

Comune di Clusone

Provincia di Bergamo | Regione Lombardia



Piano di Governo del Territorio variante generale

VAS | valutazione ambientale strategica
rapporto ambientale

+

VInCA | valutazione di incidenza
screening di incidenza

sintesi non tecnica

2025 _ febbraio

**THINK
BEFORE YOU
PRINT**

proponente

Comune di Clusone
Amministrazione Comunale

autorità procedente

Comune di Clusone
Andrea Locatelli
responsabile del settore Pianificazione del Territorio

autorità competente per la VAS

Andrea Zucchelli

autorità competente per la VinCA

Provincia di Bergamo
Settore Ambiente – Servizio Ambiente e Paesaggio

consulente esterno

Alessandro Oliveri

indice

a. premesse sostanziali	5
1. perimetrazione dei ruoli di PGT e VAS	5
2. contenuti del rapporto	6
3. definizione del percorso procedurale - metodologico.....	7
4. descrizione ed esiti della fase di consultazione preliminare	7
b. contenuti della proposta di PGT	9
5. 'criteri'	9
6. obiettivi strategici	9
7. azioni, contenuti e scelte strutturali del piano.....	10
c. analisi di contesto.....	13
8. premesse.....	13
9. quadro di riferimento ambientale	13
10. quadro di riferimento programmatico.....	16
11. obiettivi di sostenibilità.....	17
d. valutazione: metodo e verifiche preliminari.....	19
12. contesto di senso e raffronti.....	19
12.1. modifiche strutturali tra piano vigente e proposta di nuovo PGT	19
12.2. variazioni significative delle condizioni del quadro di riferimento ambientale	20
13. obiettivi ambientali specifici	20
14. il metodo di lavoro per l'integrazione ambientale delle scelte di piano.....	21
15. verifica di coerenza esterna degli obiettivi programmatici del nuovo PGT.....	22
16. analisi di sostenibilità degli obiettivi programmatici del nuovo PGT.....	22
17. analisi di coerenza interna	23
18. individuazione e valutazione delle alternative di piano	23
19. analisi degli effetti ambientali	27
20. ambito di influenza della variante di piano	28
21. il tema degli effetti cumulativi	29

22. il rapporto con le successive valutazioni in fase attuativa.....	30
23. difficoltà e/o lacune informative	31
e. misure di integrazione ambientale	32
f. valutazione di incidenza: screening	33
g. monitoraggio.....	34

documenti di riferimento sostanziale del presente rapporto:

Comune di Clusone, *VAS + VINCA rapporto ambientale*, febbraio 2025

Comune di Clusone, *PGT, proposta di variante generale*, DGC n.28 del 28.01.2025

a. premesse sostanziali

Il presente documento costituisce la sintesi non tecnica (SnT) del Rapporto Ambientale (di seguito 'rapporto') che viene messo a disposizione, contestualmente alla proposta della variante generale del Piano di Governo del Territorio (di seguito 'nuovo Piano' o PGT), dei soggetti co-interessati agli endo-procedimenti di valutazione ambientale strategica, al fine di avviare la fase di consultazione di cui all'art.14 del D. Lgs. n. 152/06 'Norme in materia ambientale'.

La sintesi qui sviluppata mantiene, per quanto possibile, l'articolazione interna del Rapporto Ambientale, in modo da permetterne un rimando diretto.

Le singole sezioni sono state sintetizzate e riarticolate al fine di permetterne un'agevole lettura anche a soggetti non esperti dei temi trattati.

Nella selezione dei contenuti sviluppati nel rapporto ambientale si è privilegiato il mantenimento dei contenuti a carattere maggiormente valutativo.

Si rimanda al Rapporto Ambientale (RA) per la trattazione esaustiva dei diversi temi trattati.

Questa sezione della SnT è funzionale a definire i riferimenti normativi, metodologici e procedurali che si adottano per la valutazione ambientale strategica del nuovo piano e i contenuti del rapporto stesso.

1. perimetrazione dei ruoli di PGT e VAS

Circa le potenziali esternalità 'ambientali' del piano urbanistico, è da considerarsi che lo spazio di azione del PGT è, allo stato attuale, fortemente indirizzato e condizionato dal sistema dispositivo e pianificatorio stabilito, come da loro prerogative, dagli enti sovraordinati (Regione e Provincie / Città Metropolitane).

Le recenti integrazioni della legge urbanistica regionale (sul contenimento del consumo di suolo e sulla rigenerazione urbana e territoriale) così come il nuovo Piano Territoriale Regionale (e connesso Progetto di valorizzazione del paesaggio) e i rinnovati Piani territoriali di coordinamento provinciale / metropolitani, la cui deliberazione è stata assistita dai relativi endo-procedimenti di VAS (che ne hanno garantito un adeguato profilo di integrazione delle considerazioni ambientali) costituiscono il sistema di riferimento principale nei procedimenti istruttori di 'verifica di compatibilità' degli strumenti urbanistici comunali, in un rapporto scalare di declinazione locale degli obiettivi (anche 'ambientali') del quadro sovraordinato.

In questa situazione, è quindi nello stesso procedimento di formazione e deliberazione del piano comunale – pur 'assistito' dall'endo-procedimento di VAS - che è da riscontrarsi il livello di adeguata integrazione ambientale: non pare una forzatura considerare che se i piani sovraordinati sono stati valutati come adeguati ai principi di 'sostenibilità', e se il piano comunale è compatibile, coerente e consequenziale ai piani sovraordinati, allora il piano comunale è adeguato a tali principi.

In sintesi, in ragione sia di un mutata domanda espressa dal contesto socio-economico sia in virtù di un quadro dispositivo che ha in parte consistente introdotto indirizzi, criteri e regole atte a contenere le esternalità ambientali dei processi di trasformazione territoriale, le prospettive di intervento dei 'nuovi' strumenti di pianificazione urbanistica comunale non possono che riguardare a un consolidamento (tutt'al più) se non a una contrazione più o meno consistente dei 'carichi insediativi' e dell'impronta urbana' definita dagli strumenti che vanno a sostituire, e di conseguenza, a una 'sostenibilità' non minore di quella che è stata valutata come adeguata nel piano pre-vigente.

Tale condizione spesso introduce *naturaliter* un differenziale positivo (certo, da valutare caso per caso) tra lo scenario di sviluppo della precedente strumentazione urbanistica e lo scenario di consolidamento e rigenerazione dei nuovi strumenti.

È quindi evidente come il percorso di valutazione 'strategica', come supporto alla ricerca di una adeguata 'sostenibilità' delle scelte, debba collocarsi entro un campo fortemente dialettico, scevro da atteggiamenti pregiudiziali, entro cui le legittime argomentazioni 'partigiane' (degli 'sviluppisti' e degli 'ambientalisti', ad esempio) sono, appunto, argomentazioni e non prevaricazioni, retoriche argomentative e non assiomi.

2. contenuti del rapporto

I contenuti del rapporto ambientale, sintetizzati entro la presente sintesi non tecnica, sono definiti dall'allegato VI del D.Lgs. 152/2006; con riferimento alle indicazioni operative di ISPRA, a seguire si declinano i contenuti che si sono sviluppati per lo specifico percorso di valutazione del piano in oggetto.

attività da sviluppare nel rapporto ambientale (indicazioni operative ISPRA)	riferimenti al presente rapporto
informazioni generali sul p/p e sulla VAS e descrizione della fase preliminare di cui all'art. 13 commi 1 e 2 del d.lgs 152/2006 e ss.mm.ii.	si vedano i p.ti 3 e 4
descrizione degli obiettivi e delle azioni del p/p	si veda la proposta di PGT e una sua sintesi, orientata ai fini della VAS, alla sez. b
obiettivi generali di protezione ambientale pertinenti al p/p	si vedano la sez. c e i p.ti 11 e Errore. L'origine r iferimento non è stata trovata.
analisi di coerenza esterna	si vedano i p.ti 15 e 16
coerenza tra obiettivi e azioni del p/p (analisi di coerenza interna)	si veda il p.to 17
identificazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientali interessati	si vedano i p.ti 19, 20 e 21
caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici	si veda, della sez. c, il p.to 9
scenario di riferimento	si veda, della sez. c, il p.to 10
analisi degli effetti ambientali	si veda il p.to 19, 21 e 22
mitigazioni e compensazioni ambientali	si veda la sez. e
valutazione delle alternative di p/p	si veda il p.to 18

attività da sviluppare nel rapporto ambientale (indicazioni operative ISPRA)	riferimenti al presente rapporto
elementi dello studio per la valutazione di incidenza	si veda la sez. f
descrizione delle eventuali difficoltà e/o lacune informative che hanno condizionato le analisi effettuate e di come sono state gestite	si veda il p.to 23
sistema di monitoraggio ambientale del p/p	si veda la sez. g
sintesi non tecnica	allegato al rapporto ambientale

3. definizione del percorso procedurale - metodologico

Il Comune di Clusone è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato con DCC n.34 del 08.06.2011 ed entrato in vigore a seguito della pubblicazione dell'avviso sul BURL Serie Avvisi e Concorsi n. 3 del 18/01/2012.

Al fine di dare attuazione alle linee programmatiche di mandato, la Giunta Comunale ha ritenuto di avviare procedimento di variante generale ai documenti costitutivi il PGT, per adeguarne le previsioni urbanistiche al sistema normativo della LR 12/2005, così come modificato dalla LR 31/2014; con DGC n.190 del 28.09.2021 si è dato avvio, ai sensi dell'art. 13 della legge urbanistica regionale, al procedimento di variante generale degli atti costitutivi Piano di Governo del Territorio (Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi e Disposizione Comuni). Contestualmente si è avviata la raccolta delle istanze preliminari di cui al co. 2 dell'art. 13 della LR 12/2005, il cui termine è scaduto il 07.12.2021.

Con successiva delibera n. 1 del 11.01.2022 la Giunta Comunale ha dato avvio al procedimento di VAS della variante generale al PGT vigente.

Con DGC n. 59 del 11.04.2023 è stato approvato il DOCUMENTO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO PER LA REDAZIONE DELLA VARIANTE GENERALE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO, predisposto in funzione delle istanze preliminari raccolte, dell'analisi conoscitiva e ricognitiva e a percorso partecipativo espletato.

Con DGC n.28 del 28.01.2025 si è preso atto della proposta di variante generale di PGT, che costituisce il riferimento contenutistico del presente rapporto.

4. descrizione ed esiti della fase di consultazione preliminare

In data 09.05.2023 è stato dato avviso ai soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati in materia della messa a disposizione del rapporto preliminare, pubblicati sul sito istituzionale del Comune e in forma digitale sul sito web SIVAS della Regione Lombardia.

A seguito della messa a disposizione del rapporto preliminare sono pervenuti contributi e pareri da parte dei soggetti co-interessati al procedimento di formulazione dello strumento urbanistico e della sua valutazione ambientale.

Sono pervenuti all'Amministrazione Comunale i seguenti contributi:

- ARPA. Lombardia Dipartimento di Bergamo

- Comunità Montana Valle Seriana, Servizio agricoltura, foreste e ambiente
- Esercizio distribuzione GAS spa
- Provincia di Bergamo, Settore Ambiente
- Provincia di Bergamo, Servizio pianificazione territoriale e urbanistica
- MIC Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio per le Province di Bergamo e Brescia

Tali contributi sono stati di ausilio nell'assumere le opportune indicazioni di integrazione ambientale nella fase di proposizione della proposta di variante generale al PGT; entro il rapporto ambientale si riporta sinteticamente il contenuto di tali contributi e pareri e il riscontro che si è inteso dare.

b. contenuti della proposta di PGT

Con DGC n. 59 del 11.04.2023 è stato approvato il DOCUMENTO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO PER LA REDAZIONE DELLA VARIANTE GENERALE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO, con funzione di atto di indirizzo generale di definizione dei temi e degli obiettivi che dovranno essere osservati nella redazione del nuovo PGT.

La proposta di variante generale di PGT, oggetto del presente rapporto, conferma e integra i criteri e gli obiettivi già definiti dal documento programmatico.

5. 'criteri'

La relazione del DdP individua alcuni criteri generali, dei quali si riporta a seguire la titolazione e una breve sintesi:

liberare energie

generare lavoro, semplificare le procedure, produrre attrattività, applicare l'equità tra i cittadini

gestire la transizione

adattare alcuni importanti Piani Attuativi alla situazione reale delle proprietà per poterli rendere operativi

generare lavoro

ammettere in tutte le zone quelle attività compatibili che possono generare lavoro

semplificare le procedure

sburocratizzare gli interventi, PdCC invece di PA, indifferenza alle destinazioni per macroaree di azionamento

migliorare la qualità urbana

arredo urbano, mitigazione di zone produttive, nuove piste ciclabili, potenziamento delle alberature

aumentare l'attrattività

valorizzare le importanti polarità comunali per mantenere il livello demografico e contenere o contrastare il possibile calo demografico

6. obiettivi strategici

La relazione del DdP conferma i seguenti obiettivi strategici¹, dei quali si riferisce a seguire una sintesi del contenuto:

flessibilità e indifferenza alla destinazione

nel NAF e nel TUC le zone hanno flessibilità di destinazione per residenza e tutte le compatibili

¹ Non si riportano i temi già sviluppati nei 'criteri'.

nuove tipologie residenziali

possibilità in tutto il TUC di edilizia convenzionata e social housing

standard residenziali

per PdCC e PA: in loco contenuti a 12mq/ab e monetizzazione della differenza allo standard virtuale di 27mq/ab, minimo di uno stallo per alloggio realizzato

ambiti di trasformazione

flessibilità di destinazioni per favorire le possibilità di attuazione

cessione al comune

20% della superficie territoriale (ST) di tutte le aree con interventi convenzionati, perché il comune disponga di aree per perequazione e compensazione

verde diffuso

REC dalle aree vaste al tessuto costruito, mitigazioni per depositi all'aperto e distributori benzina, piantumazioni nelle aree libere ecc.

commercio al dettaglio

come servizio di interesse civico

contenimento delle aree di espansione residenziale

a favore di densificazione del TUC e recupero dell'esistente

territorio agricolo

tutele e possibilità di demolizione compensata degli edifici dismessi

utilizzo di perequazione, compensazione, incentivi e premialità

per favorire le iniziative edilizie e la loro attuazione

transizione ecologica

azioni di contrasto al cambiamento climatico (rain-garden, implementazione alberi, ricuciture dei verdi, strade e parcheggi verdi, mitigazioni, previsione di alberi nei parcheggi, zone 30 per regolamentare il traffico veicolare, aumento della superficie filtrante nel PDR e nel regolamento edilizio ecc.

7. azioni, contenuti e scelte strutturali del piano

Le modifiche strutturali, di rilevanza per la valutazione ambientale strategica, tra il piano vigente e la proposta di piano in oggetto, sono riconducibili alle seguenti:

- eliminazione di 2 ambiti di trasformazione a consumo di suolo
- mantenimento AT di interesse sovracomunale per area fiera, significativamente ridimensionato
- introduzione ambito di trasformazione a destinazione residenziale in viale Europa
- introduzione di meccanismi di perequazione e compensazione per l'attuazione degli ambiti
- introduzione di norme e regole di contestualizzazione paesaggistico-ambientale
- aree a standard: 12 mq/ab da cedere in loco e 15 mq/ab da monetizzare
- edilizia sociale: possibile in ogni area residenziale, con una premialità di incremento della SL, differenziata per l'affitto o la vendita
- per tutti gli strumenti attuativi, cessione del 20 % della superficie territoriale al comune, concentrando l'edificazione sul restante 80%
- REC anche interna al tessuto urbano, a connettere i giardini e gli spazi aperti urbani (con forestazione nella fascia di rispetto cimiteriale)
- qualificazione delle fasce laterali delle infrastrutture e delle rotatorie (porte urbane)

- estensione della rete ciclabile e pedonale
- estensione del Parco al Castello
- attrezzatura della Pineta e valorizzazione del campeggio

Attraverso le scelte di eliminazione, mantenimento e nuovi ambiti di trasformazione su suolo agro-silvo-pastorale, la proposta di piano implica una RIDUZIONE CONSUMO DI SUOLO pari a c.ca 46mila mq.

La riduzione della superficie degli Ambiti di Trasformazione che agiscono su suolo libero è quindi pari al 50% circa delle previsioni vigenti al 2014.

In totale, il nuovo assetto di piano lascia sostanzialmente invariato l'indice di consumo di suolo complessivo del territorio comunale (con una riduzione dello 0,1%).

Parallelamente, il bilancio ecologico del suolo (BES), calcolato ai sensi dei criteri attuativi della LR 31/2014, risulta positivo, con una complessiva riduzione di superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola di oltre 81mila mq. Nel nuovo PGT, la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio è pari a c.ca 17mila mila mq.

La proposta di piano conferma la disciplina relativamente agli ARU individuati con DCC n. 48 del 21/12/2021.

In relazione alle scelte effettuate, la proposta di piano implica un incremento di c.ca 860 abitanti teorici, pari a c.ca il 10% della popolazione residente.

Per quanto concerne il sistema dei servizi, al tempo di formulazione del PGT vigente, la dotazione pro-capite di servizi ammontava a c.ca 44 mq/ab; alla completa attuazione del PGT vigente, tale dotazione sarebbe passata a c.ca 60 mq/ab (considerando il numero dei residenti alla data di approvazione del PGT vigente).

La proposta di piano prende atto dei servizi oggi esistenti, per un totale di c.ca 512mila mq, pari a una dotazione pro-capite, su una popolazione di c.ca 8.600 abitanti, di c.ca 60 mq/abitante.

La proposta di piano prospetta la previsione di ulteriori 335mila mq c.ca di aree per servizi; la realizzazione di tali servizi porterebbe la dotazione pro-capite a c.ca 90 mq/abitante.

Con riferimento al tema della vivibilità, fruibilità e qualità degli spazi pubblici, la proposta di nuovo PGT persegue un diffuso incremento della dotazione di spazi aperti e il potenziamento del sistema dei servizi e delle attrezzature al fine di rafforzare la coesione sociale e migliorare la qualità dell'abitare.

In particolare:

- non sono previsti nuovi interventi infrastrutturali, salvo una variante ai tornanti della 671, nel primo tratto salendo da Parre, che faciliterebbero lo scorrimento del traffico, in particolare di quello pesante
- la gestione di alcune strade con calibro ridotto, a senso unico e ZTL, o zone 30, con spazi pedonali allargati, e compatibilità con il traffico ciclabile
- la rete di ciclabilità, agganciata all'asse ciclabile della Val Seriana e alla ciclabile da realizzare Clusone-Lovere
- nuove alberature obbligatorie per aree libere pubbliche e private, e lungo le strade ove possibile
- progressiva trasformazione della SS 671 in una parkway: il lato sud della strada statale potrà ospitare alberature (non sul lato nord, ove si sviluppa il comune), in parte già presenti, a scopo non solo estetico, ma anche per la creazione di una rete ecologica continua e di mitigazione

- parcheggi alberati

La proposta di piano assume gli ambiti agricoli di interesse strategico definiti dal PTCP, modificandoli unicamente per la previsione di un parcheggio a servizio della Casa dell'Orfano, per una superficie di c.ca 10mila mq.

Il Piano dei Servizi declina ad una scala di maggiore precisione e dettaglio gli elementi strategici e di indirizzo contenuti nel DdP, inserendoli nel quadro più ampio della Rete Ecologica Regionale (RER) e Provinciale (RVP).

Il PdS individua le seguenti componenti strutturali della REC:

- elementi di sfondo della Rete Ecologica Regionale (RER)
- elementi di sfondo della Rete Ecologica Provinciale (REP)
- nodi della Rete Ecologica Comunale (REC)

La REC si compone:

- delle aree a verde e per lo sport esistenti e di progetto
- dei corridoi verdi urbani esistenti e di progetto

In particolare, fanno parte della REC elementi morfologici singolari identitari (monte Polenta e monte Crosio), la fascia di rispetto cimiteriale forestabile e i corridoi verdi lungo strade extraurbane principali, lungo le strade dove possibile, mitigazioni per depositi all'aperto, zone produttive, e distributori benzina, piantumazioni nelle aree libere.

Tali contenuti della proposta di PGT sono oggetto della verifica di coerenza interna, sviluppata entro il p.to 17.

c. analisi di contesto

Entro il rapporto ambientale è compiutamente sviluppata l'analisi di contesto, che risponde all'obiettivo di caratterizzazione 'lo stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici' (come da indicazioni operative di ISPRA) e il quadro di riferimento programmatico all'interno del quale si operano le scelte del piano.

Nel rimandare al rapporto ambientale, se ne propone di seguito una sintesi.

8. premesse

L'analisi di contesto ha l'obiettivo di rappresentare il contesto all'interno del quale si operano le scelte del piano, gli ambiti di analisi, le principali sensibilità e criticità ambientali: in sintesi, quegli elementi conoscitivi utili per verificare l'integrazione ambientale delle scelte del piano.

L'analisi di contesto sviluppa tre 'piattaforme' di riferimento:

- **il quadro di riferimento ambientale**, atto a caratterizzare le risorse fisico-naturali e ambientali del contesto territoriale di relazione del piano
- **il quadro conoscitivo finalizzato allo studio di incidenza**, funzionale a mettere in evidenza gli elementi di supporto alla verifica dei potenziali impatti della proposta di revisione del piano sul sistema delle aree protette
- **il quadro di riferimento programmatico**, preposto a mappare il sistema di piani e programmi cui i contenuti di piano devono fare riferimento per stabilire le più opportune sinergie e concorsualità

Le componenti che costituiscono quadro di riferimento ambientale sono quelle definite dalle disposizioni in materia.

Tali componenti costituiscono anche i fattori di riferimento attraverso i quali sono successivamente valutati, con diverso grado di incidenza, gli effetti delle scelte di piano.

9. quadro di riferimento ambientale

aria

Per quanto concerne la componente aria, dalle sintesi prodotte da ARPA Lombardia si evince come la qualità dell'aria del territorio regionale sia in via di progressivo allentamento delle numerose criticità che si sono registrate nei decenni scorsi.

Il territorio comunale di Clusone è ricompreso nella Zona C1 Prealpi e Appennino, caratterizzata da:

- 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, relativamente alla classificazione riferita all'ozono (sotto-articolazione C1 Prealpi), meno esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura.

Per la componente qualità dell'aria non sussistono criticità tali da potere essere incise in modo significativo dalle scelte di pianificazione urbanistica generale di scala comunale.

acque superficiali e sotterranee

Dal punto di vista delle acque superficiali e sotterranee non si registrano criticità tali da potere essere incise in modo significativo dalle scelte di pianificazione urbanistica generale di scala comunale; il tema peraltro è oggetto di specifico approfondimento in merito al reticolo idrico minore e al regolamento di polizia idraulica e presidiato da quadri dispositivi e regolamentari di scala regionale.

suolo e aree contaminate

Alla scala regionale il tema del 'consumo di suolo' è ampiamente trattato dalla ultima generazione degli strumenti normativi (LR 31/2014) e di pianificazione (PTR); analogamente, il PTCP della Provincia di Bergamo deliberato nel 2020 introduce specifiche disposizioni. A tali strumenti deve riferirsi la compatibilità della strumentazione urbanistica locale nella direzione di contenere il consumo di suolo.

Dal punto di vista del consumo di suolo, ai contenuti e alle scelte del PGT è richiesto di conformarsi con gli strumenti normativi e pianificatori in essere; l'esito è quindi necessariamente nella direzione definita da PTR e PTCP.

Come segnalato dal PTCP, le principali criticità dal punto di vista dell'uso del suolo che riguardano il contesto dell'altopiano di Clusone sono:

- filamenti urbanizzativi tra Clusone e Fino del Monte e tra Castione della Presolana e Bratto-Dorga
- complessi edilizi di 'seconda casa' non contestualizzati alle matrici insediative e paesistiche
- degrado paesaggistico per abbandono
- avanzamento del bosco
- instabilità di versante che frequentemente dà luogo a crolli e franamenti di vario genere dovute in parte all'acclività di molti versanti e al lento riequilibrio dopo il ritiro dei ghiacci e il rapido interrimento dei fondi valle

In ragione dell'attuale situazione morfologico-insediativa di Clusone (per il quale è evidentemente più rilevante il tema della 'rigenerazione' rispetto a quello del 'consumo di suolo'), della necessaria conformazione del nuovo strumento urbanistico rispetto agli strumenti normativi e di pianificazione sovraordinati e del presidio fornito dal quadro dispositivo vigente in tema di vulnerabilità e fattibilità idro-geo-morfologica, si ritiene che gli approfondimenti sviluppati in sede di formazione del PGT possano essere adeguati alla salvaguardia del fattore suolo.

paesaggio, rete ecologica e biodiversità²

Il contesto che ricomprende l'altopiano di Clusone e la conca della Presolana presenta caratteri paesaggistici estremamente vari e articolati, che si distinguono nettamente dal paesaggio vallivo della vicina Valle Seriana e da quello sebino.

Il contesto associa ai caratteri tipici dell'area montana e alto montana alpina morfologie pianeggianti particolarmente evidenti nell'altopiano di Clusone e nella piana di Bratto-Dorga, ma leggibili anche nel più stretto fondovalle che da Rovetta risale fino a Castione. Questo singolare evento morfologico conferisce a quest'area montana anche alcune caratteristiche tipiche delle aree pianeggianti, in particolar modo ha favorito in tempi recenti un forte sviluppo urbano, con una tendenza alla conurbazione e una significativa componente sia produttiva che turistica. Ha consentito inoltre, per lo meno nella piana di Clusone, anche

² Il testo è ripreso e riformulato, per le parti di interesse, dal documento di PTCP 'Disegno di territorio', relativo al contesto locale 'CL 25 Altopiano di Clusone – Conca della Presolana'.

l'insediarsi di attività agricole che ricordano molto da vicino le tipiche aziende cerealicole zootecniche dell'alta pianura. L'altopiano, lungi dall'essere assolutamente pianeggiante, è però punteggiato da piccoli rilievi, che divengono vere e proprie isole di naturalità nel contesto agricolo urbano, capaci di arginare l'urbanizzato: il caso più evidente è rappresentato dal boscoso monte Crosio, ma son di interesse ecologico naturalistico anche la collina del cimitero vecchio, la collina del Castello e la collina di san Giorgio. Nonostante queste presenze, è evidente che l'insieme dei fattori antropici descritti limiti il valore ecologico e naturalistico delle zone pianeggianti, dove neppure i corsi d'acqua riescono a garantire una significativa funzione di corridoio ecologico, si pensi al Gera-Valeggia/Borlezza che risulta a tratti compresso tra strade e urbanizzato, mentre permane intatto il suo valore ecologico nei tratti più impervi o in forra.

Le principali criticità di ordine paesaggistico sono da riferirsi a un rapporto non sempre positivo tra gli sviluppi insediativi degli ultimi decenni e il contesto paesistico di matrice 'montana', così come a episodi di 'tarmatura' degli spazi aperti della piana. La contestualizzazione paesistica di alcuni episodi edilizi di anni recenti non sembrano dialogare in modo efficace con un contesto vedutistico e percettivo delicato, in cui risultano evidenti volumetrie 'fuori scala' che appaiono avulse dagli elementi fondativi dei caratteri paesaggistici locali.

Dal punto di vista ecosistemico, se è evidente come l'impronta urbana e infrastrutturale abbia in epoca contemporanea compromesso una parte della funzionalità ecologica e naturalistica, è altrettanto evidente come la parte preponderante del territorio comunale, e più in generale dell'altopiano e dei suoi versanti, mantenga un elevato profilo di ricchezza ecosistemica e funga da serbatoio di naturalità a servizio dell'intero contesto seriano.

elementi storici e beni culturali

Il centro urbano del comune di Clusone è connotato dalla presenza di un patrimonio storico-culturale di eccezionale valore, che restituisce il rilevante ruolo del comune nelle varie fasi della storia moderna.

Il centro storico è ricco di importanti edifici civili e religiosi. Nel XIV secolo il Comune di Clusone comprendeva anche gli attuali territori di Rovetta, Piario, Villa d'Ogna e Oltressenda Alta.

elettromagnetismo

Sul territorio comunale non sono presenti linee ad altra tensione di Terna.

Dal punto di vista dell'inquinamento elettromagnetico non si registrano criticità tali da potere essere incise in modo significativo dalle scelte di pianificazione urbanistica generale di scala comunale; il tema peraltro è presidiato da uno specifico corpus normativo e regolamentare di derivazione nazionale e regionale.

rifiuti

Dal punto di vista della produzione e della gestione dei rifiuti non si registrano criticità tali da potere essere incise in modo significativo dalle scelte di pianificazione urbanistica generale di scala comunale.

energia

Nonostante i notevoli miglioramenti garantiti dalle nuove tecnologie, alla produzione e al consumo di energia sono ancora direttamente collegati l'inquinamento atmosferico, il riscaldamento globale, lo stress idrico e l'acidificazione.

Per questo, rivestono una fondamentale importanza le misure previste dal Programma Regionale Energia, Ambiente e Clima (PREAC)³, rivolte alla riduzione dei gas ad effetto serra,

³ Con deliberazione n. 6843 del 2 agosto 2022 la Giunta regionale ha approvato la "Presenza d'atto della proposta di aggiornamento del Programma Energia, Ambiente e Clima (PREAC) ai sensi della DGR

al raggiungimento dell'efficienza energetica e alla promozione dell'uso delle fonti rinnovabili (energia solare, eolica, idraulica, geotermica e le biomasse) rispetto a quelle convenzionali (legate a petrolio gas e derivati).

Dai dati regionali di SIRENA20 si evince come dati dei consumi energetici del comune di Clusone non differiscano in modo significativo dai dati regionali e provinciali.

In relazione ai temi potenzialmente incisi dalla regolamentazione edilizia e urbanistica, la criticità più evidente è legata ai consumi energetici del patrimonio edilizio, che rappresenta una quota parte significativa dei complessivi consumi energetici. È quindi aperta la prospettiva di un progressivo efficientamento energetico del comparto edilizio, oggetto precipuo del regolamento edilizio.

rumore e inquinamento acustico

All'interno del territorio comunale, il traffico veicolare cittadino e soprattutto d'attraversamento (SS 671) risulta senz'altro essere l'elemento predominante che incide sul clima acustico comunale, così come anche l'elemento di maggiore criticità dal punto di vista acustico.

Nella zona industriale del comune (Via S. Vincenzo de Paoli, Via Balduzzi - Via S. Lucio e Via S. Alessandro – Via Pozzi) il clima acustico è fortemente influenzato dal passaggio di mezzi di trasporto pesanti.

Dal punto di vista de clima acustico non si registrano criticità tali da potere essere incise in modo significativo dalle scelte di pianificazione urbanistica generale di scala comunale; peraltro, il tema è presidiato da quadro dispositivo vigente, che regola le condizioni di benessere acustico attivo e passivo.

mobilità e trasporti

La particolare localizzazione di Clusone sulla direttrice di connessione principale del comprensorio turistico della Presolana determina situazioni di traffico intenso sia nella stagione invernale che in quella estiva, soprattutto nei giorni festivi; a tale traffico si accosta, nei giorni feriali, quello della mobilità prodotta per gli spostamenti casa-lavoro dei residenti e il traffico pesante generato dalle imprese localizzate sull'intero altopiano.

Alcuni tratti di itinerari ciclabili e una estesa limitazione del traffico veicolare all'interno centro storico rappresentano elementi di qualità nel sistema della mobilità locale.

Le criticità in essere che più da vicino possono essere intercettate dalle scelte dello strumento urbanistico generale sono:

- la progressiva messa in sicurezza degli attraversamenti tra i fronti urbani sull'asse centrale della ex SS671
- l'estensione della rete ciclopedonale per gli spostamenti di prossimità (casa-scuola e casa-lavoro)
- la qualificazione paesaggistico-ambientale dell'"immagine urbana' che si percepisce dalla SS671

10. quadro di riferimento programmatico

Il quadro di riferimento programmatico, già anticipato all'interno del rapporto preliminare, contempla l'insieme degli strumenti di pianificazione e di programmazione di livello regionale e provinciale cui la variante di PGT è opportuno si riferisca al fine di rendere coerente il

n.4021/2020", proseguendo il percorso previsto per giungere all'approvazione del documento di pianificazione energetica regionale, che ai sensi della l.r. 26/2003, è costituito dal Programma che sarà approvato dalla Giunta (PREAC) e dall'atto di indirizzi già approvato dal Consiglio Regionale e dal Programma Energia Ambiente e Clima con la dcr n. 1445 del 24 novembre 2020.

proprio sistema di obiettivi e strategie. La lettura (e la conseguente sintesi) degli strumenti trattati a seguire è effettuata in modo selettivo e in riferimento al sistema di obiettivi territoriali e ambientali che gli stessi pongono.

Vengono presi in considerazione gli strumenti che trattano temi e questioni più direttamente attinenti allo spazio di azione del piano urbanistico; il più articolato e tendenzialmente infinito campo degli strumenti di pianificazione che non abbiano diretta attinenza al campo di azione dello strumento urbanistico comunale non sono presi in considerazione in ragione dei criteri selettivi e di focalizzazione di cui alle premesse del presente rapporto.

Entro il rapporto ambientale, al quale si rimanda, sono stati analizzati i seguenti strumenti:

piani e programmi precedenti al PTCP

- Piano Territoriale Regionale
- Piano Territoriale Regionale integrato dalla LR 31/2014
- Piano Paesaggistico Regionale
- PTRR 'Valli Alpine'
- Programma Regionale Mobilità e Trasporti
- Piano Regionale della Mobilità Ciclistica
- Programma Regionale di Tutela ed Uso delle Acque
- Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria
- Programma Regionale Energia, Ambiente e Clima

la recente legislazione regionale

- difesa del suolo e invarianza idraulica
- rigenerazione e recupero
- programmazione negoziata

procedimento di revisione del PTR/PPR

Rete Natura 2000

Programma strategico triennale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico

Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile

PTCP_Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Bergamo

11. obiettivi di sostenibilità

In relazione alle risultanze dell'analisi di contesto e ai contenuti delle più recenti politiche comunitarie, nazionali e regionali, si è consolidato, entro il rapporto ambientale, il set degli obiettivi di riferimento già definiti entro il rapporto preliminare, e che costituiscono l'orizzonte generale di sostenibilità per i contenuti del nuovo PGT.

fattori di analisi

obiettivi di sostenibilità

ARIA E FATTORI CLIMATICI

AF.1_Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente

AF.2_Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra a un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico

fattori di analisi	obiettivi di sostenibilità
ACQUA	A.1_Proteggere dall'inquinamento, prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque superficiali e sotterranee al fine di ottenere un buono stato chimico, ecologico e qualitativo A.2_Promuovere il drenaggio urbano sostenibile
SUOLO	S.1_Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione e al mantenimento della permeabilità S.2_Ridurre e azzerare il consumo di suolo S.3_Promuovere e incentivare la rigenerazione urbana e territoriale
BIODIVERSITA'	B.1_Incrementare le aree verdi, sostenere gli interventi di de-impermeabilizzazione e la forestazione urbana
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	P.1_Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio P.2_Riconoscere le differenti caratterizzazioni dei paesaggi e i fattori di pressione
POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	PS.1_Tutelare la salute pubblica e promuovere la qualità della vita PS.2_Ridurre il disagio abitativo
RUMORE E VIBRAZIONI	RV.1_Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI	RAD.1_Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso RAD.2_Prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni al Radon
RIFIUTI	RF.1_Prevenire la produzione dei rifiuti e gestirli minimizzando l'impatto sull'ambiente RF.2_Promuovere modelli di produzione e consumo sostenibili, orientati a un uso efficiente delle risorse
ENERGIA	E.1_Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, strumenti, processi, mezzi di trasporto e sistemi di produzione di energia E.2_Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, mini-eolico, fotovoltaico, solare termico, geotermia, mini-idroelettrico, biogas)
MOBILITA' E TRASPORTI	MT.1_Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili MT.2_Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente

Tali obiettivi costituiscono il riferimento per l'analisi di sostenibilità degli orientamenti programmatici del nuovo PGT (si veda la sezione 16).

d. valutazione: metodo e verifiche preliminari

La funzione precipua dello strumento di pianificazione locale è quella di definire le condizioni per governare le dinamiche tendenziali del sistema territoriale oggetto di piano e traguardare scenari di qualificazione del territorio urbano, della rete infrastrutturale e degli spazi aperti extra-urbani; nel caso della pianificazione urbanistica di livello comunale, il PGT è funzionale a specificare le condizioni di tutela, salvaguardia e trasformazione della piattaforma agro-ambientale e gli spazi edificati affinché il disegno complessivo degli interventi attesi aumenti la qualità del sistema stesso, nella direzione di:

- valorizzare gli elementi di opportunità che il contesto di intervento già offre, definendo le modalità di tutela dei valori paesistico-ambientale e gli elementi di integrazione e qualificazione con i patrimoni urbani e insediativi di relazione
- contenere le esternalità che invece producono elementi di impoverimento della qualità territoriale e delle sue modalità di fruizione
- mitigare e compensare gli eventuali impatti negativi indotti dalle azioni di piano stesse e dalle trasformazioni indotte

In questo senso la valutazione ambientale del nuovo PGT in oggetto intende lavorare, coerentemente con il quadro dispositivo in essere, nella direzione di rafforzare le potenzialità di tale strumento **come politica attiva di risposta**, ovvero **come strumento orientato a migliorare la qualità delle componenti ambientali e socio-economiche del contesto**.

12. contesto di senso e raffronti

Al fine di sviluppare le considerazioni di cui ai p.ti 1 e 2, relative al contesto di senso e di significato entro il quale si dipana l'endo-procedimento di valutazione ambientale strategica, risulta utile e opportuno verificare i due aspetti sostanziali che orientano il livello di dettaglio della valutazione del profilo di integrazione ambientale della proposta di nuovo PGT.

Tale passaggio è funzionale a verificare se e come le scelte della proposta di nuovo PGT si discostino da quelle compiute in sede di deliberazione del PGT vigente, del quale è stato a suo tempo appurato, per tramite di specifico endo-procedimento di valutazione, un adeguato profilo di integrazione ambientale.

12.1. modifiche strutturali tra piano vigente e proposta di nuovo PGT

Dalla lettura comparata dei contenuti del piano vigente e della proposta di PGT in oggetto, la proposta di PGT:

- elimina 2 e ridimensiona 1 dei 5 ambiti di trasformazione a consumo di suolo del PGT vigente; ciò comporta una diminuzione del consumo di suolo rispetto al PGT vigente pari al 50% c.ca
- conferma la disciplina relativamente agli ARU individuati con DCC n. 48 del 21/12/2021

- porta l'indice di consumo di suolo pro-capite (abitante teorico / previsto suolo urbanizzato) da 11 mq del piano vigente a 5 mq
- introduce meccanismi di perequazione e compensazione per l'attuazione degli ambiti
- introduce norme e regole di contestualizzazione paesaggistico-ambientale
- aumenta la previsione di aree a standard, portando l'attuale valore dei c.ca 60 mq/abitante a c.ca 90 mq/abitante
- razionalizza le modalità di acquisizione delle aree a standard (12 mq/ab da cedere in loco e 15 mq/ab da monetizzare)
- estende le possibilità di realizzazione di edilizia sociale, rendendola possibile in ogni area residenziale, con una premialità di incremento della SL, differenziata per l'affitto o la vendita
- finalizza la REC anche all'interno del tessuto urbano, in funzione di connettere i giardini e gli spazi aperti urbani (con forestazione nella fascia di rispetto cimiteriale)
- determina prospettive di qualificazione delle fasce laterali delle infrastrutture e delle rotatorie (porte urbane), quali la progressiva trasformazione della SS 671 in una parkway
- prospetta la connessione della rete di ciclabilità urbana all'asse ciclabile della Val Seriana e alla ciclabile da realizzare Clusone-Lovere
- disciplina le aree agricole e gli ambiti agricoli strategici di derivazione PTCP

12.2. variazioni significative delle condizioni del quadro di riferimento ambientale

Le valutazioni di piani e programmi hanno assunto una molteplicità di forme e contenuti che sono spesso ridondanti, non selettive, e per questo motivo non efficaci nel centrare le questioni rilevanti ed effettivamente utili ai fini di una valutazione in grado di focalizzare l'attenzione sui pochi e sostanziali ambiti tematici che stanno all'incrocio tra lo spazio di azione dello specifico strumento in valutazione e la caratterizzazione del contesto territoriale (paesaggistico-ambientale e socio-economico).

Entro il rapporto ambientale, al quale si rimanda, si è effettuato un ordinamento dei temi di maggiore rilevanza.

13. obiettivi ambientali specifici

Dalle valutazioni effettuate al p.to **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** non sembrano sussistere per l'ambito territoriale di Clusone situazioni di particolare criticità delle componenti ambientali sulle quali possa essere direttamente incidente la manovra del nuovo piano urbanistico e sguarnite di adeguato presidio dal sistema di norme e piani settoriali vigenti. Ciò anche in virtù di una apprezzabile qualità insediativa, ambientale e socio-economica che caratterizza questo brano di territorio regionale, che, in ragione della necessaria aderenza dei piani urbanistici comunali ai requisiti posti dal quadro dispositivo sovraordinato (diminuzione del 'consumo di suolo', rete ecologica comunale e rigenerazione urbana in primis) non possono essere incisi in maniera significativa, se non aumentandone le prospettive di qualificazione.

Sono d'altro canto segnalate alcune situazioni rispetto alle quali la concomitanza di un certo livello di criticità della componente ambientale e lo spazio di azione in capo alla strumentazione urbanistica manifesta la necessità di attenzionare le scelte che il nuovo piano

definisce. In questo senso, i temi di maggiore rilevanza, sui quali quindi sono più specifiche le successive attenzioni della valutazione strategica, sono quelli riconducibili:

- all'utilizzo del suolo per fini urbani e infrastrutturali, che riguarda quindi le scelte in termini di qualificazione della struttura urbana, da valutarsi in relazione alla loro efficacia nel rendere percorribili le politiche di rigenerazione urbana, di riuso e di rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale dismesso o sottoutilizzato
- al sistema del paesaggio e delle reti ecologiche 'urbane', che risulta essere un elemento di intrinseca delicatezza e potenzialità del contesto dell'altopiano di Clusone
- ai patrimoni storici e dei beni culturali, così caratterizzanti Clusone e la cui 'tutela attiva' (in termini di fruizione per la cittadinanza e i visitatori) costituisce un imperativo del nuovo strumento urbanistico
- al sistema della mobilità, come fattore fortemente incidente sulla qualità urbana, sulle forme di fruizione dei servizi e sull'accessibilità alle partizioni del territorio comunale e ai servizi di rango superiore localizzati nel più ampio contesto vallivo e provinciale

Tali temi (componenti ambientali) sono utilizzati al p.to 19 come supporto per l'analisi degli effetti ambientali del nuovo strumento urbanistico.

Altri temi, per i quali si sono segnalate una bassa incidenza delle scelte del piano urbanistico, sono oggetto di discipline e normative settoriali consolidate (risorsa idrica, elettromagnetismo, rifiuti, inquinamento acustico e luminoso) oppure solo indirettamente incise dalle politiche urbanistiche (aria, energia, rischio idrogeologico⁴).

14. il metodo di lavoro per l'integrazione ambientale delle scelte di piano

La struttura di valutazione qui adottata, coerentemente con i principi del quadro normativo in materia di VAS, si articola sostanzialmente in tre passaggi valutativi che ripercorrono i salti di scala che caratterizzano il percorso di definizione dei contenuti del piano (dagli obiettivi programmatici alle specifiche scelte che si definiscono).

1 Il primo passaggio è relativo alla valutazione di coerenza esterna e all'analisi di sostenibilità degli obiettivi programmatici del piano.

2 Il secondo passaggio è relativo alla verifica della integrazione ambientale delle specifiche scelte che il nuovo piano propone; in questo senso si utilizzano una serie di indicatori sintetici in grado di restituire come le scelte di pianificazione (carichi insediativi complessivi, interventi infrastrutturali, qualificazione delle dotazioni pubbliche etc.), vadano nella direzione di un livello di integrazione ambientale più o meno adeguato, e in termini differenziali rispetto alle alternative poste nel percorso di formulazione delle scelte di PGT.

3 Il terzo passaggio che viene operato dalla VAS è relativo alla valutazione ambientale della complessiva manovra di piano; che tipo di impatti, quanto significativi, con quali effetti cumulativi, come mitigabili/compensabili e con quali provvedimenti e politiche

⁴ Le condizioni di rischio idrogeologico sono trattate dagli specifici approfondimenti effettuati in sede di componente geologica e sismica e dalla definizione del reticolo idrico minore, che presidiano e condizionano le scelte insediative dello strumento urbanistico.

agire per una complessiva qualificazione del profilo di integrazione ambientale degli assetti urbanistico-insediativi del territorio comunale.

15. verifica di coerenza esterna degli obiettivi programmatici del nuovo PGT

All'interno della valutazione ambientale strategica, la verifica di coerenza esterna consiste nel confronto tra gli obiettivi programmatici del nuovo PGT e gli obiettivi di integrazione territoriale declinati dal quadro programmatico sovraordinato.

Per quanto concerne gli obiettivi programmatici del piano, gli stessi sono definiti entro la DGC n. 59 del 11.04.2023, descritti entro la sez. b.

Per quanto attiene gli obiettivi di integrazione territoriale derivanti dal quadro programmatico sovraordinato, assumendo che il PTCP della Provincia di Bergamo abbia introitato i contenuti del sistema di programmazione e pianificazione di scala regionale deliberato antecedentemente al 2020 (anno di approvazione del PTCP), ci si riferisce quindi, per una esaudiva verifica di coerenza esterna del nuovo PGT:

- ai contenuti programmatici del PTCP
- ai contenuti di indirizzo del nuovo PTR, deliberato successivamente al PTCP (per quanto ancora non giunto ad approvazione finale)

Dalle verifiche effettuate entro il rapporto ambientale (al quale si rimanda) emerge come gli obiettivi programmatici del PGT siano in buona parte coerenti con gli obiettivi posti dagli strumenti di pianificazione territoriale sovraordinati.

Non si registrano obiettivi di PGT per i quali sia evidente una incoerenza con gli obiettivi sovraordinati.

L'unico obiettivo programmatico di PGT per il quale si è segnalata una potenziale incoerenza è relativo alla ipotesi di riconfigurazione del tratto di SS671 in località Parre – Ponte del Costone, che sarebbe funzionale a efficientare lo scorrimento del traffico, in particolare di quello pesante.

La verifica di fattibilità di tale scenario, peraltro indicata anche dal PTCP, potrà valutare le externalità di tale intervento infrastrutturale e definire le modalità di mitigazione e compensazione degli impatti sul sistema delle risorse paesaggistico-ambientali.

Gli obiettivi programmatici di PGT che sottendono un 'caricamento' insediativo (per quanto perlopiù focalizzato sul consolidamento del patrimonio edilizio esistente), quali 'liberare energie e generare lavoro' e 'aumentare l'attrattività' sono tradotti, nelle azioni di piano, attraverso:

- l'eliminazione di 2 ambiti di trasformazione
- la densificazione dei tessuti urbani consolidati

16. analisi di sostenibilità degli obiettivi programmatici del nuovo PGT

L'analisi di sostenibilità viene effettuata attraverso una matrice di analisi qualitativa a doppia entrata in cui vengono confrontati gli obiettivi programmatici del nuovo PGT (si veda sez. b) con gli obiettivi di sostenibilità definiti al p.to 11).

Dall'analisi effettuata entro il rapporto ambientale (al quale si rimanda) emerge come una buona parte degli obiettivi programmatici del nuovo PGT possano indurre effetti potenzialmente positivi sul sistema degli obiettivi di sostenibilità.

Si sono segnalati effetti potenzialmente negativi per l'obiettivo relativo alla ipotesi di riconfigurazione del tratto di SS671 in località Parre – Ponte del Costone. La cui eventuale specifica declinazione è comunque da definirsi e valutarsi all'interno di specifici procedimenti in fase di progetto di fattibilità tecnico-economica.

Per quanto non oggetto della valutazione ambientale strategica, emerge un ruolo potenzialmente fertile del Regolamento edilizio nel definire regole, condizioni e limiti funzionali a incidere sulle esternalità del settore edilizio.

17. analisi di coerenza interna

Questo passaggio è funzionale a verificare la coerenza e consequenzialità tra gli obiettivi programmatici del nuovo PGT e le determinazioni più specifiche che ne discendono, in modo da verificare quanto le variazioni più specifiche che sono proposte siano coerenti con le intenzioni programmatiche di partenza, delle quali si sia accertato un adeguato profilo di integrazione ambientale.

La verifica è effettuata attraverso una matrice a doppia entrata che incrocia gli obiettivi programmatici (si veda p.to 6) con gli specifici contenuti del nuovo piano.

Dall'analisi effettuata entro il rapporto ambientale, al quale si rimanda, emerge una adeguata consequenzialità tra obiettivi programmatici della proposta di PGT e le specifiche azioni che vengono definite.

Alcuni obiettivi sono riscontrati in modo più evidente, altri sono declinati in modo indiretto.

18. individuazione e valutazione delle alternative di piano

La VAS introduce un'impostazione metodologica innovativa che consente al processo di pianificazione territoriale il confronto delle situazioni ipotizzate per diversi scenari di sviluppo.

Il rapporto di interlocuzione tra Autorità Procedente e Competente è stato funzionale a valutare il profilo di integrazione ambientale delle alternative strategiche e a selezionare quelle alternative che presenteranno, entro lo spazio di azione del piano, il miglior profilo di rispondenza agli obiettivi di qualificazione del sistema territoriale di Clusone (urbano, paesistico-ambientale, infrastrutturale e socio-economico) e al loro rapporto con i principi di integrazione ambientale.

scenario 'zero'

Lo scenario 'zero' è quello relativo alla mancata formulazione del nuovo PGT. Questa alternativa conferma i contenuti del PGT vigente, con il persistere quindi anche dei limiti che lo stesso ha palesato in questi anni di vigenza e la mancata risoluzione delle problematiche che si sono presentate⁵.

⁵ Lo scenario 'zero' configurerebbe peraltro il mancato recepimento del quadro normativo e pianificatorio intervenuto negli ultimi anni, *in primis* relativo all'adeguamento della pianificazione comunale all'approvato PTCP. Per quanto non tema oggetto della VAS, tale situazione costituirebbe un *vulnus* di legittimità dell'azione amministrativa comunale.

scenario 'tendenziale'

Lo scenario 'tendenziale' è quello dato dalla sommatoria delle trasformazioni territoriali attese sia dalle previsioni del piano vigente sia da una complessiva e incondizionata accettazione⁶ delle istanze espresse a seguito dell'avvio del procedimento di formazione del nuovo piano.

scenario di piano

Lo scenario di piano è quello relativo alla definizione (e alla deliberazione) dei contenuti specifici del nuovo PGT.

All'interno del progressivo percorso di formulazione dei contenuti del nuovo PGT, il rapporto dialogico tra autorità procedente, competente e soggetti co-interessati al procedimento è stato strutturato sui seguenti fattori di valutazione delle alternative di piano:

- capacità insediativa: si considera preferibile lo scenario che prevede il più basso indice di suolo urbano pro capite (abitante teorico insediabile)
- consumo di suolo: si considera preferibile lo scenario che induce il minor consumo di suolo / maggiore riduzione del suolo consumato
- dotazione di servizi pro capite: si considera preferibile lo scenario che preveda la più alta dotazione di servizi pro capite
- capacità di agevolare i processi di rigenerazione urbana e riuso del patrimonio edilizio
- rafforzamento quali-quantitativo delle dotazioni ambientali: si considera preferibile lo scenario che induce una estensione e una qualificazione delle dotazioni ambientali;
- impatto sul sistema economico e occupazionale

Tali fattori di valutazione, in un approccio selettivo e non compilativo, si ritengono emblematici ed efficaci nel focalizzare l'attenzione sui principi costitutivi della 'sostenibilità' cui può effettivamente rispondere la complessiva manovra di un piano urbanistico. Ad esempio: elevata densità insediativa (contro sprawl e diffusione insediativa), adeguata dotazione di servizi e prossimità ('città dei 15 minuti'), pieno utilizzo del patrimonio edilizio esistente, interventi edilizi e urbanistici come leva per generare nuovi patrimoni urbani e ambientali, estensione della base produttiva e occupazionale.

Nella matrice a seguire si riporta una sintesi delle valutazioni effettuate in progress nel percorso di formulazione delle scelte di piano, in riferimento agli scenari alternativi considerati.

Le celle della matrice sono campite in relazione al differenziale di preferibilità dei diversi scenari in relazione all'indicatore di riferimento; dal grigio chiaro, come scenario maggiormente preferibile, al grigio scuro come scenario peggiore.

	scenario 'zero'	scenario 'tendenziale'	scenario di piano
capacità insediativa	Il mantenimento del PGT vigente non permette processi di densificazione del patrimonio edilizio esistente e quindi conferma il valore attuale di suolo urbano pro capite.	Il combinato disposto tra il mantenimento delle previsioni del PGT vigente e l'assunzione delle istanze di edificazione pervenute (per lo più di tipo mono-bifamiliare) comporta un peggioramento	Lo scenario di piano, operando una selezione delle previsioni vigenti e delle istanze (in ragione di prevalenti fattori di interesse collettivo) risulta essere lo scenario in grado di traguardare a un credibile consolidamento della base

⁶ Al netto, evidentemente, dei vincoli territoriali ineludibili in essere.

	scenario 'zero'	scenario 'tendenziale'	scenario di piano
consumo di suolo	L'attuazione del PGT vigente non comporta la riduzione del consumo di suolo prevista.	del valore di suolo urbano pro capite. Il combinato disposto tra il mantenimento delle previsioni del PGT vigente e l'assunzione delle istanze di edificazione pervenute comporta un aumento del consumo di suolo.	demografica, perseguita soprattutto attraverso operazioni di densificazione e rigenerazione dei tessuti urbani e che, complessivamente, prospettano un valore maggiormente performante dell'indice di suolo urbano pro capite. La proposta di nuovo PGT, nell'assumere il quadro normativo e pianificatorio sovraordinato, dispone l'eliminazione di 2 ambiti di trasformazione su suolo libero e la riduzione di un terzo ambito e quindi, al netto degli ambiti di trasformazione che rispondono a interessi di rilievo sovracomunale, comporta una riduzione del suolo urbanizzato attualmente previsto.
dotazione di servizi pro capite	Alla completa attuazione del piano vigente, Clusone avrebbe avuto una dotazione totale di servizi pari a 522.376 mq, che corrisponderebbe a una dotazione di servizi per abitante pari a c.ca 60 mq/ab.	La dotazione di servizi pro capite nello scenario 'tendenziale' si manterrebbe su valori del tutto analoghi a quelli attuali.	Alla luce della già ampia dotazione di servizi a disposizione sul territorio comunale, la proposta di nuovo PGT conferma la complessiva dotazione di servizi previsti dal PGT vigente e introduce un meccanismo di parziale monetizzazione degli standard da reperire, finalizzati a reperire risorse per interventi sulla REC, per estendere la rete ciclo-pedonale e la qualificazione paesaggistica-ambientale delle strade urbane ed extraurbane, prospettando così una condizione maggiormente favorevole di dotazione di servizi alla popolazione. Si veda il p.to Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..
capacità di agevolare i processi di rigenerazione urbana e riuso del patrimonio edilizio	Si confermano i limiti palesati da questi anni di operatività della strumentazione urbanistica vigente e la sua limitata efficacia nell'incentivare i processi di rigenerazione.	Alcune delle istanze presentate sono funzionali a interventi di rigenerazione urbana di comparti ad oggi sottoutilizzati.	Come evidente dai contenuti della proposta di PGT, la nuova manovra urbanistica ha tra i suoi obiettivi un rilevante fronte di intervento relativo alla densificazione, al riuso e alla indifferenza funzionale (funzioni compatibili) relativo ai

	scenario 'zero'	scenario 'tendenziale'	scenario di piano
			tessuti urbani consolidati; le disposizioni del PdR sono funzionali a definire le più opportune condizioni di vantaggio per interventi di rigenerazione e la loro preferibilità rispetto a interventi di nuova espansione.
rafforzamento quali - quantitativo delle dotazioni ambientali	La strumentazione urbanistica vigente definisce un sistema di dotazioni ambientali non sempre in grado di mettere in valore le singole 'tessere' di cui è composto.	Lo scenario tendenziale non implica un miglioramento di quanto previsto dalla strumentazione urbanistica vigente.	<p>Criteria, regole, meccanismi premiali e condizionalità 'ambientali' definite dalla proposta di PGT sono funzionali anche a governare (indirizzare e valutare) il profilo di integrazione ambientale delle proposte progettuali.</p> <p>Lo scenario di qualificazione ambientale definito, nel combinato disposto dei tre atti di PGT, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'eliminazione di due ambiti di trasformazione localizzati sulla piattaforma agro-ambientale - la definizione di filtri verdi e corridoi verdi - le mitigazioni verdi per i depositi, le aree a destinazione produttiva, i distributori di benzina - il rafforzamento della REC <p>definiscono un disegno urbanistico funzionale sia a qualificare il sistema degli spazi aperti nelle loro qualità ecosistemiche sia a migliorare le possibilità di sinergia degli spazi aperti con i tessuti urbani e quindi ad aumentarne le possibilità di fruizione ludico-ricreativa.</p>
impatto sul sistema economico e occupazionale	Si conferma l'incidenza del PGT vigente sui fattori economici e occupazionali. La relativa 'stagnazione' del sistema produttivo locale è dovuta in principal modo a fattori esogeni comuni al sistema Paese ma anche a regole urbanistiche non in grado di intercettare l'interesse a significativi nuovi	Stante la scarsa efficacia del piano vigente e la congiuntura non favorevole, il mantenimento delle generose aree di espansione a funzione produttiva costituisce un possibile fattore di crescita del sistema produttivo locale e	La complessiva manovra urbanistica proposta è tesa e rendere maggiormente procedibili iniziative di sviluppo del sistema produttivo nella forma del completamento e consolidamento dei comparti produttivi esistenti (con relative regole di integrazione ambientale) e, attraverso l'indifferenza funzionale di funzioni

scenario 'zero'	scenario 'tendenziale'	scenario di piano
investimenti in ambito produttivo.	quindi un positivo impatto economico e occupazione ⁷ .	reciprocamente compatibili, agevolare iniziative di commercio di vicinato e di servizi alla popolazione, con conseguenti potenzialità economiche e occupazionali.

Dalle valutazioni effettuate emerge come la manovra urbanistica della proposta di nuovo PGT manifesti un profilo di migliore integrazione ambientale (nelle sue componenti paesaggistico-ambientali e socio-economiche) rispetto alle alternative considerate.

Altre alternative, e altri fattori di valutazioni, si sarebbero potute prendere in considerazione nella valutazione del profilo di integrazione ambientale della proposta di PGT; anche in questa fase della valutazione si è fatto riferimento a un necessario approccio selettivo e di focalizzazione, teso a indagare gli elementi sostanziali di una valutazione di tipo strategico (e non di impatto) e connetterli alla loro praticabilità tecnica e politico-amministrativa.

19. analisi degli effetti ambientali

Come si è visto ai punti precedenti, che sintetizzano quanto sviluppato nel rapporto ambientale:

- è stato a suo tempo appurato, per tramite di specifico endo-procedimento di valutazione, un adeguato profilo di integrazione ambientale del PGT vigente
- dalla lettura comparata dei contenuti del piano vigente e della proposta di PGT in oggetto, la proposta di PGT abbassa i livelli dei 'determinanti' delle pressioni ambientali e al contempo definisce norme e regole di integrazione ambientale
- non vi è stato, nell'arco temporale intercorso tra il PGT vigente e la proposta di nuovo piano in oggetto, una variazione significativa delle condizioni di stato, di sensibilità e di criticità delle componenti ambientali analizzate
- in ragione di alcune dinamiche socio-economiche intervenute, sia di tipo emergenziale (pandemia da Covid-19) sia strutturale (ad es. innovazioni tecnologiche e shift modale nel sistema della mobilità, normative più performanti in campo di emissioni atmosferiche climalteranti ...) si può stimare una progressiva, per quanto lenta, contrazione dei fattori di pressione ambientale
- da cui, la proposta di piano in oggetto risulta essere connotata da un profilo di integrazione ambientale non minore di quanto verificato in relazione al piano vigente

È poi emerso (p.to 0) che i temi di maggiore rilevanza, sui quali quindi sono più specifiche le potenziali incidenze della proposta di PGT, sono:

- l'utilizzo del suolo per fini urbani e infrastrutturali, che riguarda quindi le scelte in termini di qualificazione della struttura urbana, da valutarsi in relazione alla loro efficacia nel rendere percorribili le politiche di rigenerazione urbana, di riuso e di rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio e infrastrutturale dismesso o sottoutilizzato
- il sistema del paesaggio e delle reti ecologiche 'urbane', che risulta essere un elemento di intrinseca 'delicatezza' del contesto dell'altopiano di Clusone

⁷ Situazione che non tiene però in conto delle possibili esternalità ambientali (consumo di suolo, traffico, emissioni ...).

- i patrimoni storici e dei beni culturali, così caratterizzanti Clusone e la cui 'tutela attiva' (in termini di fruizione per la cittadinanza e i visitatori) costituisce un imperativo del nuovo strumento urbanistico
- il sistema della mobilità, come fattore fortemente incidente sulla qualità urbana, sulle forme di fruizione dei servizi e sull'accessibilità alle partizioni del territorio comunale e ai servizi di rango superiore localizzati nel più ampio contesto vallivo e provinciale

È su questi temi possibile sviluppare qualche considerazione circa i fattori valutativi assunti dal contesto dispositivo e disciplinare.

Per tutti i quattro temi, per i contenuti della proposta di nuovo PGT:

- la probabilità degli effetti è medio-alta, e di carattere positivo
- la durata di tali effetti è su un orizzonte temporale medio-lungo
- la reversibilità degli effetti è medio-bassa
- non sussiste una natura transfrontaliera degli effetti
- non si ravvisano variazioni significative per la salute umana e per l'ambiente
- l'entità e l'estensione nello spazio degli effetti sono sostanzialmente riconducibili alla scala locale (si veda il p.to 20)
- non sussistono condizioni per le quali si rendano possibili superamenti dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite
- in merito a effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello internazionale, comunitario o nazionale, si veda la sez. f

In sintesi, dalla analisi e dalle verifiche effettuate, i contenuti della proposta di nuovo PGT non sembrano in grado di generare esternalità ambientali che si possano ritenere significative dal punto di vista della valutazione ambientale strategica.

20. ambito di influenza della variante di piano

L'impostazione metodologica qui adottata è stata sviluppata già nel rapporto preliminare e quindi partecipata ai soggetti cointeressati, in modo da permettere eventuali considerazioni di merito circa la sua adeguatezza. Non sono pervenuti contributi in tal senso.

Per quanto riguarda l'ambito di potenziale influenza della variante di PGT, è possibile individuare tre ambiti (scale spaziali) entro i quali si potranno esercitare i potenziali effetti del nuovo PGT.

Il primo ambito è relativo ai luoghi e ai comparti urbani ed extra-urbani che potranno essere direttamente interessati dagli effetti cogenti (trasformazione, consolidamento, tutela) dei contenuti del piano. Entro tali ambiti saranno più evidenti sia i cambiamenti 'fisici' dei materiali urbani ed extra-urbani sia le modalità di fruizione degli stessi da parte di residenti e utenti.

Il secondo ambito coincide con l'intero territorio comunale, entro il quale si dispiegheranno gli effetti indiretti e cumulativi delle trasformazioni attese in virtù del nuovo piano.

Il terzo ambito territoriale entro il quale potranno essere registrati gli effetti del nuovo PGT è quello dell'intero contesto dell'altopiano di Clusone; la qualificazione / potenziamento dell'offerta insediativa e servizi (per popolazione, imprese e turisti) derivata dagli interventi di rigenerazione e consolidamento della forma urbana possono costituire significativi fattori di

modificazione dei rapporti funzionali e di gravitazione tra le diverse porzioni di cui si compone l'area tra la Val Seriana e il quadrante orientale del territorio provinciale.

In particolare, il mantenimento dell'ambito di trasformazione per la fiera ha evidente influenza di carattere sovracomunale.

21. il tema degli effetti cumulativi

Un tema consolidato in ambito di valutazione ambientale (che sia 'di impatto' piuttosto che 'strategica') è quello che riguarda la stima dei potenziali effetti cumulativi dei piani / progetti, ovvero la sommatoria (matematica, ma anche con effetto moltiplicativo) delle esternalità che la concomitanza di più azioni può indurre, anche in relazione alle dinamiche di fattori esogeni non 'governati' dal piano.

Per quanto, come emerso dalle precedenti sezioni del rapporto, sia appurato che lo scenario di complessiva attuazione dei contenuti della proposta di PGT risulterà non significativo nel determinare una modificazione della 'forma urbana' e nelle esternalità sul sistema delle risorse fisico-naturali, dei servizi a rete e della rete infrastrutturale, mentre, con qualche probabilità, più significativo nel qualificare le modalità di fruizione del sistema dei servizi alla cittadinanza, pare utile sviluppare qualche considerazione in proposito.

Dal punto di vista dei servizi a rete, se è implicito che ogni singolo intervento attuativo sarà opportunamente 'attrezzato' per fornire adeguate utilities alle funzioni insediabili, è da tenere in conto che per alcuni servizi (ad esempio il servizio idrico integrato) dovrà essere effettuata una verifica preliminare circa la capacità di servizio delle reti esistenti. In questa direzione una parte della fiscalità generata dal singolo ambito attuativo potrà essere eventualmente dedicata a interventi di qualificazione e potenziamento dei servizi a rete di scala comunale.

Relativamente alla mobilità cittadina e alle condizioni di esercizio della rete stradale, gli spostamenti generati e attratti dalle funzioni insediabili negli ambiti in progetto potranno incidere in modo più o meno significativo, in ragione:

- del mix delle funzioni insediabili
- del livello di 'autosufficienza' dei singoli ambiti nel dotarsi dei servizi commerciali di base
- della efficacia della configurazione dei percorsi ciclo-pedonali previsti
- di più generali politiche per la 'mobilità sostenibile' che l'Amministrazione Comunale ritenesse di implementare

Lo scenario di consolidamento demografico attuabile tracciato dalla proposta di PGT, perseguibile sostanzialmente con processi di densificazione del tessuto urbano esistente (a cui si aggiunge il mantenimento di un unico ambito di espansione in viale Europa), assieme a un disegno circostanziato di qualificazione infrastrutturale laddove serve a risolvere criticità in essere e alla progressiva estensione delle reti di mobilità lenta, paiono essere fattori a garanzia di un processo di allentamento delle puntuali (e non gravi) criticità ad oggi esistenti sulla rete infrastrutturale.

Un secondo elemento di valutazione degli effetti cumulativi ha a che fare con il 'fattore tempo'; l'attuazione degli interventi trasformativi previsti da questa proposta di manovra urbanistica ha evidentemente un orizzonte temporale di non breve periodo e avverrà con ogni probabilità in modo progressivo, non sincronico. Entro tale orizzonte temporale (presumibilmente medio-lungo) l'attività dell'Amministrazione Comunale sarà anche focalizzata sul monitoraggio 'al continuo' dei riflessi di tale attuazione sia sulle eventuali esternalità ambientali sia sulla qualità del patrimonio edilizio sia sulla fruibilità del sistema dei servizi di carattere

collettivo.

Legato al fattore tempo, sono da considerarsi le condizioni di contesto di carattere esogeno; se le condizioni di 'appetibilità' degli interventi di rigenerazione urbana e di addizioni insediative, ovvero la loro capacità di intercettare una domanda residenziale e di altra natura, è tutta in capo alla qualità del processo progettuale (gli sviluppatori), istruttorio (l'Amministrazione Comunale) e di commercializzazione del prodotto (gli operatori del mercato immobiliari), è da tenere in conto di quali potranno essere i fattori esogeni più strettamente connessi al mercato immobiliare e al sistema delle imprese, a loro volta condizionati dall'andamento del sistema socio-economico di riferimento. Per partire dal fondo della filiera, è evidente come la capacità di spesa/investimento dei 'nuovi' cittadini/imprese insediabili sia un fattore che direttamente incide sul profilo di utile economico degli investitori immobiliari e degli imprenditori, che ha risvolti in termini di investimento sulla qualità degli spazi pubblici etc...; tutti fattori condizionati dalle più generali performance che il 'sistema Paese' sarà in grado di attivare, anche in relazione alla crisi generata prima dalla pandemia da COVID-19, poi dalle turbolenze geopolitiche e, oggi in essere, dagli investimenti pubblici che sono resi possibili dai piani di risposta alla crisi. L'incertezza sugli scenari esogeni è evidentemente un fattore fortemente condizionante ogni tentativo di stima quantitativa degli effetti di una qualsiasi manovra urbanistica.

Circa il tema degli effetti cumulativi alla scala d'area vasta del sistema vallivo e dell'altopiano, è da considerarsi il carattere 're-distributivo' degli scenari tracciati dagli strumenti urbanistici: in una situazione di profonda stagnazione (se non regressione) demografica e del sistema produttivo, di scala nazionale e regionale, è evidente che un eventuale 'caricamento' territoriale (e quindi ambientale, per quanto più interessa la valutazione strategica) in virtù dell'offerta insediativa messa in campo da questa manovra urbanistica non potrà che essere frutto di fenomeni 'migratori' e di de-localizzazione da territori più o meno prossimi e configurare quindi un 'saldo zero' anche in relazione alle esternalità sulle componenti ambientali. Tali esternalità, certo, impattano diversamente in relazione alla sensibilità dei contesti territoriali; dalle analisi effettuate, il territorio comunale di Clusone non manifesta sensibilità e vulnerabilità significativamente diverse da quelle del contesto seriano.

22. il rapporto con le successive valutazioni in fase attuativa

In relazione all'architettura generale del sistema valutativo,

- per come definita al livello comunitario, che, all'interno della direttiva VAS statuisce con evidenza il principio di 'pertinenza' (delle analisi e delle valutazioni, in relazione allo spazio di azione della specifica tipologia di piano valutato) e di 'significatività' (dei potenziali effetti ambientali, in relazione alla caratterizzazione delle componenti ambientali)
- agli specifici contenuti che sono definiti dalla proposta di variante
- alla ineludibilità dell'assunzione del sistema di vincolistica (edilizia, urbanistica ambientale e settoriale) definita dal quadro dispositivo vigente e dalle regolamentazioni dei soggetti istituzionali e delle agenzie funzionali che concorrono alla legittimità contenutistica e procedurale degli atti di pianificazione attuativa
- e in considerazione del quadro dispositivo nazionale, che, in determinate condizioni, rende opportuno uno specifico procedimento di valutazione ambientale strategica che accompagni, nella fase attuativa del piano generale, ciascuno degli strumenti di pianificazione attuativa previsti dal piano stesso,

si ritiene che, essendo i soggetti istituzionali e le agenzie funzionali competenti in materia ambientale proceduralmente coinvolti nella fase attuativa degli interventi previsti dal piano, le Autorità Procedenti e Competenti, anche in funzione dei pareri e contributi che perverranno dai soggetti co-interessati, potranno valutare la necessità di prescrivere l'assoggettamento a valutazione ambientale strategica per quelle situazioni di trasformazione territoriale per le quali si renda opportuno, nel salto di scala progettuale (tra piano urbanistico generale e piano attuativo) un analogo salto di scala valutativo, come sancito dal c.2ter dell'art. 4 della legge urbanistica regionale, peraltro entro una procedura che vede il coinvolgimento e la corresponsabilità degli altri soggetti istituzionali.

Per la previsione della proposta di piano relativa al mantenimento dell'ambito di trasformazione per la fiera, in ragione del combinato disposto tra la rilevanza dimensionale di tale area e gli elementi di sensibilità (paesaggistico-ambientale e infrastrutturale) del contesto territoriale entro cui è localizzata, si ritiene opportuno che la necessità di assoggettare tali aree a valutazione ambientale strategica nella fase di pianificazione attuativa sia sancita entro il presente endo-procedimento di VAS.

In relazione alla rilevanza sovracomunale che viene attribuita all'ambito di cui sopra, i correlati procedimenti di valutazione ambientale da attivarsi nella fase di pianificazione attuativa potranno essere sviluppati entro il più generale percorso di formulazione della necessaria Intesa Strategica di cui alle disposizioni del PTCP.

23. difficoltà e/o lacune informative

Il tema dei dati e delle informazioni attraverso i quali sviluppare la piattaforma analitico-cognitiva (di cui alla sez. c, analisi di contesto) non ha messo in rilievo alcuna lacuna; al contrario, come peraltro considerato al p.to 1 del presente rapporto, lo sforzo è stato quello di selezionare, tra le numerose fonti informative a disposizione e le banche dati da cui attingere informazioni e dati di svariata natura, quanto di utile, pertinente e adeguato possa essere funzionale a focalizzare l'attenzione su quegli elementi che, in ragione dello specifico strumento oggetto di valutazione e delle caratteristiche strutturali del contesto territoriale, siano di ausilio a una valutazione di carattere strategico (e non di impatto) delle esternalità, potenziali e significative, della proposta di piano.

e. misure di integrazione ambientale

Entro il rapporto ambientale sono definiti gli ambiti di azione attraverso i quali è possibile qualificare ulteriormente il profilo di integrazione ambientale della proposta di piano e/o delle politiche urbane di Clusone. Tra questi:

eco-conto compensativo: entro il percorso deliberativo di PGT, o in successive deliberazioni dell'AC, si individui un 'Conto sostenibilità', ovvero una voce di bilancio o di P.E.G. a destinazione vincolata per interventi orientati alla sostenibilità, dove andrebbe ascritta una quota della fiscalità ordinaria o straordinaria legata all'attuazione delle previsioni di piano

impatti sul ciclo delle acque: la fiscalità e gli standard qualitativi generabili attraverso l'attuazione dei piani attuativi potrebbe essere integrata e indirizzata a un fondo per interventi di sistemazione idraulica e geomorfologica nelle zone più sensibili. Inoltre è da valutare l'opportunità di effettuare, prima dell'attuazione dei piani attuativi, uno specifico approfondimento sugli eventuali fattori di criticità presenti e sulla capacità di carico residua e le risorse necessarie per sostenere il costo (anche sovracomunale) dei nuovi carichi previsti

strumenti complementari di pianificazione: il riferimento è ad altri e più specifici strumenti di pianificazione. Tra questi, in prima istanza si segnalano il Piano delle aree verdi e il Biciplan

drenaggio urbano sostenibile: è possibile introdurre, per la generalità delle trasformazioni territoriali (pubbliche e private) di una certa rilevanza, il tema del drenaggio urbano sostenibile, attraverso l'adozione di soluzioni progettuali anche *nature based solution* per una efficace gestione delle acque meteoriche, che abbinino le funzionalità tipiche del trattamento e recupero delle acque (anche in risposta ai cambiamenti climatici e le relative intense precipitazioni) a funzioni di qualificazione paesaggistica degli spazi pubblici e privati

qualità dello spazio stradale: potrebbe essere utile citare gli abachi già prodotti a livello nazionale e internazionale. Tali abachi potranno costituire valido riferimento anche nella prospettiva di progressiva qualificazione di via Roma e di altri assi stradali del contesto comunale

f. valutazione di incidenza: screening

La Valutazione d'Incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenendo conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Funzione dello screening di incidenza è quella di accertare se un Piano/Programma/Progetto/Intervento/Attività (P/P/P/I/A) possa essere suscettibile di generare o meno **incidenze significative** sul sito Natura 2000 sia isolatamente sia congiuntamente con altri P/P/P/I/A, valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti sulla base degli **obiettivi di conservazione sito-specifici**.

Alla luce del fatto che:

- la proposta di PGT non introduce previsioni che aumentino il livello di pressione antropica sugli elementi di sensibilità del sito
- nel periodo temporale intercorso tra il precedente endo-procedimento di VInCA e la deliberazione della proposta di PGT non sono mutati in misura significativa gli elementi di sensibilità del sito

e in considerazione delle indicazioni di cui al contributo del Servizio Ambiente e Paesaggio espresso nel giugno 2023 in riscontro al rapporto ambientale preliminare messo a disposizione entro il presente endo-procedimento, si provvede a trasmettere l'istanza di valutazione di screening di incidenza al Settore Ambiente - Servizio Ambiente e Paesaggio e per conoscenza all'Ente Gestore del Sito Rete Natura 2000, accompagnata dall'Allegato F alla DGR 4488/2021.

g. monitoraggio

Il monitoraggio è il processo di verifica e valutazione del raggiungimento degli obiettivi del PGT e degli effetti prodotti sul contesto 'ambientale' durante la sua attuazione. Comprende la raccolta dei dati, il calcolo di indicatori, il confronto con gli andamenti attesi, l'interpretazione delle cause degli eventuali scostamenti rispetto a questi, la formulazione di proposte di azioni correttive.

Il sistema di monitoraggio del PGT verifica, utilizzando anche lo strumento degli indicatori, il perseguimento degli obiettivi e gli effetti associati alle azioni realizzate.

Il monitoraggio non si riduce quindi al semplice aggiornamento di dati ed informazioni, ma comprende anche un'attività di carattere interpretativo volta a supportare le decisioni durante l'attuazione del Piano.

Entro il rapporto ambientale si è individuato il set prioritario di indicatori per il monitoraggio ambientale del PGT.

Una efficace governance del PGT passa, come si è detto, anche attraverso uno strutturato sistema di monitoraggio della sua attuazione e dei suoi effetti, funzionale a un processo di continua attenzione ai cambiamenti (esogeni ed endogeni) e alle istanze del corpo sociale. Per queste ragioni è importante definire i costi dell'attività di monitoraggio, in termini di risorse umane e strumentali che sono preposte a tale attività.

È evidente come un performante protocollo di coordinamento tra i vari soggetti coinvolti, una ottimizzazione delle procedure di calcolo degli indicatori e, soprattutto, le 'economie di scala' da riscontrarsi nel Rapporto con altri sistemi di monitoraggio già in corso siano i fattori principali da tenere in considerazione nel raggiungere un qualificato rapporto costi/benefici dell'attività di monitoraggio e una conseguente razionalizzazione della spesa pubblica per questa attività.