e sulle zone in edificate (Rispetto dell'abitato e verde di connessione tra territorio agricolo ed edificato);
- particolare cura nell'inserimento paesistico ambientale dell'intervento;
- la classe energetica degli edifici deve essere "A gold".

Sistema paesistico ambientale e delle aree agricole

- **OBIETTIVO:** *valutare progetti per la produzione di energia da Fonti alternative: sfruttamento acque dei torrenti*
- EFFETTI (si veda stesso obiettivo nel piano dei servizi.)

Sistema paesistico ambientale e delle aree agricole

- **OBIETTIVO:** *prevedere progetti di adeguamento malghe Ferone, Campedelli e Stabbio: potenziare le attività legate alla pastorizia e agli alpeggi*
- EFFETTI NEGATIVI: i progetti di adeguamento delle malghe presenti in territorio comunale di Niardo rappresentano un potenziale "disturbo" per la conservazione degli habitat che ospitano i siti Rete Natura 2000;
- PROPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE: come più volte definito nel Rapporto Ambientale, buona parte del Territorio comunale di Niardo è contenuta nel perimetro del Parco Regionale dell'Adamello; la zona degli alpeggi è interessata da SIC e ZPS. Ogni intervento sarà accompagnato da studio di Incidenza (e conseguente valutazione) che avrà il compito di focalizzare i possibili impatti negativi del progetto sugli habitat, nonché suggerire e prescrivere interventi migliorativi, compensativi, mitigativi.

5 Quadro programmatico: analisi di coerenza esterna

Attraverso l'analisi di coerenza esterna si mettono in evidenza le relazioni tra gli obiettivi di Piano di Governo del Territorio e quelli indicati e/o prescritti sia dalla pianificazione provinciale e regionale sia dalla pianificazione di settore relativa ad ambiti sovralocali.

Il raccordo con strumenti di pianificazione e/o programmazione preesistenti, di pari o di diverso livello, è sempre strategicamente rilevante.

Rispetto ad un'analisi ed una lettura degli intenti e delle programmazioni sovraordinate, il Piano di Governo del Territorio deve tener conto e recepire i contenuti degli atti di programmazione regionale e provinciale, nonché dei disposti dettati dal PTC del Parco Adamello.

5.1 Piano Territoriale Regionale

Proteggere e valorizzare le risorse della Regione

Riequilibrare il territorio lombardo

Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia

1	Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: <ul style="list-style-type: none"> - 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 			
2	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			
3	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			
4	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			
5	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: <ul style="list-style-type: none"> - 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 			
6	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			
7	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			
8	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			
9	Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio			
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			
11	<i>Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso:</i> <ul style="list-style-type: none"> - 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 			

Obiettivi del PTR - PTR approvato con DGR 19/01/2010_n.VIII/951

Proteggere e valorizzare le risorse della Regione

Riequilibrare il territorio lombardo

Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia

12	Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale			
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			
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			
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			
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			
17	Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climateranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata			
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, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica			
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			
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			
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			
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)			
23	Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione			
24	Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti			

	Legame principale con il macro-obiettivo		Legame con il macro-obiettivo
--	--	--	-------------------------------

Obiettivi del PTR - PTR approvato con DGR 19/01/2010_n.VIII/951

Il comune di Niardo non appartiene all'elenco dei comuni tenuti ad inviare il PGT (o sua variante) in Regione ai fini della compatibilità con il PTR in quanto non interessato da obiettivi prioritari di interesse regionale e sovra regionale (ai termini dell'art. 13 comma 8 della l.r.12/2005).

L'adeguamento al PTR è d'obbligo, salvo proroghe, per i comuni della Regione Lombardia entro febbraio 2012.

Sopra riportati i 24 obiettivi definiti dal PTR, di riferimento per la redazione dei Piani di governo del Territorio.

Unitamente agli obiettivi di PTR, i disposti normativi indicati nella sezione 3 PPR sono disciplina cogente.

5.2 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia

La Provincia di Brescia si è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, redatto conformemente ai sensi della L.R. 1/2000, approvato con D.C.P. n. 22 R.V. del 21/04/2004 e pubblicato sul B.U.R.L. n. 52 del 22/12/2004.

"...In data 11 marzo 2005 la Regione Lombardia ha emanato la Legge Regionale n. 12 "Legge per il Governo del Territorio" che definisce a livello regionale il sistema delle competenze in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica, attribuendo alla Regione la redazione e approvazione del Piano Territoriale Regionale, alle Province la redazione e approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ed ai Comuni la redazione ed approvazione del Piano di Governo del Territorio, definendo il contenuto di ciascuno dei suddetti strumenti.

...la proposta di adozione della variante adeguamento del PTCP alla LR 12/05 è costituita dai seguenti elaborati:

4. *Relazione illustrativa;*
Allegati alla relazione illustrativa:
 - Allegato 1: Corrispondenze fra i contenuti del PTR e i contenuti del PTCP;*
 - Allegato 2: Verso l'individuazione dei poli attrattori;*
 - Allegato 3: Stato di fatto delle reti tecnologiche;*
5. *Norme Tecniche di Attuazione;*
Allegati alla normativa:
 - I. Disciplina per la tutela e la valorizzazione delle componenti del paesaggio della provincia;*
 - III. Indirizzi per la rete ecologica provinciale;*
 - IV. Criteri per l'inserimento ambientale e paesaggistico delle infrastrutture a rete;*
6. *Tavole:*
 - Tav. 1: Struttura e Mobilità – scala 1: 50.000;*
 - Tav. 3 a/b: Ambiente e Rischi / Carta inventario dei dissesti – scala 1: 50.000;*
 - Tav. 4: Ambiti agricoli di interesse strategico – scala 1:50.000;*
 - Tav. 5: Rete ecologica - scala 1: 50.000;*
 - Tav. 6: Nuove infrastrutture con efficacia localizzativa – scala 1: 25.000;*
4. *Valutazione Ambientale Strategica:*
 - Rapporto Ambientale e relativi allegati (All. 1, all. 2, all. 3 e all. 4);*
 - Sintesi non tecnica;*
 - Dichiarazione di sintesi;*

Con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 31/03/2009 è stata adottata la variante di adeguamento del PTCP alla LR 12/2005.

Atteso che rispetto agli altri elaborati costituenti il PTCP vigente, a suo tempo approvati con delibera di Consiglio Provinciale n. 22 del 21 aprile 2004, sono stati stralciati gli ex allegati III - Piano Viario Provinciale e IV - Regolamento per il funzionamento della Conferenza dei Comuni e delle Comunità Montane, e che nessuna variazione è stata apportata ai seguenti elaborati:

- Documento preliminare di piano - Quaderno 1;*
- Progetto preliminare Quaderno 2;*
- all'allegato II alle Norme Tecniche di Attuazione – Elenchi dei beni storico culturali individui;*
- Tavola 2: paesaggio – scala 1: 25.000;..."*

estratto Delibera di Giunta Provinciale n.14 del 13 marzo 2009_adozione VARIANTE PTCP

La variante conferma la struttura generale del PTCP vigente e approfondisce i temi di prescrittività della LR 12/05 e il ruolo di coordinamento della Provincia. In particolare la variante puntualizza, nella parte I delle NTA, le procedure di concertazione fra enti, di attuazione del PTCP e di aggiornamento e variante allo stesso; definisce, di concerto con i comuni interessati, gli ambiti agricoli strategici e aggiorna la disciplina delle salvaguardie infrastrutturali.

Art. 3. Principali finalità, obiettivi e strategie attuative

1. In attuazione delle norme sul governo del territorio ed in coerenza con i principi precedentemente enunciati, il PTCP di Brescia persegue le seguenti finalità di base:

- a) Riconoscimento dei differenti territori presenti in ambito provinciale, e tutela e valorizzazione delle risorse e delle identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano;
- b) Definizione del quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale;
- c) Promozione del territorio, delle sue potenzialità, e delle capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario;
- d) Coordinamento tra le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali ai diversi livelli, e dei piani di settore degli enti competenti.

2. Le finalità si articolano nel seguente sistema di obiettivi generali e specifici, che costituiscono il riferimento per tutte le azioni attuative, sia della pianificazione provinciale, che comunale e di settore:

PTCP : art.3 norme tecniche di attuazione

Nello specifico si riporta nella seguente tabella la disamina delle interazioni tra PGT, in riferimento sia ai contenuti cartografici, normativi e descrittivi degli atti del PGT di Niardo e norme tecniche di attuazione del PTCP.

SISTEMA AMBIENTALE	Aspetti in relazione con PGT di Niardo
ACQUA	
Art. 40 - Tutela quantitativa e qualitativa dei corpi idrici superficiali	◆
Art. 41 - Fasce di rispetto di fiumi, laghi, stagni e lagune	◆
Art. 42 - Eutrofizzazione dei corpi d'acqua superficiali	
Art. 43 - Zone ad alta vulnerabilità della falda	
Art. 44 - Aree sensibili	
Art. 45 - Inquinamento dei corpi idrici sotterranei da nitrati	
Art. 46 - Inquinamento da fitofarmaci	
Art. 47 - Reti di fognatura ed impianti di depurazione	◆
Art. 48 - Reti di pubblico acquedotto	◆
ARIA	
Art. 50 - Inquinamento da traffico motorizzato	◆
Art. 51 - Inquinamento atmosferico da fonti industriali	◆
Art. 52 - Emissioni in atmosfera da impianti di produzione di energia	
Art. 53 - Emissioni da impianti termici	◆
Art. 54 - Assorbimento dei gas climalteranti	
SUOLO	
Art. 56 - Limitazioni del consumo di suolo a scopo edificatorio	◆
Art. 57 - Attività di escavazione: rapporto con i piani cave	
Art. 58 - Ambiti di cava	
Art. 59 - Attività di smaltimento rifiuti	
Art. 60 - Azioni per la ricostituzione dell'humus	
Art. 61 - Salvaguardia della permeabilità	
Art. 62 - Diminuzione dello stato di inquinamento D.M. 471/99 – siti di bonifica	
COMPONENTI AMBIENTALI	
Art. 63 - Fasce di rispetto a scopo sanitario	◆
Art. 64 - Inquinamento elettromagnetico	◆
Art. 65 - Inquinamento luminoso	
Art. 66 - Inquinamento acustico	◆
AMBITI DI RISCHIO	
Art. 67 - Rischio idrogeologico	◆

Art. 68 - Rischio sismico	◆
Art. 69 - Rischi industriali	
AMBIENTE BIOTICO	
TUTELA E SVILUPPO DEGLI ECOSISTEMI	
Art. 70 - Oggetto e contenuti per la tutela e sviluppo degli ecosistemi	◆
Art. 71 - Tutela della fauna	◆
Art. 72 - Tutela della flora	◆
Art. 73 - Aree boscate	◆
Art. 74 - Arbusteti, Siepi, Filari	◆
Art. 75 - Alberi di interesse monumentale	
Art. 76 - Stagni, lanche e zone umide estese	◆
Art. 77 - Parchi Nazionali, Regionali, Riserve naturali regionali, Monumenti naturali, P.L.I.S., aree di rilevanza ambientale, come capisaldi di continuità ecologica.	◆
Art. 78 - Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)	
RETE ECOLOGICA PROVINCIALE	
Art. 79 - Rete ecologica provinciale	◆
Art. 80 - Ecomosaici	◆
Art. 81 - Elementi della rete ecologica provinciale	◆

IL SISTEMA DEL PAESAGGIO E DEI BENI STORICI	Aspetti in relazione con PGT Niardo
GENERALITÀ	
Art. 83 - Indirizzi generali e ambiti delle trasformazioni condizionate	◆
Art. 84 - Il Piano Paesistico Comunale	◆
LA VINCOLISTICA PREORDINATA	
Art. 85 - I beni soggetti a tutela ex art.139 T.U.490/99	◆
Art. 86 - Gli ambiti di elevata naturalità	
Art. 87 - Ambiti di contiguità ai Parchi Regionali	◆
Art. 88 - I beni individuati - Elenchi	
Art. 89 - I beni archeologici	
TRASFORMAZIONE ED USO DEL TERRITORIO	
Art. 90 - Gli oggetti paesistici	◆
Art. 91 - La rilevanza paesistica	◆
Art. 92 - Le vedute a scala vasta	◆

IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ	Aspetti in relazione con PGT Niardo
GENERALITÀ	
Art. 94 - Indirizzi generali	◆
Art. 95 - Ambiti	
Art. 96 - Accessibilità alle reti di trasporto pubblico	◆
Art. 97 - Rapporti con la pianificazione comunale	◆
Art. 98 - Fasce d'interesse delle nuove infrastrutture lineari	
Art. 99 - Salvaguardie	
VIABILITÀ	
Art. 102 - Rete delle infrastrutture stradali a carattere sovralocale	◆
Art. 103 - Strade di livello locale	◆
Art. 104 - Classificazione funzionale	◆
Art. 105 - Programmazione della rete stradale provinciale	◆
Art. 106 - Trasformazioni urbanistiche lungo la viabilità extraurbana	◆
Art. 107 - Fasce di rispetto stradale	◆

Art. 108 - Strade mercato	
Art. 109 - Strade di fruizione paesistica	◆
Art. 110 - Interventi di deframmentazione	
FERROVIE	
Art. 111 - Alta capacità	
Art. 112 - Ferrovie storiche	◆
Art. 113 - Valichi ferroviari	
LINEE AUTOMOBILISTICHE E TPL	
Art. 115 - Le linee automobilistiche dirette	◆
Art. 116 - Integrazione strumenti urbanistici, trasporti pubblici anche su natanti e trasporti a fune.	◆
CICLABILITÀ, PEDONALITÀ, UTENTI DEBOLI	
Art. 117 - Piste ciclabili	◆
Art. 118 - Percorsi pedonali	◆
Art. 119 - Utenti deboli	◆
FUNZIONI DI RECAPITO E INTERSCAMBIO	
Art. 120 - Parcheggi	◆
Art. 121 - Interscambi	
Art. 122 - Condizioni di subordinate nell'attuazione degli strumenti urbanistici	

IL SISTEMA INSEDIATIVO	Aspetti in relazione con PGT NIARDO
VOCAZIONI D'USO DEL TERRITORIO	
Art. 125 - Zone a prevalente non trasformabilità a scopo edilizio	◆
Art. 126 - Zone a prevalente destinazione agricolo-boschiva	◆
Art. 127 - Centri storici, ambiti urbanizzati, zone degradate	◆
Art. 128 - Zone di controllo	◆
Art. 129 - I Centri ordinatori e centri integrativi	◆
TIPOLOGIE INSEDIATIVE E LORO LIVELLO: INDICAZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE	
Art. 131 - Zone a mix prevalentemente residenziale	◆
Art. 132 - Zone a mix produttivo prevalentemente industriale	◆
Art. 133 - Zone ecologicamente attrezzate	
Art. 134 - Insedimenti commerciali	
Art. 135 - Insedimenti per servizi	
Art. 136 - Insedimenti turistici	
AMBITI A STATUTO PARTICOLARE	
Art. 137 - Parchi, riserve e monumenti naturali	◆
Art. 138 - Ambiti da destinare a Parchi Locali d'Interesse Sovracomunale (P.L.I.S.)	
Art. 139 - Ambiti da destinare a parchi urbani di interesse sovralocale e verde urbano	
Art. 140 - Ambiti da destinare a mitigazione e compensazione di interventi infrastrutturali di grande importanza	
ORIENTAMENTI PER LA COLLOCAZIONE DEI FABBISOGNI	
Art. 141 - Stima convenzionale di consumo di suolo per fabbisogno endogeno ed esogeno	◆
Art. 142 - Criteri per il dimensionamento degli strumenti urbanistici comunali	◆
Art. 143 - Indirizzi e modalità per la collocazione di insediamenti e servizi di livello sovralocale	◆

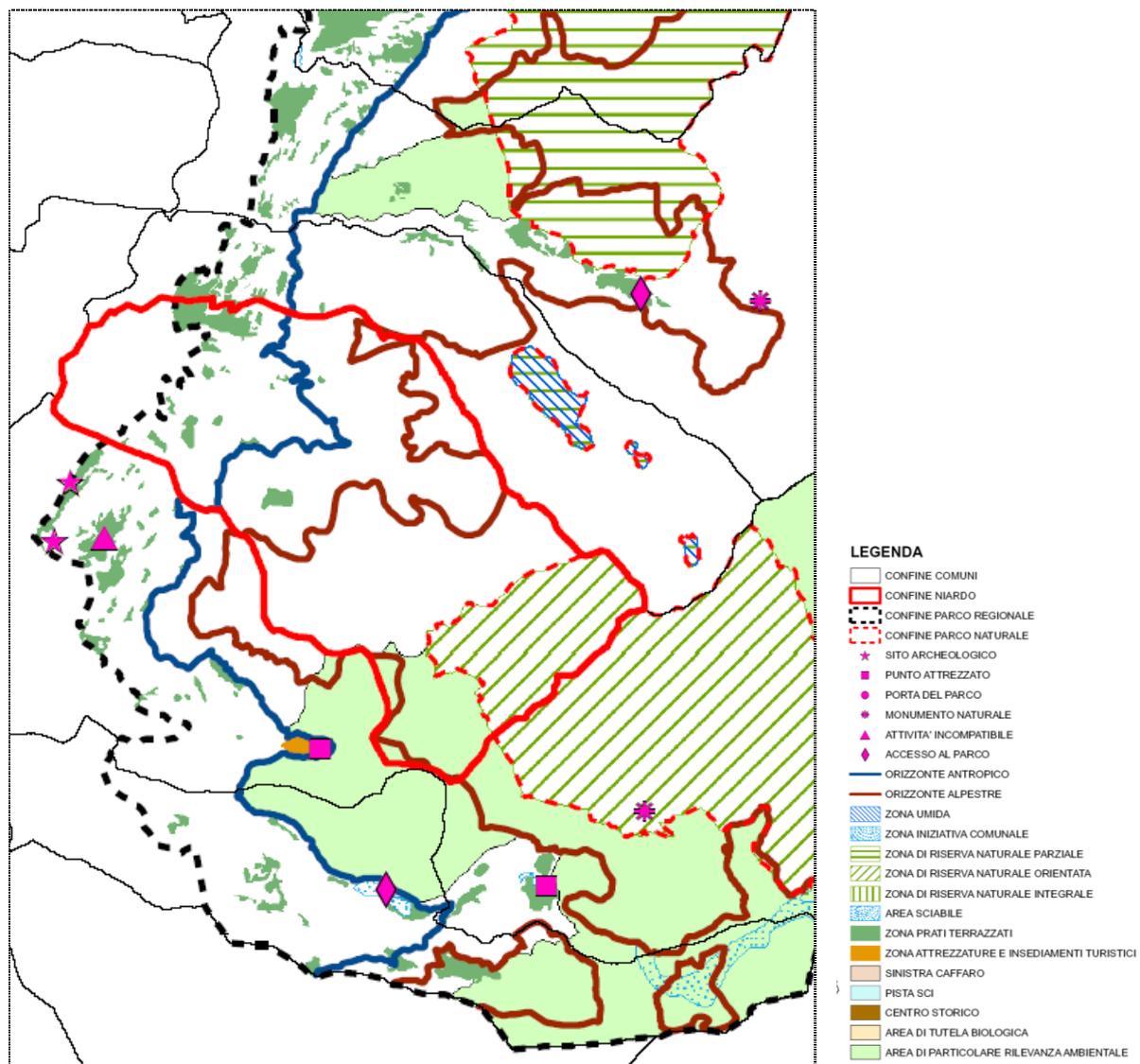
5.3 P.T.C. del Parco Adamello

L'analisi di coerenza del Piano di Governo del Territorio del comune di Niardo con le previsioni di pianificazione del Parco Regionale dell'Adamello avviene attraverso il recepimento delle indicazioni normative del Piano Territoriale di coordinamento del Parco stesso (D.D.G. della Regione Lombardia del 29.12.2005 n.20109, Piano Territoriale di coordinamento del Parco Regionale dell'Adamello (D.G.R. 24 marzo 2005 n.7/21201)) e dell'adeguamento della cartografia del PGT rispetto ai contenuti cartografici del PTC del Parco.

Nello specifico, il Piano delle Regole introduce l'Art. 31 – Zone E2 - Aree agro-pastorali e boschive (Parco Regionale dell'Adamello) e l'articolo 32 Zone E3 – Aree agricole a tutela speciale (Parco Regionale dell'Adamello); gli articoli disciplinano il territorio interno al perimetro del Parco recependo i disposti prevalenti e dettagliano gli elementi di competenza della programmazione urbanistica comunale, ove demandato.

Il Piano delle Regole comprende la tavola pr 1 "azzonamento territorio montano"; la stessa riporta, nel sistema paesistico-ambientale e delle aree agricole, gli elementi definiti del PTC: orizzonte alpestre, orizzonte antropico, zone prati terrazzati, zone agro-pastorali e boschive, zone a tutela speciale.

L'iter di approvazione del PGT e la relativa procedura di VAS consentiranno di validare la coerenza della normativa proposta o di apportare le dovute integrazioni alla stessa al fine di formulare una disciplina comunale coesa con gli obiettivi di tutela e di valorizzazione del territorio del Parco Regionale dell'Adamello.



5.4 Piani di Settore di riferimento

Sono stati recepiti ed analizzati, inoltre, studi di settore ed elaborati specifici quali:

- PRRA- Piano Regionale di Risanamento delle Acque;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- PRQA-Piano Regionale Qualità Aria;
- PSR-Piano Di Sviluppo Rurale;
- PAT-Piano Agricolo Triennale;
- PTSSC-Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale;
- PER-Piano Energetico Regionale;
- PRMT-Piano della Mobilità e del Traffico;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- Piano Parchi – PTC Parco Adamello
- Piano Smaltimento Rifiuti Solidi Urbani e Speciali -Piano Provinciale Rifiuti;
- Piano Agricolo Provinciale;
- Piano Faunistico-Venatorio Provinciale;
- Piano Ittico Provinciale;
- Piano Sentieristico Provinciale;
- Piano di razionalizzazione Rete Distributiva carburanti;
- Reti ecologiche, Direttiva Natura 200 , SIC e ZPS;
- Piano di sviluppo socioeconomico della Valle Camonica;
- Piano di protezione civile intercomunale.

Regolamenti di settore e regolamenti PTC Parco Adamello

- Piano di Settore Acque
- Regolamento Raccolta Funghi
- Regolamento Pesca
- Regolamento circa la realizzazione di recinzioni
- Regolamento comunale del transito sulla viabilità agro-silvo-pastorale (V.A.S.P.)
- studio idrogeologico a scala di sottobacino idrografico in Valle Camonica

Studi di livello comunale:

- Piano di Assestamento Forestale;
- Studio geologico;
- Studio reticolo idrico minore;
- Piano di zonizzazione acustica;
- Mappatura rete fognaria;
- Mappatura rete acquedotto;
- Piano comunale di protezione civile.

Regolamenti:

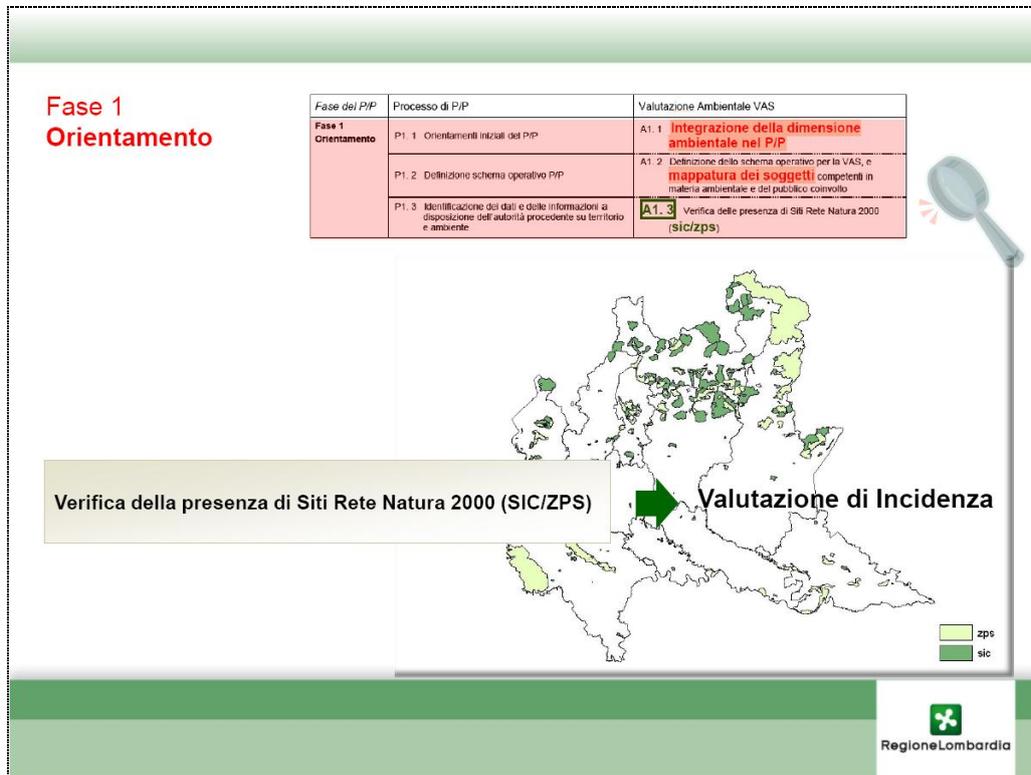
- Acquedotto comunale;
- Scarichi acque reflue.

Sistemi informativi:

- SIBA;
- SIVAS;
- INEMAR.

6 Raccordo con la procedura di Valutazione di Incidenza

Come descritto nella Parte I “Procedimento metodologico” e più volte richiamato nel Rapporto Ambientale, la verifica della presenza di siti di Rete Natura 2000 in territorio comunale o a confine con lo stesso, dà luogo alla necessità o meno di avviare la procedura di Valutazione di Incidenza.



SEMINARIO Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in Lombardia: procedimento e rapporto ambientale di qualità_ Milano - 1 marzo 2011 - Auditorium “Giorgio Gaber” – ARCH. PIERO GARBELLI.

L'estratto sotto riportato evidenzia l'interazione tra Comune di Niardo e Siti Rete Natura 2000: Il PGT deve essere pertanto accompagnato dallo Studio di incidenza.



7 Dimensionamento del Documento di Piano

Le previsioni del Documento di Piano, in termini di espansioni, si riassumono come segue:

aree residenziali:	mq 45.037,40
aree commerciali:	mq 1.124,15
aree produttive/artigianali:	mq 8.604,00
aree a servizi:	mq 10.107,75

Le nuove aree di espansione vengono suddivise in:

- ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano attuativo;
- ambiti di trasformazione residenziali soggetti a convenzione;
- ambiti di trasformazione commerciali soggetti a convenzione;
- ambiti di trasformazione produttivi soggetti a piano attuativo;
- ambiti di trasformazione produttivi soggetti a programma integrato di intervento;
- ambiti di trasformazione a servizi.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE									
RESIDENZIALI SOGGETTI A P.A. (superficie territoriale in mq)		RESIDENZIALI SOGGETTI A CONVENZIONE (superficie territoriale in mq)		COMMERCIALI SOGGETTI A CONVENZIONE (superficie territoriale in mq)		PRODUTTIVI SOGGETTI A P.A. (superficie territoriale in mq)		SERVIZI (superficie territoriale in mq)	
1	2.910,00	1	3.545,85	1	1.124,15	1		1	6.218,15
2	4.429,00	2	2.750,50			2	8.604,00	2	3.889,60
3	3.562,30	3	2.336,60						
4	8.582,60	4	2.362,80						
5	7.757,80	5	1.300,90						
		7	2.929,60						
		8	573,60						
		9	1.995,85						
	27.241,70		17.795,70		1.124,15		8.604,00		10.107,75
TOTALE SUPERFICIE AMBITI DI TRASFORMAZIONE									64.873,30

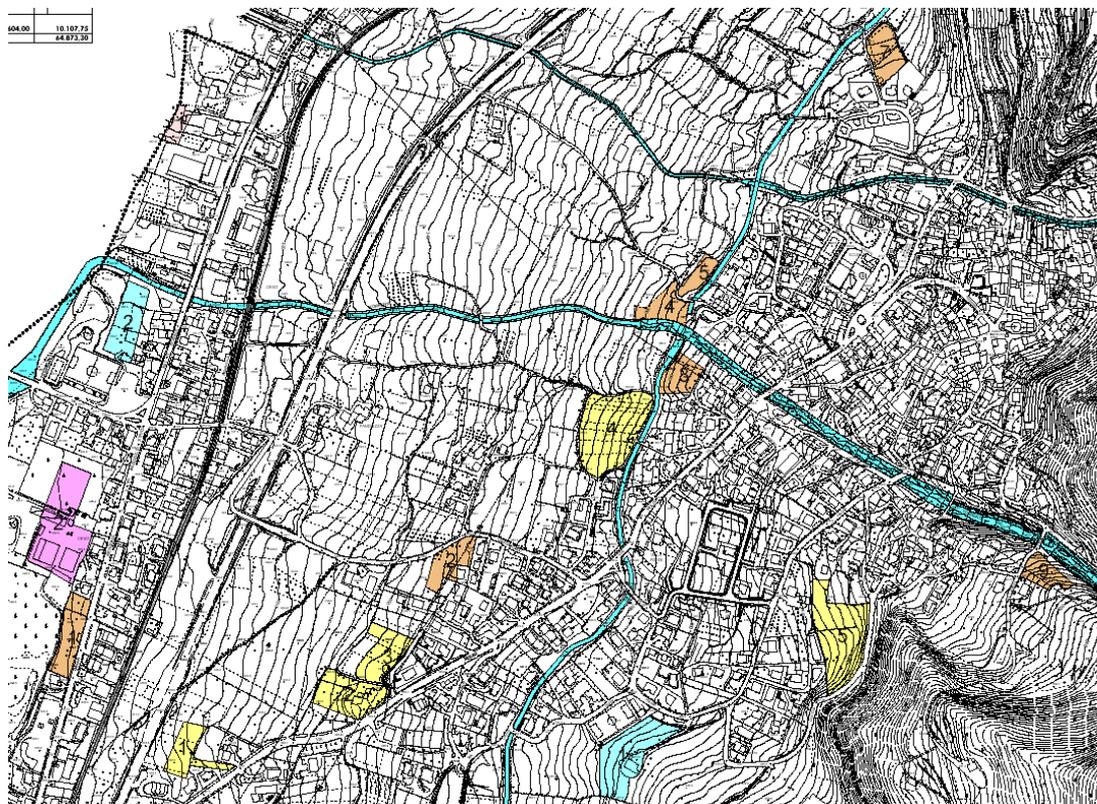
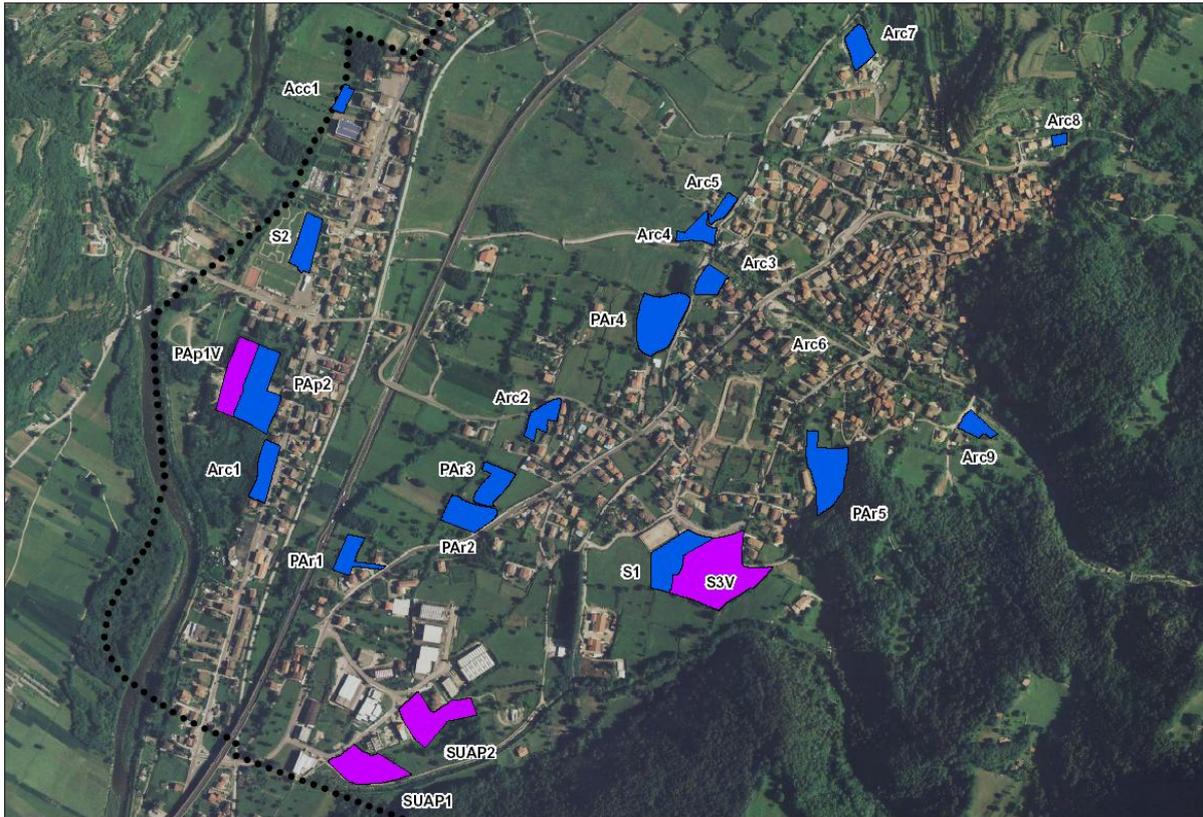


Tavola A7 "individuazione e classificazione ambiti di trasformazione"

Il Documento di Piano individua due modalità di attuazione dei singoli ambiti di

trasformazione (AdT): attraverso intervento edilizio preventivo Piano Attuativo e Programma Integrato di Intervento o intervento edilizio preventivo Convenzionamento. Entrambe le modalità attuative consentono alla Pubblica Amministrazione di negoziare con il Privato Cittadino, al fine di migliorare lo stato delle dotazioni/urbanizzazione primarie contestualmente all'attuazione dell'AdT.



individuazione ambiti di trasformazione e ambiti da sottoporre a sportello unico per attività produttive ortofoto

8 Criteri di valutazione ambientale degli ambiti di trasformazione

I singoli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano vengono analizzati con estratti cartografici dello stato di fatto e delle nuove previsioni (si veda parte III Schede di valutazione degli ambiti di trasformazione), nonché secondo i parametri raccolti nelle seguenti tabelle:

PARAMETRI DESCRITTIVI			
Collocazione dell'ambito		ortofoto	
		studio ambito – DdP	
Descrizione dell'ambito			
Destinazione d'uso PRG vigente		Stato dei sottoservizi	
Parametri quantitativi			
Schema progettuale Documento di Piano			

<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">CRITICITÀ E SENSIBILITÀ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Criticità ambientali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sensibilità ambientali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VALORE DI SINTESI</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		Criticità ambientali		Sensibilità ambientali		VALORE DI SINTESI		<table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI				
CRITICITÀ E SENSIBILITÀ														
Criticità ambientali														
Sensibilità ambientali														
VALORE DI SINTESI														
INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COERENZA INTERNA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sensibilità paesistica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Piano di Zonizzazione acustica 2009</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Studio Geologico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VALORE DI SINTESI</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	COERENZA INTERNA		Sensibilità paesistica		Piano di Zonizzazione acustica 2009		Studio Geologico		VALORE DI SINTESI		<table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI		
COERENZA INTERNA														
Sensibilità paesistica														
Piano di Zonizzazione acustica 2009														
Studio Geologico														
VALORE DI SINTESI														
INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COERENZA ESTERNA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Interferenza con componenti del P.T.R.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Interferenza con componenti del P.T.C.P.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VALORE DI SINTESI</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	COERENZA ESTERNA		Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali		Interferenza con componenti del P.T.R.		Interferenza con componenti del P.T.C.P.		VALORE DI SINTESI		<table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI		
COERENZA ESTERNA														
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali														
Interferenza con componenti del P.T.R.														
Interferenza con componenti del P.T.C.P.														
VALORE DI SINTESI														
INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI														

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI	
consumo di suolo	mq
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%
suolo sottratto ad aree agricole	mq
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq

I criteri di valutazione sopra richiamati sono raggruppati come segue:

- *parametri descrittivi*: comprendono la collocazione e descrizione dell'AdT, destinazione d'uso attuale dell'ambito, parametri quantitativi;
- *criticità e sensibilità*: verrà segnalata l'eventuale interferenza degli AdT con le sensibilità e le criticità ambientali presenti sul territorio e cartografate in specifica tavola;
- *coerenza interna*: si provvede ad una ricognizione delle previsioni degli studi di settore (studio geologico, zonizzazione acustica, sensibilità paesistica, etc.) sovrapponendo le stesse agli AdT;
- *coerenza esterna*: le previsioni vengono rapportate a quanto indicato negli strumenti di pianificazione regionale e provinciale, nonché alle tutele dettate dal sistema dei vincoli ambientali e territoriali come definiti da specifica normativa;
- *valutazione quantitativa degli effetti*: valutazione quantitativa dell'incidenza dell'AdT in termini di consumo di suolo e di abitanti insediati.

Dalle singole valutazioni di coerenza si deduce la necessità di eventuali misure di mitigazioni.

8.1 Parametri descrittivi

La prima parte della scheda di valutazione analizza lo stato/il valore di alcuni parametri qualitativi e quantitativi riferiti all'ambito stesso. Nello specifico viene fornita una descrizione dell'ambito evidenziando la collocazione dello stesso nel territorio comunale, l'indicazione della destinazione d'uso attuale, la superficie territoriale dell'ambito e la presenza o assenza dei sottoservizi (acquedotto e fognatura) nelle vie prossime all'ambito stesso.

È inoltre indicata la proposta progettuale relativa all'attuazione dell'AdT con la previsione delle eventuali cessioni a verde ed a parcheggio e la realizzazione di strade di penetrazione.

8.2 Criticità e sensibilità ambientali

A seguito dell'analisi dello stato dell'ambiente ed al fine di effettuare una valutazione ambientale degli ambiti di trasformazione, sono state prese in esame le componenti di criticità e sensibilità ambientali che interessano il territorio comunale.

Tali componenti saranno rappresentate e valutate nella Tavola VAS 1 allegata al Rapporto Ambientale di cui si riporta la legenda.

LEGENDA

 confine comunale	 tessuto urbano consolidato a prevalente destinazione residenziale e terziario
 rete fognaria	ambiti di trasformazione:
 scarico in Fiume Oglio	PA.r. ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo
	A.r.c. ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento
	A.c.c. ambito di trasformazione commerciale soggetto a convenzionamento
	S. ambito di trasformazione a servizio
	PA.p. ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano attuativo
	PLI.p. ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano integrato di intervento

CRITICITA'

 tessuto urbano consolidato a prevalente destinazione artigianale/produttiva
 aree con attrezzature tecnologiche esistenti e di progetto
 rete stradale: strada statale n.42 (del Tonale e della Mendola) strada provinciale ex SS42, SP n.91 e SP n.90
 linea ferroviaria
 fasce di rispetto stradale e ferroviario
 centrale idroelettrica
 elettrodotto nr. T 024 e fascia di rispetto di 13 m
 elettrodotto nr. T 740 e fascia di rispetto di 19 m
 elettrodotto nr. T 380 e fascia di rispetto di 47 m
 allevamenti e relative fasce di rispetto
 fascia di rispetto depuratore (100m)

SENSIBILITA'

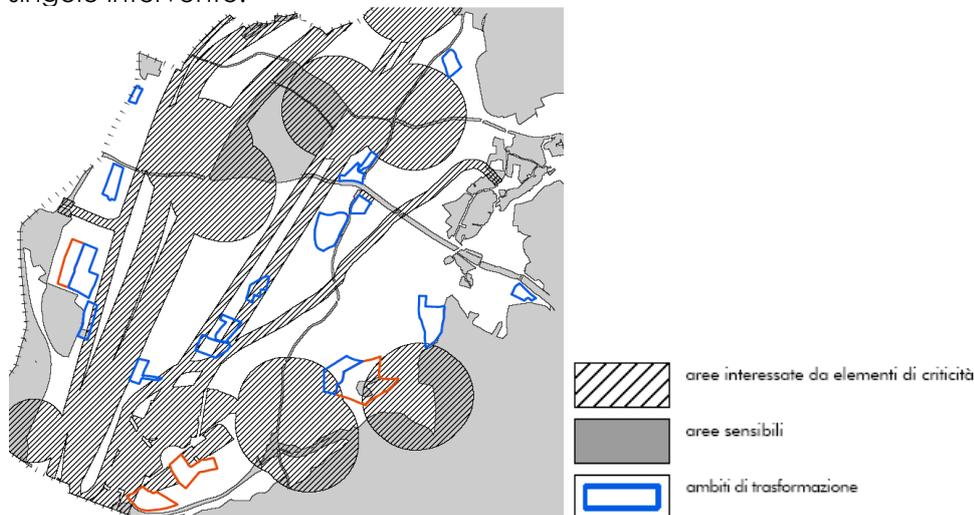
 nucleo di antica formazione
 perimetrazione del centro storico
 corridoi fluviali - elementi di rete ecologica
 beni storici (Chiesa di San Maurizio e Chiesetta di San Giorgio)
 aree agricole E1
 zone agricole a tutela speciale E3 (SIC e ZPS)
 perimetro Parco Regionale Adamello
 rispetto dell'abitato e verde di connessione tra territorio agricolo ed edificato
 territori coperti da boschi (art.142 lettera g) D.Lgs.22/01/2004)
 fascia di rispetto cimiteriale
 area di rispetto delle sorgenti captate a scopo idropotabile
 Piano di Assetto Idrogeologico - limite esterno fascia A
 Piano di Assetto Idrogeologico - limite esterno fascia B
 Piano di Assetto Idrogeologico - limite esterno fascia B di progetto
 Piano di Assetto Idrogeologico - limite esterno fascia C

Tav. VAS1 legenda elementi di criticità e sensibilità

Per una valutazione di sintesi, finalizzata ad aggregare le singole entità in un unico parametro areale di riferimento, è stata creata la mappatura relativa all'intero territorio comunale delle aree interessate e non interessate da sensibilità e criticità.

Tale rappresentazione cartografica permette di visualizzare l'eventuale interazione degli AdT con le suddette componenti.

L'analisi diventa di maggiore dettaglio all'interno delle schede dei singoli ambiti, dove si analizza caso per caso quali e quanti componenti critiche e sensibili siano interessate dal singolo intervento.



Tav. VAS1 Sintesi degli elementi di criticità e sensibilità

8.3 Coerenza interna (studi di settore)

Si effettua un'analisi di coerenza tra gli AdT e studi di settore, in particolare con lo studio geologico, con il piano di zonizzazione acustica e con le classi di sensibilità paesaggistica dei luoghi definite all'interno del PGT.

Il metodo di valutazione utilizzato al fine di definire il livello di coerenza interna di cui sopra, consiste nell'attribuire un valore numerico alle diverse aree del territorio ricadenti in "classi" distinte dello studio di settore considerato.

I valori attribuiti relativamente agli Adt a destinazione residenziale, possono essere riassunti come segue:

studio geologico – fattibilità geologica	classe 1 e 2	valore 1
	classe 3 e 4	valore 0
zonizzazione acustica	classe 1,2 e 3	valore 1
	classe 4 e 5	valore 0
sensibilità paesaggistica dei luoghi	classe 2 e 3	valore 1
	classe 4 e 5	valore 0

I valori attribuiti relativamente agli Adt a destinazione produttivo, possono essere riassunti come segue:

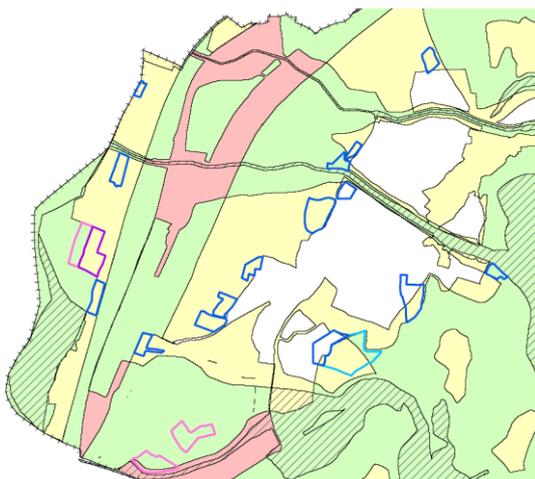
studio geologico – fattibilità geologica	classe 1 e 2	valore 1
	classe 3 e 4	valore 0
zonizzazione acustica	classe 3,4 e 5	valore 1
	classe 1 e 2	valore 0
sensibilità paesaggistica dei luoghi	classe 2 e 3	valore 1
	classe 4 e 5	valore 0

È stato assegnato il valore numerico 1 alle aree ove sussiste coerenza con lo studio di settore: si tratta delle aree compatibili ("coerenti").

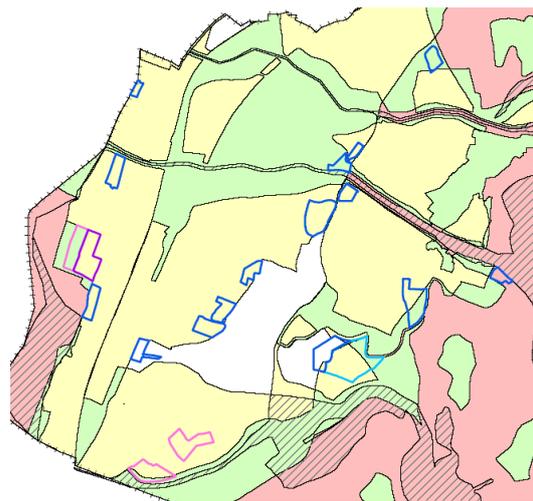
È stato assegnato il valore numerico 0 alle aree ove non sussiste coerenza con lo studio di settore: si tratta delle aree penalizzanti ("non coerenti").

La somma dei valori attribuiti alle aree interessate dalla diverse classi, secondo quanto riportato sopra, indica il livello di coerenza interna: maggiore è il valore, maggiore è il livello di coerenza tra previsioni edificatore e studio di settore (valori da 0 a 4).

Tale analisi sarà rappresentata nella tavola VAS 2 allegata al Rapporto Ambientale.



TAV VAS 2 Sintesi coerenza interna – Adt residenziali



Sintesi coerenza interna – Adt produttivi

Come per i fattori di sensibilità e criticità, nello schema di analisi dei singoli ambiti di trasformazione viene indicato nel dettaglio in quale classe di ogni componente ricade l'intervento.

8.4 Coerenza esterna

La pianificazione comunale ha la necessità di rapportarsi con la programmazione strategica definita dagli strumenti di pianificazione di gerarchia e livello sia inferiore o di pari livello (paragrafo precedente) sia superiore.

Si riporta un elenco, integrabile, di piani, programmi, strumenti di riferimento a livello sovralocale per il PGT di Niardo.

Sono stati recepiti ed analizzati, inoltre, studi di settore ed elaborati specifici quali:

- PRRA- Piano Regionale di Risanamento delle Acque;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- PRQA-Piano Regionale Qualità Aria;
- PSR-Piano Di Sviluppo Rurale;
- PAT-Piano Agricolo Triennale;
- PTSSC-Piano Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale;
- PER-Piano Energetico Regionale;
- PRMT-Piano della Mobilità e del Traffico;
- PTUA-Piano di Tutela della qualità delle Acque Regione Lombardia;
- Piano Parchi – PTC Parco Adamello
- Piano Smaltimento Rifiuti Solidi Urbani e Speciali -Piano Provinciale Rifiuti;
- Piano Agricolo Provinciale;
- Piano Faunistico-Venatorio Provinciale;
- Piano Ittico Provinciale;
- Piano Sentieristico Provinciale;
- Piano di razionalizzazione Rete Distributiva carburanti;
- Reti ecologiche, Direttiva Natura 200 , SIC e ZPS;
- Piano di sviluppo socioeconomico della Valle Camonica;
- Piano di protezione civile intercomunale.

Regolamenti di settore e regolamenti PTC Parco Adamello

- Piano di Settore Acque
- Regolamento Raccolta Funghi
- Regolamento Pesca
- Regolamento circa la realizzazione di recinzioni
- Regolamento comunale del transito sulla viabilità agro-silvo-pastorale (V.A.S.P.)
- Studio idrogeologico a scala di sottobacino idrografico in Valle Camonica

Studi di livello comunale:

- Piano di Assestamento Forestale;
- Studio geologico;
- Studio reticolo idrico minore;
- Piano di zonizzazione acustica;
- Mappatura rete fognaria;
- Mappatura rete acquedotto;
- Piano comunale di protezione civile.

Regolamenti:

- Acquedotto comunale;
- Scarichi acque reflue.

Sistemi informativi:

- SIBA;
- SIVAS;
- INEMAR.

Nello specifico il territorio di Niardo verrà visto in relazione ai contenuti del Piano Territoriale Regionale e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Da tale studio e dall'esame dei vincoli ambientali/territoriali deriverà la valutazione del livello di coerenza esterna, rappresentato graficamente nella tavola VAS 3, allegata al Rapporto Ambientale.

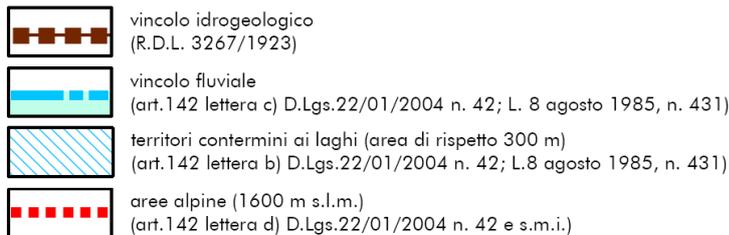
Per una valutazione della coerenza delle previsioni di Documento di Piano con le indicazioni

fornite dai piani di livello sovra locale e dalla legislazione che sancisce i vincoli ambientali/territoriali (D.Lgs n. 42/2004 e R.D.L. 3267/1923), sono state prese in esame le seguenti componenti:

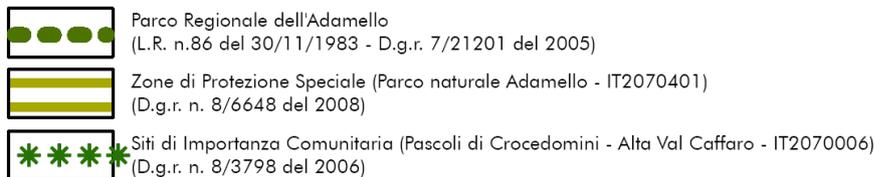
LEGENDA



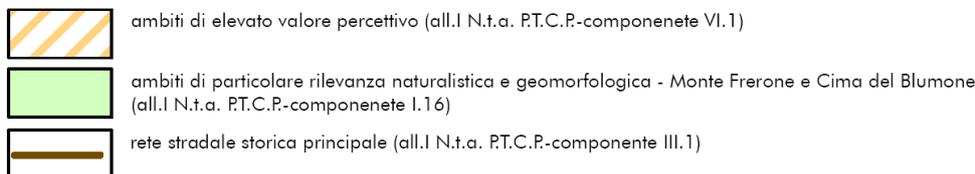
VINCOLI AMBIENTALI



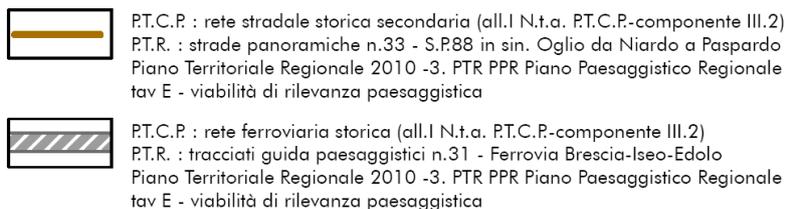
AREE PROTETTE



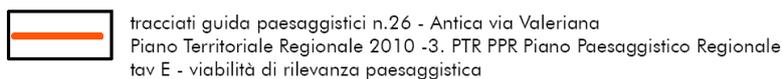
P.T.C.P.



P.T.C.P. / P.T.R.



P.T.R.



TAV VAS 3 Analisi di coerenza esterna - legenda

Il metodo di valutazione consiste nell'assegnare un valore unitario ad ogni bene tutelato sopradetto; pertanto, maggiore è il numero di componenti compresenti all'interno di un'area (quindi maggiore il "valore somma"), minore è il livello di coerenza di un determinato intervento ricadente in essa.

Nelle tabelle che analizzano gli ambiti di trasformazione, sono indicate quali componenti interessano lo stesso.

PIANO TERRITORIALE REGIONALE**2.1 Quale PTR per la Lombardia**

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia è strumento di supporto all'attività di governante 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 e, quindi, per l'intera regione.

Piano Territoriale Regionale 2010 - 1. PTR Presentazione

1.2.2 Canale di lettura a supporto della pianificazione locale**(a) Elementi per il quadro conoscitivo e orientativo**

PTR – Piano Paesaggistico (PTR-PPR) contiene numerosi elaborati che propongono le letture dei paesaggi lombardi, dentro le quali è opportuno che, da subito, il Comune cerchi di collocarsi, individuando l'unità tipologica di paesaggio e l'ambito geografico di appartenenza, la presenza di particolari tutele di carattere paesaggistico o ambientale che lo riguardano direttamente o indirettamente, la segnalazione di fenomeni diffusi di degrado o tendenza al degrado paesaggistico rilevati a livello regionale per particolari territori e che come tali dovranno poi essere oggetto di specifica attenzione comunale.

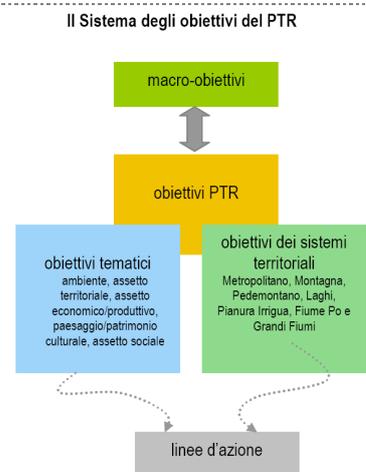
(b) Elementi per lo scenario strategico del PGT

Il PGT, nel costruire il proprio scenario strategico, potrà articolare e meglio interpretare in funzione delle specificità locali il sistema di obiettivi del PTR.

Piano Territoriale Regionale 2010 - 1. PTR Presentazione

3.1 Il Sistema degli obiettivi del Piano

E' pertanto fondamentale che il sistema degli obiettivi del PTR sia punto di partenza per la formulazione degli strumenti di pianificazione che, a tutti i livelli, vengono prodotti in Lombardia; e venga integrato in essi valutandone la coerenza e la compatibilità; oltre naturalmente ad essere tenuto in attenta considerazione all'interno dei percorsi di Valutazione Ambientale di tali strumenti.



Piano Territoriale Regionale 2010 - 1. PTR Presentazione

PTCP

La Provincia di Brescia si è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, redatto conformemente ai sensi della L.R. 1/2000, approvato con D.C.P. n. 22 R.V. del 21/04/2004 e pubblicato sul B.U.R.L. n. 52 del 22/12/2004.

"... In data 11 marzo 2005 la Regione Lombardia ha emanato la Legge Regionale n. 12 "Legge per il Governo del Territorio" che definisce a livello regionale il sistema delle competenze in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica, attribuendo alla Regione la redazione e approvazione del Piano Territoriale Regionale, alle Province la redazione e approvazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ed ai Comuni la redazione ed approvazione del Piano di Governo del Territorio, definendo il contenuto di ciascuno dei suddetti strumenti.

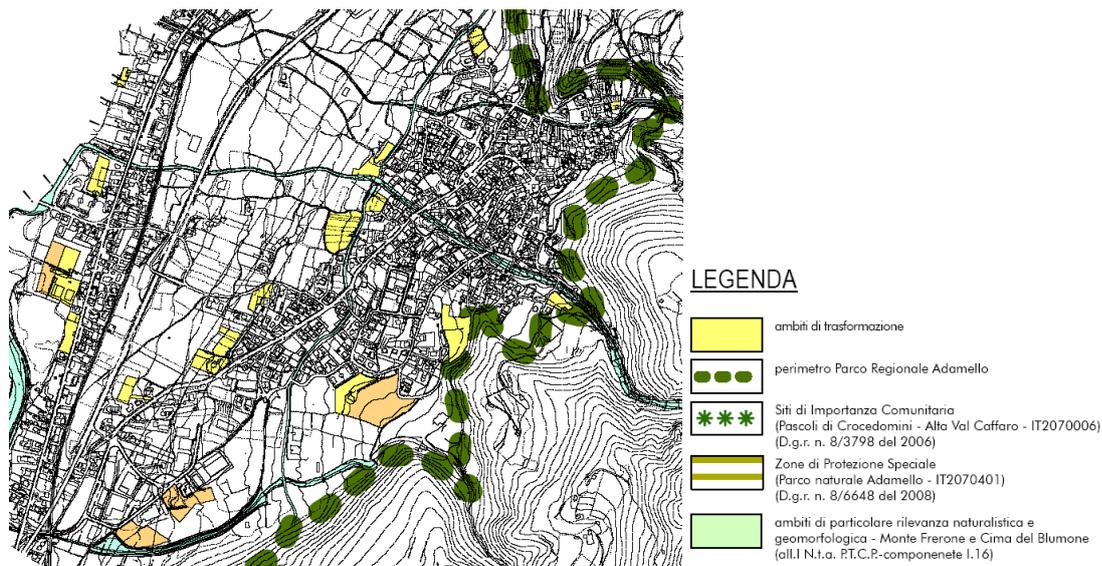
Con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 31/03/2009 è stata adottata la variante di

adeguamento del PTCP alla LR 12/2005.

La variante conferma la struttura generale del PTCP vigente e approfondisce i temi di prescrittività della LR 12/05 e il ruolo di coordinamento della Provincia. In particolare la variante puntualizza, nella parte I delle NTA, le procedure di concertazione fra enti, di attuazione del PTCP e di aggiornamento e variante allo stesso; definisce, di concerto con i comuni interessati, gli ambiti agricoli strategici e aggiorna la disciplina delle salvaguardie infrastrutturali.

PTC Parco Regionale dell'Adamello

L'analisi di coerenza esterna prevede il recepimento, all'interno delle tavole di piano, dei perimetri relativi alle aree protette: Parco Regionale dell'Adamello, Siti di Importanza Comunitaria, Zone a Protezione Speciale.



TAV VAS 3 Analisi di coerenza esterna – aree protette

8.5 Valutazione quantitativa degli effetti

La valutazione dei singoli ambiti prevede la definizione, in termini quantitativi, dell'incidenza della previsione dell'AdT rispetto a:

- ❖ consumo di suolo;
- ❖ consumo di suolo rispetto alla St comunale;
- ❖ consumo di suolo rispetto alla St comunale esclusa la St del Parco Regionale dell'Adamello;
- ❖ consumo di suolo rispetto al suolo già urbanizzato.

La sommatoria di tali singole valutazioni consente una valutazione complessiva dell'entità delle previsioni del Documento di Piano.

9 Interventi di mitigazione e compensazione

Il documento di valutazione degli ambiti di trasformazione (Parte III) riporta alcune indicazioni in merito alla possibilità di applicare elementi di mitigazione e compensazione contestuali all'attuazione degli ambiti di trasformazione previsti dal PGT (aggiuntivi) o già previsti dal PRG (pregressi).

Tali indicazioni potranno essere concretizzate e valutate in sede di convenzionamento dell'ambito di trasformazione (sia esso AdT soggetto a Piano attuativo o AdT soggetto a Convenzionamento) anche in conformità alle indicazioni normative provinciali, regionali e di settore.

Le valutazioni paesistiche (espresse dalla Commissione Comunale preposta) propedeutiche all'attuazione/realizzazione degli Adt formuleranno ulteriori precisazioni relativamente agli accorgimenti progettuali da adottarsi al fine di un migliore inserimento del progetto nel contesto.

10 Sistema di monitoraggio

10.1 Finalità

Il processo di Valutazione Ambientale prosegue, dopo l'approvazione del Piano di Governo del Territorio, nella fase di attuazione e gestione dello stesso con il monitoraggio e la relativa stima periodica dei parametri indicatori individuati.

Tale monitoraggio ha un duplice compito:

- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni messe in campo dal PGT, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire traguardi di qualità ambientale;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Il tentativo di monitorare gli effetti del PGT e di dare conto dell'entità delle trasformazioni e degli interventi che il PGT stesso ha permesso di produrre sul territorio comunale si presenta come uno dei tratti più innovativi del nuovo approccio alla pianificazione rispetto alla prassi amministrativa consolidata.

La Valutazione Ambientale nella gestione del PGT comporta infatti un vero e proprio cambiamento nel metodo di lavoro degli uffici preposti, che sono chiamati a esercitare le funzioni di monitoraggio dandone conto tramite l'attività di reporting.

In sede di eventuale variante agli atti di PGT, non necessariamente coincidente con la revisione generale del Documento di Piano prevista al termine del primo quinquennio di vigenza del piano, sarà fondamentale esplicitare i valori di popolamento degli indicatori, al fine sia di costruire un quadro di riferimento intermedio tra l'approvazione del piano e la revisione dello stesso, sia di consentire la riflessione da parte degli Amministratori Comunali in merito alla gestione e attuazione del PGT negli anni precedenti.

10.2 Scelta degli indicatori

La letteratura offre un'ampia gamma di sistemi di indicatori nati contestualmente alle Valutazioni di Impatto Ambientale ed ai primi studi legati alle problematiche inerenti l'ecologia e l'ambiente.

Meno ricco è invece il repertorio degli indicatori proposto per il monitoraggio delle ricadute ambientali e degli effetti sul territorio dovute all'attuazione di piani e programmi. A tal proposito, il Rapporto Ambientale legato alla Valutazione Ambientale del Piano Territoriale Regionale, come revisionato nel 2010, include l'Allegato VI che contiene schede anagrafiche di caratterizzazione degli indicatori proposti per il monitoraggio di PTR; nello specifico sono individuati indicatori per il monitoraggio degli aspetti ambientali, paesistici e territoriali ed indicatori per il monitoraggio degli aspetti economico/produttivi. Unitamente agli indicatori proposti per realtà comunali simili a quella di Niardo, si farà riferimento, per quanto di significativo ed efficace anche alla scala comunale e non solamente regionale, anche al set di indicatori proposto dal PTR.

Considerando l'indicatore un parametro che individua un fenomeno o una caratteristica ambientale, in genere espresso in unità di misura fisiche, e che ne permette, quindi, la quantificazione, la scelta operata in sede di selezione degli indicatori da proporre per il sistema di monitoraggio del Piano di Governo di Niardo è stata indirizzata dalla necessità di individuare parametri che fossero:

- rappresentativi
- facilmente quantificabili
- significativi per la realtà studiata
- verificabili ed affidabili
- basati su dati accessibili e facilmente reperibili.

10.3 Programma e attività di monitoraggio

Al fine di facilitare e rendere più leggibili le logiche di predisposizione del sistema di monitoraggio, sono state organizzate delle schede di approfondimento così strutturate:

INDICATORE
sistema monitorato
descrizione indicatore
unità di misura
livello di aggregazione
fonte
periodicità
legame con obiettivi di sostenibilità

Per quanto riguarda gli aspetti monitorati, l'attuazione del Piano di Governo del Territorio del comune di Niardo prevede il controllo di alcune tematiche:

- aree edificabili – sviluppo urbano
- attività industriali presenti sul territorio comunale
- servizi
- servizi del sottosuolo
- servizi del sottosuolo – tempistica collettamento e depurazione
- trasporti
- sviluppo aree agricole/ verdi
- "fondo aree verdi"
- allevamenti
- rifiuti
- energia alternativa
- energia termica
- inquinamento elettromagnetico
- inquinamento acustico e luminoso
- consumo risorsa idrica / matrice acque
- qualità acque destinate al consumo umano / matrice acque

Si riportano di seguito le schede di approfondimento per il monitoraggio.

ATTUAZIONE AREE EDIFICABILI	
sistema monitorato	sistema insediativo
descrizione indicatore	dato relativo all'attuazione degli ambiti di trasformazione residenziali, artigianali/produttivi, commerciali previsti dal DdP; l'indicatore può essere implementato con l'indicazione dei mq di area edificata con intervento edilizio diretto normata dal PdR
unità di misura	mq/anno residenziali mq/anno artigianali/produttivi mq/anno commerciali
livello di aggregazione	comunale
fonte	ufficio tecnico comunale
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5.Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

ATTIVITÀ INDUSTRIALI/ARTIGIANALI	
sistema monitorato	sistema insediativo
descrizione indicatore	ditte produttive e artigianali presenti sul territorio; ricognizione del numero di ditte, della situazione relativa ai processi di produzione, del sistema di smaltimento dei rifiuti, degli scarichi: ditte presenti ditte con certificazioni ambientali ditte insalubri di I classe
unità di misura	numero -mq numero - mq numero - mq
livello di aggregazione	comunale
fonte	ufficio tecnico comunale ASL
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

REALIZZAZIONE SPAZI PUBBLICI E DI INTERESSE GENERALE	
sistema monitorato	sistema dei servizi
descrizione indicatore	dato relativo alla realizzazione dei pubblici servizi all'interno del territorio comunale; nello specifico distinti per categorie di servizio: Attrezzature di interesse comune Attrezzature istruzione Spazio libero collettivo Verde pubblico e attrezzato Sport e tempo libero Edifici di culto e attrezzature per servizi religiosi Attrezzature tecnologiche, distributive, isola ecologica Parcheggi pubblici Piste ciclabili Marciapiedi
unità di misura	mq/anno - numero mq/anno - numero m lineari/anno m lineari/anno
livello di aggregazione	comunale
fonte	ufficio tecnico comunale
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	da riferirsi anche al Programma Triennale Opere Pubbliche

SERVIZI DEL SOTTOSUOLO	
sistema monitorato	sistema dei servizi
descrizione indicatore	dato relativo agli interventi di manutenzione e sostituzione delle tubazioni delle reti fognarie in favore della posa di reti separate tra acque bianche e nere; Indagine relativa agli interventi di miglioramento della rete idrica: popolazione connessa alla rete fognaria rete fognaria predisposta con separazione acque bianche e nere
unità di misura	% popolazione allacciata m di reti con separazione acque nere e bianche
livello di aggregazione	comunale
fonte	ufficio tecnico comunale ente gestore
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

SERVIZI DEL SOTTOSUOLO – TEMPISTICA COLLETTAMENTO E DEPURAZIONE	
sistema monitorato	sistema dei servizi – sistema ambientale
descrizione indicatore	dato relativo al controllo della tempistica di allacciamento delle reti fognarie al sistema di depurazione
unità di misura	m lineari di nuove reti realizzate dati relativi ai reflui depurati dal depuratore attualmente in funzione stato di avanzamento dei lavori di realizzazione del collettore intercomunale della vallecamonica
livello di aggregazione	comunale - sovracomunale
fonte	ufficio tecnico comunale ente gestore
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

TRASPORTI	
sistema monitorato	sistema dei servizi e delle infrastrutture
descrizione indicatore	il dato esplicita l'entità e l'efficienza del trasporto pubblico locale in termini di corse interurbane (Niardo non è dotato di trasporto pubblico urbano, solamente di servizio scuolabus)
unità di misura	numero corse/giorno
livello di aggregazione	comunale
fonte	Uffici Comunali Provincia – settore trasporti Enti gestori del TPL
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

SVILUPPO AREE AGRICOLE/ VERDI	
sistema monitorato	sistema paesistico ambientale e delle aree agricole
descrizione indicatore	incremento percentuale di superficie annua destinata alle attività agricole
unità di misura	% aree destinate all'uso agricolo SAU
livello di aggregazione	comunale provinciale
fonte	ufficio tecnico comunale provincia
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

“FONDO AREE VERDI”	
sistema monitorato	sistema paesistico ambientale e delle aree agricole
descrizione indicatore	Gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai comuni entro un minimo dell'1,5 ed un massimo del 5 per cento, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. “Fondo aree verdi”
unità di misura	euro
livello di aggregazione	comunale
fonte	ufficio tecnico comunale www.sistemiverdi.regione.lombardia.it
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	riferimenti normativi_ - DGR 22 dicembre 2008 n. 8/8757 - DGR 10 febbraio 2010 n.8/11297 - DDUO 10 novembre 2010 n/11354

ALLEVAMENTI	
sistema monitorato	sistema paesistico ambientale e delle aree agricole
descrizione indicatore	Aggiornare i dati a disposizione in termini di consistenza degli allevamenti presenti sul territorio comunale: peso vivo annuo suddiviso per tipologia (avicoli, bovini, suini) superfici dedicate allo spandimento di reflui zootecnici
unità di misura	peso vivo ha
livello di aggregazione	comunale
fonte	ufficio tecnico comunale provincia ASL
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

RIFIUTI	
sistema monitorato	sistema ambientale
descrizione indicatore	il dato deve quantificare la variazione della percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato, la produzione di rifiuti pro-capite e comunale: rifiuti prodotti, rifiuti raccolti in modo differenziato, suddivisi per frazione merceologica
unità di misura	kg/ab*gg - kg/ab*anno - % kg/ab*anno per frazione
livello di aggregazione	comunale
fonte	ufficio tecnico comunale Provincia vallecamonica Servizi
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	1.Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili 3.Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

ENERGIA ALTERNATIVA	
sistema monitorato	sistema ambientale
descrizione indicatore	il dato dichiara ed esplicita la sensibilità dei cittadini nonché dall'Amministrazione Comunale nei confronti dell'utilizzo di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (pannelli solari, fotovoltaici, geotermia, etc) Consumo energetico annuo procapite Percentuale di produzione da fonti alternative in riferimento all'energia totale consumata
unità di misura	numero kWh /abitante / anno kWh alternativa / kWh convenzionale
livello di aggregazione	comunale
fonte	Uffici Comunali
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	1.Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili 5.Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

ENERGIA TERMICA

sistema monitorato	sistema ambientale
descrizione indicatore	consumo pro-capite annuo di gas metano
unità di misura	mc/ab*anno
livello di aggregazione	comunale
fonte	Uffici Comunali Provincia Ente Gestore
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	1.Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

sistema monitorato	sistema ambientale
descrizione indicatore	Verificare le misurazioni effettuate sul territorio relative al campo magnetico prodotto dalle linee elettriche; verificare inoltre gli interventi di interrimento di linee elettriche
unità di misura	valore campo magnetico (microtesla) m
livello di aggregazione	comunale
fonte	Uffici Comunali Provincia Ente Gestore linee elettriche
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	1.Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili 5.Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

INQUINAMENTO ACUSTICO E LUMINOSO

sistema monitorato	sistema dei servizi e delle infrastrutture
descrizione indicatore	il dato è relativo alla copertura di apparecchi illuminanti pubblici ad emissione controllata si rilevano inoltre le segnalazioni di molestie/inconvenienti acustici denunciati nell'anno
unità di misura	% di copertura numero di segnalazioni
livello di aggregazione	comunale
fonte	Uffici Comunali Piano dell'illuminazione pubblica
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	2. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

MATRICE ACQUA – CONSUMO DI RISORSA IDRICA	
sistema monitorato	sistema ambientale
descrizione indicatore	il dato deve dare atto della qualità delle acque superficiali e sotterranee e dei consumi idrici: SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua) è una classificazione dei corsi d'acqua effettuata incrociando i dati risultanti dai macrodescrittori del D.Lgs. 152/99 con quelli dell'IBE LIM (Livello Inquinamento da Macrodescrittori) è un indice di qualità chimica delle acque IBE (Indice Biotico Esteso) descrive lo stato biologico dei corsi consumo idrici
unità di misura	SECA numero adimensionale (1-3) LIM numero adimensionale (1-5) IBE numero adimensionale (1-5) mc
livello di aggregazione	comunale
fonte	ARPA Lombardia
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5.Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

MATRICE ACQUA – QUALITÀ ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO	
sistema monitorato	sistema ambientale
descrizione indicatore	il dato deve dare atto della qualità delle acque destinate al consumo umano (ADCU)
unità di misura	parametri analisi chimiche parametri analisi microbiologiche
livello di aggregazione	comunale
fonte	ASL
periodicità	anno
legame con obiettivi di sostenibilità	5.Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche 7.Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
note	

I rapporti di monitoraggio rappresentano i documenti di pubblica consultazione che l'amministrazione responsabile deve emanare con la periodicità individuata nelle schede di approfondimento precedentemente riportate.

Si prevede una prima verifica dell'andamento del PGT in tempi brevi dalla sua approvazione (circa 2 anni), in modo da verificare se esistono nell'immediato effetti del piano non adeguatamente previsti in fase di pianificazione e di cui sia necessario il monitoraggio; le successive relazioni potrebbero poi essere richieste a intervalli temporali costanti, oppure in corrispondenza delle fasi più critiche del piano, per esempio all'inizio e al termine del suo ciclo di vita.

Al fine di poter utilizzare il monitoraggio quale termine di confronto nel tempo, è necessario quantificare i dati da monitorare al "tempo 0", ovvero al momento dell'inizio della gestione del PGT, una volta approvato.

Per assicurare l'efficacia del sistema di monitoraggio e delle misure di mitigazione e compensazione previste è necessario che le azioni ambientali di piano individuate nello sviluppo e costruzione del procedimento di VAS siano prescrittive in fase di gestione ed attuazione del Documento di Piano.

Il tecnico estensore
ing. marcella salvetti

esine, gennaio 2013

PARTE III
valutazione ambiti di trasformazione

PREMESSA

Si riporta di seguito l'elenco degli Ambiti di Trasformazione, e delle relative superfici territoriali, individuati dal Piano di Governo del Territorio del Comune di Niardo.

ADT soggetti a Piano AttuativoRESIDENZIALI

PAr1 – via Molini
 PAr2 – via Molini
 PAr3 – via Molini
 PAr4 – via Fandrizza
 PAr5 – via Portole

PRODUTTIVI

PAp2 – via Nazionale – Crist

ADT soggetti a convenzionamentoRESIDENZIALI

Arc1 – via Nazionale
 Arc2 – via Camporotondo
 Arc3 – via 2 Giugno
 Arc4 – via I Maggio
 Arc5 – via I Maggio
 Arc7 – via Ciardini
 Arc8 – via Barnile
 Arc9 – via Motta - Dadina

COMMERCIALI

Acc1 – via Nazionale – Brendibusio

ADT a servizio

S1 – via Croce - Falger
 S2 – via Nazionale - Crist

AMBITI SOTTOPOSTI A SUAP O SUCCESSIVE VARIANTIVOCAZIONE PRODUTTIVA

PAp1 – via Nazionale – Crist
 SUAP1 – via dell' Artigianato
 SUAP2 – via dell' Artigianato

VOCAZIONE DI PUBBLICO INTERESSE

S3V – via Falger

SUPERFICI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

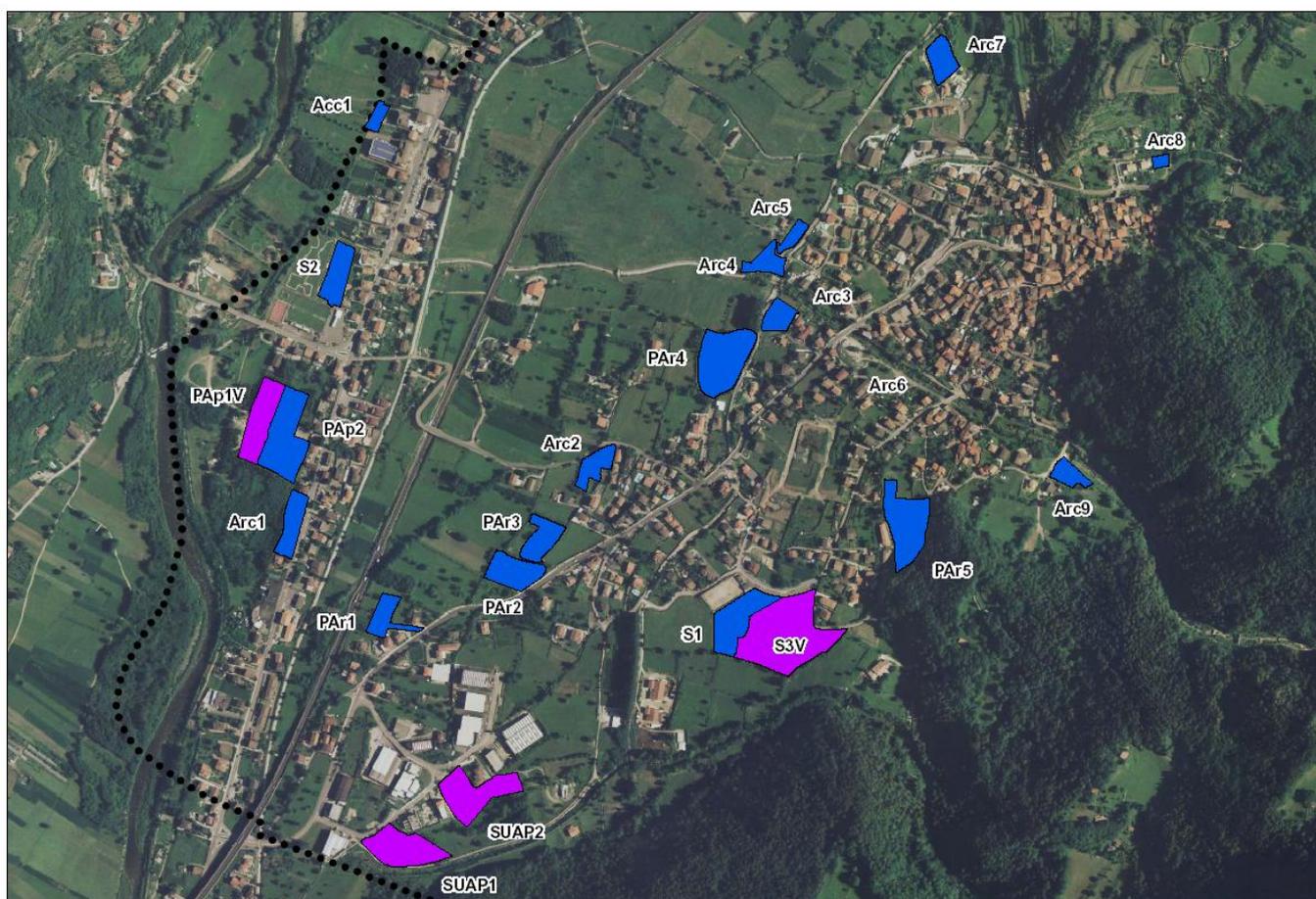
AMBITI DI TRASFORMAZIONE									
RESIDENZIALI SOGGETTI A P.A. (superficie territoriale in mq)		RESIDENZIALI SOGGETTI A CONVENZIONE (superficie territoriale in mq)		COMMERCIALI SOGGETTI A CONVENZIONE (superficie territoriale in mq)		PRODUTTIVI SOGGETTI A P.A. (superficie territoriale in mq)		SERVIZI (superficie territoriale in mq)	
1	2.910,00	1	3.545,85	1	1.124,15	1		1	6.218,15
2	4.429,00	2	2.750,50			2	8.604,00	2	3.889,60
3	3.562,30	3	2.336,60						
4	8.582,60	4	2.362,80						
5	7.757,80	5	1.300,90						
		7	2.929,60						
		8	573,60						
		9	1.995,85						
	27.241,70		17.795,70		1.124,15		8.604,00		10.107,75
TOTALE SUPERFICIE AMBITI DI TRASFORMAZIONE									64.873,30

Ambiti di sviluppo territoriale da sottoporre a SUAP/ Variante

Vocazione produttiva
 PAp1 V
 SUAP 1
 SUAP 2

Vocazione di pubblico interesse
 S3 V

Tabella Ambiti di Trasformazione



Individuazione ambiti di trasformazione e ambiti da sottoporre a SUAP/variante

LEGENDA

- ambiti di trasformazione soggetti a Piano Attuativo / convenzionamento
- ambiti di sviluppo territoriale da sottoporre a S.U.A.P. / VARIANTE

LEGENDE

LEGENDA

SISTEMA INSEDIATIVO

ambiti residenziali

-  **A** nucleo di antica formazione
-  **B1** ambiti residenziali esistenti di contenimento edilizio
-  **B2** ambiti residenziali esistenti e di completamento
-  norme particolari
-  **V.D.r** ambiti residenziali a volumetria definita
 - V.D.r 1 - PL albarolo via giardini
 - V.D.r 2 - PL chiusura via I maggio
 - V.D.r 3 - PL camporotondo via camporotondo
 - V.D.r 4 - PL campione via camporotondo
 - V.D.r 5 - PL predello via predello
 - V.D.r 6 - PL trangolo falger via 11 settembre
 - V.D.r 7 - PL provero via molini

 **P.A.r** ambiti di trasformazione residenziali soggetti a Piano Attuativo

 **A.r.c** ambiti di trasformazione residenziali soggetti a convenzionamento

ambiti per attività terziarie

-  **T** ambiti commerciali esistenti e di completamento
-  **A.c.c** ambiti di trasformazione commerciali soggetti a convenzionamento

ambiti produttivi

-  **D1** ambiti industriali e artigianali esistenti e di completamento
-  **D2** ambiti per impianti tecnologici e distributivi
 -  autolavaggio
 -  distributori di carburante
 -  impianti idroelettrico
 -  cabina elettrica
-  **S.D.p** SDp ambiti produttivi a superficie definita
 - S.D.p 1 - PL gera 1 via dell'artigianato, via gera
 - S.D.p 2 - PL gera 2 via dell'artigianato
 - S.D.p 3 - PL gera 3 via dell'artigianato
 - S.D.p 4 - PL croce via dell'artigianato
-  **P.A.p** ambiti di trasformazione produttivi soggetti a Piano Attuativo

SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE E DELLE AREE AGRICOLE

-  **E1** zone agricole di fondovalle
-  **E 1/1** zone agricole di fondovalle di valore paesistico ambientale e di rispetto dell'abitato
-  norme particolari (lavorazione artigianale pietra - deposito legname)
-  edifici a destinazione residenziale in area agricola
-  perimetro Parco Regionale dell'Adamello (Sistema Informativo Regione Lombardia - PTC Parco Adamello)
-  **E2** zone agro-pastorali e boschive
-  zone d'acqua

SISTEMA DEI SERVIZI

-  servizi pubblici
-  ambiti di trasformazione a servizi

SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE

-  zone destinate alla viabilità
-  zone ferroviarie
-  allevamenti - stalle
-  aree per attrezzature cimiteriali
-  confine comunale

DIMENSIONAMENTI ADT

-  zone a verde V1
-  zone a parcheggio P1
-  zone per attrezzature di interesse comune
-  superficie fondiaria residenziale adt soggetti a PA
-  superficie fondiaria residenziale adt soggetti a convenzionamento
-  superficie fondiaria commerciale adt soggetti a convenzionamento
-  superficie fondiaria produttiva adt soggetti a PA
-  zone destinate alla viabilità

Abbreviazioni

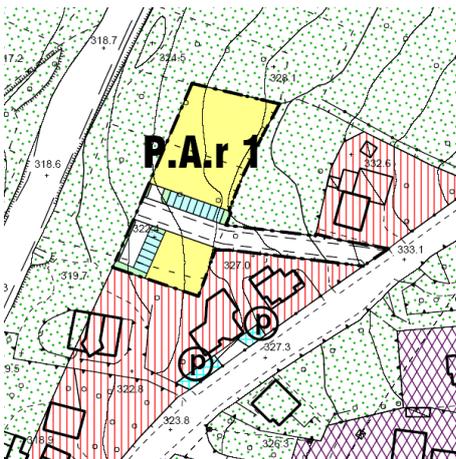
- Adt: ambito di trasformazione
- DdP: documento di piano
- PaS: piano dei servizi
- PaR: piano delle regole

Schede di valutazione AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano attuativo

AdT P.A.r 1

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

PARAMETRI DESCRITTIVI									
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via Molini</p>					<p>ortofoto</p> 				
 <p>vista da via Molini</p>					 <p>ambito – DdP</p>				
Descrizione dell'ambito		L'ambito è raggiungibile da via Molini, strada che dal fondovalle consente di raggiungere il centro del paese, dove si trovano i servizi primari; a monte dell'AdT sono presenti lotti edificati a destinazione d'uso residenziale mentre a valle e a nord l'ambito confina con aree ad uso agricolo.							
Destinazione d'uso PRG vigente		Area agricola		Stato dei sottoservizi		Via Molini servita da rete fognaria e acquedotto			
Parametri quantitativi									
St superficie territoriale	It indice territoriale	Slp max mq	V max mc	ab abitanti	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	Sf superficie fondiaria	H max
m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m ²	n°	m ²	m ²	m ²	m ²	m
2.910	0,33	960,30	2.880,90	19,21	57,62	288,09	87,53	301,43	827,79
Schema progettuale Documento di Piano		La proposta di organizzazione dell'AdT vede la realizzazione di una strada di penetrazione da via Molini, dotata di marciapiede su entrambi i lati e l'individuazione di aree a parcheggio a servizio dell'AdT.							

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Criticità ambientali	Fascia di rispetto stradale	art. 17 NTA PdS	
Sensibilità ambientali	/	/	
VALORE DI SINTESI	Ambito è interessato da elementi di criticità		

COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni	
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE IV aree di intensa attività umana	Normativa studio acustica e verifica fascia di pertinenza acustica relativa alla classe funzionale delle strade	
Studio Geologico	CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni alla modifica della destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO		

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	/	/	
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/	
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO		

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI			
consumo di suolo	mq		2.910,00
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%		0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%		0,14
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%		0,42
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%		0,99
suolo sottratto ad aree agricole	mq		2.910,00
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq		/

AdT P.A.r 2

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

PARAMETRI DESCRITTIVI

Collocazione dell'ambito



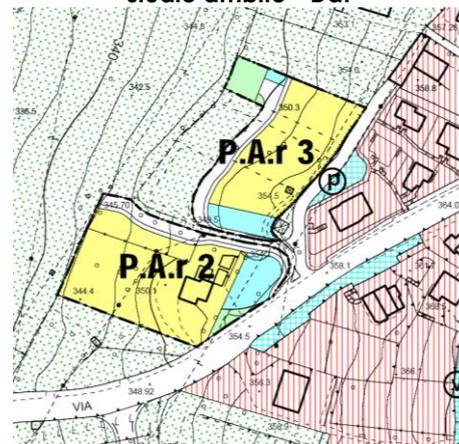
vista da via Molini

ortofoto



vista da via Molini

studio ambito - DdP



Descrizione dell'ambito L'ambito è raggiungibile da via Molini, strada che dal fondovalle consente di raggiungere il centro del paese, dove si trovano i servizi primari; l'AdT PAr2 si colloca in adiacenza a nuovo Adt previsto dal PGT a monte del quale è stato recentemente edificato un altro ambito.

Destinazione d'uso PRG vigente Area edificabile attraverso Piano Esecutivo **Stato dei sottoservizi** Via Molini servita da rete fognaria e acquedotto

Parametri quantitativi

St superficie territoriale	It indice territoriale	Slp max mq	V max mc	ab abitanti	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	Sf superficie fondiaria	H max
m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m ²	n°	m ²	m ²	m ²	m ²	m
4.429,00	0,33	1.461,57	4.384,71	29,23	110,05	458,05	596,35	3.264,55	8,50

Schema progettuale Documento di Piano La proposta di organizzazione dell'AdT vede la realizzazione di una strada di penetrazione da via Molini, dotata di marciapiede e l'individuazione di aree a parcheggio a servizio dell'AdT collocate in affaccio su via Molini accessibili dall'incrocio esistente.

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Fascia di rispetto elettrodotti Fascia di rispetto stradale	art. 14 NTA PdS; in sede attuativa dell'AdT valutazione campo elettrico ai sensi della normativa vigente. art. 17 NTA PdS
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	Ambito è interessato da elementi di criticità	

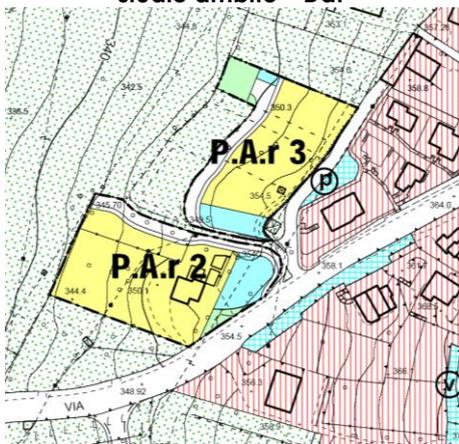
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica e verifica fascia di pertinenza acustica relativa alla classe funzionale delle strade
Studio Geologico	CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni alla modifica della destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	/	/
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	4.429,00
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,02
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,21
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,64
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	1,50
suolo sottratto ad aree agricole	mq	/
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT P.A.r 3

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

PARAMETRI DESCRITTIVI									
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via Molini</p>		<p>Ortofoto</p> 							
 <p>vista da via Molini</p>		<p>studio ambito – DdP</p> 							
Descrizione dell'ambito	L'ambito è raggiungibile da via Molini, strada che dal fondovalle consente di raggiungere il centro del paese, dove si trovano i servizi primari; l'AdT PAR3 si colloca in adiacenza ad un Adt già previsto dal PRG vigente a monte del quale è stato recentemente edificato un altro ambito.								
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via Molini servita da rete fognaria e acquedotto; via a monte del PAR 3 servita da reti separate.						
Parametri quantitativi									
St superficie territoriale	It indice territoriale	Slp max mq	V max mc	ab abitanti	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	Sf superficie fondiaria	H max
m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m ²	n°	m ²	m ²	m ²	m ²	m
3.562,30	0,33	1.175,56	3.526,68	23,51	274,85	360,25	645,15	2.282,05	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	La proposta di organizzazione dell'AdT vede la realizzazione di una strada di penetrazione da via Molini, dotata di marciapiede; la strada si sviluppa a seguire lungo il perimetro a valle dell'AdT; le aree a parcheggio si trovano verso la strada di penetrazione a confine con il PAR2 mentre le aree a verde confinate a valle dell'area edificabile.								

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Fascia di rispetto elettrodotti	art. 14 NTA PdS; in sede attuativa dell'AdT valutazione campo elettrico ai sensi della normativa vigente.
Sensibilità ambientali	/	
VALORE DI SINTESI	Ambito è interessato da elementi di criticità	

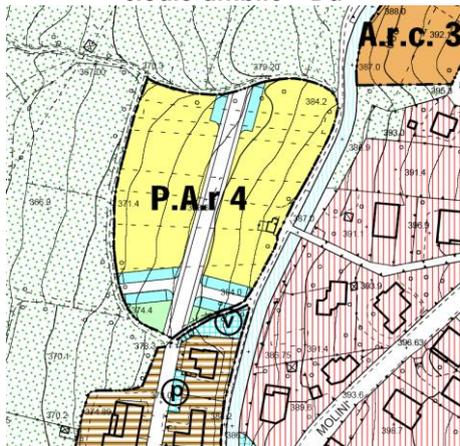
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni Normativa studio acustica Normativa studio geologico
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	
Studio Geologico	CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni alla modifica della destinazione d'uso dei terreni	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	/	/
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	3.562,30
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,02
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,17
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,51
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	1,21
suolo sottratto ad aree agricole	mq	3.562,30
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT P.A.r 4

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

PARAMETRI DESCRITTIVI									
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>ortofoto</p> 		<p>studio ambito – Dd</p> 							
<p>vista da via Fandrizza</p> 		<p>vista da via Fandrizza</p> 							
<p>Descrizione dell'ambito</p>	<p>L'AdT si colloca a valle del canale Italsider; è raggiungibile da via Campo Rotondo attraverso la strada, di più recente realizzazione, a servizio di un ambito convenzionato previsto dal PRG. Mediante un attraversamento sopraelevato del canale, come da indicazione cartografica, è possibile raggiungere l'AdT dall'edificato più a monte.</p>								
<p>Destinazione d'uso PRG vigente</p>	<p>Area agricola</p>	<p>Stato dei sottoservizi</p>	<p>Via Camporotondo servita da rete fognaria e acquedotto</p>						
<p>Parametri quantitativi</p>									
<p>St superficie territoriale</p>	<p>It indice territoriale</p>	<p>Slp max mq</p>	<p>V max mc</p>	<p>ab abitanti</p>	<p>V1 individ.</p>	<p>P1 individ.</p>	<p>strade individ.</p>	<p>Sf superficie fondiaria</p>	<p>H max</p>
<p>m²</p>	<p>m²/m²</p>	<p>m²/m²</p>	<p>m²</p>	<p>n°</p>	<p>m²</p>	<p>m²</p>	<p>m²</p>	<p>m²</p>	<p>m</p>
<p>8.582,60</p>	<p>0,33</p>	<p>2.832,26</p>	<p>8.496,77</p>	<p>56,65</p>	<p>252,15</p>	<p>872,15</p>	<p>1.182,10</p>	<p>6.275,65</p>	<p>8,50</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>	<p>La proposta di organizzazione dell'AdT vede la realizzazione di una strada di penetrazione da via Molini, dotata di marciapiede; la strada si sviluppa a seguire lungo il perimetro a valle dell'AdT; le aree a parcheggio si trovano verso la strada di penetrazione a confine con il PAR2 mentre le aree a verde confinate a valle dell'area edificabile.</p>								

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	/	/
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	/	

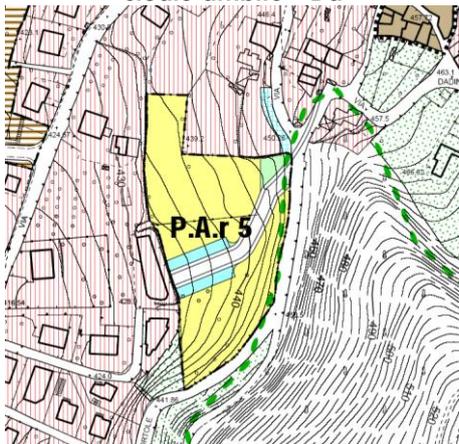
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni alla modifica della destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	8.582,60
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,04
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,41
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	1,24
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	2,91
suolo sottratto ad aree agricole	mq	3.562,30
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT P.A.r 5

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano attuativo

PARAMETRI DESCRITTIVI									
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via Portole</p>		<p>ortofoto</p> 							
 <p>vista da via Portole</p>		<p>studio ambito – Dd</p> 							
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca a monte dell'edificato, non troppo lontano dal nucleo di antica formazione; l'AdT è comodamente ed agevolmente accessibile da via Portole che, attraverso la via Falger, si collega a via Molini. È da via Portole che si sviluppa la strada a servizio dell'AdT.								
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via Portole servita da rete fognaria; le rete distributiva dell'acquedotto attraversa l'ambito da est a ovest						
Parametri quantitativi									
St superficie territoriale	It indice territoriale	Slp max mq	V max mc	ab abitanti	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	Sf superficie fondiaria	H max
m ²	m ² /m ²	m ² /m ²	m ²	n°	m ²	m ²	m ²	m ²	m
7.757,80	0,33	2.560,07	7.680,22	51,20	171,40	772,50	579,90	6.233,75	8,5
Schema progettuale Documento di Piano	La proposta di organizzazione dell'AdT vede la realizzazione di una strada di penetrazione che, sviluppandosi lungo un'unica direttrice, suddivide in due porzioni circa eguali la superficie dell'AdT. L'area verde è prevista in affaccio a via Portole mentre le aree a parcheggi trovano collocazione nel cuore dell'ambito.								

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	/	/
Sensibilità ambientali	Adiacenza al Perimetro del Parco Regionale dell'Adamello	
VALORE DI SINTESI	Ambito è interessato da elementi di criticità e sensibilità	

COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 3 Fattibilità con consistenti limitazioni alla modifica della destinazione d'uso dei terreni CLASSE 2 Fattibilità con modeste limitazioni alla modifica della destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna ALTO Livello di coerenza interna MEDIO	

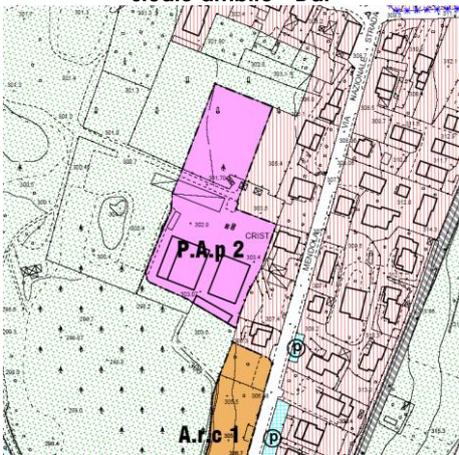
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	Adiacenza al Perimetro del Parco Regionale dell'Adamello Adiacenza limite vincolo idrogeologico	Verifica Comunità Montana
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	7.757,80
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,03
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,37
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	1,12
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	‰	2,36
suolo sottratto ad aree agricole	mq	7.757,80
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

Ambiti di trasformazione produttivi soggetti a piano attuativo

AdT P.A.p 2

Ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano attuativo

PARAMETRI DESCRITTIVI							
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da interno via nazionale</p>				<p>ortofoto</p> 			
				<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito		L'AdT si colloca in località Crist sul fondovalle; L'AdT risulta parzialmente edificato; la definizione di modalità attuativa attraverso intervento preventivo consente una complessiva riorganizzazione dell'AdT.					
Destinazione d'uso PRG vigente		Piano Esecutivo artigianale		Stato dei sottoservizi		Via Nazionale e via Crist sono servite da rete fognaria e da rete distributiva dell'acquedotto	
Parametri quantitativi							
St superficie territoriale	Sf Superficie fondiaria	Q Rapporto di copertura	Slp Superficie lorda di pavimento	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	H max
m ²	m ²	%	m ²	m ²	m ²	m ²	M
8.604,00	8.604,00	60	5.162,40	0,00	0,00	0,00	12,50
Schema progettuale Documento di Piano		La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.					

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Adiacenza ad aree residenziali	<p>Cautela igienico-sanitarie nella collocazione di eventuali industrie insalubri di I Classe – mitigazioni ambientali di cui al paragrafo “misure di mitigazione e compensazione”</p> <ul style="list-style-type: none"> - si potranno prevedere una serie di interventi attivi; - qualora l'intervento precedente non risulti sufficiente a creare un'area idonea per l'insediamento preesistente, si dovranno prevedere interventi passivi: barriere antirumore artificiali specificatamente realizzate, di vario tipo (metalliche, in muratura, con terrapieni, ecc); fasce di vegetazione di dimensione e composizione opportuna, con una fogliazione il più estesa possibile, eventualmente integrata da cespugli e con essenze il più possibile durature nell'arco stagionale; - si accorderà preferenza all'uso di combustibili intrinsecamente meno inquinanti, - si utilizzeranno ove necessario barriere (ad esempio con vegetazione) tra i punti di emissione ed i bersagli ambientali in cui le immissioni potrebbero essere critiche <p>Prevedere adeguate fasce di separazione tra attività produttive/artigianali e residenziali</p>
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di criticità	

COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna BASSO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

In generale per gli ambiti di trasformazione produttivi si auspica che l'Amministrazione Comunale vigili attentamente sull'attuazione di tali ambiti richiedendo:

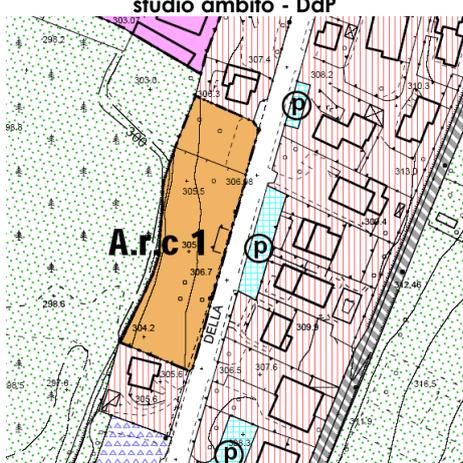
- la realizzazione delle reti separate ed il trattamento delle acque di prima pioggia o dilavamento quando previsto dai regolamenti regionali;
- norme specifiche che prescrivono il recupero delle acque meteoriche nei cicli produttivi con utilizzo di acqua;
- norme specifiche che prevedano per gli insediamenti l'utilizzo delle MTD per gli impianti che generano emissioni in atmosfera conformemente alla normativa nazionale e regionale.

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	8.604,00
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,04
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,41
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	1,24
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	‰	/
suolo sottratto ad aree agricole	mq	/
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a convenzionamento

AdT A.r.c 1

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p><i>vista da via nazionale</i></p>		<p>ortofoto</p> 			
		<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca lungo la via Nazionale, sul fondovalle del territorio comunale in adiacenza ad altri ambiti residenziali				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area edificabile	Stato dei sottoservizi	Via Nazionale è servita da rete fognaria e da rete distributiva dell'acquedotto		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Slp max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max m
M	m2/m2	m3	m3	ab	m
3.545,85	0,30	1.063,76	3.191,27	21,28	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab.</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Fascia di rispetto stradale	art. 17 NTA PdS
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di criticità	

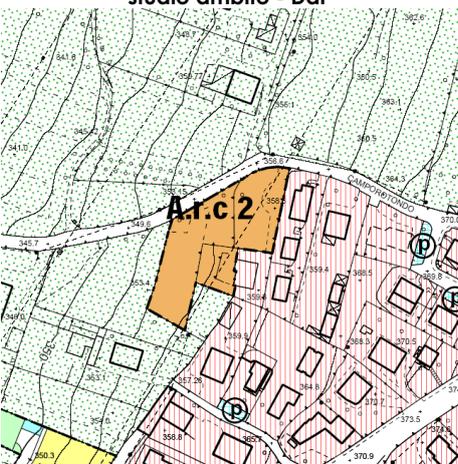
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica e verifica fascia di pertinenza acustica relativa alla classe funzionale delle strade
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	Rete stradale storica PTCP (allegato I NTA PTCP)	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	3.545,85
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,02
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,17
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,51
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	1,09
suolo sottratto ad aree agricole	mq	/
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT A.r.c 2

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via Camporotondo</p>		<p>ortofoto</p> 			
 <p>vista da via Camporotondo</p>		<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca lungo via Camporotondo che dal centro dell'edificato scende lungo il basso versante e si connette con la principale via Nazionale. Via Camporotondo si configura quale viabilità alternativa di collegamento tra paese e fondovalle alla via Molini.				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via Camporotondo è servita da rete fognaria e da rete distributiva dell'acquedotto		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Slp max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max m
m2	m2/m2	m3	m3	ab	m
2.750,50	0,30	825,15	2.475,45	16,50	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab.</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Fascia di rispetto elettrodotti	art. 14 NTA PdS; in sede attuativa valutazione campo elettrico ai sensi della normativa vigente.
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di criticità	

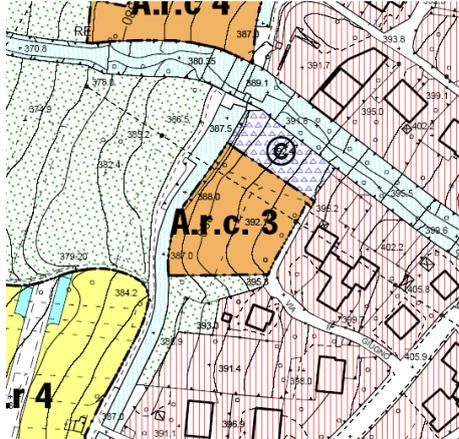
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica e verifica fascia di pertinenza acustica relativa alla classe funzionale delle strade
Studio Geologico	CLASSE 2 aree con modeste limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	/	/
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	2.750,50
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,13
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,40
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	0,85
suolo sottratto ad aree agricole	mq	2.750,50
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT A.r.c 3

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
Collocazione dell'ambito		ortofoto			
					
<i>vista da via 2 giugno</i>					
		studio ambito - DdP			
<i>vista da via 2 giugno</i>					
Descrizione dell'ambito	L'AdT si trova al termine di via 2 Giugno, a monte del canale Italsider, in adiacenza ad ambiti residenziali e tecnologici				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via 2 Giugno è servita da rete fognaria, via Molini dalla rete distributiva dell'acquedotto.		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Sip max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max m
m2	m2/m2	m3	m3	ab	m
2.336,60	0,30	700,98	2.102,94	14,02	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab.</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Adiacenza ad aree tecnologiche	Prevedere adeguate fasce di separazione tra attività produttive/artigianali e residenziali (inconvenienti igienico sanitari/acustici)
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	/	

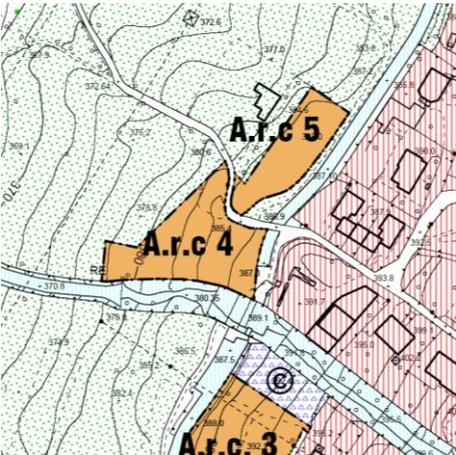
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE II aree prevalentemente residenziali	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 2 aree con modeste limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna ALTO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	2.336,60
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,11
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,34
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	0,72
suolo sottratto ad aree agricole	mq	2.336,60
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT A.r.c 4

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via I maggio</p>		<p>ortofoto</p> 			
		<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca a valle del canale Italsider ed in sponda destra del torrente Re.				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via I Maggio è servita da rete fognaria, via Molini dalla rete distributiva dell'acquedotto.		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Slp max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max M
m2	m2/m2	m3	m3	ab	M
2.362,80	0,30	708,84	2.126,52	14,18	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab.</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Criticità ambientali	/	/	
Sensibilità ambientali	/	/	
VALORE DI SINTESI	/		

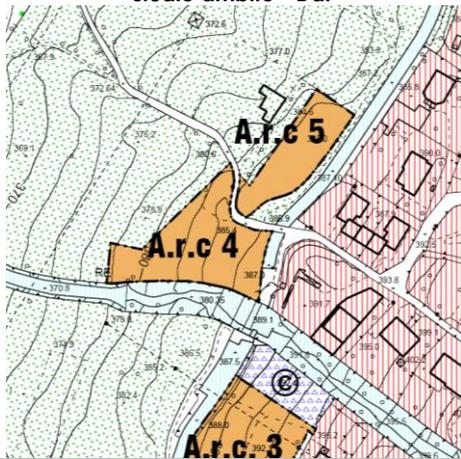
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni	
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica	
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna BASSO		

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza	
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/	
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO		

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI			
consumo di suolo	mq		2.362,80
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%		0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%		0,11
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%		0,34
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%		0,68
suolo sottratto ad aree agricole	mq		2.362,80
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq		/

AdT A.r.c 5

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via I maggio</p>		<p>ortofoto</p> 			
 <p>vista da via I maggio</p>		<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca a valle del canale Italsider ed in sponda destra del torrente Re.				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via I Maggio è servita da rete fognaria, via Molini dalla rete distributiva dell'acquedotto.		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Slp max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max M
m2	m2/m2	m3	m3	ab	M
1.300,90	0,30	390,27	1.170,81	7,81	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Lambisce fascia di rispetto degli allevamenti	art. 28 NTA PdR
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di criticità	

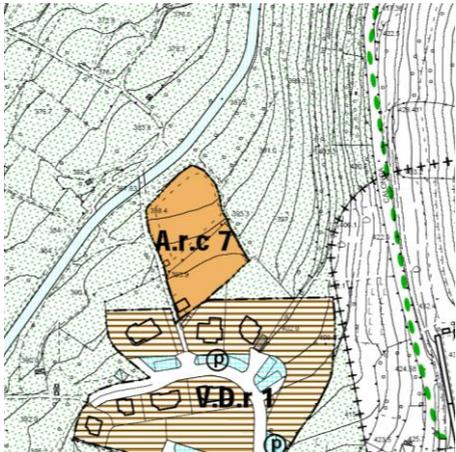
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 2 aree con modeste limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	1.300,90
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,06
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,19
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	0,40
suolo sottratto ad aree agricole	mq	1.300,90
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT A.r.c 7

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

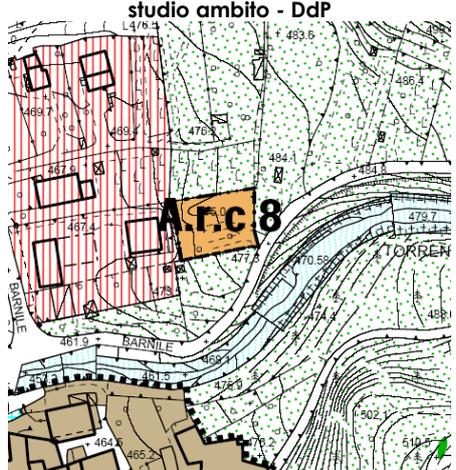
PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via I maggio</p>		<p>ortofoto</p> 			
 <p>vista da via giardini</p>		<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca a margine dell'edificato compatto, a valle della strada che da Niardo conduce a Braone, attraversando il territorio di mezza costa; è accessibile sfruttando la viabilità recentemente realizzata in attuazione ad un Piano Esecutivo previsto dal PRG.				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via Giardini è servita da rete fognaria (reti separate e dalla rete dell'acquedotto)		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Slp max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max M
m2	m2/m2	m3	m3	ab	M
2.929,60	0,30	878,88	2.636,64	17,58	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Lambisce fascia di rispetto degli allevamenti	art. 28 NTA PdR
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di criticità	
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE II aree prevalentemente residenziali	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 2 aree con modeste limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	Ambito ad elevato valore percettivo (ALL.I NTA P.T.C.P. - componente VI.1)	Predisposizione di studio specifico preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione dell'impatto visivo dell'intervento e del suo inserimento nel contesto: subordinare le previsioni insediative a Piano Paesistico di contesto da verificare in sede di rilascio dei titoli abilitativi in progetto. Tale Piano deve tener conto delle seguenti indicazioni: - giusto rapporto tra nucleo esistente e programma di espansione; - ricerca di assonanza morfologica e tipologica tra il vecchio ed il nuovo edificato che non introduca elementi di conflittualità geometrica percettiva con le linee orizzontali dei terrazzamenti; - eventuali opere di mitigazione degli effetti sul quadro paesistico percepito alla scala di contesto; - utilizzo rigoroso di manufatti ed opere d'arte infrastrutturali, di caratteristiche costruttive e di finitura omogenei alle preesistenze.
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO Livello di coerenza esterna ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	2.929,60
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,14
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,42
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	0,90
suolo sottratto ad aree agricole	mq	2.929,60
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT A.r.c 8

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via barnile</p>		<p>ortofoto</p> 			
 <p>vista da via barnile</p>		<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca a margine dell'edificato più compatto, accessibile da via Barnile ed in sponda destra del torrente Cobello				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via Barnile è servita da rete fognaria e rete distributiva dell'acquedotto		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Slp max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max M
m2	m2/m2	m3	m3	ab	M
573,60	0,30	172,08	516,24	3,44	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	/	/
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	/	

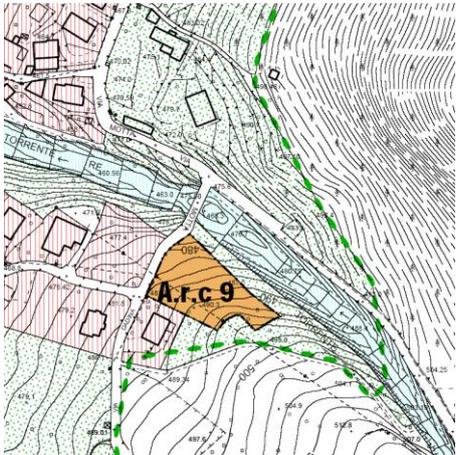
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE II aree prevalentemente residenziali	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 2 aree con modeste limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.		
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	573,60
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,00
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,03
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,08
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	0,18
suolo sottratto ad aree agricole	mq	573,60
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	/

AdT A.r.c 9

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p><i>vista da via motta</i></p>		<p>ortofoto</p> 			
		<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito	L'AdT si colloca a monte dell'edificato, in posizione marginale ed in prossimità del perimetro del Parco Regionale dell'Adamello.				
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via Dadina è servita da rete fognaria e rete distributiva dell'acquedotto		
Parametri quantitativi					
Sf superficie fondiaria	If indice fondiario	Slp max Superficie lorda di pavimento	V max volume	Abitanti ab	H max M
m2	m2/m2	m3	m3	ab	M
1.995,85	0,30	598,76	1.796,27	11,98	8,50
Schema progettuale Documento di Piano	<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab</p>				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Criticità ambientali	/	/	
Sensibilità ambientali	/	/	
VALORE DI SINTESI	/		

COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni	
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE II aree prevalentemente residenziali	Normativa studio acustica	
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna BASSO		

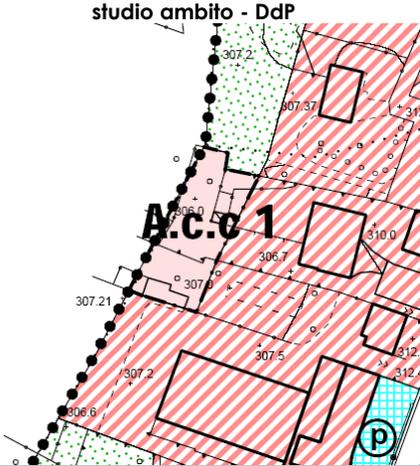
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	Vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i. Vincolo idrogeologico Adiacenza al Perimetro del Parco Regionale dell'Adamello	Parere Soprintendenza Parere Comunità Montana	
Interferenza con componenti del P.T.R.	PPR - Tav E viabilità di rilevanza paesaggistica: strada panoramica n.33	art.26 comma 5 NTA PTR: "... là dove la tutela dei valori storici, panoramici e ambientali non consigli diversamente, anche l'affaccio degli insediamenti commerciali e industriali non sarà impedito o dissimulato, ma sarà per quanto possibile organizzato, evitando la disordinata disseminazione lungo il percorso di manufatti eterogenei disposti casualmente rispetto al tracciato, imponendo ragionevoli standard di qualità edilizia agli edifici di prima linea ed adeguati schemi di piantumazione e di arredo, anche in riferimento a spazi di sosta e aree di servizio"	
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	Rete stradale storica secondaria (All. I NTA componente III.2)	Predisposizione di studio specifico di valutazione dell'impatto visivo dell'intervento e del suo inserimento nel contesto.	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna ALTO		

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI			
consumo di suolo		mq	1.995,85
consumo di suolo / superficie territoriale comunale		%	0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello		%	0,10
consumo di suolo / suolo urbanizzato		%	0,29
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010		%	0,62
suolo sottratto ad aree agricole		mq	1.995,85
suolo aggiuntivo di interesse pubblico		mq	/

Ambiti di trasformazione commerciali soggetti a convenzionamento

AdT A.c.c 1

Ambito di trasformazione residenziale soggetto a convenzionamento

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p><i>vista da aree agricole a valle</i></p>		<p>ortofoto</p> 			
 <p><i>vista da aree agricole a valle</i></p>		<p>studio ambito - DdP</p> 			
<p>Descrizione dell'ambito</p>		<p>L'AdT si colloca a confine con il comune di Losine, in adiacenza all'edificato di fondovalle a destinazione d'uso prevalente terziaria.</p>			
<p>Destinazione d'uso PRG vigente</p>		<p>Area agricola</p>	<p>Stato dei sottoservizi</p>	<p>Via Nazionale è servita da rete fognaria e rete dell'acquedotto.</p>	
<p>Parametri quantitativi</p>					
<p>Sf Superficie fondiaria</p>	<p>Q Rapporto di copertura</p>	<p>Slp Superficie lorda di pavimento</p>	<p>V max</p>	<p>Ab abitanti (V/150*1/3)</p>	<p>H max</p>
<p>m2</p>	<p>%</p>	<p>M2</p>	<p>m3</p>	<p>ab</p>	<p>M</p>
<p>1.124,15</p>	<p>50</p>	<p>562,08</p>	<p>1686,23</p>	<p>3,75</p>	<p>10</p>
<p>Schema progettuale Documento di Piano</p>		<p>La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell'AdT.</p> <p>Relativamente agli AdT soggetti a convenzionamento la norma prevede la possibilità di monetizzare parzialmente o completamente le cessioni previste nella misura minima di 18mq/ab</p>			

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Criticità ambientali	/	/	
Sensibilità ambientali	Piano di Assetto Idrogeologico: Limite esterno Fascia B di Progetto		
VALORE DI SINTESI	/		

COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni	
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica	
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni Piano di Assetto Idrogeologico: Limite esterno Fascia B di Progetto	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO		

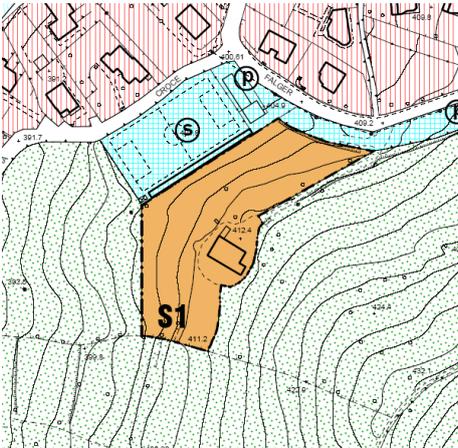
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI	
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	Vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza	
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/	
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO		

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI			
consumo di suolo		mq	1.124,15
consumo di suolo / superficie territoriale comunale		%	0,01
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello		%	0,05
consumo di suolo / suolo urbanizzato		‰	0,16
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010		%	0,19
suolo sottratto ad aree agricole		mq	1.124,15
suolo aggiuntivo di interesse pubblico		mq	/

Ambiti di trasformazione a servizio

AdT S1

Ambito di trasformazione a servizio

PARAMETRI DESCRITTIVI				
Collocazione dell'ambito		ortofoto		
 <p style="text-align: center;">vista da via falger</p>				
		studio ambito - DdP		
				
Descrizione dell'ambito	l'ambito di trasformazione a servizi trova collocazione alle spalle di una struttura sportiva esistente. La superficie comprende al proprio interno, in posizione centrale, un edificio di proprietà comunale attorno al quale prenderà forma il progetto dell'area.			
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola Area a servizi	Stato dei sottoservizi	Via Portole, via Falger è servite da rete fognaria e da rete acquedotto.	
Parametri quantitativi				
Sf superficie fondiaria	Uf max Indice di utilizzazione fondiaria	Q Rapporto massimo di copertura	Sc superficie coperta	H max
m2	m2/m2	%	m2	m
6.218,15	1	40	2.487,24	4,5
Schema progettuale Documento di Piano	L'ambito di trasformazione vede la realizzazione di strutture di interesse pubblico non meglio indicate dall'Amministrazione Comunale. La norma di piano, come rappresentato dalla tabella sopra riportata consente un rapporto di copertura del 40%. La rimanente parte da adibire a verde, strade e parcheggi.			

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Fasce di rispetto degli allevamenti	Art.28 NTA PdR
Sensibilità ambientali	/	
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di criticità	

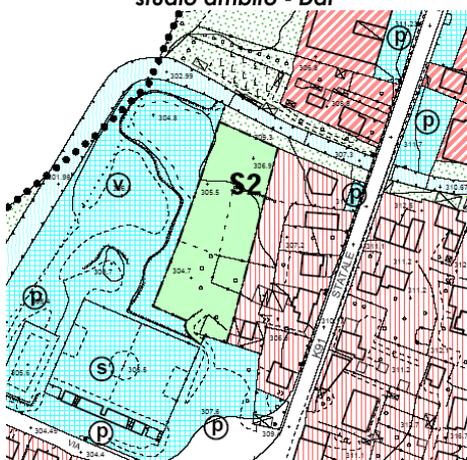
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni CLASSE 2 aree con modeste limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna ALTO – MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	Vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	Ambito ad elevato valore percettivo (ALL.I NTA P.T.C.P. - componente VI.1)	Predisposizione di studio specifico preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione dell'impatto visivo dell'intervento e del suo inserimento nel contesto.
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna OTTIMO Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO Livello di coerenza esterna ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	6.128,15
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,03
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,29
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,88
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	/
suolo sottratto ad aree agricole	mq	1.764,30
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	1.764,30

AdT S 2

Ambito di trasformazione a servizio

PARAMETRI DESCRITTIVI			
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p><i>vista da crist</i></p>		<p>ortofoto</p> 	
		<p>studio ambito - DdP</p> 	
Descrizione dell'ambito	L'ambito di trasformazione a servizi è collocato sul fondovalle, in località Crist; si trova intercluso tra aree residenziali ed un'ampia area attrezzata per la pratica dello sport; unitamente alle attrezzature sportive, un percorso pedonale arricchisce la sponda sinistra del fiume Oglio.		
Destinazione d'uso PRG vigente	Area a servizi	Stato dei sottoservizi	Via Nazionale e via Crist s sono servite da rete fognaria e da rete dell'acquedotto
Parametri quantitativi			
Sf superficie fondiaria	Q rapporto di copertura	Sc superficie coperta	H max
m2	%	m2	m
3.889,60	2,5	97,24	4,5
Schema progettuale Documento di Piano	L'ambito di trasformazione vede la realizzazione di strutture di interesse pubblico destinate a verde pubblico.		

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	/	/
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	/	

COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	

COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	Vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

VALUTAZIONE QUANTITATIVA DEGLI EFFETTI		
consumo di suolo	mq	3.889,60
consumo di suolo / superficie territoriale comunale	%	0,02
consumo di suolo / superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello	%	0,19
consumo di suolo / suolo urbanizzato	%	0,56
abitanti aggiuntivi / abitanti residenti al 31/12/2010	%	/
suolo sottratto ad aree agricole	mq	/
suolo aggiuntivo di interesse pubblico	mq	3.889,60

Sintesi valutazione AdT

La seguente tabella raccoglie ed organizza, fornendo una visione complessiva della valutazione, i risultati delle analisi effettuate per ciascun ambito di trasformazione.

Dei 21 AdT esaminati, 6 erano già previsti nel PRG, 5 totalmente, 1 parzialmente.

5 AdT non sono interessati da elementi di criticità e sensibilità.

3 AdT presentano un livello di coerenza interna basso.

3 AdT presentano totalmente o parzialmente un livello di coerenza esterna alto.

	Ambiti già previsti dal PRG PREGRESSI	Ambiti introdotti dal PGT AGGIUNTIVI	Superficie territoriale PREGRESSA (mq)	Superficie territoriale AGGIUNTIVA (mq)	Abitanti PREG (ab)	Abitanti AGG (ab)	Elementi di sensibilità	Elementi di criticità	Livello coerenza interna	Livello coerenza esterna
Par 1				2.910,00		19,21		X	MEDIO	OTTIMO
Par 2			4.429,00		29,23			X	MEDIO	OTTIMO
Par 3				3.562,30		23,51		X	MEDIO	OTTIMO
Par 4				8.582,60		56,65			MEDIO/ALTO	OTTIMO/MOLTO ALTO
Par 5				7.757,80		51,20	X		MEDIO	OTTIMO
Arc 1			3.545,85		21,28			X	MEDIO	OTTIMO/MOLTO ALTO
Arc 2				2.750,50		16,50		X	MEDIO	OTTIMO/MOLTO ALTO
Arc 3				2.336,60		14,02		X	ALTO	MOLTO ALTO
Arc 4				2.362,80		14,18			BASSO	MOLTO ALTO
Arc 5				1.300,90		7,81		X	MEDIO	MOLTO ALTO
Arc 7				2.929,60		17,58		X	MEDIO	MOLTO ALTO/ALTO
Arc 8				573,60		3,44			MEDIO	MOLTO ALTO
Arc 9				1.995,85		11,98			BASSO	ALTO
Acc 1				1.124,15		3,75	X		MEDIO	MOLTO ALTO
Pap 2			8.604,00			/	X	X	MEDIO	OTTIMO/MOLTO ALTO
S1			4.363,85	1.764,30		/		X	ALTO/MEDIO	OTTIMO/MOLTO ALTO/ALTO
S2			3.889,60			/			MEDIO	MOLTO ALTO
totale	n.5	n.13	20.468,45	44.314,85	50,51	239,82				
TOTALE	n.18		64.783,30		290,33					

Di seguito viene esplicitata l'incidenza percentuale, in termini di consumo di suolo e di incremento di abitanti teorici previsti dal piano, di ciascun AdT, nonché l'incidenza complessiva delle previsioni di Documento di Piano.

	consumo di suolo/ superficie territoriale comunale (%)	consumo di suolo/ superficie territoriale comunale esclusa dalle aree del Parco Regionale Adamello (%)	consumo di suolo/ suolo urbanizzato (%)	abitanti aggiuntivi/abitanti residenti al 31/12/2010 (%)	suolo sottratto ad aree agricole (mq)	suolo aggiuntivo di interesse pubblico (mq)
Par 1	0,01%	0,14%	0,42%	0,99%	2.910,00	
Par 2	0,02%	0,21%	0,64%	1,50%	/	
Par 3	0,02%	0,17%	0,51%	1,21%	3.562,30	
Par 4	0,04%	0,41%	1,24%	2,91%	8.582,60	
Par 5	0,03%	0,37%	1,12%	2,63%	7.757,80	
Arc 1	0,02%	0,17%	0,51%	1,09%	/	
Arc 2	0,01%	0,13%	0,40%	0,85%	2.750,50	
Arc 3	0,01%	0,11%	0,34%	0,72%	2.336,60	
Arc 4	0,01%	0,11%	0,34%	0,73%	2.362,80	
Arc 5	0,01%	0,06%	0,19%	0,40%	1.300,90	
Arc 7	0,01%	0,14%	0,42%	0,90%	2.929,60	
Arc 8	0,00%	0,03%	0,08%	0,18%	573,60	
Arc 9	0,01%	0,10%	0,29%	0,62%	1.995,85	
Acc 1	0,01%	0,05%	0,16%	0,19%	1.124,15	
Pap 2	0,04%	0,41%	1,24%	/	/	
S1	0,03%	0,29%	0,88%	/	1.764,30	6.128,15
S2	0,02%	0,19%	0,56%	/	/	3.889,60
TOT PREG	0,09%	0,98%	2,95%	2,60%		
TOT AGG	0,20%	2,12%	6,38%	12,34%		
TOT	0,29%	3,10%	9,33%	14,93%	39.951,00	10.017,75

Le superfici considerate al fine delle valutazioni definite in tabelle risultano:

Superficie comunale complessiva	22,20 kmq (22.200.000 mq)
Superficie Parco Regionale dell'Adamello	20,11 kmq (20.110.000 mq)
Superficie comunale escluse aree Parco	2,10 kmq (2.090.000 mq)
Suolo urbanizzato	0,70 kmq (694.599 mq)
Superficie ZPS	3,24 kmq (3.240.000 mq)
Superficie SIC	5,02 kmq (5.020.000 mq)

Il valore di consumo di suolo espresso in rapporto all'intera superficie territoriale non fornisce un dato significativo; è decisamente più indicativo il valore percentuale espresso dal consumo di suolo rapportato alla superficie territoriale al netto della superficie interessata dal Parco Regionale dell'Adamello: le previsioni di documento di Piano prevedono un'occupazione di suolo complessiva pari al 3,10% (della superficie comunale al netto della superficie del Parco), 2,12% previsioni aggiuntive di PGT, 0,98% previsioni pregresse di PRG confermate dal PGT.

In altra misura il consumo di suolo rappresenta un incremento del 9,33% rispetto al suolo urbanizzato di 694.599 mq, il 2,95% dato dagli AdT già previsti dal PRG, il 6,38% dagli AdT previsti dal PGT.

Dato direttamente correlato alla previsione delle nuove espansioni edificatorie è la stima della consistenza del traffico indotto. Plausibile la valutazione degli automezzi che potenzialmente percorreranno la viabilità comunale; tale valutazione è riassunta dalla tabella seguente in cui il calcolo è dedotto dal prodotto degli abitanti teorici previsti per il dato ACI (aggiornato al 2008) della consistenza del parco auto - 650 auto ogni

1000 abitanti.

RESIDENZIALI SOGGETTI A P.A.					
	(superficie territoriale in mq)	It	V	abitanti	nuovi automezzi
1	2.910,00	0,33	2.880,90	19,21	12
2	4.429,00	0,33	4.384,71	29,23	19
3	3.562,30	0,33	3.526,68	23,51	15
4	8.582,60	0,33	8.496,77	56,65	37
5	7.757,80	0,33	7.680,22	51,20	33
	27.241,70		26.969,28	179,80	117

RESIDENZIALI SOGGETTI A CONVENZIONE (superficie fondiaria in mq)					
		lf	volume	abitanti	nuovi automezzi
1	3.545,85	0,30	3.191,27	21,28	14
2	2.750,50	0,30	2.475,45	16,50	11
3	2.336,60	0,30	2.102,94	14,02	9
4	2.362,80	0,30	2.126,52	14,18	9
5	1.300,90	0,30	1.170,81	7,81	5
6		0,30	0,00	0,00	0
7	2.929,60	0,30	2.636,64	17,58	11
8	573,60	0,30	516,24	3,44	2
9	1.995,85	0,30	1.796,27	11,98	8
	17.795,70		16.016,13	106,77	69

TOTALE :186 nuovi mezzi

Non è possibile fornire una valutazione del traffico indotto dovuto all'attuazione degli ambiti di trasformazione a destinazione artigianale/produttiva non essendo a conoscenza delle attività che si andranno ad insediare. Il PGT prevede la realizzazione di progetti legati al potenziamento delle infrastrutture viarie i quali miglioreranno la viabilità comunale e la relativa percorribilità.

MISURE DI MITIGAZIONE

L'attuazione dei singoli ambiti dovrà tenere in considerazione le seguenti indicazioni/misure di mitigazione; all'interno delle schede dei singoli ambiti, in relazione alle diverse criticità e sensibilità riscontrate sono in evidenza le forme di mitigazione opportune per la specificità dell'ambito stesso. Per assicurare l'efficacia del sistema di monitoraggio e delle misure di mitigazione e compensazione previste è necessario che le azioni ambientali di piano individuate nello sviluppo e costruzione del procedimento di VAS siano prescrittive in fase di gestione ed attuazione del Documento di Piano.

ATMOSFERA

Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per le emissioni prodotte (ambiti di trasformazione artigianali e/o produttivi), in sede di convenzionamento con l'Amministrazione Comunale, qualora ne venga ravvisata l'opportunità:

- ✓ si accorderà preferenza ad alternativa di intervento che richiedano l'uso di combustibili intrinsecamente meno inquinanti;
- ✓ si accorderà preferenza ad alternativa di intervento che prevedono livelli minori di traffico indotto;
- ✓ si utilizzeranno ove necessario barriere (ad esempio con vegetazione) tra i punti di emissione ed i bersagli ambientali in cui le immissioni potrebbero essere critiche

ACQUE SUPERFICIALI

Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per gli scarichi inquinanti prodotti in sede di convenzionamento con l'Amministrazione Comunale, qualora ne venga ravvisata l'opportunità,

- ✓ si favoriranno tecnologie che minimizzino le quantità di acqua usata, anche attraverso adeguate azioni di riciclo;
- ✓ si prevederanno impianti di depurazione atti a garantire bassi livelli di concentrazioni inquinanti in uscita;
- ✓ si eviteranno o comunque si minimizzeranno le deviazioni temporanee di corsi d'acqua.

Per quanto possibile le acque depurate dovranno essere riutilizzate (ad esempio per scopi irrigui).

ACQUE SOTTERRANEE

Qualora si tratti di un intervento comportante effetti critici in relazione alle possibili infiltrazioni nel sottosuolo di sostanze pericolose, in sede di convenzionamento con l'Amministrazione Comunale, qualora ne venga ravvisata l'opportunità:

- ✓ si provvederà affinché il passaggio di automezzi trasportanti i materiali pericolosi non rilasciano materiali inquinanti (ad esempio suolo contaminato attaccato ai pneumatici) su aree sbancate senza protezione.

SUOLO

Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per i possibili effetti sul suolo, in sede di convenzionamento con l'Amministrazione Comunale, qualora ne venga ravvisata l'opportunità:

- ✓ qualora si preveda il taglio della vegetazione arborea si manterrà, per quanto possibile, la vegetazione erbacea sottostante al fine di limitare i rischi di erosione dei suoli;
- ✓ qualora si preveda l'asportazione di strati superficiali di suolo, si provvederà alla rapida ricostituzione di uno strato erbaceo capace di accelerare la pedogenesi;

- ✓ qualora si possano creare zone di ruscellamento incontrollato o di ristagno delle acque, si provvederà alla realizzazione di canali di drenaggio che permettano un corretto deflusso delle acque meteoriche;
- ✓ si curerà la manutenzione delle canalette di drenaggio al fine di evitare ruscellamenti incontrollati di acque meteoriche.

SOTTOSUOLO

Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per gli effetti sul sottosuolo, in sede di convenzionamento con l'Amministrazione Comunale, qualora ne venga ravvisata l'opportunità:

- ✓ ove necessario il progetto dovrà prevedere il consolidamento dei versanti con tecniche appropriate. Pur nel rispetto dei necessari livelli di sicurezza, tali tecniche dovranno minimizzare il consumo di cemento armato e di materiali di cava. Dovranno essere sfruttate, per quanto possibile, le tecniche dell'ingegneria naturalistica e si dovrà provvedere ad un corretto inserimento nel paesaggio;
- ✓ ove necessario il progetto dovrà prevedere opere di salvaguardia idraulica delle sponde di corsi d'acqua con tecniche appropriate. Pur nel rispetto dei necessari livelli di sicurezza, tali tecniche dovranno minimizzare il consumo di cemento armato e di materiali di cava. Dovranno essere sfruttate, per quanto possibile, le tecniche dell'ingegneria naturalistica e si dovrà provvedere ad un corretto inserimento nel paesaggio.

VEGETAZIONE E FLORA

Qualora si tratti di un intervento potenzialmente critico per i possibili effetti sulla vegetazione o sulla flora, in sede di convenzionamento con l'Amministrazione Comunale, qualora ne venga ravvisata l'opportunità:

- ✓ laddove l'intervento comporti comunque l'eliminazione di aree a vegetazione naturale, si provvederà a ricostruire unità vegetazionali equivalenti (o migliorative) nell'ambito del medesimo territorio. Si avrà di regola cura di utilizzare per tali operazioni specie autoctone;

TRAFFICO

Misure specifiche di mitigazione possono attenuare i livelli di impatto dovuti al traffico, tra queste:

- ✓ sistemi di regolazione dei flussi di traffico;
- ✓ drenaggio del traffico mediante parcheggi di corrispondenza con linee di trasporto collettivo.

RUMORE

Qualora il progetto preveda un intervento potenzialmente critico per l'elevata produzione di inquinamento acustico (ambiti artigianali/industriali), in sede di convenzionamento con l'Amministrazione Comunale, qualora ne venga ravvisata l'opportunità:

- ✓ si potranno prevedere una serie di interventi attivi, cioè intervenendo direttamente sulle sorgenti al fine di ridurre il più possibile le emissioni da parte delle stesse, agendo cioè sulle loro strutture o sul loro modo di impiego.

Qualora l'intervento precedente non risulti sufficiente a creare un'area idonea per l'insediamento preesistente, si dovranno prevedere interventi passivi, studiando e realizzando tutti i sistemi che possano ostacolare la propagazione del rumore dalla sorgente al disturbato, come:

- ✓ barriere antirumore artificiali specificatamente realizzate, di vario tipo (metalliche, in muratura, con terrapieni, ecc);
- ✓ fasce di vegetazione di dimensione e composizione opportuna, con una fogliazione il più estesa possibile, eventualmente integrata da cespugli e con essenze il più possibile durature nell'arco stagionale.

MISURE DI COMPENSAZIONE

Unitamente alle misure di mitigazione, il Rapporto Ambientale propone misure di compensazione ("risarcimento" della perdita di componenti ecologiche ed ambientali indotta dalle previsioni del Documento di Piano) relative, a titolo certamente non esaustivo, a:

paesaggio urbano:

- attribuire alle aree destinate a verde pubblico esistenti e previste una elevata qualità ambientale, paesistica e fruitiva come nodi centrali su cui far leva per riqualificare gli insediamenti;
- creare aree verdi come elementi di connessione dell'abitato con il territorio;
- recuperare le aree sottoutilizzate a fini paesistico-ambientali;
- rigenerare le aree degradate;
- disporre le alberature in modo da sottolineare la struttura morfologica, reinterpretare e riesprimere le valenze paesaggistiche;

aree verdi (normativa di riferimento DGR 22 dicembre 2008 n.8/8757 e s.m.i.)

- costruzione della rete del verde e della rete ecologica (Piano dei Servizi)
- valorizzazione aree verdi e incremento naturalità dei parchi;

corsi d'acqua

- I corsi d'acqua con le loro fasce ripariali laterali costituiscono occasione per eccellenza di corridoi ecologici polivalenti capaci di garantire una continuità ecologica sul territorio, di contribuire alla salvaguardia della biodiversità e degli ecosistemi presenti nell'area, di offrire notevoli occasioni per la fruizione;

boschi e forestazione

- valorizzazione patrimonio forestale;
- connettere le aree boscate con gli ambienti circostanti.

Di seguito si riporta la normativa del Documento di Piano relativa agli AdT; in evidenza gli aspetti legati alla monetizzazione delle aree a verde ed a parcheggio.

DdP - Art. 16 Ambiti di trasformazione residenziali

Gli ambiti di trasformazione residenziale soggetti a Piano Attuativo o a Programma integrato di intervento comprendono gli ambiti residenziali di espansione o di recupero classificati dal PGT come zone di nuovo impianto in cui è consentita l'edificazione in conformità ad un preventivo Piano Urbanistico Attuativo convenzionato esteso all'intero ambito perimetrato dal PGT finalizzato alla suddivisione delle aree in lotti, alla specificazione delle aree per la viabilità interna, di quelle relative alla dotazione di servizi ed attrezzature funzionali agli insediamenti residenziali e alla definizione planivolumetrica degli edifici,

La destinazione d'uso di tali ambiti, se a mix funzionale, è specificata all'interno delle singole schede degli Ambiti di trasformazione: eventuali definizioni percentuali di destinazioni d'uso all'interno dei singoli ambiti sono da considerarsi prescrittive.

In tali ambiti il Piano si attua per intervento edilizio convenzionato con i seguenti indici:

It max definito all'interno delle singole Schede degli Ambiti di Trasformazione e comunque non superiore a 0,33 mq/mq
 V max edificabile Slp max edificabile x 3,00 m (h teorica)
 H max 8,50 m
 V1 10,0 mq/150 mc
 P1 15,0 mq/150 mc

Le quantità di V1-P1 devono comunque essere verificate in base alle destinazioni d'uso individuate, ai sensi dell'art.7 delle NTA del PdS.

Le Schede degli ambiti di Trasformazione individuano aree per V1 e P1 anche eccedenti le quantità sopra riportate: è facoltà dell'Amministrazione comunale concedere la monetizzazione parziale nel rispetto della quota complessiva minima di mq 18,00/abitante (P1=15,00 mq/ab+V1=3,00 mq/ab), come definito dall'art.7

delle NTA del PdS. La richiesta di monetizzazione non comporta variante al DdP ed al PdS (fatte salve eventuali prescrizioni contenute nella scheda stessa).

Ds min	5,00 m salvo diverse prescrizioni grafiche/diverse tipologie di strade
Dc	5,00 m oppure 0,00 m per costruzioni in aderenza
Df	10,0 m oppure 0,00 m per costruzioni in aderenza
Percentuale del lotto a verde	35%

Sono da preferirsi tipologie insediative del tipo unifamiliare e bifamiliare.

Qualora in sede di strumento urbanistico attuativo fossero proposte diverse tipologie edificatorie pur nel rispetto degli altri parametri urbanistici, ne dovrà essere adeguatamente illustrata la motivazione tramite apposita relazione tecnica e planivolumetrico dettagliato, a questo dovrà essere fatto esplicito riferimento al momento dell'approvazione.

Nel caso in cui all'interno del perimetro del Piano di Lottizzazione si trovino edifici, di cui si intenda mantenere la posizione, consistenza e destinazione d'uso, in quanto compatibile con le norme di zona, è data facoltà di stralciare dal Piano di Lottizzazione i terreni di pertinenza e gli stessi edifici.

Gli Ambiti di trasformazione residenziale soggetti a Convenzionamento comprendono gli ambiti residenziali di nuova espansione non edificati o parzialmente edificati classificati dal PGT come zone di nuovo impianto in cui è consentita l'edificazione con Titolo abilitativo previa stipulazione di convenzione con l'Amministrazione Comunale finalizzata alla definizione delle aree per eventuali allargamenti stradali, dotazione di servizi ed attrezzature funzionali agli insediamenti residenziali in essere e di nuovo insediamento.

In tali ambiti il Piano si attua secondo gli indici seguenti:

If	0,30 mq/mq
V max edificabile	S _{lp} max edificabile x 3,00 m (h teorica)
H	8,50 m
Ds min	5,00 m salvo diverse prescrizioni grafiche/diverse tipologie di strade
Dc	5,00 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza
Df	10,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza
Percentuale del lotto a verde	30%
P1	come da PdS
V1	come da PdS

DdP - Art. 18 Ambiti di trasformazione commerciali

Gli ambiti di trasformazione commerciale soggetti a Piano Attuativo o a Programma integrato di intervento comprendono gli ambiti commerciali di nuova espansione o di recupero, classificati dal PGT come zone di nuovo impianto in cui è consentita l'edificazione in conformità ad un preventivo Piano Urbanistico Attuativo convenzionato, esteso all'intero ambito perimetrato e finalizzato alla definizione planivolumetrica degli edifici, alla suddivisione delle aree in lotti e alla specificazione delle aree per la viabilità interna e di quelle relative alla dotazione di servizi ed attrezzature funzionali agli insediamenti commerciali.

L'edificazione si attua attraverso intervento urbanistico preventivo secondo i seguenti indici:

Q max	50%
H max	10,00 m
V1 min	come da PdS art.7
P1 min	come da PdS art.7
Parcheggi privati	5% Sf
Percentuale del lotto a verde drenante (di cui 5% con alberature di mitigazione) min	15% Sf
Ds min	10,00 m salvo diverse prescrizioni grafiche/diverse tipologie di strade
Df	10,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza
Dc	5,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza

La tipologia edilizia deve rapportarsi armonicamente con l'intorno, per materiali e per dimensioni, in modo tale da rispettare il paesaggio e l'ambiente circostanti come da prescrizioni, direttive ed indirizzi di cui ai paragrafi precedenti.

Nella redazione del PA il reperimento di aree destinate a servizi ed attrezzature pubbliche dovrà essere effettuata in fregio alle strade di collegamento come indicato sulle schede di approfondimento dei Piani Attuativi redatte per ogni singolo ambito di trasformazione.

Gli ambiti di trasformazione commerciale soggetti a Convenzionamento comprendono gli ambiti commerciali di nuova espansione, non edificati o parzialmente edificati, classificati dal PGT come zone di nuovo impianto in cui è consentita l'edificazione con Titolo abilitativo previa stipulazione di convenzione con l'Amministrazione Comunale finalizzata alla definizione delle aree per eventuali allargamenti stradali, dotazione di servizi ed attrezzature funzionali agli insediamenti commerciali in essere e di nuovo insediamento.

In tali ambiti il piano si attua per intervento edilizio diretto nel rispetto dei seguenti indici:

Q	50%
H	10,00 m
V1 min.....	come da PdS art.7
P1 min.....	come da PdS art.7
Percentuale del lotto a verde drenante (di cui 5% con alberature di mitigazione) min	
	15% Sf
Ds min	6,0 m salvo diverse prescrizioni grafiche/per diverse tipologie di strade
Df	10,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza
Dc	5,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza

La tipologia edilizia deve rapportarsi armonicamente con l'intorno, per materiali e per dimensioni, in modo tale da rispettare il paesaggio e l'ambiente circostanti come da prescrizioni, direttive ed indirizzi di cui ai paragrafi precedenti.

DdP - Art. 20 Ambiti di trasformazione produttivi

Gli ambiti di trasformazione produttivi soggetti a **Piano Attuativo o a Programma integrato di intervento** comprendono gli ambiti industriali, artigianali di nuova espansione o di recupero, classificati dal PGT come zone di nuovo impianto in cui è consentita l'edificazione in conformità ad un preventivo Piano Urbanistico Attuativo convenzionato, esteso all'intero ambito perimetrato e finalizzato alla definizione planivolumetrica degli edifici, alla suddivisione delle aree in lotti e alla specificazione delle aree per la viabilità interna e di quelle relative alla dotazione di servizi ed attrezzature funzionali agli insediamenti produttivi.

L'edificazione si attua attraverso intervento urbanistico preventivo secondo i seguenti indici:

Q max	60%
H max	12,50 m
V1	come da NTA del PdS art.7 e comunque non inferiore a 0,05 mq/mq Sf
P1.....	come da NTA del PdS art.7 e comunque non inferiore a 0,05 mq/mq Sf

Le quantità di V1-P1 devono comunque essere verificate in base alle destinazioni d'uso individuate, ai sensi delle NTA del PdS.

Parcheggi privati	5% Sf
Percentuale del lotto a verde drenante min.....	15% Sf
Ds min	10,00 m salvo diverse prescrizioni grafiche/diverse tipologie di strade
Df	10,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza
Dc	5,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza

La tipologia edilizia deve rapportarsi armonicamente con l'intorno, per materiali e per dimensioni, in modo tale da rispettare il paesaggio e l'ambiente circostanti come da prescrizioni, direttive ed indirizzi di cui ai paragrafi precedenti.

Nella redazione del PA il reperimento di aree destinate a servizi ed attrezzature pubbliche dovrà essere effettuata in fregio alle strade di collegamento come indicato sulle schede di approfondimento dei Piani Attuativi redatte per ogni singolo ambito di trasformazione.

Gli ambiti di trasformazione produttivi soggetti a Convenzionamento comprendono gli ambiti artigianali di nuova espansione, non edificati o parzialmente edificati, classificati dal PGT come zone di nuovo impianto in cui è consentita l'edificazione con Titolo abilitativo previa stipulazione di convenzione con l'Amministrazione Comunale finalizzata alla definizione delle aree per eventuali allargamenti stradali, dotazione di servizi ed attrezzature funzionali agli insediamenti produttivi in essere e di nuovo insediamento.

In tali ambiti il piano si attua per intervento edilizio diretto nel rispetto dei seguenti indici indipendentemente dal numero dei piani fuori terra realizzati all'interno dell'edificio:

Q	60%
H	10,00 m
V1	come da NTA PdS art.7 e comunque non inferiore a 0,05 mq/mq Sf
P1.....	come da NTA del PdS art.7 e comunque inferiore a 0,05 mq/mq Sf

Le quantità di V1-P1 devono comunque essere verificate in base alle destinazioni d'uso individuate, ai sensi delle NTA del PdS.

- Verde drenante piantumato min..... 15% Sf
- Ds min 6,0 m salvo diverse prescrizioni grafiche/per diverse tipologie di strade
- Df 10,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza
- Dc 5,0 m oppure 0,0 m per costruzioni in aderenza

La tipologia edilizia deve rapportarsi armonicamente con l'intorno, per materiali e per dimensioni, in modo tale da rispettare il paesaggio e l'ambiente circostanti come da prescrizioni, direttive ed indirizzi di cui ai paragrafi precedenti.

PdS - Art. 7 Attrezzature pubbliche e di uso pubblico nelle aree urbane

verde pubblico e attrezzato

TIPOLOGIE EDIFICATORIE	CESSIONE - REALIZZAZIONE
Residenza	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A P.A. – P.I.I. ecc: 1-cessione e realizzazione di V1 come da schede degli A.D.T.. E' ammessa la monetizzazione nel rispetto del minimo di mq 3,00/abitante (150 mc).</p> <p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A CONVENZIONAMENTO A.R.C.-A.P.C.: 1-cessione di V1 minimo mq 3,00/abitante (150 mc). E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente quando le aree V1 non sono individuate nel PdS e nei casi previsti dal presente articolo.</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI – NUOVA EDIFICAZIONE/AMPLIAMENTO/CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO: 1-cessione di V1 di uso pubblico minimo mq 3,00/abitante (150 mc). E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente nei casi definiti dal presente articolo.</p>
Esercizi commerciali	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A P.A. – P.I.I. ecc: 1-cessione e realizzazione di V1 come da schede degli A.D.T.. E' ammessa la monetizzazione nel rispetto del minimo mq 3,00/abitante (150 mc). 2-realizzazione di verde pertinenziale in quantità non inferiore a 15% Sf.</p> <p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A CONVENZIONAMENTO A.R.C.-A.P.C.: 1-cessione di V1 minimo mq 3,00/abitante (150 mc). E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente quando le aree V1 non sono individuate nel PdS e nei casi previsti dal presente articolo. 2-realizzazione di verde pertinenziale in quantità non inferiore a 15% Sf.</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI – NUOVA EDIFICAZIONE/AMPLIAMENTO/CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO: 1-cessione di V1 di uso pubblico minimo mq 3,00/abitante (150 mc). E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente nei casi definiti dal presente articolo. 2-realizzazione di verde pertinenziale in quantità non inferiore a 15% Sf.</p>
Attività commerciali all'ingrosso, attività artigianali ed industriali, magazzini e depositi	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A P.A. – P.I.I. ecc: 1-cessione e realizzazione di V1 come da schede degli A.D.T.. E' ammessa la monetizzazione nel rispetto del minimo mq 0,05/mq Sf. 2-realizzazione verde pertinenziale in quantità non inferiore a 15% Sf.</p> <p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A CONVENZIONAMENTO A.R.C.-A.P.C.: 1-cessione di V1 minimo mq 0,05/mq Sf. E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente quando le aree V1 non sono individuate nel PdS e nei casi previsti dal presente articolo. 2-realizzazione di verde pertinenziale in quantità non inferiore a 15% Sf.</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI – NUOVA EDIFICAZIONE/AMPLIAMENTO/CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO:</p>

	<p>DESTINAZIONE D'USO: 1-cessione di V1 di uso pubblico min 0,05 mq/mq sf. E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente nei casi definiti dal presente articolo. 2-realizzazione di verde pertinenziale in quantità non inferiore a 15% Sf</p>
<p>aree per parcheggi pubblici</p>	
TIPOLOGIE EDIFICATORIE	CESSIONE - REALIZZAZIONE
<p>Residenza</p>	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A P.A. – P.I.I. ecc: 1-cessione e realizzazione di P1 come da schede degli A.D.T.. E' ammessa la monetizzazione nel rispetto del minimo di mq 15,00/abitante (150 mc). 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente.</p> <p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A CONVENZIONAMENTO A.R.C.-A.P.C.: 1-cessione di P1 minimo mq 12,00/150 mc. E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente quando le aree P1 non sono individuate nel PdS e nei casi previsti dal presente articolo. 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI – NUOVA EDIFICAZIONE/AMPLIAMENTO/CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO: 1-cessione di P1 di uso pubblico minimo mq 12,00/150 mc. E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente nei casi definiti dal presente articolo. 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente. Per interventi che incrementano il numero delle unità abitative esistenti almeno un posto auto/unità abitativa.</p>
<p>Esercizi commerciali</p>	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A P.A. – P.I.I. ecc: 1-cessione e realizzazione di P1 come da schede degli A.D.T.. Non è ammessa la monetizzazione. 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore al 100,0% slp di cui almeno il 50% di uso pubblico</p> <p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A CONVENZIONAMENTO A.R.C.-A.P.C.: 1-cessione di P1 minimo mq 12,00/150 mc. Non è ammessa la monetizzazione ad esclusione degli interventi in centro storico. 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore al 100,0% slp di cui almeno il 50% di uso pubblico.</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI RESIDENZIALI: 1-cessione di P1 minimo mq 12,00/150 mc. Non è ammessa la monetizzazione. *** 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore al 75,0% slp di cui almeno il 50% di uso pubblico. Nel caso di cambi di destinazioni d'uso senza opere edilizie si applica il comma 3 dell'art.51 della L.R. 12/2005 e s.m.i.</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI PRODUTTIVI: 1-cessione di P1 minimo mq 12,00/150 mc. Non è ammessa la monetizzazione. 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore al 100,0% slp di cui almeno il 50% di uso pubblico. Nel caso di cambi di destinazioni d'uso senza opere edilizie si applica il comma 3 dell'art.51 della L.R. 12/2005 e s.m.i. ***Le quote sopra riportate sono monetizzabili esclusivamente nei Nuclei di antica Formazione.</p>
<p>Attività commerciali all'ingrosso, attività artigianali ed industriali, magazzini e depositi</p>	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A P.A. – P.I.I. ecc: 1-cessione e realizzazione di P1 come da schede degli A.D.T.. E' ammessa la monetizzazione nel rispetto del minimo di mq 0,05/mq Sf. 2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore a 0,05 mq/mq Sf</p>

	<p>AMBITI DI TRASFORMAZIONE SOGGETTI A CONVENZIONAMENTO A.R.C.-A.P.C.:</p> <p>1-cessione di P1 min 0,05 mq/mq Sf. E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente quando le aree P1 non sono individuate nel PdS e nei casi previsti dal presente articolo.</p> <p>2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore a 0,05 mq/mq slp</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI – NUOVA EDIFICAZIONE/AMPLIAMENTO:</p> <p>1-cessione di P1 di uso pubblico min 0,05 mq/mq Sf. E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente nei casi definiti dal presente articolo.</p> <p>2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore a 0,05 mq/mq slp</p> <p>AMBITI CONSOLIDATI – CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO:</p> <p>1-cessione di P1 di uso pubblico min 0,05 mq/Sf. E' ammessa la monetizzazione parziale e totale esclusivamente nei casi definiti dal presente articolo.</p> <p>2-realizzazione di parcheggi pertinenziali come da normativa vigente e comunque in quantità non inferiore a 0,05mq/mq slp.</p>
--	---

Come indicato dalla normativa art. 49 legge regionale 12/2005 e s.m.i. "... i proventi delle monetizzazioni per la mancata cessione di aree sono utilizzati per la realizzazione degli interventi previsti nel Piano dei Servizi, ivi compresa l'acquisizione di altre aree a destinazione pubblica."

Il Rapporto Ambientale prescrive l'utilizzo dei proventi delle monetizzazioni, in coerenza con quanto indicato dalla normativa regionale, per l'attuazione delle previsioni del Piano dei Servizi con particolare riferimento agli aspetti di qualità della "città pubblica" ed alla formazione, in fase di gestione del PGT, di progetti specifici finalizzati alla creazione di elementi verdi e di connessione e continuità ecologica a livello comunale.

Schede di valutazione ambiti SUAP/VARIANTI

Il potenziamento delle aree da destinarsi ad attività artigianali ed il miglioramento delle attrezzature di interesse pubblico rientrano tra gli obiettivi generali dell'Amministrazione Comunale. Le procedure di Valutazione Ambientale Strategica e di Concertazione con la Provincia di Brescia, in sede di verifica di compatibilità del PGT con il PTCP, hanno portato ad una revisione delle previsioni del Documento di Piano prevedendo, quale modalità attuativa di alcuni ambiti di trasformazione proposti, lo Sportello Unico per le Attività Produttive o successiva (rispetto all'approvazione del PGT) Variante Puntuale al DdP.

Per tali ambiti di sviluppo territoriale viene riconosciuta la vocazione artigianale o la vocazione di pubblico interesse.

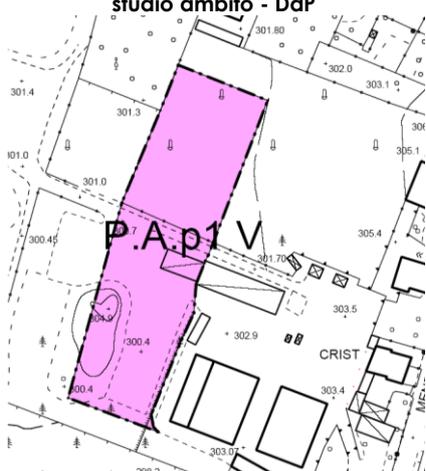
Specificata tavola del Documento di Piano (Tav. dp 7a "individuazione ambiti strategici di sviluppo territoriale da sottoporre a Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) o Variante") rappresenta tali ambiti di sviluppo territoriale definendone potenziale edificatorio, dotazioni minime, destinazioni d'uso, prescrizioni ed indicazioni attuative.

L'opportunità di ricorrere a SUAP o successiva Variante comporta l'eliminazione dal calcolo del consumo di suolo del PGT delle aree di cui sopra, demandando alle procedure successive tali valutazioni e contenendo in tal modo il suolo urbanizzabile di Piano.

Ambiti a vocazione artigianale

P.A.p 1 V

Ambiti di sviluppo territoriale a vocazione artigianale da sottoporre a Variante

PARAMETRI DESCRITTIVI							
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da crist</p>		<p>ortofoto</p> 					
 <p>vista da crist</p>		<p>studio ambito - DdP</p> 					
Descrizione dell'ambito	L'Ambito si colloca in località Crist sul fondovalle; si configura come ampliamento di un ambito artigianale già previsto nel PRG vigente (PAp2 parzialmente edificato).						
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via Nazionale e via Crist sono servite da rete fognaria e da rete distributiva dell'acquedotto				
Parametri quantitativi							
St superficie territoriale	Sf Superficie fondiaria	Q Rapporto di copertura	Slp Superficie lorda di pavimento	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	H max
m ²	m ²	%	m ²	m ²	m ²	m ²	M
5.758,25	5.758,25	60	3.454,95	0,00	0,00	0,00	12,50
Schema progettuale Documento di Piano	La proposta progettuale indicata dal Documento di Piano non individua aree a verde e a parcheggio. È demandata alla fase attuativa la definizione e la progettazione dell' Ambito						

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	/	<p>Cautele igienico-sanitarie nella collocazione di eventuali industrie insalubri di I Classe – mitigazioni ambientali di cui al paragrafo "misure di mitigazione e compensazione":</p> <ul style="list-style-type: none"> - si potranno prevedere una serie di interventi attivi; - qualora l'intervento precedente non risulti sufficiente a creare un'area idonea per l'insediamento preesistente, si dovranno prevedere interventi passivi: barriere antirumore artificiali specificatamente realizzate, di vario tipo (metalliche, in muratura, con terrapieni, ecc); fasce di vegetazione di dimensione e composizione opportuna, con una fogliazione il più estesa possibile, eventualmente integrata da cespugli e con essenze il più possibile durature nell'arco stagionale; - si accorderà preferenza all'uso di combustibili intrinsecamente meno inquinanti, - si utilizzeranno ove necessario barriere (ad esempio con vegetazione) tra i punti di emissione ed i bersagli ambientali in cui le immissioni potrebbero essere critiche
Sensibilità ambientali	Piano di Assetto Idrogeologico: Limite esterno Fascia B di Progetto	Normativa studio geologico - PAI
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di sensibilità	

COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	<p>CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni</p> <p>Piano di Assetto Idrogeologico: Limite esterno Fascia B di Progetto</p>	<p>Normativa studio geologico - PAI</p> <p>Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'Ambito di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento</p>
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MOLTO BASSO	

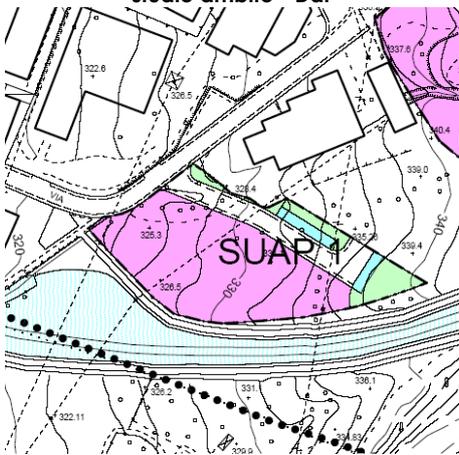
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

In generale per gli ambiti a vocazione artigianale/produttiva si auspica che l'Amministrazione Comunale vigili attentamente sull'attuazione di tali ambiti richiedendo:

- la realizzazione delle reti separate ed il trattamento delle acque di prima pioggia o dilavamento quando previsto dai regolamenti regionali;
- norme specifiche che prescrivono il recupero delle acque meteoriche nei cicli produttivi con utilizzo di acqua;
- norme specifiche che prevedano per gli insediamenti l'utilizzo delle MTD per gli impianti che generano emissioni in atmosfera conformemente alla normativa nazionale e regionale.

SUAP 1

Ambiti di sviluppo territoriale a vocazione artigianale da sottoporre a SUAP

PARAMETRI DESCRITTIVI							
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via dell'artigianato</p>				<p>ortofoto</p> 			
				<p>studio ambito - DdP</p> 			
Descrizione dell'ambito		L'Ambito si colloca a monte di via dell'Artigianato in località Gera; qui trovano collocazione le attività artigianali/produktive del comune di Niardo. Si tratta di una zona di recente edificazione che vede al proprio interno aree non ancora costruite.					
Destinazione d'uso PRG vigente		Area agricola		Stato dei sottoservizi		Via dell'Artigianato è servita da rete fognaria e da rete distributiva dell'acquedotto	
Parametri quantitativi							
St superficie territoriale	Sf Superficie fondiaria	Q Rapporto di copertura	Slp Superficie lorda di pavimento	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	H max
m ²	m ²	%	m ²	m ²	m ²	m ²	M
6.582,70	4.489,60	60	2.693,76	695,95	251,20	1.145,95	12,50
Schema progettuale Documento di Piano		La proposta progettuale dell'Ambito individua una strada di penetrazione da via dell'Artigianato dotata di marciapiede lungo entrambi i lati, aree a parcheggio in affaccio sulla stessa ed area a verde confinata verso l'esterno.					

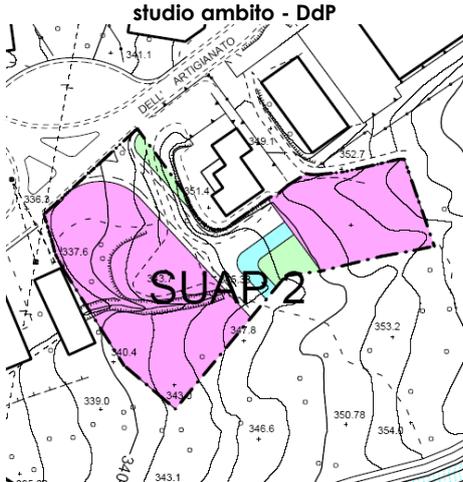
CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Fascia di rispetto elettrodotti	art. 14 NTA PdS; in sede attuativa valutazione campo elettrico ai sensi della normativa vigente. Cautele igienico-sanitarie nella collocazione di eventuali industrie insalubri di I Classe – mitigazioni ambientali di cui al paragrafo “ <i>misure di mitigazione e compensazione</i> ”. - si potranno prevedere una serie di interventi attivi; - qualora l'intervento precedente non risulti sufficiente a creare un'area idonea per l'insediamento preesistente, si dovranno prevedere interventi passivi: barriere antirumore artificiali specificatamente realizzate, di vario tipo (metalliche, in muratura, con terrapieni, ecc); fasce di vegetazione di dimensione e composizione opportuna, con una fogliazione il più estesa possibile, eventualmente integrata da cespugli e con essenze il più possibile durature nell'arco stagionale; - si accorderà preferenza all'uso di combustibili intrinsecamente meno inquinanti, - si utilizzeranno ove necessario barriere (ad esempio con vegetazione) tra i punti di emissione ed i bersagli ambientali in cui le immissioni potrebbero essere critiche
Sensibilità ambientali	/	/
VALORE DI SINTESI	Ambito interessato da elementi di criticità	
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 3 sensibilità paesistica media CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE V aree prevalentemente industriali	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	/
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

In generale per gli ambiti di trasformazione produttivi si auspica che l'Amministrazione Comunale vigili attentamente sull'attuazione di tali ambiti richiedendo:

- la realizzazione delle reti separate ed il trattamento delle acque di prima pioggia o dilavamento quando previsto dai regolamenti regionali;
- norme specifiche che prescrivono il recupero delle acque meteoriche nei cicli produttivi con utilizzo di acqua;
- norme specifiche che prevedano per gli insediamenti l'utilizzo delle MTD per gli impianti che generano emissioni in atmosfera conformemente alla normativa nazionale e regionale.

SUAP 2

Ambiti di sviluppo territoriale a vocazione artigianale da sottoporre a SUAP

PARAMETRI DESCRITTIVI							
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p>vista da via dell'artigianato</p>		<p>ortofoto</p> 					
 <p>vista nord-est</p>		 <p>vista nord-ovest verso via dell'artigianato</p>					
<p>studio ambito - DdP</p> 							
Descrizione dell'ambito	L'Ambito si colloca a monte di via dell'Artigianato in località Gera; qui trovano collocazione le attività artigianali/produktive del comune di Niardo. Si tratta di una zona di recente edificazione che vede al proprio interno aree non ancora costruite.						
Destinazione d'uso PRG vigente	Area agricola	Stato dei sottoservizi	Via dell'Artigianato è servita da rete fognaria e da rete distributiva dell'acquedotto				
Parametri quantitativi							
St superficie territoriale	Sf Superficie fondiaria	Q Rapporto di copertura	Sip Superficie lorda di pavimento	V1 individ.	P1 individ.	strade individ.	H max
m ²	m ²	%	m ²	m ²	m ²	m ²	M
7.132,90	5.291,15	60	3.174,69	367,80	225,05	1.248,90	12,50
Schema progettuale Documento di Piano	La proposta di organizzazione dell'AdT vede la realizzazione di una strada di penetrazione che nasce in corrispondenza dell'incrocio esistente tra via Gera e via dell'Artigianato. La sezione stradale è definita da carreggiata e marciapiede su entrambi i lati. Le dotazioni primarie trovano collocazione tra due diverse aree destinate all'edificazione.						

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	/	<p>Cautele igienico-sanitarie nella collocazione di eventuali industrie insalubri di I Classe – mitigazioni ambientali di cui al paragrafo “<i>misure di mitigazione e compensazione</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - si potranno prevedere una serie di interventi attivi; - qualora l'intervento precedente non risulti sufficiente a creare un'area idonea per l'insediamento preesistente, si dovranno prevedere interventi passivi: barriere antirumore artificiali specificatamente realizzate, di vario tipo (metalliche, in muratura, con terrapieni, ecc); fasce di vegetazione di dimensione e composizione opportuna, con una fogliazione il più estesa possibile, eventualmente integrata da cespugli e con essenze il più possibile durature nell'arco stagionale; - si accorderà preferenza all'uso di combustibili intrinsecamente meno inquinanti, si utilizzeranno ove necessario barriere (ad esempio con vegetazione) tra i punti di emissione ed i bersagli ambientali in cui le immissioni potrebbero essere critiche
Sensibilità ambientali	/	
VALORE DI SINTESI	/	
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 2 sensibilità paesistica bassa CLASSE 3 sensibilità paesistica media	<p>Esame di impatto paesistico delle trasformazioni</p> <p>Normativa studio acustica</p> <p>Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'Ambito di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento</p>
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE IV aree prevalentemente industriali	
Studio Geologico	CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO	
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs 42/2004 e s.m.i.	<p>Parere Soprintendenza</p> <p>/</p> <p>/</p>
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	/	
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO	

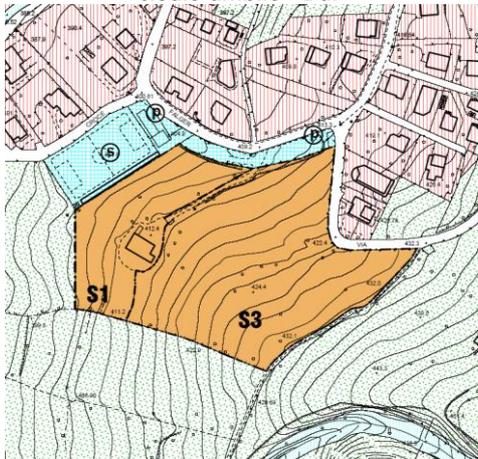
In generale per gli ambiti di trasformazione produttivi si auspica che l'Amministrazione Comunale vigili attentamente sull'attuazione di tali ambiti richiedendo:

- la realizzazione delle reti separate ed il trattamento delle acque di prima pioggia o dilavamento quando previsto dai regolamenti regionali;
- norme specifiche che prescrivono il recupero delle acque meteoriche nei cicli produttivi con utilizzo di acqua;
- norme specifiche che prevedano per gli insediamenti l'utilizzo delle MTD per gli impianti che generano emissioni in atmosfera conformemente alla normativa nazionale e regionale.

Ambiti a vocazione di pubblico interesse

S3 V

Ambiti di sviluppo territoriale a vocazione di pubblico interesse da sottoporre a variante

PARAMETRI DESCRITTIVI					
<p>Collocazione dell'ambito</p>  <p><i>vista da via falger</i></p>			<p>ortofoto</p> 		
 <p><i>vista da via falger</i></p>			<p>studio ambito - DdP</p> 		
Descrizione dell'ambito	L'Ambito si colloca a monte di un'area destinata a servizi pubblici; l'ambito trova accessibilità da via Falger e da via Portole.				
Destinazione d'uso PRG vigente	Zone di rispetto dell'abitato		Stato dei sottoservizi	Via Falger e via Portole sono servite da rete fognaria; via Falger è servita da rete distributiva dell'acquedotto	
Parametri quantitativi					
St superficie territoriale	Uf Utilizzazione Fondiaria Slp/Sf	Q Rapporto di copertura	V Volume max edificabile	P1 Alberato Minimo	H max
m ²	m ² /m ²	%	m ³	m ²	m
15.730,15	1	40	Slpx3,00 (h)	30% Slp	3,50
Schema progettuale Documento di Piano	La proposta prevede la realizzazione di strutture di interesse pubblico e generale nonché le attività compatibili con tale funzione come indicato nelle norme di piano.				

CRITICITÀ E SENSIBILITÀ		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Criticità ambientali	Fascia di rispetto degli allevamenti	Art.28 NTA PdR Mitigazione: - la realizzazione di verde alberato lungo i lati che si affacciano sugli ambiti residenziali, sulle aree a servizi e sulle zone in edificate (Rispetto dell'abitato e verde di connessione tra territorio agricolo ed edificato); - particolare cura nell'inserimento paesistico ambientale dell'intervento;
Sensibilità ambientali	Marginalmente l'ambito è interessato dalla componente bosco di cui art.142 lettera g) D.Lgs. 42 del 22/01/2004)	Verifica preventiva dello stato dei luoghi nel caso di eliminazione di aree a vegetazione naturale, ricostruire unità vegetazionali equivalenti (o migliorative) nell'ambito del medesimo territorio. Si avrà di regola cura di utilizzare per tali operazioni specie autoctone
VALORE DI SINTESI	Ambito è interessato da elementi di sensibilità	
COERENZA INTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Sensibilità paesistica	CLASSE 4 sensibilità paesistica alta	Esame di impatto paesistico delle trasformazioni
Piano di Zonizzazione acustica 2009	CLASSE III aree di tipo misto	Normativa studio acustica
Studio Geologico	CLASSE 2 aree con modeste limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni CLASSE 3 aree con consistenti limitazioni alla modifica alla destinazione d'uso dei terreni	Normativa studio geologico Predisposizione di studio preventivo all'attuazione dell'Ambito di valutazione della compatibilità geologica dell'intervento
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza interna MEDIO-BASSO	
COERENZA ESTERNA		INDICAZIONI/MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI
Interferenza coi vincoli ambientali e territoriali	vincolo bosco art.142 lettera g) D.Lgs. 42 del 22/01/2004 vincolo fluviale art.142 lettera c) D.Lgs. 42 del 22/01/2004	Provincia Parere Soprintendenza
Interferenza con componenti del P.T.R.	/	/
Interferenza con componenti del P.T.C.P.	Ambito ad elevato valore percettivo (ALL.1 NTA P.T.C.P. - componente VI.1)	Predisposizione di studio specifico preventivo all'attuazione dell'AdT di valutazione dell'impatto visivo dell'intervento e del suo inserimento nel contesto.
VALORE DI SINTESI	Livello di coerenza esterna MOLTO ALTO Livello di coerenza esterna ALTO	

Il tecnico estensore
ing. marcella salvetti