Comune di **NAVE**
Provincia di Brescia

Piano di Governo del Territorio

V A L U T A Z I O N E A M B I E N T A L E S T R A T E G I C A
del DOCUMENTO DI PIANO

a r t . 4 L . R . 12/2005
"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" (comma 1, articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12)
D. G. Territorio e Urbanistica - U. O. Pianificazione territoriale e urbana dicembre 2005 e marzo 2007

"Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi – VAS (art. 4 L.R. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007)" D. G. R. 671/2010

SINTESI NON TECNICA

Gruppo di lavoro
- dott. Fulvio Bottarelli
- ing. Silvia Stabile
- ISO ambiente s.r.l.

SOMMARIO

1 - PREMESSA 3
2 – IL CONTESTO TERRITORIALE 4
3 - GLI OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE 6
3.1 - Premessa 6
3.2 - Obiettivi strategici generali 8
3.3 - Obiettivi politico-amministrativi 9
4 - LE AZIONI DI PIANO 10
4.1 - L'offerta residenziale 10
4.2 - L'offerta produttiva 12
4.3 - L'offerta commerciale 13
5 - GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE 14
5.1 – Generalità degli Ambiti di Trasformazione e calcolo della capacità insediativa 14
5.3 – Generalità dei Piani Integrati di Intervento P.I.I. 16
5.3 – Generalità delle aree di completamento previste dal DdP 18
5.4 – Generalità della viabilità di progetto: la tangenziale 19
6 - LA VALUTAZIONE 20
6.1 – Premessa 20
6.2 – La verifica di coerenza 21
6.2.1 – Verifica di coerenza interna 21
6.2.2 – Verifica di coerenza esterna 22
6.3 – La valutazione delle azioni nel Documento di Piano: Ambiti di Trasformazione 24
6.7 – Le possibili alternative 32
7 – CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLE AZIONI DI PIANO 33
8 – IL MONITORAGGIO 35

1 - PREMESSA

La nozione di governo del territorio, tipicamente riferita agli aspetti urbanistico-edilizi della pianificazione e gestione del territorio, con l'entrata in vigore della L.R.L. 12/2005 e s.m.i. assume tematiche e valenze di più vasta portata e articolazione, risultando strettamente collegata ed interconnessa alle materie di tutela dell'ambiente, dell'economia e dei beni culturali, di tutela della salute e dei beni ambientali.

La Valutazione Ambientale Strategica del PGT del Comune di Brione è stata condotta secondo quanto disposto dalla Direttiva CE 42/2001, che si pone 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".

L'art. 5 della direttiva europea prevede che la valutazione degli effetti ambientali di un piano/programma avvenga mediante 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".

Il Rapporto Ambientale "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".

Al fine di assicurare il pieno coinvolgimento e l'adeguata informazione anche ai cittadini "non tecnici", viene prevista anche la redazione di una versione sintetica del rapporto ambientale, che deve rendere conto dei motivi che portano il decisore politico verso una determinata scelta: una dichiarazione di sintesi, dunque, "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". (art. 9.1).

La presente deve quindi intendersi quale "Sintesi non tecnica", redatta proprio per favorire la più ampia e diffusa comprensione e partecipazione anche ai cittadini non tecnici.

2 – IL CONTESTO TERRITORIALE

Il contesto territoriale di Nave può considerarsi caratterizzato per una serie di elementi principali:

- l'emissione inquinante maggiormente responsabile dei livelli di PM10 risulta essere il trasporto su strada (al pari di tutta l'area critica di Brescia) e la combustione non industriale (funzionamento degli impianti termici di riscaldamento), mentre per le emissioni di CO_2 è forte l'apporto dei processi produttivi (soprattutto industrie siderurgiche);
- il livello dei macrodescrittori registrato alla fine della valle del Garza (Crocevia Nave) non si discosta in maniera significativa da quello registrato a sud della città e, pertanto, la qualità delle acque del Garza all'uscita dalla valle del Garza non denota una classificazione diversa da quella assegnata al torrente in generale;
- estesa la porzione di territorio sottoposta a vincolo idrogeologico (19km^2 su circa 27km^2, ovvero circa il 70% della superficie comunale);
- presenza di aree a rischio molto elevato all'interno del territorio comunale ai sensi del DPCM 24 maggio 2001 recante "Approvazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Po": due di queste aree sono situate in località Pieve Vecchia, altre tre aree sono ubicate in località Cortine, Muratello e nel centro urbano in corrispondenza della confluenza del torrente Listrea con il torrente Garza).
- quasi il 70% del territorio comunale è, inoltre, normato dall'articolo 17 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTPR in quanto classificato come ambito ad elevata naturalità";
- il patrimonio boschivo comunale copre quasi il 15% del territorio comunale.

Venendo alla parte urbana e alle sue principali connotazioni, è possibile osservare che:

- l'area urbanizzata del Comune di Nave si sviluppa principalmente lungo la viabilità principale (SP BS 237) nella fascia di pedemonte, dove minori sono le pendenze;
- quasi il 60% del suolo urbanizzato è destinato alla residenza ed alle attività produttive e commerciali;
- meno del 30% della superficie comunale è pianeggiante o a lievi pendenze e quindi il 43% dell'area urbanizzata si concentra nella fascia di pedemonte. In questa fascia la densità abitativa raggiunge i 1.500 ab/km^2.
- è adeguata la dotazione di verde e servizi pubblici per abitante – comprendendo esistente e quanto in progetto nel Piano dei Servizi;
- la viabilità principale è garantita da un unico asse viabilistico importate, la ex SS 237 del Caffaro (che nel tratto bresciano è oggi la SP BS 237), che mette in collegamento tra loro i tre centri abitati della Valle del Garza (Bovezzo, Nave e Caino). Tale asse attraversa il centro abitato e, da qui, scaturisce la proposta di deviazione dei flussi di traffico tramite la realizzazione di una variante alla SP BS 237;
- si osserva una distribuzione sostanzialmente equilibrata tra le diverse destinazioni funzionali e una generale separazione tra i contesti residenziali e quelli a vocazione produttiva.

3 - GLI OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

3.1 - Premessa

Il Piano di Governo del Territorio si pone il duplice obiettivo, da un lato di aggiornare la tradizione urbanistica di Nave, che dal 1972 ad oggi ha accompagnato l'evoluzione del paese, e dall'altro di introdurre quei nuovi elementi di flessibilità, partecipazione e sussidiarietà, che contraddistinguono la più recente esperienza legislativa.

Al Documento di Piano spetta la definizione degli obiettivi quantitativi e qualitativi di sviluppo complessivo relativamente alle possibilità edificatorie, alle politiche di salvaguardia e valorizzazione del territorio non urbanizzato, alla qualità paesaggistica, al tema della viabilità e mobilità dell'utenza ampliata e alla corretta dotazione di servizi pubblici e di interesse pubblico. Il Documento di Piano, secondo questi obiettivi, deve garantire la conservazione delle peculiarità del territorio comunale e governarne le trasformazioni.

Alcuni degli obiettivi dell'Amministrazione sono direttamente leggibili nel Documento di Piano, mentre altri trovano sviluppo in ambiti diversi dagli interventi propri del Documento di Piano (Piano dei Servizi e Piano delle Regole).

L'iter di redazione del PGT per il Comune di Nave è stato avviato nel 2008.

Nel corso del 2011 l'Amministrazione aveva elaborato un progetto di PGT, depositandolo per l'adozione prevista nel periodo immediatamente precedente al rinnovo elettorale del Consiglio Comunale (anno 2011), ma l'adozione non è stata perfezionata.

La nuova Amministrazione comunale, insediatasi nella primavera/estate del 2011, ha inteso modificare il quadro previsionale del redigendo PGT, improntandone il progetto secondo obiettivi chiari e determinati, che di seguito si sintetizzano brevemente[1]:

- *attuazione di politiche di salvaguardia e riqualificazione del territorio, promuovendo uno sviluppo sostenibile del paese a beneficio di tutti gli abitanti, per un paese bello e vivibile da consegnare alle future generazioni*
- *calibrazione del PGT improntata alle accertate minori crescite demografiche del centro nord dell'Italia (scarso ricambio generazionale unito ad un tasso migratorio fortemente legato all'andamento dell'economia, oggi particolarmente depressa). Lo sviluppo urbanistico dovrà, quindi, prendere atto delle reali dinamiche della popolazione cercando piuttosto di rispondere al meglio alle attese di quanti oggi vivono e lavorano sul nostro territorio.*

[1] Note tratte da "Progetto Nave Viva – Programma Elettorale" – Elezioni Amministrative di Nave 15/16 maggio 2011

- *il Comune di Nave persegue il contenimento di consumo di suolo. Diventa prioritario, quindi, privilegiare il recupero delle aree degradate e sottoutilizzate, oppure la riconversione di quelle che contrastano con la destinazione urbanistica della zona (es. piccole aree artigianali in ambito urbano). Al proposito un discorso particolare va fatto per la zona di Nave centro: la presenza di due importanti aree dismesse (ex Afim, ex Fenotti-Comini) e di altre da riqualificare unitamente al tema della viabilità.*
- *Le aree a destinazione agricola ancora presenti hanno bisogno di essere tutelate, sia per permettere il mantenimento delle attività economiche ad esse legate sia perché rappresentano ampia parte del nostro patrimonio naturalistico.*
- *Particolare attenzione al tema della casa, soprattutto nei confronti delle fasce di maggior bisogno: accanto al libero mercato deve essere affiancata un'offerta accessibile anche a quanti hanno minori possibilità: edilizia convenzionata ed economico popolare, edilizia per l'affitto.*
- *in merito al patrimonio edilizio esistente, va prioritariamente privilegiato il recupero ed un miglior utilizzo degli edifici esistenti. Recupero e valorizzazione delle contrade.*
- *attività produttive: dare risposta alle istanze accertate di nuovi insediamenti con iniziative pubbliche, ovvero utilizzo dello Sportello unico per attività produttive, evitando così preventive azioni speculative ed espansioni immotivate della zona artigianale.*
- *viabilità: l'A.C. ritiene che l'accordo di programma per la tangenziale di Nave legata alla tangenziale est di Brescia non sia realisticamente attuabile, auspicando una rinegoziazione con la Provincia per un tracciato meno invasivo, economicamente sostenibile e realmente integrato col PGT. Perciò Per noi è allora necessario studiare da subito un percorso alternativo all'attuale strada provinciale per ridurre il traffico nel centro storico, valorizzando le opportunità offerte dall'intera zona centrale di Nave che comprende le due aree dismesse ex Fenotti & Comini ed ex Afim.*
- *Servizi pubblici:*
  - *Edilizia scolastica: riordino, ampliamento e adeguamento delle strutture esistenti*
  - *attività culturali ed associative: nuova biblioteca che funga da centro culturale polifunzionale, sala per le associazioni e sale lettura, riordino e razionalizzazione del centro socio-culturale Bussacchini*
  - *Sport: potenziamento, adeguamento e valorizzazione degli impianti sportivi esistenti, al fine di mettere a disposizione della cittadinanza un'ampia gamma di attività sportive amatoriali, agonistiche e per il tempo libero*
  - *Reti tecnologiche: Riordino, ammodernamento e potenziamento delle reti tecnologiche esistenti (acquedotto, metano, elettrificazione, informatizzazione, illuminazione pubblica), in particolare della rete fognaria e relativa depurazione.*
  - *adeguamento cimiteri di Nave e Cortine*
  - *Sistema della mobilità: programma di messa in sicurezza e adeguamento della viabilità carraia, di quella pedonale e ciclabile, compresi parcheggi pubblici.*

3.2 - Obiettivi strategici generali

Il Piano di Governo del Territorio determina le politiche di intervento per la residenza, le attività primarie, secondarie e terziarie, ne dimostra la compatibilità con la mobilità e le risorse economiche, determina le modalità di recepimento delle previsioni contenute nei piani di ordine superiore, definisce gli eventuali criteri di compensazione, perequazione e incentivazione (art. 8 L.R. 12/2005).

Le strategie contenute nel Documento di Piano (DdP) si attuano mediante il Piano delle Regole (PdR) ed il Piano dei Servizi (PdS) e si specificano nel documento di coordinamento delle trasformazioni definite nel DdP.

L'Amministrazione Comunale, con il nuovo Piano di Governo del Territorio, intende perseguire i seguenti obiettivi strategici:

1. miglioramento della viabilità
2. potenziamento dei servizi pubblici
3. tutela del paesaggio e della natura
4. adeguamento del patrimonio residenziale
5. salvaguardia del contesto produttivo
6. recupero aree dismesse
7. miglioramento della qualità della vita dei cittadini.

L'obiettivo primario è di salvaguardare il patrimonio culturale acquisito nel corso degli anni e di ridurre le criticità ambientali, garantendo il rapporto tra residenti e servizi.

L'Amministrazione Comunale intende utilizzare l'opportunità offerta dalla perequazione e dalla compensazione fra gli interventi edilizi sul territorio, che permette l'attuazione dei programmi definiti nel Piano dei Servizi, inducendo trasformazioni sul territorio in coerenza con il Documento di Piano.

Lo scopo è di rendere più flessibile lo strumento pianificatorio comunale, organizzando le aree per servizi pubblici in armonia con le risorse economiche.

In risposta ad esigenze di carattere generale dell'intera collettività, si prevedono opere di interesse pubblico per migliorare la dotazione dei servizi ed accrescere la qualità della vita della realtà comunale (aree a parcheggio e a verde primario standard indispensabili per la vivibilità di quartiere).

3.3 - Obiettivi politico-amministrativi

Le problematiche che riprendono il documento politico amministrativo possono articolarsi nei seguenti possibili obbiettivi:

1. assecondare lo sviluppo residenziale offrendo una risposta alle richieste edificatorie di natura endogena. E' necessaria una ricucitura dei tessuti residenziali esistenti, nonché un riequilibrio della presenza insediativa tra la parte est e quella ovest anche e soprattutto in relazione alla presenza ad ovest della maggior parte dei servizi pubblici;
2. favorire le istanze delle attività produttive al fine di mantenere il tessuto socioeconomico e riconoscere la possibilità di individuare nuove istanze localizzative attraverso il ricorso alla procedura prevista dal D.P.R. n. 447/1998 in relazione all'interesse generato sulla collettività e allo sviluppo della viabilità provinciale e regionale;
3. salvaguardare il sistema agricolo tradizionale esistente;
4. salvaguardare il patrimonio boschivo e prativo;
5. consentire nuovi insediamenti commerciali fino alla media struttura di vendita e nel contempo gli esercizi di vicinato del centro storico e vietare le grandi strutture di vendita;
6. introdurre meccanismi perequativi non solo per aree inedificate ma anche per iniziative di recupero/riconversione;
7. ridurre il consumo di suolo avvenuto negli ultimi decenni recuperando aree produttive dismesse o in dismissione;
8. spostare il traffico di attraversamento, particolarmente quello pesante, sulla tangenziale di previsione.
9. potenziare il sistema dei servizi al fine di assicurare una vivibilità agli abitanti presenti e di futura previsione;
10. perseguire nel medio e lungo periodo una qualità ambientale favorendo interventi edificatori realizzati in applicazione dei criteri di edilizia bioclimatica e del risparmio energetico, nonché favorendo la dismissione di attività produttive esistenti nel centro abitato con loro trasferimento in aree a destinazione produttiva.

4 - LE AZIONI DI PIANO

Alla luce degli obiettivi che l'Amministrazione Comunale si è data, la fase di progettazione del nuovo PGT si è potuta indirizzare alla definizione delle azioni mediante le quali tradurre gli obiettivi in concreta operatività.

4.1 - L'offerta residenziale

L'offerta residenziale del Documento di piano, stimata su base decennale, si compone dei seguenti contributi:

- nucleo di antica formazione
- zone di completamento, P.L. non attuati o non completati
- ambiti di trasformazione
- offerta di mercato (alloggi in vendita).

Nel corso di attuazione del PRG i nuclei di antica formazione, noti come "zone A", hanno subito interventi di recupero con ridestinazione residenziale. Allo stato attuale la zona A non presenta capacità insediativa residenziale residua ed è da considerarsi, pertanto, nulla l'offerta residenziale del centro storico.

L'edificabilità residua del PRG è riportata nella seguente tabella:

		CAPACITA' INSEDIATIVA PREVISTA			**CAPACITA' INSEDIATIVA RESIDUA** (al netto dei titoli abilitativi a costruire rilasciati ante 31/12/2011)		
IDENTIFICAZIONE	**SUP. TER. mq**	**RES. mc**	**PROD. mq SC**	**COMM. mq Slp**	**RES. mc**	**PROD. mq SC**	**COMM. mq Slp**
P.I.I. 4/1 CORTINE	16.798	15.200			15.200		
P.L. EX AFIM (convenzione scaduta)	61.772	40.000		3.330			
P.L. "e"	5.308	5.000			0		
B1	1.488	1.785			1.785		
B2	1.970	3.152			3.152		
SUAP RBM	15.366		7.515			0	
	TOTALE	65.137	7.515	3.330	**20.137**	**0**	**0**

Nel Documento di Piano sono proposti P.I.I., nuovi Ambiti di possibile Trasforrmazione e aree di completamento residenziale.

I Programmi Integrati di Intervento forniscono una capacità insediativa residenziale pari a 71.000mc:

		Capacità insediativa residenza			
		libera	EC/EEP	somma	Ab.
P.I.I. previsti nel DdP	**Superf. territoriale**	**mc**	**mc**	**mc**	
AFIM	67.797	28.000	13.000	41.000	273
FENOTTI COMINI	81.383	20.000	10.000	30.000	200
	TOTALE	48.000	23.000	**71.000**	473

Gli Ambiti di Trasformazione forniscono una capacità insediativa pari a 49.121mc:

A.T		Indice territoriale	Superf. territoriale	CAPACITA' INSEDIATIVA RESIDENZIALE			
				RESIDENZA			
				LIBERA	EC	SOMMA	AB.
n°	denominazione	**Superf. territoriale**	**mq**	**mc**	**mc**	**mc**	**ab**
01	VIA APERTA	0,55	9.505	5.228	0	5.228	35
03	VIA BRESCIA	0,77	15.920	9.258	3.000	12.258	82
04	VIA PINETA	conferma capacità insediativa PRG	1.328	1.006	0	1.006	7
05	VIA PAOLO VI	conferma capacità insediativa PRG	3.931	4.994	0	4.994	33
06	VIA TRENTO	1,00	5.861	5.861	0	5.861	39
07	VIA SAN CESARIO	0,95	11.119	7.063	3.500	10.563	70
08	VIA MOIA	0,54	1.490	800	0	800	5
09	VIA SANTA CHIARA	0,82	4.875	4.000	0	4.000	27
10	VIA FUCINE	1,00	4.411	4.411	0	4.411	29
			58.440	42.621	6.500	**49.121**	327

Le aree di completamento forniscono una capacità insediativa residenziale pari a 11.725mc:

ZONA URBANISTICA	S. TERRIT. mq	INDICE TERRITORIALE	CAPACITA' INSEDIATIVA	
			ED LIBERA mc	ABITANTI
B1	4.217	1,20	5.060	34
B2	3.174	1,60	5.078	34
B3	793	2,00	1.586	11

TOTALE	**11.725**	78

Riassumendo, l'offerta residenziale disponibile è pari a :

- zone di completamento, P.L. non ancora attuati (e previsti dal PRG):	20.137 mc
- zone di completamento (DdP)	11.725 mc
- A.T. (DdP)	49.121 mc
- P.I.I.	71.000 mc
per un **totale di circa**	**150.000 mc**

4.2 - L'offerta produttiva

Obiettivi primari sono il mantenimento, il consolidamento e l'eventuale potenziamento delle attività produttive esistenti.

Peraltro il PRG non presenta alcuna offerta per le destinazioni produttive (l'unico intervento in corso – SUAP RBM / Via Brescia – è in fase di completamento).

Il PGT offre un nuovo Ambito di trasformazione da attuarsi con procedura di Piano per Insediamenti Produttivi, avente la seguente capacità insediativa:

A.T		**S.TERRITORIALE**	**CAPACITA' PRODUTTIVA**	
n°	denominazione	**mq**	**Slp mq**	**Sc mq**
02	VIA CASTAGNOTTA	14.740	10.300	7.370

Per il potenziamento e il consolidamento delle attività produttive esistenti, ma anche per la possibilità aggiuntiva di eventuali localizzazioni di nuove attività ritenute significative per lo sviluppo produttivo ed economico della comunità si farà ricorso all'istituto dello sportello unico per le attività produttive (SUAP).

4.3 - L'offerta commerciale

Il sistema commerciale di Nave presenta un discreto equilibrio e una sostanziale tenuta, anche se si registrano riduzioni significative del numero e delle superfici delle attività commerciali nel centro storico.

Gli indirizzi del PGT sono pertanto volti verso due principali direttrici:

- tutela e valorizzazione del sistema commerciale esistente, soprattutto quello nel centro storico, caratterizzato da numerose attività di piccola-media dimensione, con particolare riguardo a quelle alimentari, ritenute fattori qualificanti della socialità;
- implementazione di un numero contenuto di medie strutture di vendita, anche alimentari, finalizzata a recuperare quote di gravitazione di spesa fuori Comune (escludendo grandi strutture e centri commerciali finalizzati all'attrazione di spesa dall'esterno). Si tratta comunque di attività già previste da piani urbanistici in corso.

Il PGT presenta la seguente offerta commerciale, che interessa esclusivamente i due Programmi Integrati di Intervento previsti:

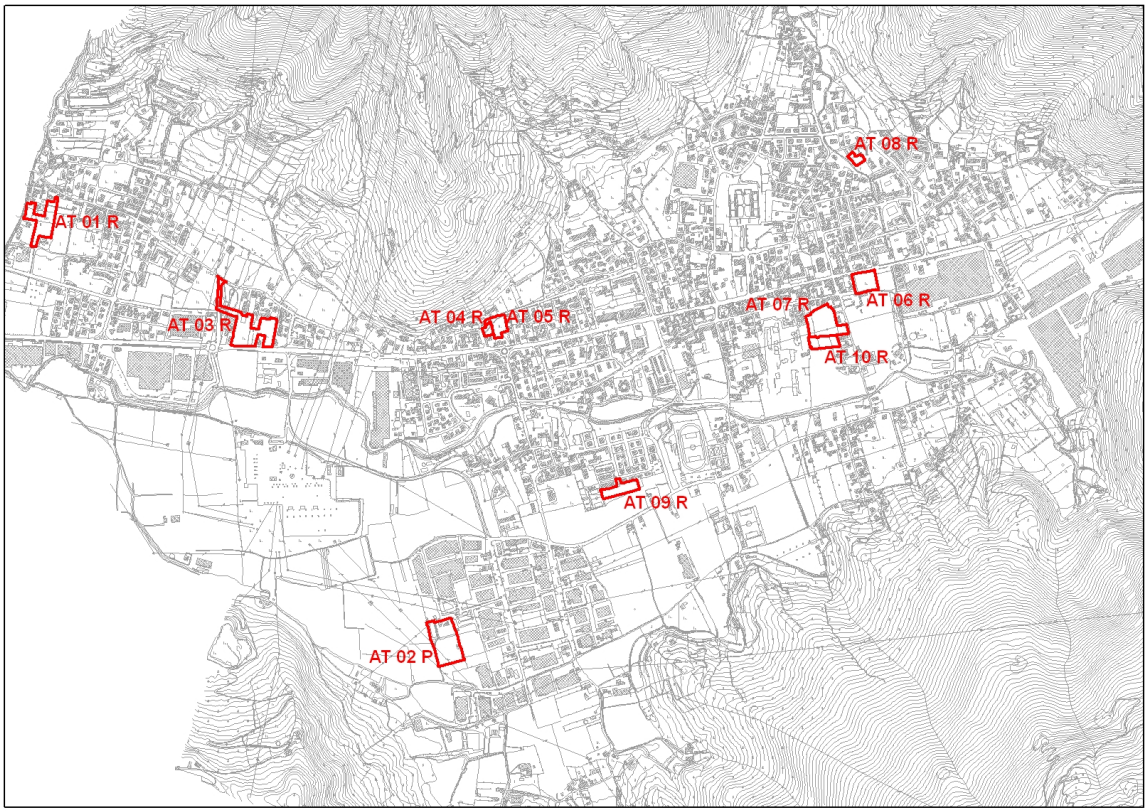
P.I.I.		**S.TERRITORIALE**	**CAPACITA' COMM.**
n°	denominazione	**mq**	**mc**
02	FENOTTI COMINI	81.383	6.333

5 - GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

5.1 – Generalità degli Ambiti di Trasformazione e calcolo della capacità insediativa

Gli ambiti di trasformazione definiscono la "città della trasformazione": il P.G.T. sviluppa scenari insediativi e, quindi, propone lo sviluppo della città proponendo nuovi assetti urbani. Gli Ambiti di Trasformazione sono, in sostanza, nuove parti di città che il piano aggiunge alla città esistente per la realizzazione di nuovi insediamenti (residenziali, produttivi) e di nuovi servizi.

Gli ambiti di trasformazione sono per definizione prevalentemente monofunzionali e si distinguono per vocazioni funzionali residenziali e produttive.
Per informazioni dettagliate si rimanda alle *Schede degli ambiti di possibile trasformazione* allegate al *Documento di Piano*; qui si riporta una descrizione sommaria delle superfici e dell'inserimento urbanistico dalla quale si partirà, nel capitolo successivo, per l'analisi.



AT sul territorio comunale

A.T			INDICE TERRITORIALE	S.TERRITORIALE DEL COMPARTO	CAPACITA' INSEDIATIVA							AREE S.P. ASSOCIATE	
					RESIDENZA					COMMERC.	PRODUTT.	RESID.	PRODUTT.
					LIBERA	EC	SOMMA	AB.	%				
n°	Denom.	destinaz. prevalente		mq	mc	mc	mc	ab		mq	mq	mq	mq
01	VIA APERTA	residenziale	0,55	9.505	5.228	0	5.228	35	10,64%	0		924	
02	VIA CASTAGNOTTA	produttivo PIP		14.740	0	0	0	0	0,00%	0	10.300		1.474
03	VIA BRESCIA	residenziale	0,77	15.920	9.258	3.000	12.258	82	24,96%	0	0	2.166	
04	VIA PINETA	residenziale	conferma capacità insediativa PRG	1.328	1.006	0	1.006	7	2,05%	0	0	110	
05	VIA PAOLO VI	residenziale	conferma capacità insediativa PRG	3.931	4.994	0	4.994	33	10,17%		0	478	
06	VIA TRENTO	residenziale	1,00	5.861	5.861	0	5.861	39	11,93%	0	0	1.035	
07	VIA SAN CESARIO	residenziale	0,95	11.119	7.063	3.500	10.563	70	21,50%	0	0	1.866	
08	VIA MOIA	residenziale	0,54	1.490	800	0	800	5	1,63%			141	
09	VIA SANTA CHIARA	residenziale	0,82	4.875	4.000	0	4.000	27	8,14%	0	0	707	
10	VIA FUCINE	residenziale	1,00	4.411	4.411	0	4.411	29	8,98%	0	0	779	
				73.180	**42.621**	**6.500**	**49.121**	**327**	**100,00%**	**0**	**10.300**	**8.206**	**1.474**

5.3 – Generalità dei Piani Integrati di Intervento P.I.I.

Il DdP propone due Piani Integrati di Intervento.

PII 01 AFIM

Il PII si propone la riqualificazione di struttura una produttiva dismessa, già fatta oggetto di demolizione e parziale bonifica, prevedendo per l'area una ridestinazione a residenza e commerciale/direzionale

Vocazioni funzionali sono, dunque, residenziale (libera/EC) e commerciale ESV e MSV (sono vietate le GSV).

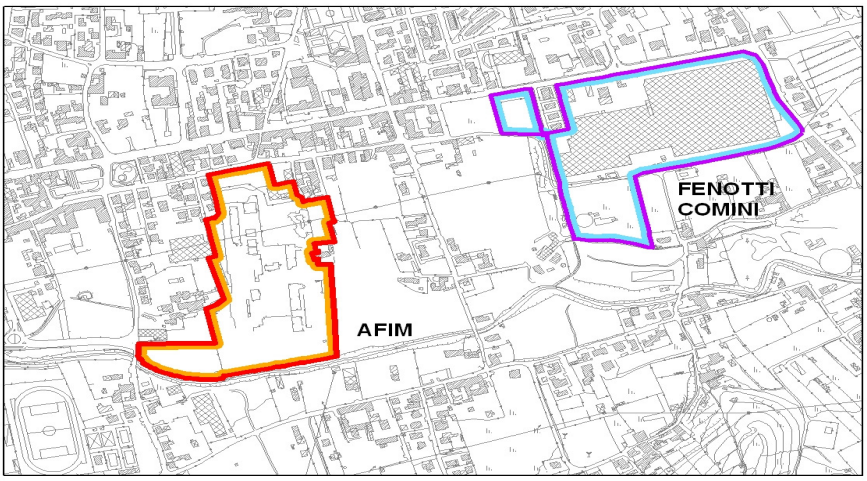
- Superficie territoriale del Comparto = mq. 67.797
- Capacità insediativa complessiva: mc 50.000, comprensiva di diritti edificatori da riconoscere a terzi per mc 5.000 per perequazione e compensazione urbanistica da collocarsi nel sub-comparto nord (fronte Via Sorelle Minola), restando pertanto in disponibilità della proprietà mc 45.000, così composti:
  - Commerciale/direzionale per ESV, MSV: min 10% - max 20% del volume complessivo in disponibilità alla proprietà (min 4.500 mc, max 9.000 mc). La quota % dovrà essere concordata con l'A.C. in sede di progetto di PII
  - Residenziale: mc 6.500 di EC, mc 6.500 di EEP, restante volume in edilizia libera.

PII 02 FENOTTI COMINI

Il PII si pone l'obiettivo della riqualificazione di una struttura produttiva dismessa, prevedendo per l'area una ridestinazione a residenza, artigianato di servizio e commerciale/direzionale. Vocazione funzionale dell'area è da ricondurre a residenziale (libera/EC), artigianato di servizio e commerciale ESV e MSV (sono vietate le GSV).

- Superficie territoriale del Comparto = mq. 81.383
- Capacità insediativa complessiva: mc 50.000, così composti:

- Commerciale/direzionale per ESV, MSV: min 10% - max 20% del volume complessivo in disponibilità alla proprietà (min 5.000 mc, max 10.000 mc). La quota % dovrà essere concordata con l'A.C. in sede di progetto di PII
- Artigianato di servizio: min 10% - max 20% del volume complessivo in disponibilità alla proprietà (min 5.000 mc, max 10.000 mc). La quota % dovrà essere concordata con l'A.C. in sede di progetto di PII
- Residenziale: mc 10.000 di EC/EEP, restante volume in edilizia libera.



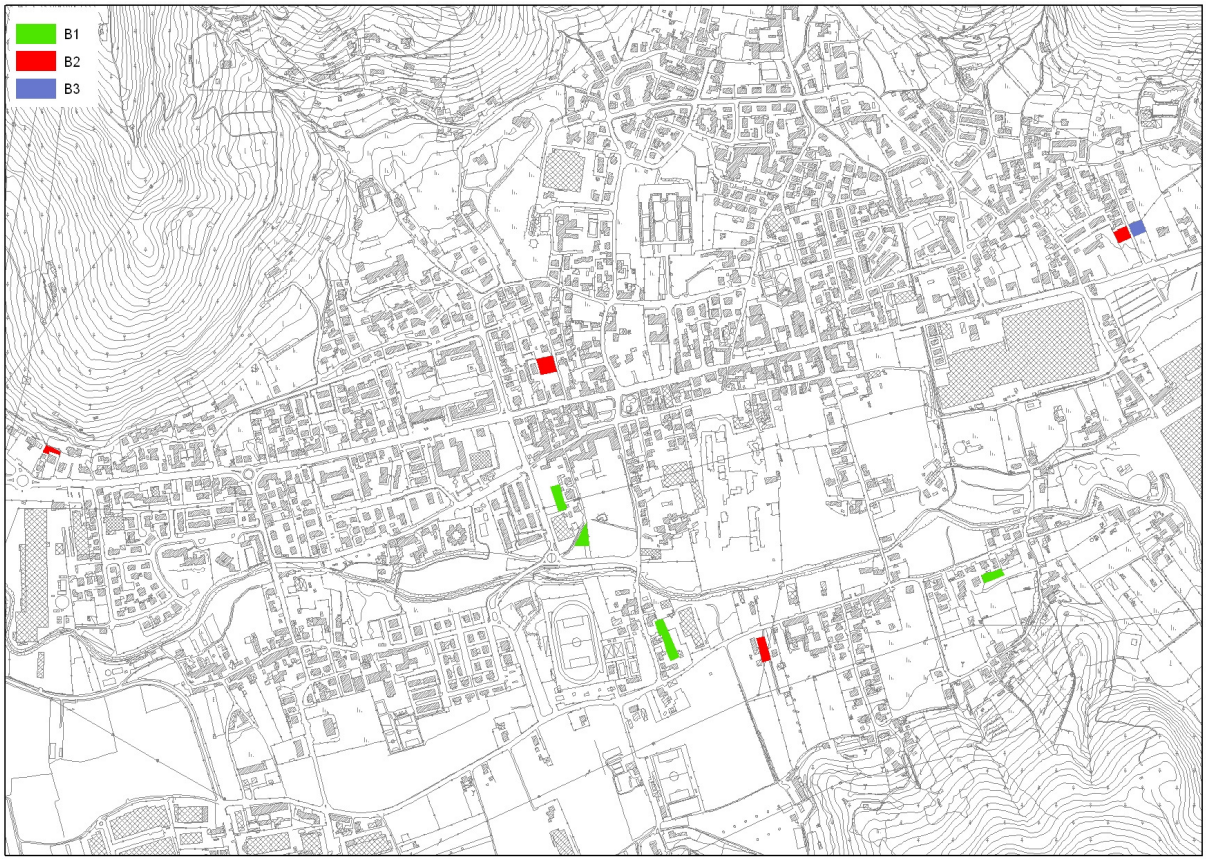
Inquadramento PII – stralcio aerofotogrammetria

5.3 – Generalità delle aree di completamento previste dal DdP

Come anticipato nel capitolo 4, paragrafo 4.1, il DdP prevede anche aree di completamento in zona B1, B2, B3, come di seguito riassunto:

ZONA URBANISTICA	S. TERRIT. mq	INDICE TERRITORIALE	CAPACITA' INSEDIATIVA	
			ED LIBERA mc	ABITANTI
B1	4.217	1,20	5.060	34
B2	3.174	1,60	5.078	34
B3	793	2,00	1.586	11
		TOTALE	**11.725**	78

Area di completamento:



Inquadramento aree di completamento previste dal DdP – stralcio aerofotogrammetria

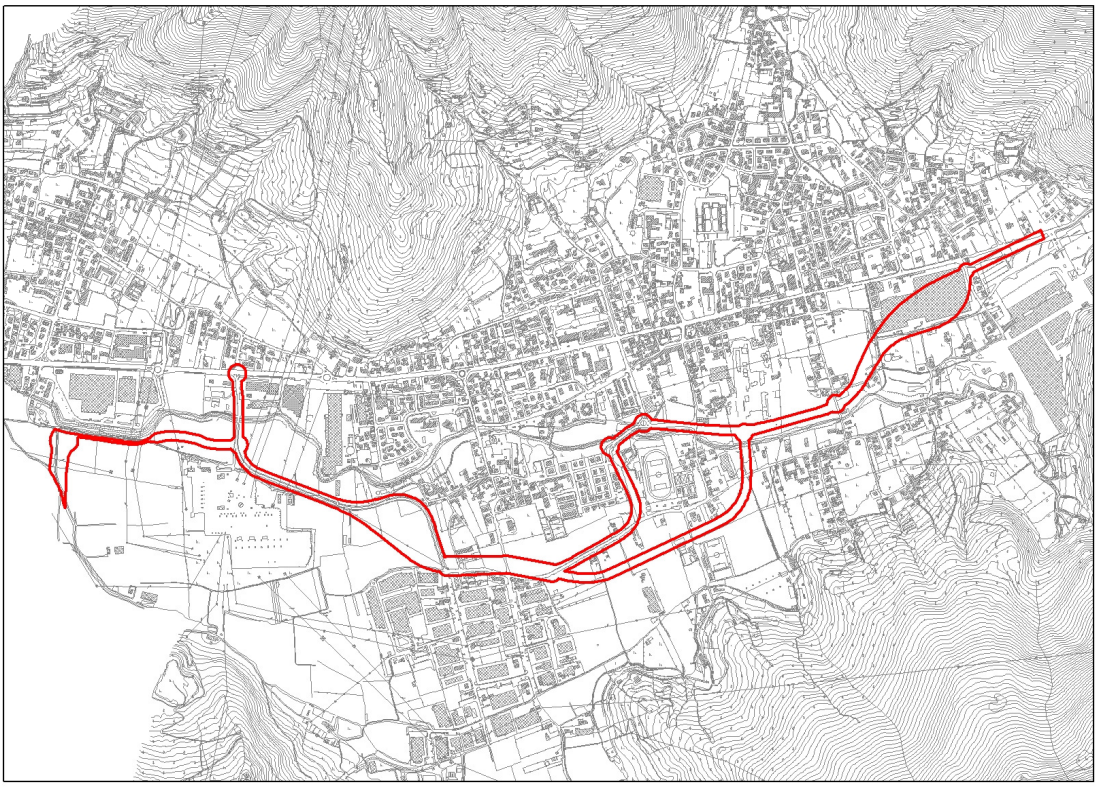
5.4 – Generalità della viabilità di progetto: la tangenziale

Una criticità per Nave è legata al traffico che insiste sulla ex SS237, che attraversa il centro del comune in direzione est-ovest.

L'A.C. ritiene che l'accordo di programma per la tangenziale di Nave legata alla tangenziale est di Brescia non sia realisticamente attuabile, auspicando una rinegoziazione con la Provincia per un tracciato meno invasivo, economicamente sostenibile e realmente integrato col PGT.

Si è reso, quindi, necessario lo studio di un percorso alternativo all'attuale strada provinciale, per ridurre il traffico di attraversamento e riqualificare il centro storico, valorizzando le opportunità offerte dall'intera zona centrale di Nave.

Il tracciato proposto per la nuova viabilità persegue l'obiettivo di realizzare un percorso tangenziale all'abitato di Nave, al fine di ridurre le criticità legate al traffico di attraversamento e di riqualificare il centro del paese diviso dalla ex SS237.



Proposta di viabilità tangenziale al centro di Nave

6 - LA VALUTAZIONE

6.1 – Premessa

Nella fase di redazione della Valutazione Ambientale Strategica del PGT di Nave, si è adottato il seguente iter:

- fase di analisi e raccolta dei dati (Analisi dello Stato dell'Ambiente), che contribuisce alla redazione del Quadro Conoscitivo: si intende la ricerca di dati territoriali e ambientali finalizzata alla definizione dello stato attuale dell'ambiente, indispensabile per la successiva valutazione delle azioni proposte;
- individuazione delle sensibilità e delle criticità ambientali (Carte di sintesi), che rappresentano sinteticamente le caratteristiche emergenti nel Quadro Conoscitivo e permettono una "lettura" semplice e diretta del territorio, permettendo la sintesi e il confronto anche di realtà più complesse.

  È compresa in questa fase anche l'individuazione delle limitazioni di natura ambientale che possono incidere sulla trasformabilità, intesa non solo come edificazione, ma come ogni possibile intervento antropico sul territorio.

Si precisa la distinzione tra:

- elementi di valenza ambientale: elementi di intrinseco valore naturalistico, ecologico, paesaggistico, storico-culturale che richiedono uno specifico grado di salvaguardia e tutela;
- elementi di sensibilità ambientale: elementi particolarmente esposti a rischio di degrado o compromissione in relazione a fattori di pressione reali o potenzialmente prevedibili nell'area in esame;
- elementi di criticità ambientale: si intendono quali elementi generatori di pressione sull'ambiente e sul territorio, che possono costituire fattori limitanti o escludenti le azioni di piano.

Una volta individuati gli ambiti di trasformazione e le relative peculiarità, è possibile valutare ciascun ambito in relazione agli impatti o interazioni con gli elementi sensibili e con i fattori di criticità.

6.2 – La verifica di coerenza

Poiché le trasformazioni urbanistico-edilizie non possono prescindere dalle preesistenze dei valori paesistici e ambientali, tutti i progetti che comportano trasformazioni territoriali devono essere esaminati in rapporto al complessivo stato del paesaggio (in particolare al suo grado di vulnerabilità e alle criticità evidenziate nelle singole e specifiche situazioni dagli elementi paesaggistici e dalle classi di sensibilità) e alle caratteristiche dell'insediamento urbano.

La valutazione delle azioni di piano si attua attraverso la verifica di coerenza interna ed esterna e, successivamente, la valutazione dei possibili impatti sull'ambiente prodotte dalle azioni di piano prospettate.

La **verifica di coerenza interna** è volta ad individuare la giusta connessione fra strategie, obiettivi e azioni previste dal Documento di Piano.
La **verifica di coerenza esterna** è volta ad accertare la necessaria coerenza con gli obiettivi e i contenuti di altri piani e programmi (di analogo livello o sovraordinati) e con le politiche di sostenibilità ambientale europee e nazionali.

6.2.1 – Verifica di coerenza interna

La verifica della sostenibilità delle azioni di piano ha il fine di valutare le conseguenze positive o negative sull'ambiente e di verificare che tutte le sensibilità e le criticità ambientali emerse nell'analisi siano considerate.
La relazione fra obiettivi e le azioni è facilmente individuabile, anche se alcuni degli obiettivi proposti trovano sviluppo in ambiti diversi dagli interventi propri del Documento di Piano (Piano dei Servizi e Piano delle Regole).

6.2.2 – Verifica di coerenza esterna

La verifica di coerenza esterna ha lo scopo di verificare la corrispondenza tra gli obiettivi generali del Documento di Piano e gli obiettivi di sostenibilità a scala sovraordinata.

Si rimanda al Quadro Conoscitivo per l'analisi dettagliata del rapporto del Documento di Piano con la pianificazione sovraordinata.

In questo paragrafo, per quanto riguarda la coerenza delle scelte fatte, si ritiene opportuno analizzare la relazione che intercorre tra gli obiettivi/azioni del Piano e le indicazioni che, a livello di Comunità Europea, vengono ritenute di riferimento obbligato e fondante al fine di definire la sostenibilità delle scelte che, di volta in volta, i diversi soggetti e attori si trovano a prendere/definire/programmare. In tal senso si ritiene opportuno e metodologicamente corretto fare riferimento al "Manuale per la Valutazione Ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea", della Commissione Europea DG XI "Ambiente, Sicurezza nucleare e Protezione Civile.

Sebbene pubblicato nell'agosto del 1998, anche a distanza di un decennio tale manuale mantiene inalterata la sua attualità e può essere ritenuto il riferimento metodologico comune per una valutazione ambientale coerente a livello europeo. Da queste considerazioni, dunque, scaturisce la prima verifica di coerenza tra gli obiettivi e le azioni di Piano e i "criteri di sostenibilità" definiti dal manuale della CE.

E' opportuno osservare come lo stesso obiettivo e le azioni per esso individuate possono spesso rispondere a più di uno dei "criteri di sostenibilità" individuati a livello europeo: una conferma questa di come la dimensione ambientale sia, per sua stessa natura, complessa e "sistemica".

Inoltre gli obiettivi di piano sono obiettivi di carattere generale, e i temi ambientali emergono dunque in maniera poco mirata e sicuramente non esauriente: questo fa si che diversi criteri specifici di protezione ambientale elencati nella matrici non trovino una controparte diretta tra gli obiettivi del PGT.

I criteri di sostenibilità del Manuale UE '98:
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 migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali 7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale 8. Protezione dell'atmosfera 9. Sensibilizzare maggiormente 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

6.3 – La valutazione delle azioni nel Documento di Piano: Ambiti di Trasformazione

La verifica della sostenibilità delle azioni di piano ha il fine di valutare le conseguenze positive o negative sull'ambiente e di verificare che tutte le sensibilità e le criticità ambientali emerse nell'analisi siano considerate.

I risultati dell'analisi sullo stato dell'ambiente e la redazione delle carte di sintesi delle criticità e sensibilità ambientali, costituiscono gli strumenti di supporto all'analisi delle azioni prospettate nel piano.

Le carte assumono la valenza di sintesi valutativa nei confronti delle potenzialità e delle limitazioni che possono incidere sulla trasformabilità territoriale.

L'attuazione di ogni intervento antropico è, infatti, in grado di portare modifiche ai contesti territoriali, ponendosi nei confronti dell'esistente in un rapporto di indifferenza-miglioramento-peggioramento dello stato ambientale sito-specifico.

La sovrapposizione cartografica delle sensibilità e criticità ambientali con l'individuazione degli ambiti di azione antropica sul territorio comunale può fornire un concreto supporto strategico e ambientale alle scelte di governo del territorio.

La valutazione condotta nella presente sezione segue il seguente iter:

- sovrapposizione cartografica di dettaglio di ogni ambito interessato da azione antropica secondo più estratti cartografici derivanti dalle Carte di sintesi delle sensibilità e delle criticità ambientali;
- definizione dei possibili impatti attesi;
- individuazione di possibili interventi di mitigazione/compensazione.

Per una visione d'insieme del rapporto tra le sensibilità e le criticità ambientali e i nuovi ambiti di possibile trasformazione, si allegano le Carte di sintesi precedentemente fornite con il Documento di scoping, con la sovrapposizione degli Ambiti di Trasformazione.

Di seguito si riassumono brevemente le principali tematiche rappresentate in carta.

Per l'analisi di seguito svolta si farà riferimento a degli estratti cartografici inerenti le principali tematiche, pertinenti alla valutazione delle trasformazioni antropiche proposte.

Carta di sintesi delle sensibilità ambientali:

- aree protette

  si individua la localizzazione del SIC Altopiano di Cariadeghe;

- vincoli paesistici (Beni Ambientali)

  vincoli applicati ai beni ambientali (art. 142 del D.lgs 42/2004)

- P.T.P.R.

  elementi del Piano Territoriale Paesistico Regionale (ambiti ad elevata naturalità di cui agli art.17 e 18 delle NTA);

- P.T.C.P.

  elementi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale sul territorio comunale;

- beni ambientali di proprietà del Comune;

  interessano gli ambiti boscati;

- impianti di captazione per consumo umano

  si individua la localizzazione di pozzi e sorgenti sul territorio comunale;

- reticolo idrico

  la carta identifica sul suolo comunale l'articolazione del reticolo idrico (principale e secondario);

- Rete Ecologica

  elementi della rete ecologica regionale e provinciale sul territorio comunale;

Aree protette

SIC "Altopiano di Cariadeghe"

Monumento Naturale "Altopiano di Cariadeghe"

Beni ambientali

Fascia rispetto fiumi 150m (D.lgs042/2004, art. 142)

Bellezze di insieme (D.lgs 42/2004, art. 136)

Elementi del P.T.P.R.

Ambiti elevata naturalità (art. 17 NTA del PTPR)

Elementi del P.T.C.P.

Strade storiche secondarie

Ambiti di elevato valore percettivo

Sentieri di rilevanza paesistica

Centro storico

Beni del Comune

Patrimonio forestale

Rete Ecologica Regionale

Aree prioritarie per la biodiversità

Altopiano di Cariadeghe

Elementi di primo livello della RER

Elementi di primo livello

Elementi di secondo livello della RER

Elementi di secondo livello

Rete Ecologica Provinciale

Elementi estesi di rete

BS12 - Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa

BS3 - Ambiti di specificità biogeografica

BS7 - Aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito collinare montano

Elementi lineari di rete

BS25 - Varchi insediativi a rischio

Principali barriere insediative

Barriere insediative

Impianti di captazione

Pozzo

Sorgente ad affioramento diffuso

Sorgente ad affioramento puntuale

Reticolo idrico

Torrente Garza

Torrenti principali

Limiti amministrativi

Confine comunale

Legenda Carta di sintesi delle sensibilità ambientali

Carta di sintesi delle criticità ambientali:

- aziende a rischio di incidente rilevante

  presenza sul territorio delle RIR;
- comparti in ambiente urbano
- individua sul territorio la presenza di comparti di consistenti dimensioni da avviare o avviati a procedure di recupero/risanamento
- infrastrutture

  localizzazione delle infrastrutture (elettrodotti);
- reti infrastrutturali

  presenza sul territorio delle reti (stazioni radio base):
- infrastrutture per la mobilità

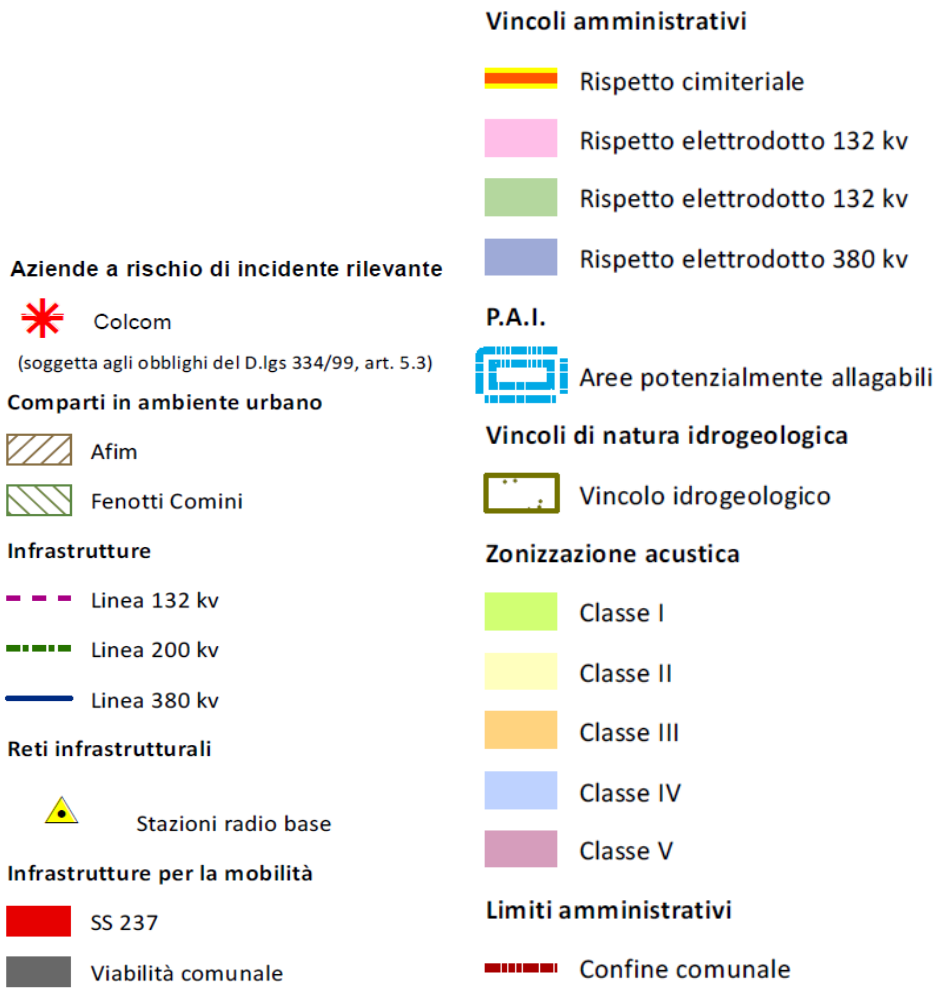
  presenza sul territorio delle infrastrutture per la mobilità;
- vincoli amministrativi

  tutti i vincoli di natura amministrativa sul territorio (fasce di rispetto delle reti infrastrutturali, rispetti cimiteriali ecc.;
- PAI

  Presenza di aree potenzialmente allagabili sul territorio comunale, definite dal PAI;
- vincoli di natura idrogeologica
- aree sottoposte a vincolo idrogeologico;
- zonizzazione acustica

  classi della zonizzazione acustica;
- fattibilità geologica per le azioni di piano

  classi di fattibilità geologica sul territorio comunale, così come indicate dallo studio geologico.



Legenda Carta di sintesi delle criticità ambientali

L'analisi di ogni AT e dei PII si basa sulla valutazione degli elementi di sensibilità e criticità come di seguito schematizzato:

Estratto cartografico	*Analisi specifica*
articolazione urbanistica	Analisi dell'inserimento urbanistico di ogni AT: - superficie territoriale, - articolazione territoriale, - capacità insediativa - ecc.
PTCP componenti del paesaggio	Analisi della Tavola di Struttura e delle componenti del paesaggio individuate nel PTCP (tavola del paesaggio) caratterizzanti la porzione di territorio interessata da ogni AT
Aree protette e beni ambientali	Verifica della presenza delle aree protette e dei

	beni normati dal D.lgs 42/2004
Rete Ecologica Regionale e Rete Ecologica Provinciale	Esame delle componenti interessate
Sensibilità paesistica	Analisi delle classi di sensibilità paesistica e indicazioni di tutela paesistica
Inserimento urbanistico, struttura della viabilità, infrastrutture	Analisi dell'ambito con le caratteristiche, i limiti e le potenzialità del territorio urbanizzato. Verifica della presenza di reti e strutture, necessità di collegamento e allacciamento ai servizi, opere accessorie.
RIR e stazioni radio base	Verifica della presenza delle aziende a rischio di incidente rilevante e della presenza di stazioni radio base
RIM, vincolo idrogeologico - PAI	Verifica della presenza del reticolo e prescrizione del rispetto delle fasce previste per il reticolo- Analisi del rapporto degli AT con le aree soggette a vincolo idrogeologico e alle aree di possibile esondazione definite dal PAI
Vincoli amministrativi	Presenza e rapporto dei comparti con i vincoli di natura amministrativa
Zonizzazione acustica	Compatibilità con la zonizzazione acustica e suo aggiornamentro

Valutazione delle possibili trasformazioni e mitigazioni	
Valutazione	Sintesi degli elementi individuati e valutazione della trasformazione proposta in relazione al sistema delle sensibilità/criticità
Mitigazioni	Mitigazioni proposte alle azioni di piano al fine di garantire la sostenibilità degli interventi sul territorio

La valutazione delle aree di completamento, vista la natura delle stesse, ha seguito la stessa analisi basata sulla sovrapposizione cartografica, riassumendo le componenti interessate nella seguente tabella, da intendersi quale griglia di analisi:

ESTRATTO CARTA DELLE SENSIBILITA' AMBIENTALI								**ESTRATTO CARTA DELLE CRITITICITA' AMBIENTALI**							
Aree protette (SIC, ecc.)	Beni ambientali (fascia fluviale 150m)	Art. 17-18 NTA PTPR	Ambiti elevato valore percettivo	Prossimità ai nuclei di antica formazione	Contiguità all'urbanizzato	Piano Paesistico Comunale	REP	RIM	PAI	Vincolo idrogeologico	Elettrodotti	Stazioni radio base	Prossimità RIR	Zonizzazione acustica	Rispetto cimiteriale

La sintesi degli elementi individuati si è sviluppata poi con una valutazione appropriata della trasformazione proposta, con articolazione estesa in riferimento alle sensibilità/criticità riscontrate.

Per la valutazione del nuovo tratto stradale proposto sono stati esplicitati idonei criteri di sostenibilità, di seguito riportati

Minimizzazione del consumo di suolo
Uno dei principi base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso del suolo, così come di tutte le risorse non rinnovabili. In contesti urbanizzati il suolo rappresenta una risorsa ancora più pregiata, in considerazione della sua scarsità e dei benefici che esso arreca nelle aree urbane (disponibilità di aree libere per la fruizione e per il riequilibrio ecologico, influenza sul microclima, ecc.).

Compatibilità con le infrastrutture per la mobilità
Il criterio è connesso alla compatibilità di un determinato intervento di trasformazione del territorio rispetto alle infrastrutture per la mobilità.

Emissioni in atmosfera
L'inquinamento atmosferico è un problema che caratterizza le aree urbane, nelle quali l'intenso traffico veicolare, il riscaldamento domestico invernale e le attività industriali contribuiscono, con le loro emissioni, al peggioramento della qualità dell'aria. Gli effetti nocivi di determinati inquinanti sono legati ai livelli raggiunti in atmosfera e ai loro tempi di permanenza in essa. Quindi il rischio per la salute dipende dalla concentrazione e dall'esposizione.

Qualità della vita in ambito urbano
Con qualità della vita in ambito urbano si fa riferimento al benessere e alla salute dei cittadini. Questi derivano da un insieme di elementi che vanno dalla disponibilità di servizi e strutture, alla qualità ambientale complessiva di un luogo. La qualità dell'ambiente di un luogo è legata a tutti gli aspetti che riguardano la salute umana (in particolare la presenza/riduzione di tutti quegli inquinanti che causano danni alla salute umana, quali ozono, particolato atmosferico, rumore, ecc.).

Contenimento dell'inquinamento acustico
Lo scopo di questo criterio è di valutare la possibilità di mantenere e aumentare la qualità dell'ambiente locale. Il rumore è uno dai fattori caratterizzanti la qualità dell'ambiente locale, insieme a qualità dell'aria, presenza di inquinamento elettromagnetico, impatto visivo, ecc. La principale sorgente risulta essere il traffico stradale, cui si aggiungono le attività artigianali e industriali.

6.7 – Le possibili alternative

La Direttiva CE 42/2001 richiama in più di un'occasione la necessità di procedere alla definizione delle scelte pianificatorie anche attraverso la comparazione e la valutazione tra le diverse alternative, ragionevolmente possibili, in modo da dar vita a un processo decisionale che abbia realmente tenuto conto di diverse opzioni e dal quale emergano chiaramente le motivazioni che hanno indotto a perseguire una soluzione piuttosto che un'altra.
Per quanto riguarda alcuni obiettivi del PGT in esame, si ritiene, tuttavia, non percorribile la possibilità di comparare tra loro diverse soluzioni alternative, come nel caso della nuova viabilità, in quanto le scelte risultano vincolate dalla situazione esistente.

Diverso è il caso della localizzazione di eventuali ambiti di trasformazione da destinare a destinazione residenziale, che possono trovare localizzazione in più contesti.
Guardando l'attuale conformazione del centro abitato di Nave, sono state individuate dieci diverse ipotesi localizzative contigue all'urbanizzato attuale e tra queste sono state privilegiate quelle che presentano minori elementi negativi dal punto di vista ambientale.
Le scelte attuate permettono di mantenere massimamente compatte le zone urbane, così da limitare il più possibile il consumo di suolo e la creazione di spazi agricoli interclusi tra diverse zone dell'urbanizzato.
Per tale motivo **non si ritiene percorribile la possibilità di comparare tra loro diverse soluzioni localizzative.**

7 – CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLE AZIONI DI PIANO

L'analisi condotta sulle azioni di piano ha lo scopo di valutare la sostenibilità delle strategie in relazione ai caratteri territoriali presenti sul territorio e alle componenti ambientali.

Il Piano di Governo del Territorio si pone il duplice obiettivo, da un lato di aggiornare la tradizione urbanistica di Nave e dall'altro di introdurre quei nuovi elementi di flessibilità, partecipazione e sussidiarietà, che contraddistinguono la più recente esperienza legislativa.

Il comune di Nave presenta una discreta dotazione di servizi e una qualità ambientale che presenta diverse criticità.

L'obiettivo primario del PGT è di salvaguardare il patrimonio culturale acquisito nel corso degli anni e di ridurre le criticità ambientali, garantendo il rapporto residenti/servizi.

Il DdP di Nave definisce strategicamente le esigenze in termini abitativi della popolazione residente e definisce le modalità con le quali è possibile dare una risposta adeguata mediante la successiva pianificazione attuativa degli interventi.

Nella concretezza della minimizzazione del consumo di suolo il DdP assegna la priorità agli interventi conservativi, privilegiando anzitutto il recupero e la riconversione rispetto alle trasformazioni condizionate.

Obiettivo dell'Amministrazione Comunale è il mantenimento ed il contenimento dei processi di crescita rispetto ad una proiezione lineare del recente passato.

Come emerso dalla valutazione condotta sulle nuove ipotesi trasformative del PGT, non si ravvisano impatti che possano portare all'esclusione delle azioni previste dal Piano in tema di trasformazione urbanistica.

La maggior parte degli elementi sensibili presenti a scala comunale risulta, infatti, non subire impatti tali da dover escludere o limitare le previsioni di Piano.

Le stesse previsioni di Piano, nella maggior parte dei casi, non subiscono impatti limitanti significativi a causa dei fattori di criticità presenti in ambito comunale.

In alcuni casi, tra l'altro piuttosto limitati, si verifica un impatto tale da richiedere alcune mitigazioni, che sono state qui indicate e che sono, comunque, riportate nelle apposite schede degli AT.

Tali mitigazioni riguardano soprattutto il mantenimento del livello di naturalità dei corsi d'acqua, il rispetto delle visuali verso le zone collinari e il rispetto dei nuclei storici, al fine di evitarne l'occultamento e la perdita di peculiarità.

Come previsto dalla direttiva europea 42/2001, la realizzazione di un piano deve essere seguita mediante un apposito monitoraggio, cioè una serie di misure e di verifiche che consentano di sapere se le scelte fatte vengono tradotte in atti concreti e quali modificazioni (in meglio o in peggio) ne derivano all'ambiente.

La fase di monitoraggio è analizzata nel seguente capitolo.

8 – IL MONITORAGGIO

Come riporta l'art.9 della direttiva CE 42/2001, il Rapporto Ambientale redatto ai fini della Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi deve essere corredato da 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 le misure adottate in merito al monitoraggio ai sensi dell'articolo 10."*

Rimandando alla parte IV per la sintesi, si procede in questa sede a definire le misure che si ritengono idonee a garantire il monitoraggio relativo all'attuazione del nuovo Piano, secondo quanto definito dall'art.10 della stessa direttiva CE, in base al quale *"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"*, da attuarsi anche attraverso *"i meccanismi di controllo esistenti onde evitare una duplicazione del monitoraggio"*.

Considerato l'aspetto dimensionale del Piano di Governo del Territorio in oggetto e considerate le dimensioni spaziali entro cui lo stesso si viene a porre, unitamente agli elementi di sensibilità ambientale che sono presenti nel contesto territoriale in esame, si ritiene che la completa attuazione del Piano non sia destinata a produrre effetti (o impatti) significativi sulle diverse matrici ambientali, anche in considerazione delle misure di mitigazione.

Più nel dettaglio si rimanda al seguente allegato nel quale sono evidenziati gli indicatori per il monitoraggio di piano.

Matrice ARIA

le emissioni in atmosfera derivanti dalla attuazione dei nuovi ambiti di espansione sono riconducibili prevalentemente alle sole emissioni dovute agli impianti di riscaldamento. In considerazione della ventosità che caratterizza l'ambiente vallivo e montano, delle dimensioni del territorio comunale e densità abitativa e delle migliori performance dei nuovi impianti di riscaldamento, non si ritiene possano derivare significativi impatti sulla qualità dell'aria ambiente.

La previsione di realizzare una nuova tangenziale esterna al centro abitato potrà contribuire a migliorare la qualità dell'aria e aumentare la sicurezza nel centro abitato.

Matrice ACQUA

stimando in circa 300 litri il fabbisogno/consumo giornaliero medio di acqua potabile per abitante e tenuto conto della disponibilità idrica, si ritiene che gli impatti derivanti dall'incremento di abitanti previsto dal nuovo Piano risulti percentualmente trascurabile.

Matrice SUOLO

qualsiasi nuova attività edilizia comporta il consumo di suolo, che potrà ritenersi meno impattante nella misura in cui non interessi porzioni di territorio particolarmente sensibili dal punto di vista ambientale.

La definizione dei nuovi ambiti di possibile espansione individuati con il nuovo PGT tiene conto delle sensibilità ambientali presenti nel Comune: gli ambiti sono posizionati il più possibile in contiguità con il contesto urbanizzato, al fine di migliorare le connessioni urbane e mantenere il centro abitato compatto e privo di frangiature.

Matrice AMBIENTE URBANO

il nuovo Piano risponde ai dettati normativi previsti dalla LR 12/2005 e dalla sua attuazione non si attendono impatti negativi sul contesto urbano, che potrà, al contrario, beneficiare dei miglioramenti sulla viabilità e dall'incremento delle aree destinate a servizi pubblici.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, si ritiene che la fase di monitoraggio del nuova PGT di Nave possa essere condotta mediante pochi indicatori, che hanno il compito soprattutto di render conto di come vengono attuate, nel corso del tempo, le previsioni contenute nel Piano stesso.

VAS del PGT del Comune di NAVE - LA VALUTAZIONE

INDICATORI PER IL MONITORAGGIO DI PIANO

		INDICATORE	OBIETTIVO	*NOTE*
1. ARIA	1,1	**Numero di automezzi/giorno in attraversamento del centro urbano**	Valutare l'evoluzione temporale dei flussi di traffcio in attraversamento del centro urbano e valutare l'efficacia della soluzione rappresentata dalla realizzazione della nuova tangenziale	*Indicazioni definitive potranno essere ottenute solo successivamente al completamento dei lavori e alla effettiva entrata in funzione della nuova viabilità alternativa a quella di attraversamento del cento abitato.*
	unità di misura	automezzi/giorno		
	fonte	Comune		
	cadenza	biennale		
	tema secondario	*QUALITA' DELL'AMBIENTE URBANO*		
2. USO RAZIONALE DELLA RISORSA IDRICA	2,1	**Utenze acquedotto comunale**	Evoluzione del numero degli utenti dell'acquedotto comunale	*dato semplice, fornito dal soggetto gestore*
	unità di misura	numero		
	fonte	ATO/Ente gestore		
	cadenza	biennale		
	tema secondario	//		
	2,2	**Acqua emunta per alimentare l'acquedotto**	Monitoraggio dei quantitativi idrici necessari a rifornire l'acquedotto comunale su base annua	*dato semplice, fornito dal soggetto gestore*
	unità di misura	mc/anno		
	fonte	ATO/Ente gestore		
	cadenza	annuale		
	tema secondario	*RISPARMIO ENERGETICO*		
	2,3	**Acqua potabile contabilizzata**	Monitoraggio delle perdite di rete quantificabili nella differenza tra acqua emunta e acqa contabilizzata	*dato semplice, fornito dal soggetto gestore*
	unità di misura	%		
	fonte	ATO/Ente gestore		
	cadenza	annuale		
	tema secondario	*RISPARMIO ENERGETICO*		
	2,4	**Consumo di acqua per uso domestico per abitante**	Indicatore di pressione adatto anche a monitorare l'efficacia di eventuali campagne per la riduzione dei consumi	*La cadenza annuale permette di monitorare l'evolversi puntuale del consumo della risorsa, monitorando il trend che caratterizza i consumi e, in aggiunta, anche le perdite.*
	unità di misura	mc/anno x ab		
	fonte	ATO/gestore		
	cadenza	annuale		
	tema secondario	*RISPARMIO ENERGETICO*		
	2,5	**Popolazione servita dalla rete fognaria**	Indicatore di risposta, legato alle opere per migliorare la situazione della rete fognaria.	*Indicatore di facile reperibilità. La cadenza triennale è dettata anche dalla tempistica sottesa alla realizzazione di evenytuali interventi di miglioramento della rete di collettamento.*
	unità di misura	% pop. residente		
	fonte	ATO/gestore		
	cadenza	triennale		
	tema secondario	*TUTELA DEL SOTTOSUOLO*		
	2,6	**Servizio di depurazione comunale**	Indicatore di risposta, legato alle opere di collettamento	*Indicatore di facile reperibilità. La cadenza triennale è dettata dalla tempistica sottesa alla realizzazione degli interventi di collettamento*
	unità di misura	% pop. residente		
	fonte	ATO/gestore		
	cadenza	triennale		
	tema secondario	*TUTELA DEL SOTTOSUOLO*		
3. TUTELA SUOLO E SOTTOSUOLO	3,1	**Coefficiente di urbanizzazione**	Incoraggiare il contenimento del consumo di suolo e promuovere la tutela della permeabilità dei suoli	*Indicatore specifico per definire l'evoluzione dell'uso/consumo di suolo. Necessita di un'attività specifica da parte dell'U.T. comunale ed è opportuno definire una soglia di partenza e una metodologia di calcolo.*
	unità di misura	% del territorio comunale		
	fonte	Comune		
	cadenza	triennale		
	tema secondario	*RISPARMIO RISORSE NON RINNOVABILI*		
	3,2	**Recupero/adeguamento edifici nei nuclei a. f.**	Efficacia delle politiche urbanistiche fnalizzate a incoraggiare il patrimonio edilizio esistente e sottoutilizzato	*Dato di semplice reperibilità per consentire un adeguato monitoraggio circa l'efficacia delle politiche urbanistiche adottate dall'A.C.*
	unità di misura	numero e mc.		
	fonte	Comune		
	cadenza	biennale		
	tema secondario	*TUTELA DEL BOSCO*		
	3,3	**Superficie ri-forestata**	Valutare i risultati ottenuti a seguito all'eventuale introduzione di politiche finalizzate alal introduzione di ambiti/aree a forte alberatura in condizione di naturalità.	*Indicatore di facile reperibilità. La rendicontazione su base quinquenanle è dettata dalla consapevolezza che non pochi sono gli ostacoli da superare nel caso si intenda perseguire una politica di riforestazione inella pianura bresciana*
	unità di misura	ha		
	fonte	Comune		
	cadenza	quinquennale		
	tema secondario	*QUALITA' ARIA E AMBIENTE NATURALE*		
4. AMBIENTE URBANO	4,1	**Ambiti di Trasformazione con Piano Attuativo**	Verifica della attuazione delle previsioni di piano contenute nel PGT ed efficacia dello strumento urbanistico a fronte delle necessità della comunità locale.	*Consnete eventuali adeguamenti della politica urbanistica comunale, anche in termini temporali diversi da quelli stabiliti dalle attuali normative*
	unità di misura	numero		
	fonte	Comune		
	cadenza	biennale		
	tema secondario			
	4,2	**Aree a parcheggio pubblico**	Disponibilità di spazi per la sosta veicolare in ambito urbano, prevenzione di eventuali fenomeni di saturazione da traffico veicolare locale ed eventuale promozione dell'adozione di zone a traffico limitato	*Indicatori di primaria importanza al fine di definire e monitorare la qualità dell'ambiente urbano in contesti fortemente antropizzati*
	unità di misura	mq.		
	fonte	Comune		
	cadenza	biennale		
	tema secondario			
	4,3	**Aree a verde attrezzato**	Disponibilità di aree a verde attrezzato in ambito urbano e monitpraggio relativo al perseguimento degli obiettivi contenuti nel PGT	
	unità di misura	mq.		
	fonte	Comune		
	cadenza	biennale		
	tema secondario			
	4,4	**Aree a verde attrezzato per abitante**	Disponibilità di aree a verde attrezzato pro-capite e andamento/evoluzione nel corso del tempo, anche a seguito dell'aument del numero di cittadini residenti. Possibilità di confronto con altre realtà urbane.	
	unità di misura	mq/abitante		
	fonte	Comune		
	cadenza	biennale		
	tema secondario			