

CONTRIBUTO PER SCOPING

Comune di Almè. Contributo reso nell'ambito della fase di scoping della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della variante generale al Piano di Governo del Territorio (PGT)

Con nota del Comune di Almè prot. n. 10814 del 23/11/2022, prot. ARPA n. 184043 del 24/11/2022 è pervenuta la comunicazione di convocazione della prima conferenza inerente alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della variante generale in oggetto.

La comunicazione riguardava anche la messa a disposizione, nel sito web regionale SIVAS e nel sito web del Comune di Almè, del rapporto preliminare o documento di scoping.

Il documento suddetto è stato scaricato dal sito web SIVAS, dove risultava aggiornato al 22/11/2022.

In questa fase si fornirà un contributo sottolineando gli aspetti che, a parere dello scrivente Ente, dovranno essere approfonditi nel futuro rapporto ambientale e nella stesura della proposta di revisione generale del PGT. Tali aspetti potrebbero non essere esaustivi dell'analisi che sarà effettuata nelle fasi successive del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica ma rappresentano comunque un apporto iniziale che viene reso al Comune per l'impostazione della revisione.

Nel fornire questo primo supporto all'amministrazione proponente e precedente si terrà conto di quanto espresso a suo tempo con nota prot. ARPA n. 133924 del 21/08/2019 per lo scoping della VAS della variante n.3 al PGT, integrandolo con i contenuti del caso e/o nuove sollecitazioni.

Anche il Comune di Almè, a quanto si legge nel documento di scoping, ha deciso di recuperare il proprio lavoro svolto per la variante n.3 al PGT nell'ambito della presente variante generale.

Raffronto testi /elaborati cartografici vigenti e testi /elaborati cartografici modificati.

Nel rapporto ambientale o in altro elaborato (es. relazione di variante) sarebbe opportuno, ove possibile, fornire un raffronto funzionale tra i testi normativi vigenti e i testi modificati e un raffronto funzionale tra gli elaborati cartografici vigenti e gli elaborati modificati, in modo da consentire ai soggetti competenti in materia ambientale, e non solo, di comprendere al meglio le modifiche che saranno introdotte.

Suggerimenti per la stesura del Rapporto Ambientale e della relazione del Documento di Piano

Si chiede di procedere nel futuro Rapporto Ambientale ad un **aggiornamento molto sintetico del quadro conoscitivo e del quadro ambientale** comunali, rispetto a quanto a suo tempo esaminato per il PGT vigente, puntando l'attenzione, per ciascun aspetto conoscitivo pertinente (es. demografia, mobilità sostenibile, edificazione, etc.) e per ciascuna matrice ambientale/ vulnerabilità (biodiversità, acqua, aria, suolo e uso del suolo, fattori climatici, rumore, inquinamento elettromagnetico, etc.), sull'esposizione delle eventuali modifiche quantitative e/o qualitative intervenute e sulle eventuali criticità intervenute rispetto a quando è stata fatta la Valutazione Ambientale Strategica del PGT.

Nel rapporto ambientale dovranno essere evidenziate le eventuali criticità puntuali inerenti ai servizi di fornitura di acqua potabile, di fognatura e di depurazione.

Opportunamente si invita il Comune, nella revisione generale in atto, ad evitare previsioni di interventi edilizi in aree tuttora prive di fognatura e collegamento ad impianto di depurazione, stralciando eventuali previsioni pregresse.

Si ricorda inoltre che, in base all'art.50 delle NTA del Piano di Tutela e Uso delle Acque ora vigente, denominato "PTUA 2016", per garantire che i PGT e loro varianti siano coerenti con l'esistente quadro infrastrutturale del servizio idrico integrato, i Comuni hanno l'obbligo, preliminarmente all'approvazione di piani e progetti di ristrutturazione urbanistica e di nuova urbanizzazione, di richiedere all'Ufficio d'Ambito una valutazione circa la compatibilità con il Piano d'Ambito.



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Bergamo

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

Per quanto attiene all'USO DEL SUOLO si suggerisce di effettuare un'analisi critica delle trasformazioni subite dal territorio nel tempo, attraverso i dati desunti dall'archivio DUSAF (fonte: Geoportale Regionale) risalenti ad un intervallo temporale congruo e comprendenti l'ultima elaborazione (versione 6.0 del 2018).

Nel futuro rapporto ambientale e/o nella relazione del Documento di Piano si chiede di prevedere un paragrafo specifico nel quale si delinei, mediante un quadro sinottico, **lo stato di fatto e lo stato di progetto degli ambiti di trasformazione del PGT vigente** e, possibilmente, anche dei PA non attuati del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi: **è opportuno indicare se gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano sono da intendersi riconfermati, stralciati o modificati dalla variante**. Nel caso di modifiche degli indici urbanistici d'intervento degli ambiti di trasformazione, si proceda, nel quadro sinottico, ad un raffronto quantitativo e qualitativo degli indici urbanistici ante e post variante.

Si chiede che nel futuro rapporto ambientale venga puntualmente effettuata l'analisi/l'aggiornamento delle caratteristiche ambientali (cfr. allegato VI alla parte seconda del D.Lgs. 152/06) delle aree oggetto di modifica/nuova introduzione nell'ambito della proposta di variante generale e delle aree di trasformazione confermate. Per caratteristiche ambientali s'intendono le peculiarità ambientali derivanti dall'assetto territoriale proprio del Comune di Almè (es. presenza zone di tutela e rispetto di sorgenti o pozzi ad uso potabile acquedottistico, fasce di rispetto cimiteriale, impianti sportivi adiacenti, zone a traffico intenso, allevamenti adiacenti, presenza di elementi di tutela nell'ambito delle Reti Ecologiche regionale, provinciale e comunale, area a bosco o di altro genere normate dal PIF, presenza di fasce di rispetto del reticolo idrico minore o principale, DPA elettrodotti, fascia di rispetto di eventuali depuratori, aree interessate da fenomeni alluvionali del PGRA o note all'Amministrazione Comunale, prossimità ad impianti di cava, soggetti ad Autorizzazione Ambientale Integrata (AIA), di trattamento rifiuti, presenza/assenza di servizi di acquedotto e fognatura, classe di fattibilità geologica e dissesti, classe della zonizzazione acustica, etc.).

La medesima analisi esaustiva di cui sopra inerente a *"...le caratteristiche ambientali... delle aree significativamente interessate..."* dovrebbe essere condotta per le eventuali opzioni di dimensioni più significative che saranno eventualmente poste in campo nel Piano delle Regole e nel Piano dei Servizi di questa specifica variante (es. Permessi di Costruire Convenzionati PCC).

Può essere funzionale, per l'analisi delle caratteristiche ambientali delle aree interessate, la redazione, all'interno del rapporto ambientale, di schede puntuali in cui, mediante check-list, si valutino tutte le criticità sopra elencate.

Si rammenta che a seguito di modifica dell'art.4 della L.R. 12/2005 e s.m.i. anche le varianti al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi sono comunque da assoggettare, come minimo, a verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica e quindi devono essere analizzate dal punto di vista della loro sostenibilità.

Piano di Monitoraggio

Si ricorda che ai sensi del comma 4 dell'art. 18 - Parte II del D.Lgs. 152/2006, *«le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione»*.

La presente variante dovrebbe quindi tener conto degli esiti del monitoraggio condotto sul PGT.

Nel futuro rapporto ambientale sarà necessario predisporre un Piano di Monitoraggio che riporti, per ciascun indicatore, unità di misura di riferimento, fonte di reperimento dei dati e periodicità di monitoraggio.

Si suggerisce di inserire nel Piano indicatori relativi a due aspetti: le dotazioni di piste ciclabili e le dotazioni di verde, privato e pubblico, nel Tessuto Urbano Consolidato (TUC).

In merito ad un'eventuale collaborazione con ARPA Lombardia, si ricorda che, in generale, qualora vengano inserite nel futuro Piano attività al di fuori di quelle effettuate nell'ambito dei programmi ordinari di monitoraggio del nostro Ente (vedasi dati disponibili nel nostro sito web www.arpalombardia.it), il



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Bergamo

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

coinvolgimento della nostra Agenzia dovrà essere preliminarmente concordato e non può, allo stato attuale, essere garantito.

In generale per quanto attiene il monitoraggio del PGT si segnalano importanti elementi di novità inseriti nella **LEGGE 29 luglio 2021, n. 108 di Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77**: la legge ha introdotto modifiche all'art. 18 della parte seconda del D.Lgs. 152/06, stabilendo che l'autorità procedente trasmetta all'autorità competente per la VAS i risultati periodici del monitoraggio ambientale e le eventuali misure correttive adottate e stabilendo che l'autorità competente, a sua volta, si esprima su detti risultati entro 30 giorni e verifichi lo stato di attuazione del Piano, gli effetti prodotti e il contributo del medesimo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità definiti dalle strategie di sviluppo sostenibile nazionali e regionali.

A tale proposito la D.g.r. 29 giugno 2021 - n. XI/4967 "Approvazione della Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile" è stata recentemente aggiornata con D.G.R. n. XI/6567 del 30/06/2022 mentre la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile è stata approvata da parte del Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) in data 22 dicembre 2017, con delibera pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 15 maggio 2018.

Siti contaminati e/o potenzialmente contaminati

Fermo restando che quanto inserito nell'anagrafe AGISCO- Anagrafe e Gestione Integrata dei Siti Contaminati di ARPA Lombardia/Regione Lombardia sia aggiornato, preciso e completo si segnala che in detto archivio risulta registrato un sito contaminato nel territorio di Almè:

PV Q8 N. 1412	via locatelli 19	Almè	BG	contaminato
---------------	------------------	------	----	-------------

La presenza di detto sito dovrà essere opportunamente tenuta in considerazione nelle future scelte pianificatorie.

In merito ai siti da inserire in cartografia del PGT si ricorda quanto definito al punto 3 dell'allegato 1 della D.g.r. 10/02/2010 n. 8/11348-Linee guida in materia di bonifica di siti contaminati.

Qualora nel prosieguo della procedura di VAS della variante dovessero emergere nel territorio nuove superfici soggette ad indagine preliminare, caratterizzazione e bonifica, si ritiene utile che tali aree vengano considerate, in relazione alle loro criticità, nel delineare il quadro comunale ed effettuare le scelte di pianificazione.

Sviluppi previsti e L.R. 31/2014. Riduzione del consumo di suolo

L'integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) prevista dalla L.R. 31/2014, approvata con deliberazione del C.R. di Regione Lombardia n. XI/411 del 19/12/2018 e recentemente oggetto di aggiornamento¹, implica che i PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 debbano risultare coerenti con i criteri e gli indirizzi individuati per contenere il consumo di suolo (vedasi, in particolare ma non solo, il punto 2.2.1 e il punto 2.2.3 dei criteri). Tali criteri e indirizzi prevedono, in termini sintetici, soglie percentuali definite di riduzione della superficie complessiva degli ambiti di trasformazione residenziali e produttivi/commerciali/direzionali e attenzione agli elementi di qualità dei suoli.

Inoltre, in correlazione alla L.R. 31/2014 e a seguito dell'approvazione dell'integrazione del PTR è stata approvata e pubblicata sul BURL anche la revisione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Sempre nell'ottica del contenimento del consumo di suolo, la Legge Regionale 26 novembre 2019, n. 18 pubblicata sul BURL n.48 suppl. del 29 Novembre 2019 prevede una serie di misure per incentivare la

¹ A seguito del primo monitoraggio del consumo di suolo sviluppato nel biennio 2019-2020, è stato approvato dal Consiglio regionale l'Aggiornamento 2021 dell'integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31 del 2014, con d.c.r. n. 2064 del 24 novembre 2021.



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Bergamo

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

riqualificazione del patrimonio edilizio esistente: questa norma non fissa l'obbligatorietà di procedere prioritariamente al recupero del patrimonio edilizio esistente, rispetto al consumo di nuovo suolo, ma declina una serie di meccanismi premianti e disincentivanti per spingere in questa direzione.

Dato atto che i Comuni, nell'ambito delle proprie attribuzioni e sulla base del quadro conoscitivo e ambientale del proprio territorio, possono costruire le proprie varianti generali fissando un criterio di priorità temporale degli interventi, **si coglie l'occasione di questa variante/revisione generale per proporre al Comune di Almè di procedere, ove possibile, dando priorità temporale agli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente rispetto agli interventi su suolo libero.**

Censimento edifici con criticità e Ambiti di Rigenerazione Urbana

Con le finalità di riqualificare il patrimonio edilizio esistente la Legge Regionale 26 novembre 2019, n. 18 prevedeva obblighi di individuazione/censimento del patrimonio edilizio dismesso con criticità (art.40 bis della L.R. 12/05 aggiunto con la L.R. 18/2019) da effettuarsi entro il 31/12/2021.

Nel futuro rapporto ambientale si chiede di relazionare in merito agli esiti del censimento previsto ai sensi dell'art. 40 bis della L.R. 12/05.

La L.R. 18/2019 prevede anche l'individuazione di eventuali Ambiti di Rigenerazione Urbana o ARU (art. 8 bis della L.R. 12/05 aggiunto con la L.R. 18/2019).

Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT

Nel documento di scoping viene chiarito che il Comune intende procedere ad un aggiornamento della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT, anche alla luce della necessità di recepimento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Ai fini dell'analisi di coerenza con le previsioni della nuova Proposta di Piano, si chiede di valutare la possibilità di rendere disponibile detta Componente fra gli allegati della Proposta di Piano che verranno pubblicati, e/o inserire un'eshaustiva trattazione in merito nel Rapporto Ambientale che consenta un primo raffronto con le scelte di pianificazione di variante.

Quanto sopra richiamato viene suggerito alla luce del fatto che le approvazioni dei diversi Piani (Proposta di Piano e Componente Geologica) non sempre sono temporalmente allineate.

L'art.94 comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. stabilisce che *"...Su proposta delle Autorità d'ambito, le regioni, per mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse, nonché per la tutela dello stato delle risorse, individuano le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione..."*.

Il comma 8 del medesimo art. 94 affida alle Regioni e alle Province Autonome il compito di individuare le zone di protezione dividendole in tre tipologie: aree di ricarica della falda, emergenze naturali ed artificiali della falda e zone di riserva.

Regione Lombardia, nell'ambito del Piano di Tutela e Uso delle Acque denominato "PTUA 2016", ha individuato le varie zone di protezione, consultabili cartograficamente sul Geoportale Regionale (tavola 11A della voce di ricerca "PTUA 2016").

In riferimento a quanto sopra, in una parte del territorio di Almè è stata individuata l'area di ricarica della falda appartenente all'Idrostruttura Sotterranea Intermedia (ISI) del PTUA.

Per le varie tipologie di zone di protezione, l'art.94 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. al comma 7 stabilisce che *"...Le zone di protezione devono essere delimitate secondo le indicazioni delle regioni o delle province autonome per assicurare la protezione del patrimonio idrico. In esse si possono adottare misure relative alla destinazione del territorio interessato, limitazioni e prescrizioni per gli insediamenti civili, produttivi, turistici, agro-forestali e zootecnici da inserirsi negli strumenti urbanistici comunali, provinciali, regionali, sia generali sia di settore..."*.



Dipartimento di Bergamo

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

Si propone quindi, nell'eventuale revisione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Comune di Almè, o all'interno degli altri Documenti di Piano (es. tavola vincoli), di prevedere la trattazione dell'argomento sopra riportato, alla luce, anche, dei divieti stabiliti dal Regolamento regionale n.6/2019² nelle aree di ricarica delle falde appartenenti alle Idrostrutture Sotterranee Intermedia (ISI) e Profonda (ISP).

Invarianza idraulica, idrologica e drenaggio urbano sostenibile

Il Comune di Almè è inserito in **zona A ovvero ad alta criticità idraulica** in base al regolamento regionale n.7/2017 e s.m.i.

Dovrà quindi redigere lo **Studio Comunale di Gestione del Rischio idraulico** previsto dall'art.14 del regolamento regionale suddetto.

I tempi concessi per il recepimento degli esiti dello Studio Comunale di Gestione del Rischio idraulico nel PGT sono stati recentemente rivisti, a seguito modifica dell'art. 14 comma 5 del Regolamento.

Vincoli

Si chiede che nelle tavole della variante venga se del caso aggiornata la mappatura dei vincoli insistenti sul territorio.

Si chiede che nel futuro rapporto ambientale siano indicate le diverse tavole di riferimento per l'analisi di tutti i vincoli insistenti sul territorio.

Inquinamento Luminoso

Non è noto se il Comune sia dotato di Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale o PRIC.

In presenza di PRIC sarebbe opportuno nel rapporto ambientale delineare lo stato di attuazione del Piano.

Si ricorda che la L.R. 31/2015, abrogativa della precedente Legge Regionale, ha istituito il Documento di Analisi dell'Illuminazione Esterna o DAIE ed è valida per tutti gli apparecchi di illuminazione esterna con alcune eccezioni molto circoscritte (art. 3 comma 1 della L.R. 31/2015).

Una volta che il Comune passerà al Documento di Analisi dell'Illuminazione Esterna o DAIE, previsto ai sensi della L.R. 31/2015, questo documento dovrà essere corredato di cronoprogramma esecutivo e prevedere lo stanziamento di idonee risorse economiche per l'attuazione degli interventi.

Distanze da allevamenti

Si propone di applicare tra gli allevamenti e gli interventi edilizi le distanze ritenute congrue nel Decreto del Direttore Generale n.20109 del 29/12/2005 "*Linee Guida Regionali: criteri igienici e di sicurezza in edilizia rurale*" paragrafo 3.1, inserendo norma specifica nel PGT valevole per tutto il territorio comunale.

Si propone di considerare tali distanze secondo il principio di reciprocità e cioè non solo tra i nuovi allevamenti e l'edificato esistente ma anche tra gli allevamenti esistenti e le nuove edificazioni di previsione del Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi.

Per gli allevamenti a carattere familiare è possibile utilizzare, quale riferimento utile se pur non più cogente, la distanza indicata all'art. 3.10.4 del Regolamento Locale d'Igiene Tipo della Regione Lombardia.

Coerenza con altri strumenti pianificatori

Di seguito si riporta un elenco non esaustivo, e valido per quanto applicabile, di Piani Comunali e Sovra Comunali, a contenuto ambientale e pertinenti, con cui dovrà essere condotta **l'analisi di coerenza** delle previsioni:

- Piani sovracomunali (PTR-PTCP-PTC di Parchi, ecc.);
- Piano di zonizzazione acustica;

² L'art. 6 comma 4 del Regolamento Regionale n.6/2019 prevede che lo scarico su suolo o negli strati superficiali del sottosuolo di acque reflue provenienti da insediamenti isolati aventi un numero di abitanti equivalenti superiore a 50 sia vietato nelle aree di ricarica delle falde appartenenti alle Idrostrutture Sotterranee Intermedia e Profonda, come individuate nel PTUA, a eccezione del caso in cui non sia tecnicamente fattibile il recapito in acque superficiali oppure non sia presente un recettore costituito da acque superficiali idoneo, dal punto di vista idraulico e qualitativo, a ricevere lo scarico.



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Bergamo

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

- Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT;
- PGRA;
- Rete Ecologica regionale (RER), Rete Ecologica Provinciale (REP), Rete Ecologica Comunale (REC);
- Definizione delle aree di localizzazione degli impianti per la telecomunicazione e la radiotelevisione;
- Piano d'Illuminazione Comunale o DAIE;
- Piano Energetico Comunale;
- Piano Urbano del Traffico;
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile;
- Individuazione Reticolo Idrico Minore, Principale e consortile;
- Piani di utilizzazione agronomica;
- Piano d'Indirizzo Forestale;
- Piano Faunistico, ecc.

La coerenza tra strumenti urbanistici e zonizzazione acustica deve essere garantita entro un anno dalla approvazione di ciascuno strumento (art. 4 della L.R. 13/2001). Il principio guida della coerenza tra gli strumenti deve essere la prevenzione del deterioramento di aree non inquinate e il risanamento di quelle ove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai valori limite. Secondo quanto riportato nei criteri tecnici della D.G.R. n.VII/9776 del 12/07/2002 **non è necessariamente la zonizzazione acustica che deve adeguarsi agli strumenti di pianificazione ma, se più funzionale alla tutela della popolazione dall'esposizione al rumore, può valere l'obbligo inverso di adeguamento degli strumenti urbanistici alla zonizzazione acustica (punto 1 dei criteri tecnici).**

Rete Ecologica Comunale (REC)

Si prende atto che tra gli obiettivi della futura variante (pag. 15 del documento di scoping) è compresa la costruzione di una rete ecologica comunale.

Gli obiettivi specifici di una Rete Ecologica Comunale sono quelli di:

1. fornire un quadro integrato di eventuali sensibilità naturalistiche esistenti e fornire uno scenario ecosistemico di riferimento;
2. fornire al PGT e relative varianti indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali e/o fornire al PGT un quadro adeguato di misure specifiche di mitigazione in modo tale che il Piano sia il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
3. fornire indicazioni per individuare aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale funzionali al progetto di REC.

Ai fini della costruzione di una Rete Ecologica Comunale (REC) completa ed efficace servono elementi conoscitivi e di progetto quali:

- una descrizione dettagliata degli elementi della rete ecologica (es. mediante schede puntuali descrittive);
- l'individuazione degli eventuali habitat di pregio;
- la ricostruzione dell'assetto di funzionalità attuale della Rete (struttura, presenza interruzioni e cause, partecipazione effettiva alla rete degli elementi individuati, etc.);
- la descrizione degli organismi/specie che la Rete si prefigge di agevolare con i corridoi di connessione individuati, al fine di preservarne la mobilità e quindi lo scambio genetico e la biodiversità;
- l'individuazione degli eventuali organismi/specie di cui la Rete intende, ove necessario, tutelare la stanzialità;
- modalità scelte per la preservazione o la mobilità degli organismi.

Lo studio progettuale della REC deve partire dall'individuazione degli eventuali habitat di pregio presenti nel territorio comunale e/o in prossimità, dalla ricostruzione dell'assetto di funzionalità attuale della Rete



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Bergamo

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

(struttura, presenza interruzioni, partecipazione effettiva alla rete degli elementi individuati, etc.), per poi giungere all'individuazione di **misure ad hoc, non generiche**, per il suo mantenimento o per la sua implementazione.

È importante prevedere nel PGT forme di **compensazione ecologica preventiva**, legate al consumo di suolo, che possono essere di due tipi:

- meccanismi diretti, per cui a determinate caratteristiche dell'intervento devono corrispondere specifici interventi per la REC, da realizzare a carico dei proprietari;
- meccanismi indiretti, ovvero forme di monetizzazione o di fiscalità esplicitamente destinate ad interventi per la REC.

Si possono definire specifici **interventi di miglioramento ambientale e deframmentazione**:

- interventi di gestione degli eventuali habitat esistenti;
- interventi di riqualificazione degli habitat esistenti, ad esempio pulizia dei tratti degradati del reticolo idrico con incremento delle fasce riparie e rinaturazione di rive e sponde artificiali;
- creazione di nuovi habitat, ad esempio: nuovi nuclei boscati, piccole zone umide per favorire l'insediamento e la riproduzione di anfibi e invertebrati, bacini di laminazione con finalità polivalenti, fasce tampone residenziale-agricolo, etc.;
- opere specifiche di deframmentazione (ad esempio permeabilizzazione delle recinzioni attraverso tagli, sottopassi faunistici e fasce laterali alle strade con idonea vegetazione, ad esempio per innalzare le linee di volo avifauna).

L'elaborazione della REC richiede risorse economiche: affinché tali risorse siano spese in modo da raggiungere un efficace risultato è importante che i relativi progetti, in analogia a quanto reso obbligatorio per gli studi sulla VInCA dalle nuove Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4, siano predisposti mediante l'intervento di **idonee figure professionali** in grado, per esperienza e tipologia di studi, di cogliere le eventuali valenze ecologiche ed ecosistemiche presenti nel territorio e in grado di proporre misure tecniche e normative di Piano per la loro valorizzazione, connessione e tutela nel tempo.

Verde urbano e resilienza ai cambiamenti climatici

La Legge 14/01/2013 n. 10, Legge Quadro Nazionale sugli spazi verdi urbani, all'art.4 ribadisce l'obbligo per i Comuni del rispetto delle quantità minime di verde pubblico attrezzato (9 mq/ab) stabilite nel Decreto Ministeriale n. 1444 del 1968.

La L.R. 12/05 all'art. 103 comma 1 bis, aveva esonerato, ed esonera essendo tuttora in vigore, i Comuni lombardi dal rispetto del DM 1444/98 fatto salvo il rispetto della distanza minima tra fabbricati.

L'obiettivo della Legge 10/2013 è in generale, e al di là del rispetto del parametro di 9 mq di verde pubblico attrezzato per abitante, quello di **rafforzare le quantità del verde con piante ed alberi all'interno delle aree urbanizzate**, azione sicuramente meritevole anche a prescindere dalla vigenza di un obbligo normativo in quanto implica il miglioramento del microclima a livello locale, l'aumento delle aree di drenaggio delle acque meteoriche (vedasi nuove norme su invarianza idraulica e idrologica), prevenendo squilibri idrologici spesso concausa degli allagamenti urbani, e l'aumento delle aree di connessione ecologica all'interno del Tessuto Urbano Consolidato (TUC).

Le zone verdi piantumate, grazie all'ombreggiatura e all'evapotraspirazione delle piante, risultano molto incisive nel Tessuto Urbano Consolidato per ridurre l'effetto "isola di calore"³ estivo e rendere i centri urbani più resilienti ai cambiamenti climatici.

³ Vedasi, ad esempio, esiti dei rilievi di Arpa Piemonte nella città di Alessandria:

<http://www.arpa.piemonte.it/news/prosegue-lo-studio-sullisola-di-calore-che-avvolge-la-citta-di-alessandria>



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Bergamo

U.O. Bonifiche e Attività Estrattive

Il Comune di Almè, reso edotto in merito, potrà valutare l'eventuale necessità di azioni correttive e migliorative della situazione esistente e di previsione all'interno della variante.

Superfici permeabili

Le superfici drenanti permeabili dovrebbero essere costituite da aree **a verde profondo** e non da aree di verde pensile (es. aiuole sopra i garage, verde sui terrazzi), per consentire un naturale drenaggio delle acque meteoriche e uno sviluppo equilibrato, ad esempio, degli **alberi**, molto utili per ombreggiare e migliorare, mediante l'evapotraspirazione, il microclima.

In tal senso appare congrua la definizione di superficie permeabile contenuta nel Regolamento Edilizio-tipo nazionale, da recepirsi obbligatoriamente anche da parte di tutti i Comuni lombardi nei propri strumenti pianificatori e regolamentari (D.g.r. 24 ottobre 2018 - n. XI/695).

Una volta adeguata la definizione di cui sopra, occorre contestualmente garantire percentuali di superfici permeabili a verde profondo per ciascun intervento edilizio, compresi quelli nei lotti liberi interclusi, adeguate: a parere dello scrivente Ente non si dovrebbe andare al di sotto delle percentuali minime a suo tempo stabilite dall'art. 3.2.3 del Regolamento d'Igiene Tipo di Regione Lombardia (30% per i complessi residenziali e misti e 15% per le zone destinate ad insediamenti produttivi o commerciali).

Il Regolamento d'Igiene Tipo non è più un elemento normativo cogente ma individua percentuali di superfici drenanti che rappresentano un riferimento tuttora utile.

Per gli interventi di recupero edilizio di piccole dimensioni le percentuali minime di superfici permeabili di cui sopra dovrebbero rappresentare un obiettivo a cui tendere.

Negli ARU eventualmente individuati si potranno mettere in atto strategie di de-impermeabilizzazione.

Si ricorda, quindi, di cogliere l'occasione della presente variante generale per adeguare, ove non già provveduto, la definizione di superficie permeabile a quella indicata nel Regolamento Edilizio-tipo nazionale, garantire adeguate percentuali di superfici permeabili, ridefinite in base a tale Regolamento, e rivedere gli indici d'intervento nelle varie aree del territorio al fine di rendere il piccolo centro urbano più resiliente ai cambiamenti climatici.

Risparmio della risorsa idrica

Si ricorda che l'art. 6 comma 1 lettera e) del regolamento regionale n.2/2006 prevede l'**obbligo**, insieme ad altre misure di risparmio idrico, della filtrazione e del **recupero delle acque meteoriche ricadenti sulle coperture dei tetti** delle nuove edificazioni per usi quali l'irrigazione delle aree verdi e l'alimentazione degli sciacquoni dei bagni.

Si evidenzia che il recupero delle acque meteoriche, come sopra indicato, può essere effettuato per le sole acque meteoriche ricadenti sulle coperture in quanto sostanzialmente non suscettibili di contaminazione, a differenza delle acque meteoriche di dilavamento di piazzali e strade.

Anche in questo 2022, così come negli anni addietro, si sono verificati lunghi periodi di siccità.

Questa situazione fa emergere ancora più chiaramente l'importanza di prevenire la penuria d'acqua potabile, oltre che con il recupero delle perdite di rete, attraverso la predisposizione nei nuovi edifici di misure di risparmio idrico e di misure per il recupero delle acque piovane di copertura.

Ove non già provveduto nel PGT vigente, un richiamo, nell'ambito della normativa del futuro Piano e nell'ambito delle norme prescrittive di ciascun ambito d'intervento, all'obbligo di recupero delle acque meteoriche ricadenti sulle coperture, può risultare utile per rendere maggiormente edotti i portatori di interesse.

Energie rinnovabili negli edifici pubblici

Si evidenzia che è stata promulgata una nuova Legge Regionale atta ad assegnare un ruolo agli immobili pubblici nel potenziamento degli impianti fotovoltaici esistenti: la **L.R. del 11/04/2022 n.6** (BURL n. 15 Suppl. del 13/04/2022).

Essa prevede che i Comuni, a seguito dell'individuazione da parte di Regione Lombardia di appositi criteri, trasmettano in Regione gli elenchi degli immobili di proprietà utilizzabili per la realizzazione e diffusione di impianti fotovoltaici e sistemi di accumulo per l'energia.



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

Dipartimento di Bergamo**U.O. Bonifiche e Attività Estrattive**

In vista di questo adempimento, o comunque anche a prescindere da esso, si chiede di relazionare nell'ambito del futuro rapporto ambientale in merito agli interventi di efficientamento energetico e di utilizzo di energie rinnovabili, effettuati e/o programmati negli edifici pubblici del territorio.

Mobilità sostenibile

Si prende atto positivamente dell'impostazione degli obiettivi per il nuovo Documento di Piano di Almè verso un potenziamento della mobilità ciclopedonale.

Nell'ottica di contenere l'inquinamento atmosferico e i cambiamenti climatici, la mobilità ciclopedonale dovrebbe interessare sempre di più non solo percorsi ricreativi ma anche percorsi casa-lavoro secondo un'esigenza, peraltro, sempre più sentita dai cittadini/lavoratori.

Si segnala la **L. 11/01/2018 n.2** "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica". All'interno di questa Legge, tra le disposizioni per i Comuni, l'art. 8 comma 5 prevede che in sede di attuazione degli strumenti urbanistici i comuni stabiliscano i parametri di dotazione di stalli per le biciclette destinati ad uso pubblico e ad uso pertinenziale.

Non è da sottovalutare l'importanza di questi argomenti per incrementare gli spostamenti in modalità sostenibile, in quanto la carenza di stalli può rappresentare un disincentivo all'utilizzo delle bici. Inoltre, le bici parcheggiate fuori da appositi stalli possono compromettere la fruizione degli spazi urbani.

Si coglie l'occasione anche di questa variante per evidenziare che sono stati pubblicati anche il **D.Lgs. 257/2016 e D.Lgs. 48/2020**. Questi decreti contengono le misure per potenziare la rete nazionale dei **punti di ricarica elettrica per gli autoveicoli**.

Le misure riguardano, mediante l'adeguamento dei regolamenti edilizi comunali, anche ristrutturazioni di edifici e nuovi edifici non residenziali con superficie utile superiore a 500 mq e ristrutturazioni di edifici e nuovi edifici residenziali con almeno 10 unità abitative (cfr. art. 15 del D.Lgs. 257/2016).

Responsabile del procedimento: Dott. Geol. Paolo Perfumi tel 035.4221.831

Tecnico Istruttore: Dott.ssa Chiara Andriani tel. 035.4221. 894