

**PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA VARIANTE  
GENERALE E ADEGUAMENTO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (P.G.T.)  
DEL COMUNE DI DALMINE  
( ex art. 14 bis Legge 241/90 )**

Premesso che :

Con delibera G.C. n. 107 del 04/08/2023 è stato dato avvio al procedimento per la valutazione ambientale strategica (VAS) relativa alla variante generale e adeguamento del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) e di individuazione dell'Autorità Procedente e dell' Autorità Competente per la VAS;

con avviso del 10 Agosto 2023, prot. n. 33886, è stata reso noto l'avvio del procedimento relativo alla redazione della Variante generale agli atti del vigente Piano di Governo del Territorio con contestuale avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) da parte dell'autorità procedente, pubblicato sul sito regionale sivas [www.sivas.servizirl.it/sivas](http://www.sivas.servizirl.it/sivas) e sul sito internet comunale <https://www.comune.dalmine.bg.it/it/page/variante-generale-pgt-2023> , e sul quotidiano "L'Eco di Bergamo" del 14/08/2023;

con deliberazione di Giunta Comunale n. 53 del 25/03/2024 l'Amministrazione Comunale ha approvato il Documento Programmatico di Indirizzi che definisce, attraverso la sintesi delle informazioni, una prima valutazione rispetto alla programmazione territoriale sviluppata all'interno dei precedenti processi di pianificazione e la localizzazione territoriale delle richieste (istanze) pervenute dai cittadini, una preliminare linea strategica di indirizzi operativi per la costruzione della variante generale al Piano di Governo del Territorio vigente (P.G.T.);

Con determinazione Dirigenziale n. Reg. Gen. 556 del 30/04/2024 il Dirigente della Direzione 2 - Servizi di Pianificazione del Territorio e di Controllo degli Interventi di uso e trasformazione del Territorio ha individuato i soggetti interessati alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.);

Gli indirizzi generali per la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) approvati con D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351 e la procedura stabilita dalle deliberazioni della Giunta Regionale n.8/6420 del 27/12/2007, n. 8/7110 del 18/04/2008, n.8/8950 del 26/02/2009, n. 8/10971 del 30/12/2009, n. 9/761 del 10/11/2010 applicata secondo la circolare n.692 del 14/10/2010, nonché il Decreto Dirigente Struttura n. 13071 del 14/12/2010 e la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2616 del 30/11/2011, la Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 - n. 2789, la Deliberazione della Giunta Regionale 25 luglio 2012 - n. 3836 e la Deliberazione della Giunta Regionale n. 2591 del 31/10/2014;

Dato atto che :

il documento preliminare di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) – documento di scoping - degli atti di variante generale del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) è stato reso disponibile sul sito internet del comune di Dalmine [www.comune.dalmine](http://www.comune.dalmine) , nella sezione P.G.T./Variante generale PGT 2023/Valutazione Ambientale Strategica (link <https://www.comune.dalmine.bg.it/it/page/vas-variante-al-p-g-t> ) e sul sito SIVAS della Regione Lombardia [www.sivas.servizirl.it/sivas](http://www.sivas.servizirl.it/sivas) nell'area procedimenti, oltre che depositato presso l'Ufficio Tecnico - Settore Edilizia Privata e Urbanistica del Comune di Dalmine, a partire dal 03/06/2024;

l'avviso di messa a disposizione del documento di scoping è stato pubblicato sul sito internet del comune di Dalmine [www.comune.dalmine](http://www.comune.dalmine) , nella sezione P.G.T./Variante generale PGT 2023/Valutazione Ambientale Strategica (link <https://www.comune.dalmine.bg.it/it/page/vas-variante-al-p-g-t> ) e sul sito SIVAS della Regione Lombardia [www.sivas.servizirl.it/sivas](http://www.sivas.servizirl.it/sivas) nell'area procedimenti, dal 03 giugno 2024 al 02 luglio 2024, al fine che chiunque ne avesse avuto interesse, anche per la tutela degli interessi diffusi, potesse prendere visione della documentazione messa a disposizione e presentare, in forma scritta, osservazioni e contributi entro il 02 luglio 2024, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi;

in data 31/05/2024, protocollo n. 25466, è stata convocata la prima Conferenza di Servizi di Valutazione Ambientale Strategica della variante generale e adeguamento del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.), in forma semplificata ed in modalità asincrona, invitando gli enti come sopra individuati.

Con delibera di Giunta Comunale n. 107 del 15/07/2024 è stata nominata la nuova Autorità Competente il dr. Derek Cattaneo, quale nuovo Dirigente della Direzione 4 – Polizia Locale, Protezione Civile e Controllo Ambiente del Comune di Dalmine, in sostituzione della precedente nomina con D.G.C. n. 107 del 04/08/2023.

A seguito della convocazione della Conferenza di Servizi in oggetto, si prende atto che entro la scadenza dei termini stabiliti del 02 luglio 2024 sono pervenuti i seguenti pareri/apporti/contributi :

| Protocollo | Data       | Soggetto  |
|------------|------------|-----------|
| 27744      | 14/06/2024 | ARPA      |
| 27934      | 17/06/2024 | PROVINCIA |
| 30023      | 01/07/2024 | ATS       |

Inoltre, decorso il termine stabilito di cui sopra, non sono pervenuti fuori termine altri pareri/apporti/contributi.

Vista la Legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 per il Governo del Territorio ed i relativi criteri attuativi;

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

L'Autorità Procedente, d'intesa con l'Autorità Competente, ha provveduto ad anticipare i pareri sopra elencati sia ai professionisti redattori del Rapporto Preliminare (Soc. Ecosistema Territorio S.T.P.) che ai tecnici redattori della proposta di variante al P.G.T. ( PTC - Pianificazione Territoriale Comunale ), ai quali verrà trasmessa copia del presente verbale.

Si allegano alla presente i contributi e i pareri pervenuti richiamati, che verranno tenuti in considerazione - per quanto di pertinenza - nella stesura degli elaborati di Piano e di VAS.

In particolare, del contributo ATS ricevuto, relativamente al parametro della percentuale di superficie drenante, quale aspetto edilizio/igienico sanitario, verrà valutato in sede del redigendo Regolamento Edilizio Comunale, unitamente a tutti gli altri aspetti correlati dalle normative di settore.

Si prende atto dei contenuti di merito espressi dagli enti in ottica collaborativa, e di carattere preliminare, condividendo le possibili modalità con cui potranno essere tenuti in considerazione per la successiva fase di predisposizione della variante generale di Piano e del Rapporto Ambientale.

Per quanto riguarda i pareri pervenuti da parte di soggetti privati, si da' atto che gli stessi attengono ai temi generali del procedimento di VAS ed in particolare della conferenza di scoping, si demanda pertanto la loro valutazione nell'ambito delle scelte di definizione delle proposte di pianificazione.

Il presente verbale viene pubblicato :

1) sul sito istituzionale del Comune di Dalmine, nella sezione dedicata :

<https://www.comune.dalmine.bg.it/it/page/vas-variante-al-p-g-t>

2) sul sito “SIVAS” Sistema Informativo Valutazione Ambientale Strategica di Regione Lombardia.

Dalmine, 17/07/2024.

L'autorità Competente

Dr. Derek Cattaneo  
(documento firmato digitalmente)

L'autorità Procedente

Ing. Claudio Fadini  
(documento firmato digitalmente)

Ufficio  
Edilizia Privata  
e Urbanistica

telefono 035.6224878  
fax 035.6224780  
e-mail:  
urbanistica@comune.dalmine.bg.it

Orari di ricevimento pubblico:  
lunedì e venerdì 8.30 – 13.30  
martedì 8.30 – 12.30  
giovedì 8.30 – 12.30  
venerdì 8.30 – 16.30  
mercoledì chiuso

Orari di ricevimento dei tecnici:  
solo su appuntamento

PROTOCOLLO N. 002800 del 18/07/2024 09:35:35 // INTERNO  
COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE, firmato digitalmente da Claudio Fadini, Derek Cattaneo  
Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e ss.mm.ii, di originale digitale.  
Hash (Sha256):d32fbd18c00c65d7913298156a0700a2af34d342eb30eedac66ec19b3fca0442



Dasa-Rägiſter  
UNI EN ISO 9001:2015  
IQ-1016-03/09



Dipartimento di Bergamo - Indirizzo PEC: [dipartimentobergamo.arpa@pec.regione.lombardia.it](mailto:dipartimentobergamo.arpa@pec.regione.lombardia.it)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>PROTOCOLLO N. 0082808764460740642024323341/INTERDATA</div> <div>COP. A. OP. RTA. GE. PA. DE. AR. DI. CO. RI. GEN. DI. CI. DI. GE. T. A. Informati digitalmente da ARPA Lombardia</div> <div>Riproduzione cartacea del D. Lgs. 82/2005 e 66/2005 in vigore in data di stampa.</div> <div>Hash (SHA256): 19c50cd5a7943257a56a07f08230348c566000edd66063c19a7c307442144848e</div> | <div>Stampato in data 12/05/2024 alle ore 10:42</div> <div>Stampato in data 12/05/2024 alle ore 10:42</div> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## CONTRIBUTO PER SCOPING

### **Comune di Dalmine. 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 Dalmine prot. n. 25466 del 31/05/2024 prot. ARPA n. 87099 del 31/05/2024 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 Dalmine, del rapporto preliminare (o documento di scoping) e di documento programmatico.

I documenti suddetti sono stati scaricati dal sito web regionale SIVAS e risultavano ivi aggiornati al 31/05/2024.

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.

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

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 già ricostruito nel documento di scoping.

Per il quadro conoscitivo si chiede di puntare l'attenzione su: demografia, tenuto conto di quanto già presente nel documento programmatico e degli sviluppi successivi al 2022, mobilità sostenibile, edificazione.

Per ciascuna matrice ambientale/ vulnerabilità attinente al territorio (es. biodiversità, acqua, aria, suolo e uso del suolo, fattori climatici, rumore, inquinamento elettromagnetico, etc.) si chiede di esimersi dal fornire troppi dati: si chiede di limitare la trattazione alle eventuali modifiche quantitative e/o qualitative intervenute e sulle eventuali criticità intervenute rispetto a quando è stata fatta la Valutazione Ambientale Strategica del PGT e rispetto a quanto già ricostruito nel documento di scoping.

Si raccomanda, quindi, di riportare poche informazioni davvero utili per delineare il quadro conoscitivo e ambientale comunale e che tali informazioni siano aggiornate.

Si prende atto positivamente che tra i Piani con cui effettuare l'analisi di coerenza esterna delle future previsioni sia stato individuato il Piano d'Indirizzo Forestale PIF provinciale: è importante che si verifichino le eventuali interferenze tra le previsioni e gli elementi del PIF tra cui i filari, i boschi non trasformabili o trasformabili con compensazione.

In merito all'USO DEL SUOLO si prende atto che nel documento di scoping è stato fatto un raffronto visivo tra le foto satellitari risalenti a diversi periodi temporali ma sarebbe utile integrare queste informazioni attraverso un'analisi quantitativa sull'evoluzione dell'uso del suolo, ricorrendo, allo scopo, all'elaborazione dei dati forniti dal database DUSAF, risalenti a diversi periodi temporali fino all'ultimo aggiornamento.

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 significativi, in termini dimensionali, 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.

Nel futuro rapporto ambientale e/o nella relazione del Documento di Piano si chiede di prevedere un paragrafo specifico nel quale si aggiunga all'analisi già effettuata sullo stato di fatto degli ambiti di trasformazione anche l'analisi sullo stato di progetto, da confrontare, **mediante un quadro sinottico**, allo stato di fatto.

È importante quindi che si specifichi se gli ambiti siano da intendersi riconfermati, stralciati o modificati dalla variante. Nel caso di modifiche degli indici urbanistici d'intervento, o di altre peculiarità, si proceda, nel quadro sinottico, ad un raffronto quantitativo e qualitativo degli indici urbanistici ante e post variante.

Il medesimo raffronto ante e post variante generale andrà effettuato anche per gli interventi più significativi del Piano delle Regole (es. PA non attuati) e del Piano dei Servizi: 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.

Tra gli elementi di pressione ambientale da considerare nella VAS della variante generale è opportuno inserire anche eventuali allevamenti di dimensioni significative: si chiede quindi di individuare in cartografia di VAS, o di PGT, gli allevamenti, indicando, per ciascun sito, il tipo di allevamento e il numero di capi mediamente presente.

**Si chiede che nel futuro rapporto ambientale venga puntualmente riportata l'analisi o l'aggiornamento dell'analisi delle caratteristiche ambientali (cfr. allegato VI alla parte seconda del D.Lgs. 152/06) degli ambiti di trasformazione, se riconfermati, e delle aree di futuro intervento di dimensioni significative del Piano delle Regole (Piani Attuativi PA e Permessi di Costruire Convenzionati PDCC) e del Piano dei Servizi, oggetto di modifica/nuova introduzione/conferma nell'ambito della proposta di variante generale.** Per caratteristiche ambientali s'intendono le peculiarità ambientali derivanti dall'assetto territoriale proprio del Comune di Dalmine (es. presenza zone di tutela e rispetto di sorgenti o pozzi ad uso potabile acquedottistico, fasce di rispetto cimiteriale, fasce d'inedificabilità di depuratori, 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 altri elementi normati dal PIF, presenza di fasce di rispetto del reticolo idrico minore o principale, DPA elettrodotti, 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.).

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.

## Piano di Monitoraggio

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.

Nel documento di scoping viene riportato un elenco preliminare degli indicatori che potranno confluire nel Piano di monitoraggio definitivo: trattasi di un numero piuttosto elevato di indicatori che presuppongono, quindi, un impegno da parte degli uffici preposti, non trascurabile.



Si apprezza che nel Piano di Monitoraggio preliminare siano stati inseriti i seguenti due indicatori:

- Rete di piste ciclopedonali programmate / realizzate [km];
- Dotazione di verde [mq/abitante, su frazione, su UMC].

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 aggiornata con D.G.R. n. XI/6567 del 30/06/2022 e nel gennaio 2023 (terzo aggiornamento);
- 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.
- **Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica MASE ha da poco pubblicato gli "Indirizzi operativi specifici per il monitoraggio nella Valutazione ambientale strategica dei piani regolatori generali comunali"; il documento è disponibile, assieme agli indirizzi operativi per gli altri piani e programmi, al seguente link: <https://va.mite.gov.it/IT/Comunicazione/DettaglioDirezione/4171>.**

Volendo rivedere gli indicatori del Piano preliminare di Monitoraggio si suggerisce di fare riferimento agli indicatori del documento predisposto dal MASE, in quanto sono in numero minore rispetto all'elenco della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile di Regione Lombardia e inoltre possono essere gestiti dai Comuni senza attingere in modo massiccio ad altre fonti esterne al Comune.

In merito ad un'eventuale collaborazione con ARPA Lombardia, fermo restando che gli indirizzi del MASE sopracitati individuano indicatori che possono essere gestiti in autonomia dai Comuni, 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](http://www.arpalombardia.it)), il coinvolgimento della nostra Agenzia dovrà essere preliminarmente concordato e non può, allo stato attuale, essere garantito.

### **Siti contaminati e/o potenzialmente contaminati**

Si precisa che necessitano di apposita segnalazione nella cartografia e nel Piano delle Regole i siti che presentano le caratteristiche individuate in base 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.

In merito a ciò, fermo restando la responsabilità in capo al Comune di verificare quanto emerge dall'anagrafe AGISCO- Anagrafe e Gestione Integrata dei Siti Contaminati di ARPA Lombardia/Regione Lombardia, si segnala che i siti denominati "Agip P.V. 51666 Località Crocette" sulla S.P. Villa d'Almè-Dalmine n. 470 e il sito denominato "Fast Immobiliare" in Via Friuli 78 risultano esser stati sottoposti ad analisi di rischio e quindi rientrerebbero tra i siti da indicare in cartografia e Piano delle Regole.

Si ricorda inoltre che i siti "Ex P.V. Shell 11117" in Via delle Valli e "San Nazzaro" in Via Bastone risultano rispettivamente bonificato e non contaminato, essendo conformi alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) per i siti a destinazione industriale-commerciale (colonna B della tabella 1 dell'allegato 5 Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/06).

[illegible]

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.

Le DPA, o proiezioni a suolo delle fasce di rispetto, vanno richieste ai gestori delle linee e nel caso di interventi a ridosso delle Distanze di Prima Approssimazione o all'interno delle stesse, a seguito dell'entrata in vigore del Decreto 29/05/2008, sarà solo ed esclusivamente il gestore che dovrà fornire un proprio assenso ai progetti di edificazione, tenendo conto non solo della proiezione a suolo ma anche dell'ingombro della isosuperficie a 3 µT.

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, sia pubblici che privati, 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 pubblici.

### **Distanze da allevamenti**

Si propone di prevedere 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 avvalorare 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;
- Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT;
- PGRA;
- PAI;
- 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)**

Il Comune di Dalmine intende riadattare il proprio progetto vigente di Rete Ecologica Comunale (pag. 56 del documento di scoping).

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 (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, specifiche su come saranno finanziati gli interventi oltre che quantificazioni di massima dei costi.

È importante valutare di 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





Indicazioni utili relative ai tetti verdi sono riportate nelle Linee Guida 78.3/2012 di ISPRA “Verde pensile: prestazioni di sistema e valore ecologico”.

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.

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.

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).

**Dato 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.**

Dalle analisi propedeutiche<sup>4</sup> condotte per la formulazione di detto Piano risulterebbe essere emerso che necessitiamo di migliorare l'utilizzo di fonti rinnovabili soprattutto in ambito residenziale, nel settore terziario e nei trasporti.

## Mobilità sostenibile

Il PGTU conteneva una previsione molto importante per ridurre l'inquinamento da traffico urbano ovvero la "Bicapolitana", e quindi risulta importante analizzare lo stato di fatto di quel progetto e degli altri progetti contemplati nel Piano.

Si ricordano 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).

*Contributo specialistico per la ricostruzione dei dati nell'anagrafe AGISCO:  
Dott. Bruno Zonca- U.O. BAE del Dipartimento di Bergamo di ARPA Lombardia*

10



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Firmato digitalmente da PAOLO PERFUMI

scoping variante generale Dalmine def.pdf

I documenti allegati alla presente e-mail con estensione .p7m (formato PKCS#7) sono firmati digitalmente in conformità al DPCM 13/01/2004 e Delib. CNIPA 4/2005.

Per visualizzare, stampare, esportarne il contenuto e per verificarne la firma è necessario disporre di uno specifico software.

Un elenco dei software di verifica disponibili gratuitamente per uso personale è presente al seguente indirizzo:

<http://www.agid.gov.it/identita-digitali/firme-elettroniche/software-verifica>

|               |                                                              |          |                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------|
| PROT          | PRONOTIFICAZIONE DI PROCLAMAZIONE                            | NUMERO   | 0007748106242092833524N5ERNRATA                |
| COPIA         | COPYRIGHTS DA DIRIGERE                                       | Firma    | Digitalmente da Claudio Fadini, Derek Cattanéo |
| Riproduz      | Riproduzione consentita del Behg                             | del 2005 | del 2005 e di origine digitale.                |
| Hash (Sha256) | 81d5e9c065799c2892564070ac2a33438424b0667605f4c6a0420b60597d |          |                                                |

protocollo@pec.provincia.bergamo.it

www.provincia.bergamo.it – C.F. 80004870160 – P.I. 00639600162



adeguamento del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.), qualora riconfermasse tale assenza, rientrerebbe nelle fattispecie prevalutate da Regione Lombardia di cui all'Allegato C della DGR n.5523/2021". A maggior precisazione, si ritiene opportuno segnalare al Comune che le Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA), pubblicate su G.U. Serie generale n.303 del 28/12/2019 e recepite nell'Allegato A alla DGR 4488/2021 e smi, hanno chiarito che la Valutazione di Incidenza si applica a tutti i Piani, Programmi, Progetti, Interventi e Attività (P/P/P/I/A) non direttamente connessi alla gestione di Siti Rete Natura 2000 e la cui attuazione potrebbe generare incidenze significative sui siti medesimi. Solo i P/P/P/I/A che ricadono tra le categorie dei pre-valutati dalle Regioni non sono oggetto di ulteriori valutazioni, ma unicamente di una **verifica di corrispondenza**.

Al riguardo si evidenzia che:

- l'Allegato B alla DGR 4488/2021 contiene l'elenco degli interventi/piani pre-valutati da Regione Lombardia, ritenuti "non significativi" nei confronti dei diversi Siti Rete Natura 2000 presenti in Regione Lombardia. Nello specifico i **piani/programmi pre-valutati** sono elencati nella scheda "**caso specifico 17**" contenuta nell'Allegato B;
- tra i piani comunali pre-valutati vi sono i PGT di Comuni non interessati dalla presenza di Siti Natura 2000 o non direttamente confinanti con siti Natura 2000 (casistica in cui ricade il Comune di Dalmine), ad **esclusione** di "PGT di Comuni o Varianti che abbiano Ambiti di Trasformazione, Piani Attuativi, nuove aree di Servizi che non siano esclusivamente a verde, o Ambiti di Riquadificazione qualsivoglia definiti in cui risulti necessario valutare l'incidenza su elementi della Rete Ecologica Regionale (corridoi primari, elementi di primo livello e tutti i tipi di varchi, ai sensi della DGR 10962/2009) o Provinciale/Metropolitana, individuati da strumenti di pianificazione delle Reti ecologiche"<sup>3</sup>;
- le modalità per la verifica di corrispondenza tra la proposta presentata dal proponente e quella prevalutata da Regione sono disciplinate nell'Allegato C alla DGR 4488/2021 e smi e prevedono, per la "tipologia piani comunali", che la verifica sia effettuata dalla Provincia sulla base di uno specifico modulo2 (Allegato E alla DGR 4488/2021 e smi) che dovrà essere compilato dal proponente (nel caso specifico il Comune di Dalmine).

Si invita, pertanto, il Comune a verificare che le previsioni del nuovo PGT non ricadano tra le eccezioni previste dalla scheda "caso specifico 17" (contenuta nell'Allegato B alla DGR 4488/2021 e smi) e successivamente provvedere alla compilazione del modulo per la verifica di corrispondenza, che dovrà essere allegato al Rapporto Ambientale. Per necessità di chiarimenti si invita a contattare il Servizio Ambiente e Paesaggio ([segreteria.ambientepaesaggio@provincia.bergamo.it](mailto:segreteria.ambientepaesaggio@provincia.bergamo.it))".

In materia di **rifiuti**, si informa che con DGR n. 6408 del 23 maggio 2022, pubblicata sul BURL S.O. n. 21 del 30 maggio 2022, è stato approvato l'aggiornamento del Programma Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR), comprensivo del Programma Regionale di Bonifica delle aree inquinate (PRB). Il piano è disponibile al seguente link: <https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Enti-e-Operatori/ambiente-ed-energia/Rifiuti/aggiornamento-piano-rifiuti-e-bonifiche-regionale/aggiornamento-piano-rifiuti-e-bonifiche-regionale>. Il PRGR/PRB 2022 costituisce il vigente strumento di pianificazione e programmazione di riferimento in materia di rifiuti/bonifica.

In ultimo, si riportano alcune indicazioni fornite da Regione Lombardia in relazione a:

- **Utilizzo del Database topografico**. Si ricorda che, ai sensi dell'art. 3 della l.r. 12/2005, "gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale a diverso livello ed i relativi studi conoscitivi territoriali utilizzano, come informazione topografica di riferimento, il DBT".
- **Limiti amministrativi**. Per la redazione del PGT il Comune dovrebbe utilizzare la versione più aggiornata del limite amministrativo messo a disposizione da Regione Lombardia, consultabile e

<sup>3</sup> Si evidenzia che in caso di interferenza delle previsioni di Piano con elementi della Rete ecologica (regionale o provinciale) dovrà essere presentata, allo scrivente Servizio, istanza di Screening di Incidenza compilando la modulistica di cui all'Allegato F alla DGR 4488/2021 e smi (non è prevista la redazione di uno Studio di Incidenza, ma una esaustiva e dettagliata descrizione del piano oltre alla messa a disposizione dei relativi elaborati di piano). 2 La modulistica è disponibile sul sito della Provincia di Bergamo, all'indirizzo [https://www.provincia.bergamo.it/it/vp/gm/2/index.php?servizi\\_aggiuntivi/index/index/index/2418](https://www.provincia.bergamo.it/it/vp/gm/2/index.php?servizi_aggiuntivi/index/index/index/2418)





All'Autorità Procedente per la VAS

Egr. Dirigente Direzione 2

Servizio Edilizia Privata, Urbanistica e SUAP

Dott. Claudio Fadini

Comune di

24044 DALMINE - BG -

Inviata via PEC: [protocollo@pec.comune.dalmine.bg.it](mailto:protocollo@pec.comune.dalmine.bg.it)

Oggetto: Valutazione Ambientale Strategica della variante generale e adeguamento del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) ai contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), ai sensi dell'art. 5 della L.R. 31/2014 e s.m.i. alle misure di semplificazione ed incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, ai sensi della L.R. 18/2019. Convocazione della 1^ Conferenza di Valutazione in forma semplificata e modalità asincrona: termine di presentazione dei contributi fissata per il 02/07/2024.

**Vostra richiesta a Prot. n. 0025466/2024 del 31/05/2024 (Prot. ATS n. 0051192 del 31/05/2024): contributo/osservazioni**

Premesso che:

- la **pianificazione urbana** gioca un ruolo decisivo, in particolare, nella promozione di stili di vita sani. Infatti, una buona pianificazione dell'assetto urbano, il miglioramento della circolazione stradale, la riqualificazione di zone degradate dove maggiori possono essere situazioni di disagio, la creazione di spazi verdi, di piste pedonali e ciclabili e di percorsi sicuri casa-scuola sono misure efficaci, non solo per ridurre l'inquinamento dell'aria e l'incidentalità stradale, ma anche per promuovere e facilitare l'attività fisica delle persone e contribuire a ridurre la prevalenza delle MCNT (malattie croniche non trasmissibili);
- in tale contesto, il **Centro per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM)**, organismo di coordinamento tra il Ministero della Salute e le Regioni, che opera, in base a un programma annuale, con lo scopo di diffondere i migliori modelli operativi di prevenzione e promozione della salute, si è proposto di finanziare una progettualità finalizzata a elaborare e disseminare buone pratiche per orientare le politiche urbane al miglioramento della salute e all'equità nella salute dei cittadini;
- il Comitato Scientifico del CCM ha elaborato quindi il progetto dal titolo **“Urban Health: buone pratiche per la valutazione di impatto sulla salute degli interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana e ambientale”**, di cui il **“Manuale per l'applicazione di uno strumento di valutazione multicriteriale per la definizione delle implicazioni di salute negli interventi urbani”** rappresenta il principale prodotto. Questo progetto ha visto in prima fila l'Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo in qualità di Ente attuatore per la Regione Lombardia, partner del Ministero della Salute;
- con l'Accordo Stato-Regioni 22 settembre 2021 è stato approvato il Documento di indirizzo per la pianificazione urbana in un'ottica di Salute Pubblica - Urban Health. Il documento rappresenta il frutto dell'impegno del Tavolo di lavoro su Città e Salute (*Urban Health*), che ha operato tra maggio 2018 e marzo 2021 presso la Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della Salute. Il Tavolo ha visto coinvolti i principali *stakeholder* con l'obiettivo di produrre un documento di indirizzo, che rappresentasse uno strumento di orientamento metodologico - operativo a supporto di strategie intersettoriali e programmi dei Piani regionali di Prevenzione, in coerenza con quanto previsto dal Piano Nazionale di Prevenzione 2020–2025 nel campo della *Urban Health*;
- con il termine *urban health* si fa riferimento a un orientamento strategico che **integra le azioni di tutela e promozione della salute nella progettazione territoriale, favorendo processi consapevoli e sostenibili di rigenerazione urbana**. Lo *urban health* mira, quindi, a definire azioni che possano avere un impatto positivo sulla salute dell'uomo e sulla qualità della vita, sottolineando così la forte dipendenza tra il benessere fisico, psichico e sociale e la città in cui si vive;

**PROTOCOLLO N. 003039 del 02/07/2024 12:35:35 // ENTRATA**  
 COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE, firmato digitalmente da **CLAUDIO FADINI, MARC CHIANÉ**  
 data emissione mod.: 15/11/2021



- vista la stretta correlazione tra pianificazione urbana e salute, il Servizio Sanitario è chiamato ad assumere un ruolo rilevante, non solo come promotore di politiche e azioni volte a migliorare gli stili di vita e le condizioni della salute della popolazione ma anche come garante della possibilità che tali miglioramenti siano facilitati e resi duraturi nel tempo. L'**obiettivo** è il trasferimento delle buone pratiche ai decisori con la finalità di orientare le politiche urbane affinché producano un miglioramento della salute e dell'equità nella salute dei cittadini, soprattutto anziani;
- si informa la S.V. che tutta la documentazione inerente il progetto CCM ed il relativo "Manuale per la valutazione degli aspetti di Salute Pubblica dei Piani e dei Programmi Urbanistici" è reperibile all'indirizzo [www.ats-bg.it/web/guest/urban-health](http://www.ats-bg.it/web/guest/urban-health).

**Vista** la documentazione messa a disposizione dal Comune di DALMINE (Documento Programmatico di indirizzi del Marzo 2024 e Documento di scoping del Maggio 2024) da cui si evince l'orientamento della strategia e gli obiettivi correlati alla pianificazione, si sono trascritti gli elementi più significativi al fine di esprimere il contributo di competenza della scrivente ATS, che sono di seguito riportati:

- il **territorio di Dalmine** appartiene al contesto locale (CL16) denominato "Conurbazione Dalmine-Zingonia" che è la porzione più settentrionale del quadrante pianiziale occidentale della provincia di Bergamo, confinando a nord con l'area metropolitana del capoluogo orobico e risultandone per ampi tratti unita dalla conurbazione sviluppatasi attorno all'autostrada A4 e alla SP 525 che, passando da Dalmine, da Bergamo conduce a Osio Sotto; ■ il **paesaggio 'urbano'** in questo settore è dato da un continuo susseguirsi di quartieri residenziali e produttivi, inframezzati da modesti lembi di campagna, molto spesso abbandonata, contesto in generale, povero di elementi di elevata naturalità ed a valenza ecologica, fatta eccezione per alcuni ambiti di pregio relegati principalmente all'interno dell'ambito fluviale del Brembo; ■ diverse **infrastrutture** tagliano il territorio incrementandone la frammentazione ecologica, prime fra tutte l'autostrada A4 e le strade provinciali SP EX SS42 e SP 122, a cui si aggiunge il tracciato ferroviario Bergamo-Treviglio mentre il territorio ha un profilo prevalentemente pianeggiante; ■ il comune di Dalmine, sorto dall'unione dei comuni di Mariano al Brembo, Sforzatica e Sabbia Bergamasco, ha un **agglomerato urbano** che si sviluppa in modo omogeneo su quasi tutto il territorio comunale ed è attraversato longitudinalmente dai tracciati viabilistici della SP 525 del Brembo (Bergamo-Boltiere), della A4 (Torino-Trieste) e, trasversalmente, dalla Tangenziale Sud di Bergamo SS 470dir (quest'ultima delimita e sancisce l'area metropolitana del capoluogo bergamasco); ■ tali tracciati assumono il ruolo di **elementi ordinatori di connessione** con il centro abitato di Dalmine, che si estende per la maggior parte del territorio comunale e nel quale sono riconosciuti quattro nuclei di antica formazione che sono Sforzatica a nord, Guzzanica a est, Sabbio a sud-est e Mariano a sud; ■ la strutturazione urbana vede come **elemento identitario (landmark)** comunale l'ambito produttivo della "Tenaris Dalmine S.p.A", che si estende, per un'ampia porzione, nella zona centro meridionale del territorio e che anche storicamente è il motore del suo sviluppo urbano. A nord di essa, si distingue la cosiddetta "Città Greppiana", ossia l'insieme di edifici, progettati da Giovanni Greppi tra il 1924 e la fine degli anni 40', che costituiscono la **matrice storica** dell'intero contesto urbanizzato ("città-fabbrica").
- le **scelte di Piano** devono necessariamente essere orientate verso un'attenta sostenibilità economica, al fine di limitare gli sprechi di risorse sia per la pubblica amministrazione che per i privati cittadini;
- è necessario che le **scelte urbanistiche di Piano** debbano essere indirizzate verso un approccio di valorizzazione delle risorse urbane esistenti e di tutela degli ambienti del PLIS, elemento ordinatore di Dalmine e, in generale, del territorio bergamasco;
- Saranno dunque intraprese le scelte più idonee per le trasformazioni del territorio e per i processi di recupero e rigenerazione urbana, ai fini della **riduzione del consumo di suolo**. Oltremodo, vi è l'opportunità di **incrementare gli spazi aperti e del verde**, connettendoli agli ambienti del PLIS del "Basso corso del fiume Brembo", ai fini della costruzione del disegno di Rete Ecologica a vari livelli di pianificazione;
- i criteri di **costruzione del nuovo** sono incentrati sulle relazioni di carattere paesistico-ambientale, in particolare sugli aspetti legati al PLIS, e della strutturazione urbana del centro abitato (a prevalente carattere residenziale e produttivo), con particolare attenzione alle dinamiche del settore produttivo (Tenaris Dalmine S.p.A) e dei servizi legati all'istruzione (Polo universitario) alla valorizzazione dei nuclei storici e delle aree dismesse (opportunità di rigenerazione urbana);
- l'area risulta particolarmente interessante dal **punto di vista urbanistico**, sia per le recenti trasformazioni che hanno permesso la riqualificazione di importanti aree industriali-direzionali (ad esempio, il **photosoccorso urbano** di Dalmine) che potrebbero determinarsi in un

prossimo futuro. I maggiori centri abitati (Dalmine, Zingonia, Stezzano), peraltro, si pongono a intersezione con altri importanti contesti geografici della provincia quali la dorsale metropolitana, l'asse policentrico della via Francesca e la cerniera medio padana;

- il territorio comunale è servito da **importanti infrastrutture** che garantiscono una **buona accessibilità** a sud, a partire dallo svincolo della SP525 del Brembo e dalla Autostrada A4 (Serenissima) Torino-Trieste, consentendo una connessione tra il territorio bergamasco e quello milanese. Inoltre, vi è il passaggio, a nord, della Tangenziale Sud di Bergamo SS470dir, che racchiude l'area metropolitana del capoluogo orobico;
- il Piano di Governo del Territorio (PGT) sin dal 2011 indica che lo **sviluppo della mobilità sostenibile** (percorsi ciclopeditoni e sentieri interni alle aree verdi) concorrono alla costruzione del disegno della Rete Ecologica Comunale.
- le **politiche della mobilità** devono dunque razionalizzare l'offerta di trasporto sviluppando una configurazione della rete stradale adatta a sostenere il traffico di scambio, attraverso un opportuno sistema di nodi a servizio delle singole parti urbanizzate, e operando attraverso la **leva del trasporto pubblico**, in tal senso, occorre ipotizzare un ridisegno dei margini urbani, ispirati al contenimento del consumo di suolo, ma anche una **riorganizzazione del sistema della mobilità**, identificando assi di distribuzione, non direttamente interferenti con le zone residenziali, e assi locali, interni al contesto urbano, su cui operare interventi di riqualificazione volti alla **protezione delle utenze deboli** e del servizio di trasporto pubblico;
- Dalmine come **Comune coordinatore** della Zona Omogena n.8 "Hinterland Sud" comprendente i comuni di Boltiere, Ciserano, Comun Nuovo, Levate, Osio Sopra, Osio Sotto, Urgnano, Verdellino, Verdello e Zanica,
- i **recapiti territoriali** che intercorrono prevalentemente tra Dalmine il suo contesto di riferimento sono riconducibili a: ■ riqualificazione del tessuto urbano a fronte di un incremento dell'accessibilità, ■ favorire la realizzazione di nuove dotazioni di servizi di qualità, ■ avviare politiche di riqualificazione delle aree non utilizzate e valorizzare il sistema dei nuclei storici.
- le letture a scala vasta restituiscono compiutamente le **condizioni di accessibilità** di Dalmine: la SP 470 (Tangenziale sud Bergamo) è stata oggetto di interventi di ampliamento e riqualificazione. Oltremodo, l'adeguamento del casello di Dalmine e della viabilità ad esso complementare permetterà sia di migliorare le condizioni di deflusso degli elevati livelli di traffico sulla provinciale che di scaricare una parte dell'attuale traffico di attraversamento verso Milano che si riversa sulla SP525, mentre è oltremodo **necessario sviluppare e potenziare gli itinerari ciclopeditoni**, così da favorire una connessione tra il centro abitato e il sistema di aree verdi/agricole esterne
- l'individuazione dei **recapiti ambientali** è legato fortemente sia alle **connessioni derivanti dalla mobilità debole** che al riconoscimento di elementi ordinatori (PLIS "Basso corso del fiume Brembo e il fiume stesso) che contribuiscono a smorzare e limitare l'intensa urbanizzazione del territorio;
- il nuovo Documento di Piano dovrà confrontarsi con la recente crisi economica provocata a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19, e dagli altri fronti di crisi globali, che stanno provocando un **radicale cambiamento delle dinamiche quotidiane locali e sovralocali**. Coerentemente, il nuovo PGT dovrà tendere verso un progetto di valorizzazione del paesaggio e, soprattutto, favorire la tutela degli spazi aperti in funzione della definizione della rete ecologica comunale. La conformazione fisica ed i trascorsi urbanistici, come sunteggiato nel presente documento, hanno, di fatto, determinato eredità e uno stato di fatto rispetto ai quali è inevitabile riferirsi per la definizione delle strategie da perseguire col il nuovo Documento di Piano e con le altre componenti del PGT, prestando la massima attenzione alla effettiva **conseguitività degli obiettivi enunciati**, ossia agli strumenti da mettere in campo per promuovere le trasformazioni desiderate. (pag. 34 del Doc. Programmatico - Figura n. 32 "Rappresentazione dei **temi e delle strategie per lo sviluppo del territorio di Dalmine** riportata a pag. 32 ... dei quali se ne riportano alcuni e che trovano peraltro riscontro anche nel documento di scoping: TEMA 2 Istruzione e sistema dei servizi - Macro-Strategia: potenziamento, ampliamento, qualificazione, messa in rete dei **servizi pubblici** e di interesse generale esistenti, oltre l'opportunità di migliorare le dotazioni del campus universitario, offrendo incentivi e servizi ai fini dell'attrattività e della competitività territoriale; TEMA 3 Tutela del territorio dagli impatti derivanti dalle infrastrutture portanti - Macro-Strategia: considerati gli impatti derivanti dallo **sviluppo infrastrutturale**, prevedere e recepire adeguati interventi di mitigazioni e compensazioni per la **tutela del territorio** e la **salvaguardia dell'ambiente**; TEMA 4 Riqualificazione e rigenerazione urbana - Macro-Strategia: recupero e riqualificazione delle aree

PROTOCOLLO N. 003029 del 08/07/2024 12:35:35 // ENTRATA  
COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE, firmato digitalmente da ELISA MAFALDA, MARC CHIRAC  
data emissione mod.: 15/11/2021  
Riproduzione cartacea ai sensi del DLgs. 82/2005 e ss. mm. ii., di originale digitale.

interne al tessuto urbano consolidato, da identificarsi come nuovi landmark territoriali del tessuto di recente formazione, ed utilizzo delle politiche di rigenerazione urbana; TEMA 5 Tessuto di recente e antica formazione - Macro-Strategia: revisione dell'impianto previsionale di Piano ai fini del **contenimento dell'espansione insediativa** e della **riduzione del consumo di suolo**. Mantenimento dei caratteri storico-architettonici (Città Greppiana) e valorizzazione del sistema del verde, dei nuclei storici e di altri manufatti di interesse storico-culturale; TEMA 6 **Mobilità debole e rete sentieristica** - Macro-Strategia: progetti legati allo smaltimento del traffico urbano e delle emissioni di CO<sub>2</sub>, incentivazione all'**uso del sistema di trasporto pubblico locale**, allo **sviluppo dei percorsi ciclopeditoni** e al miglioramento dei percorsi interni al PLIS e nel tessuto rurale; TEMA 7 Paesaggio agricolo e naturale - Macro-Strategia: sviluppo e fruizione del verde e costruzione della Rete Ecologica Comunale, al fine di ottenere un disegno unitario di paesaggio; in particolare, valorizzare gli ambienti riconosciuti all'interno del PLIS del "Basso corso del fiume Brembo" e mantenere inalterato il tessuto agricolo di interesse strategico (disciplina del PTCP di Bergamo);

- Dai dati forniti dall'Amministrazione Comunale in merito allo stato di attuazione delle previsioni del vigente PGT, si può constatare come le **previsioni del Documento di Piano** siano quelle maggiormente non attuate, soprattutto quelle di **carattere residenziale**, rispetto invece al Piano delle Regole, nel quale la maggior parte delle previsioni risultano nel complesso attuate o in corso di attuazione, configurando quindi un maggior grado di consolidamento e completamento del tessuto urbanizzato comunale;
- Alla base della politica di riduzione del consumo di suolo e dei connessi processi di adeguamento degli strumenti di pianificazione di livello regionale, provinciale e comunale, l'adeguamento del PTR alla Lr 31/2014 pone la **puntuale stima del fabbisogno insediativo** ... pag. 76 del Doc. Scoping);
- Gli orientamenti strategici per la revisione di Piano (classificati da OB.1 a OB.10 e riportati alle pagine 83 e seguenti del Doc. di Scoping) sono mirati prevalentemente alla qualificazione dell'esistente, se ne riportano alcuni specifici: b) potenziare i servizi legati alla **mobilità debole e di interesse pubblico**, così come **migliorare le connessioni infrastrutturali**, da svilupparsi coerentemente rispetto alla strutturazione urbana esistente, con la massima attenzione sul possibile impatto ambientale; c) privilegiare forme di **rigenerazione urbana** in linea con gli indirizzi regionali in materia, con particolare attenzione alla riqualificazione delle aree edificate e degradate e dismesse; d) **conservare il patrimonio storico-culturale** dei nuclei di antica formazione, consolidando il loro ruolo centrale, valorizzando la qualità dell'ambiente urbano e migliorando gli aspetti legati alla tradizione e alla storia del territorio; e) incentivare gli interventi per la **riqualificazione delle aree centrali del tessuto urbanizzato**, così da incrementare attrattività e competitività territoriale ad una più ampia scala; f) preservare il sistema agricolo, i nuclei e i manufatti di carattere rurale sparsi sul territorio comunale.
- Gli orientamenti della Variante tenderanno ad una rilettura e verifica delle previsioni di Piano vigenti e non ancora attuate, che porterà da un lato a valorizzare il suolo sottratto all'edificazione e, dall'altro, migliorarne l'operatività e incentivare l'uso di pratiche di recupero e di rigenerazione urbana.
- dal punto di vista della valorizzazione e della tutela del paesaggio che caratterizza Dalmine, la Variante generale e adeguamento del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) si prefigurerà il ridisegno della Rete Ecologica Comunale (REC), grazie al contributo dato dagli ambienti del PLIS, dal corso del fiume Brembo, dal sistema delle rogge, dal paesaggio agricolo e dallo sviluppo degli spazi verdi e dai **percorsi della mobilità debole che si estendono verso i territori limitrofi**, creando un'integrazione del disegno della REC con il livello provinciale e regionale.
- Gli orientamenti di cui agli Ob.1 (riduzione del consumo di suolo), Ob.3 (Recupero, riqualificazione e rigenerazione dei caratteri del patrimonio edilizio), Ob.8 Conservazione e valorizzazione del paesaggio agricolo) e Ob.9 (Nuovi standard di sostenibilità ambientale: valorizzazione dei servizi eco sistemici e invarianza delle risorse non rinnovabili) garantiranno un **approccio sostenibile, ambientalmente orientato alla salvaguardia e alla valorizzazione dei servizi ecosistemici**, sia all'esterno del consolidato urbano, che all'interno del tessuto urbano, prevedendo – mediante l'introduzione all'interno del Piano di nuovi parametri prestazionali di "performance" ambientale - un sistema commisurato di misure ed azioni di mitigazione, compensazione e incentivazione che sia in grado di bilanciare in modo adeguato la perdita di valore dei servizi ecosistemici, con equivalenti azioni di risparmio o incremento, necessarie per migliorare la qualità e la funzionalità dei servizi erogabili dalle componenti ambientali.

PROTOCOLLO N. 055235 del 07/2024 12-35-35 // ENTRATA  
COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE, firmato digitalmente da ELISA MARIA MARCHIANI  
data emissione mod.: 15/11/2021  
Riproduzione cartacea ai sensi del DLgs. 82/2005 e ss. mm. ii., di originale digitale.

Si forniscono di seguito osservazioni, indicazioni e richiami normativi come contributo di ulteriore riflessione riferiti all'analisi delle varie componenti ambientali ed alla sostenibilità della pianificazione in progetto sia in merito agli obiettivi di prevenzione della salute che di protezione dell'ambiente dal punto di vista prettamente igienico-sanitario:

## DIMENSIONAMENTO DELLA VARIANTE ED ANDAMENTO DEMOGRAFICO

Si osserva che è importante verificare che le previsioni di cui agli strumenti urbanistici derivino da analisi e valutazioni (demografiche, socio-economiche, di impatto territoriale) coerenti con la VAS e quindi congrue con la "capacità di carico" del territorio e con uno sviluppo "sostenibile".

Alla luce delle informazioni riportate nei Documenti sopraccitati ed, in particolare il "raffronto tra la capacità edificatoria teorica di Piano e le tendenze" riportate a pag. 76 del Documento di scoping, corre l'obbligo ricordare che a fronte di analisi demografiche ormai consolidate che prevedono una popolazione residente in progressivo invecchiamento, dovrà essere valutata in questa ottica (aumento progressivo della popolazione anziana a scapito di quella in età lavorativa), la necessità dei servizi pubblici, anche alla luce dei risvolti psicologici e non dell'epidemia da coronavirus, che ha suggerito di pensare a nuovi modelli abitativi che devono privilegiare quartieri completi di servizi accessibili e collegati tra loro (es: idonei percorsi ciclopeditoni attrezzati ( panchine, ecc.) casa - scuola - oratorio - comune - parchi pubblici – chiesa - cimitero- piazze - centro storico - corridoi ecologici) incentivando da un lato le zone 30, marciapiedi più larghi, spazi verdi attrezzati più facilmente accessibili, distanti max. 300 m e raggiungibili a piedi/biciclette/mezzi pubblici con **utilizzo di essenze vegetative non allergogene**, maggior presenza di bagni negli spazi pubblici, e dall'altro lato salvaguardando quei negozi di vicinato essenziali anche per la rete sociale (panettiere, giornalaio, bar, ambulatorio, farmacia, ecc.).

Tale progettazione urbanistica insieme con l'**attenzione ai negozi di vicinato**, necessaria per invogliare soprattutto le persone più anziane ad uscire di casa, implementerà la **mobilità dolce** e l'**adozione di corretti stili di vita**, riducendo così da un lato le malattie cronico degenerative (cardio vascolari, obesità, diabete, tumore del colon retto, tumore della mammella) e patologie psichiatriche quali ansia e depressione e dall'altro, grazie ad una quotidiana attività fisica, anche la riduzione significativa degli infortuni domestici, essendo le cadute la maggiore causa di infortuni domestici.

Si prende atto favorevolmente che la Variante si pone come l'obiettivo (OB.2 – 2.6) di "*Valutare, mediante il Piano dei Servizi, l'adeguatezza delle dotazioni attuali rispetto alle esigenze dei cittadini e più in generale alla qualità della vita urbana, mettendo a frutto anche gli insegnamenti sulla resilienza delle comunità appresi durante la pandemia, e valutare il ricorso alle Destinazioni a Servizio al fine di incrementare la dotazione dei servizi coinvolgendo soggetti privati con il ricorso a specifiche convenzioni*".

## CONSUMO DI SUOLO

Si prende atto favorevolmente che la Variante si pone l'obiettivo (OB.1 – 1.2 – 1.3) di "*Valutare complessivamente l'opportunità di revisionare le previsioni di trasformazione non attuate con un approfondimento particolare per quelle previsioni introdotte dalla Variante generale al PGT del 2011 e per quegli ambiti che non hanno manifestato interesse per una loro attuazione e riproposizione in funzione dell'avvio della Variante generale e adeguamento del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.). Con l'obiettivo pertanto di promuovere trasformazioni che non pregiudichino l'utilizzo di aree libere*" e di "*Privilegiare forme di rigenerazione urbana in linea con gli indirizzi regionali in materia, con particolare attenzione alla riqualificazione delle aree edificate degradate e dismesse*".

Si osserva la necessità di evidenziare quanto segue: resta inteso che l'obiettivo che si dovrebbe perseguire sempre è il recupero di aree esistenti/aree dismesse/aree marginali esistenti anziché nuovi interventi (occupazione di suolo libero).

Il consumo di suolo è un processo di trasformazione territoriale che determina la crescita della copertura artificiale del suolo e quindi la riduzione/perdita delle sue funzioni naturali e la compromissione di una risorsa ambientale essenziale, non rinnovabile, vitale per l'ambiente, per il nostro benessere e l'economia stessa. Gli strumenti di governo del territorio devono quindi orientare le trasformazioni urbanistico-edilizie non più verso le aree libere ma operando sulle aree già urbanizzate, degradate o dismesse, da riqualificare o rigenerare. In particolare dovranno essere favoriti interventi di recupero del centro storico e dei quartieri, anche periferici, attraverso sistemi incentivanti (fiscali, sistemi di attrattività e di accessibilità ai servizi) che rendano vantaggiosi e richiesti gli interventi. Sia che si tratti di una rigenerazione urbana che di una nuova



area di completamento, va in ogni caso perseguita la riduzione della superficie coperta a favore di un minore consumo di suolo.

## OSSERVAZIONI GENERALI DI NATURA IGIENICO-SANITARIA

**Si osserva** la necessità, per tutti gli Ambiti di trasformazione e rigenerazione previsti della Variante di prevedere che gli stessi siano serviti da **pubblica fognatura collegata ad impianti di depurazione**; altresì, si osserva la necessità di integrare le schede d'Ambito verificando quanto segue:

- assenza di contaminazione dei suoli/acque superficiali/profonde ai sensi del titolo V ( bonifica) del D.lgs 152/2006 e s.m.i;
- in caso di manufatti contenenti amianto obbligo del rispetto del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. che ne regola la bonifica, la rimozione, il trasporto e lo smaltimento del materiale presso discariche autorizzate;
- zonizzazione acustica adeguata soprattutto in zone potenzialmente fonte di criticità (es. zona residenziali limitrofe a zone fonte di rumore, traffico, ecc.);
- Ambiti della Variante che ricadono all'interno delle aree di rispetto pozzo uso idropotabile: le opere di fognatura dovranno rispettare le "Direttive per la disciplina della attività all'interno delle zone di rispetto" di cui alla D.g.r. 10/04/2003 – n. 7/12693 (Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano – D.Lgs 152/99 e successive modifiche);
- necessità che tutti gli interventi edilizi rispettino le norme tecniche stabilite dalle Norme Tecniche di Costruzione (NTC) 2018 e dalle norme tecniche dettate dallo Studio geologico. Idrogeologico e sismico del territorio comunale.

## SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ DEBOLE O DOLCE CICLOPEDONALE - AREE PARCHEGGIO

**Si prende atto favorevolmente** che la Variante individua tra gli orientamenti strategici:

(vedi OB.6) 6.1 Realizzare una rete urbana legata agli spostamenti principali dei cittadini connettendo tra loro i principali punti attrattori/generatori dei servizi pubblici. 6.2 Incentivare la rete intermodale, per connettere gli itinerari con i principali mezzi di trasporto e favorire lo scambio intermodale con i comuni contermini della rete FNM. 6.3 Favorire l'intermodalità debole attraverso incentivazioni volti a: - una maggior offerta di tracciati percorribili, compresi i sentieri interni ai PLIS esistenti, dei servizi di sharing e degli spazi pubblici di interscambio; - mettere nelle migliori condizioni la promozione di attività di livello locale e sovrallocale verificando la disponibilità di spazi per la sosta ed il ristoro. 6.4 Risolvere le problematiche di congestionamento del traffico mediante la revisione, ove possibile, della viabilità esistente, attraverso il potenziamento dei tracciati principali di interesse sovrallocale, favorendo i collegamenti con le direttrici stradali locali e migliorando i flussi di traffico e il collegamento con l'autostrada A4 Milano-Bergamo. 6.5 Migliorare l'offerta di trasporto pubblico di tipo urbano, connesso con un adeguato e qualificato sistema della sosta e dell'interscambio, oltre che intervenire sulla maglia infrastrutturale storica, in termini di miglioramento dell'arredo e riqualificazione dello spazio stradale;

(vedi OB.2) la verifica degli spazi per la mobilità e la sosta nelle frazioni rispetto alle previsioni del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) e del BICIPLAN approvati.

**Si annota** ad ogni buon conto che riguardo alle infrastrutture e alla mobilità ciclistica la Regione Lombardia, Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche, Infrastrutture Viarie e Ciclabili, sta dando corso all'aggiornamento del Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) e del Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) risalenti rispettivamente al 2016 e al 2014, per i quali è in via di svolgimento la VAS, attualmente in fase di scoping (la prima Cds-forum pubblico si è svolta in data 26 giugno 2024).

**Si osserva**, tenuto conto che il sistema dei percorsi pedonali e ciclabili può contribuire al perseguimento degli obiettivi di tutela e prevenzione della salute pubblica, la necessità di un'**attenta progettazione**, sia nel contesto urbano che di collegamento con le aree di importante valore paesaggistico, della rete ciclo-pedonale; i percorsi, collegati alla rete urbana, devono essere capillari rispetto alle varie parti della città ed essere continuativi, ovvero non devono presentare interruzioni o discontinuità. Una **rete ciclo-pedonale**, per essere **realmente fruibile**, dovrà non solo collegare le residenze con tutti i luoghi significativi e di frequentazione quotidiana (servizi, lavoro, nodi di interscambio, aree ricreative, luoghi di culto, aree verdi, percorsi interurbani, ecc.), ma **essere anche sicura ed essere percepita come tale**. Nello specifico, per sicurezza, si intende sia la tutela da possibili incidenti sia la protezione da eventuali aggressioni (*safety and security*). Si evidenzia altresì la necessità di realizzare le piste ciclo-pedonali con una **pavimentazione** atta a favorire l'infiltrazione delle acque piovane (processo che sfruttando la naturale penetrazione dell'acqua nel suolo riduce le portate che vengono scaricate nei ricettori e favorisce la ricarica delle falde sotterranee).

Si ricorda inoltre che in merito ad eventuali **aree parcheggio** previste dalla Variante si segnala che le stesse dovranno essere attentamente studiate al fine di garantire la sicurezza e l'accessibilità di tutti gli utenti. A tal fine devono essere previsti **percorsi pedonali ben separati dal percorso carrabile**, facilmente identificabili ed accessibili da tutte le categorie di utenti (disabili, anziani, carrozzine, passeggini ecc.). Spesso gli incidenti vettura/pedone si verificano proprio in prossimità dei parcheggi pubblici, a causa della mancanza di visibilità reciproca. Anche differenziare i percorsi tramite grafica, colori, segnaletica, illuminazione, può essere un'utile strategia per **migliorare la sicurezza**, il senso di orientamento e l'identificazione dei percorsi.

**Si osserva** che è strategico porre attenzione alla presenza nell'Ambito territoriale di Dalmine e in quello dell'Isola Bergamasca delle nuove strutture costituite dalla Casa di Comunità di Dalmine e di Ponte San Pietro dove vi è anche l'Ospedale di Comunità, così come anche a Treviglio:

- il raddoppio della linea ferroviaria Ponte San Pietro- Montello offrirà una grande opportunità di implementare il sistema della mobilità e dei trasporti, in specie dei percorsi pedonali e ciclabili, in collaborazione con i comuni limitrofi che ne sono interessati;
- l'Ospedale di Comunità di Treviglio è ben raggiungibile grazie alle stazioni ferroviarie Verdello - Dalmine e di Levate

Le strutture di cui sopra sono entrate di recente a far parte del Servizio Sanitario Nazionale e Regionale, a seguito della legge di 'potenziamento per la presa in carico di pazienti affetti da patologie croniche', e saranno un punto di riferimento continuativo per l'accesso alle prestazioni di cura e assistenza ivi erogate, perciò il renderle fruibili in modo facile e veloce favorirà un significativo guadagno di salute per i cittadini.

**Si osserva** di conseguenza la necessità di prevedere tutta una serie di interventi urbanistici e d'altro genere volti a facilitare l'accesso a queste fondamentali strutture di raccordo con il territorio, ad esempio, migliorando e potenziando l'assetto viabilistico, anche ciclopedonale, la rete telematica per telemedicina, i servizi pubblici di trasporto.

## **SISTEMA DEL VERDE URBANO, DELLA NATURALITÀ E SALVAGUARDIA AMBIENTALE – PAESAGGIO – SUPERFICIE SCOPERTA E DRENANTE**

**Si osserva** quanto segue per la realizzazione di tutte le "opere verdi/mitigazione ambientale" che saranno previste dalla Variante:

- il verde deve essere fruibile nelle sue parti interne da tutte le categorie di utenti ed accessibile, dal contesto urbano di riferimento, attraverso percorsi accessibili, sicuri e sostenibili; l'area verde deve essere attrezzata al fine di potere ospitare diverse funzioni per diverse tipologie di utenti (presenza di arredo o elementi per anziani e/o bambini, percorsi/attrezzature per lo sport, aree per i cani, illuminazione arredo per il riposo e la sosta, ecc.);
- la densità arborea è ottenuta come numero di alberi e di arbusti per ettaro. Un'elevata densità è generalmente da preferire in quanto contribuisce in misura considerevole a elevare la qualità complessiva di un'area verde;
- la selezione delle specie arboree dovrà essere relazionata alle specificità climatiche, alle condizioni ambientali locali e alla capacità di innescare salute per gli abitanti (vanno escluse le piante allergeniche e che attirano insetti, mentre saranno promossi specifici interventi di piante con elevato effetto purificante dell'aria, ecc.); infatti la combinazione tra inquinanti atmosferici e allergeni pollinici, che è presente nell'aria delle aree urbane è responsabile del progressivo aumento delle malattie allergiche respiratorie che si è verificato negli ultimi anni e, inoltre, causa dell'aggravamento dei sintomi delle malattie respiratorie, quali la rinite, l'asma bronchiale allergica e le broncopneumopatie croniche. È importante quindi che le pubbliche amministrazioni adottino un'effettiva politica di prevenzione delle patologie allergiche respiratorie nelle città, che deve basarsi non solo sulla riduzione del tasso dei principali inquinanti atmosferici ma anche sul contenimento della carica di pollini allergizzanti. Si tratta cioè di creare un **Verde Urbano Ipoallergenico**, che si realizza con una programmazione lungimirante: creando nuovi spazi urbani con piante non allergeniche e sostituendo, negli spazi verdi già esistenti le piante morte con specie non allergeniche.

Si rammentano i disposti di cui al decreto 10/03/2020 "Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde" ed in particolare i paragrafi "F" (criteri ambientali minimi per la fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico - materiale florovivaistico), "G" (criteri ambientali minimi per la fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico - prodotti fertilizzanti) e "H" (criteri ambientali minimi per la fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico - impianti di irrigazione) al fine di perseguire l'obiettivo di "una gestione del verde pubblico nell'ambito di una visione strategica del ruolo che lo stesso può avere per l'ambiente urbano e per la collettività".



**Si osserva altresì** la necessità del rispetto del parametro relativo alla superficie scoperta e drenante (si riporta pertanto il testo aggiornato **dell'art. 3.2.3. del vigente RLI - Regolamento Locale d'Igiene**) :  
*“Superficie scoperta e drenante La superficie fondiaria del lotto su cui insiste il fabbricato di nuova realizzazione dovrà avere una superficie scoperta e drenante, adeguatamente sistemata a verde e non inferiore a:- 30% nelle zone residenziali;- 15% nelle zone produttive, commerciali e terziarie.  
Per i casi di pluralità di destinazioni d'uso ci si dovrà riferire alla destinazione prevalente prevista.  
Le superfici di cui al primo comma non possono essere ricavate in aree da adibire a percorso carrabile o posto macchina se non adeguatamente permeabili, a qualsiasi tipo di deposito, né in aree sovrastanti ambienti interrati e seminterrati a qualsiasi uso adibiti.  
Per i piani attuativi il computo della superficie scoperta e drenante,, deve essere calcolato con riferimento all'intera area interessata. Per tali casi, nella progettazione esecutiva, si dovrà avere cura di distribuire il più omogeneamente possibile tale superficie nei singoli lotti”.*

Visti gli obiettivi inerenti “lo sviluppo dei percorsi interni al PLIS, della rete ecologica comunale, della conservazione e la valorizzazione del paesaggio agricolo), nel prendere favorevolmente che tali obiettivi mirano a sensibilizzare la popolazione e rivalutarne l'importanza e il significato dal punto di vista ambientale, paesaggistico e culturale, si osserva la necessità di proseguire in tali iniziative volte alla cura dell'ambiente e del territorio nonché alla diffusione dell'educazione ambientale, obiettivo prioritario soprattutto rivolto alle future generazioni.

## ACQUA - APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

**Si osserva** la necessità di predisporre nella documentazione della VAS una relazione di bilancio idrico che individui: ☒ il fabbisogno di risorsa idrica potabile conseguente alle previsioni di espansione (incremento previsto di abitanti residenti e fluttuanti); ☒ il fabbisogno per gli usi produttivi; ☒ le risorse disponibili per soddisfare le nuove esigenze; ☒ la previsione e l'adeguatezza delle reti acquedottistiche.

L'indicazione delle risorse aggiuntive dovrà essere effettuata in termini corretti ed espliciti (litri/abitante/giorno rapportati al consumo medio pro-capite, che viene comunque indicato non inferiore a 180 litri/abitante/giorno), individuando chiaramente anche le risorse che si intendono utilizzare e l'Ente Gestore che si assume la responsabilità del loro reperimento o disponibilità.

**Si osserva** la necessità, al fine della **riduzione di consumo di acqua potabile**, che vengano previsti sistemi volti al risparmio e recupero della risorsa idrica (previsione di sistemi di raccolta e accumulo dell'acqua piovana per usi non potabili, di “reti duali” negli edifici, sistemi di raccolta e bacini di riserva di acqua da utilizzarsi nei periodi di siccità, ecc.). Al fine di ridurre il consumo di acqua potabile dovrà essere previsto l'utilizzo delle acque meteoriche raccolte dalla copertura dell'edificio, non suscettibili di dilavamento di sostanze inquinanti, per l'irrigazione del verde di pertinenza, la pulizia degli spazi pertinenziali interni ed esterni, ecc. Le coperture dei tetti devono essere munite di canali di gronda impermeabili, atti a convogliare le acque meteoriche nei pluviali e nel sistema di raccolta per poter essere riutilizzate (es, cisterne a tenuta interrate). Le reti acqua potabile - acqua non potabile saranno da differenziare attraverso colori, materiali o altre modalità in modo da evitare qualsiasi confusione adottando tutti gli accorgimenti per escludere la possibilità di bere acqua di queste reti.

## FOGNATURA E SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE STRADALI

**Si osserva** che è opportuna l'acquisizione, da parte del Comune, di formale attestazione rilasciata dai soggetti gestori dei sistemi finali di collettamento e depurazione, circa l'idoneità e la capacità residua degli stessi a far fronte ai nuovi carichi inquinanti (idraulici e organici) derivanti dalle previsioni del PGT.

Nel ribadire, in generale, l'esigenza di contenere l'espansione delle Aree/Superfici impermeabili sul territorio, la rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche stradali e delle aree di parcheggio dovrà considerare il principio che l'immissione in falda di acque superficiali è una operazione che può essere eseguita solamente a condizione che non si vada ad inquinare falde profonde e che sia garantita un' idonea permeabilità del terreno. La rete di raccolta e smaltimento da realizzare dovrà essere progettata con attenta verifica delle pendenze, garantendo un grado di riempimento tale da consentire un buon margine di sicurezza. Le future aree destinate a parcheggio dovranno essere dotate di tutti i presidi necessari (pavimentazione, fognatura interna, presidi depurativi) per eliminare la possibilità di contatti tra il terreno e sostanze inquinanti derivanti da autoveicoli”.

## INQUINAMENTO LUMINOSO

**Si osserva** la necessità di predisporre, se non già fatto, il PRIC secondo la normativa vigente in materia di inquinamento luminoso.

MISP 18-0 Contributo / osservazioni VAS

Agenzia di Tutela della  
P.IVA/CF: 04114400163

**PRODOTTO CON IL SOFTWARE DI AUTOGESTIONE DOCUMENTI ELETTRONICI (AGS) DELLA CLASSE DI ORIGINALI DIGITALI, firmati digitalmente da ELISA MARIA MARTICHA**  
data emissione mod.: 15/11/2021  
Riproduzione cartacea ai sensi del DLgs.82/2005 e ss.mm.ii. di originale digitale.  
Domicilio Fiscale: Bergamo - via F. Gallicciotti, 4 - 24121

Tel. 035385111

Pag. 8 di 14

effetti negativi sia sulla salute e la sicurezza delle persone, sia sui consumi energetici e che tra gli effetti negativi sulla salute si possono includere disturbi del sonno e ritmi circadiani, rischi di incidenti legati ad abbagliamento, compromissione della sicurezza stradale e dell'incolumità personale, Nella redazione del Piano si dovrà considerare come obiettivo principale l'abbattimento delle emissioni luminose inviate sopra l'orizzonte ed il contenimento della dispersione della luce al di fuori delle zone da illuminare. Per quanto riguarda l'illuminazione degli spazi pubblici, è auspicabile la messa in opera di corpi illuminanti a LED volti al risparmio energetico, prevedendo (ad esempio) tipologie diverse per l'illuminazione stradale, dei parcheggi e delle piste ciclabili-pedonali nonché le porzioni alberate/verdi (impianti illuminanti a diverse altezze, intensità e tipologie).

## PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI

**Si osserva** la necessità di prevedere per tutti i futuri insediamenti per qualsiasi destinazione d'uso, adeguati locali e/o spazi per consentire la collocazione dei diversi contenitori differenziati che rispettino i requisiti igienico-sanitari stabiliti dal vigente RLI (regolamento Locale d'Igiene). La corretta gestione di tali spazi sarà a cura dei proprietari/gestori delle attività **al fine di evitare l'insorgere di inconvenienti igienico-sanitari (deposito incontrollato, infestazioni di insetti, topi, ecc.)**, ricordando che nell'affrontare le problematiche connesse ai rifiuti, l'aspetto più rilevante riguarda l'aumento della loro produzione, legato sostanzialmente alla crescita della ricchezza e della produttività che, in una società come la nostra, comporta un aumento della domanda di prodotti con ciclo di vita sempre più breve.

Tutto ciò si traduce in un maggior quantitativo di rifiuti costituiti da prodotti ormai fuori uso e derivanti dall'estrazione e dalla fabbricazione. Un'eccessiva generazione di rifiuti è sintomo di processi di produzione inefficienti, bassa durabilità dei prodotti e meccanismi di consumo non sostenibile. Il modo più efficace per cercare di risolvere il problema è agire a monte, riducendo la quantità di rifiuti generati e differenziando il più possibile.

## SPAZI ESTERNI

**Si osserva** la necessità che in ogni intervento urbanistico previsto dalla Variante (vedi OB.5 - 5.4 *"Migliorare la qualità dello spazio pubblico..."*), siano previsti **spazi all'aperto di qualità**, appropriati alla domanda e alla tipologia di fruizione più adatta al contesto. Si sottolinea che uno spazio esterno urbano è fondamentale ai fini della percezione, della relazione e della fruibilità del contesto. Se presenti e di qualità, gli spazi esterni possono stimolare comportamenti salutari (attività all'aperto, passeggiate, maggiore rapporto col soleggiamento e aria aperta) senso di appartenenza al quartiere e condotte sociali positive (relazioni sociali, partecipazione pubblica, collaborazione reciproca, ecc.).

Va considerato anche il tema del **"superamento delle barriere architettoniche per interventi riguardanti strade, spazi, immobili ed altre aree pubbliche"**, evidenziando che in generale ricorrono molte situazioni dove le attrezzature e le strutture urbane non fruibili da persone con deficit sensoriali, ma anche da bambini, anziani, donne in gravidanza, persone con capacità motorie ridotte, anche temporanee, e tutte le persone affette da vari tipi di disabilità. Con la presenza di ostacoli, rendendo difficile o impossibile l'accesso ad uno spazio o ad un servizio pubblico, si nega di fatto a queste persone il diritto all'uguaglianza sociale e civile con gli altri cittadini. Pertanto è importante definire una strategia per la progettazione di un ambiente, socialmente ed equamente inclusivo per la collettività, che permette di evitare gli elementi di differenziazione, capace di soddisfare le esigenze di diversi tipi di utenti senza il bisogno di adattamenti, per migliorare l'accessibilità, la fruibilità e il benessere percepito degli spazi, sia indoor che outdoor.

Questo avviene tramite interventi di inclusione sociale che permettano di garantire la stessa esperienza dell'ambiente ai vari gruppi sociali. A tale riguardo è utile, ad esempio, uniformare il più possibile i percorsi e la fruibilità degli spazi, senza enfatizzare possibili differenze correlate alle fragilità; rendere possibile l'accesso agli edifici per tutti gli utenti dall'entrata principale (es. tramite integrazione di rampe e scale per dislivelli); garantire l'accesso alle sedute di spazi pubblici da parte di tutti gli utenti (anche per sedia a rotelle); abbattere le barriere architettoniche fra piano stradale e marciapiede laddove necessario. Inoltre si ritengono adatti il miglioramento della connessione fra aree pedonali e trasporto pubblico, fornire gli autobus di un piano ribassato o rampa estraibile, assicurare il trasporto pubblico gratuito per le persone con disabilità e per i loro badanti, prevedere piste ciclabili sufficientemente ampie da consentire il traffico in direzioni opposte e/o una corsia per i pedoni.

Sono inoltre da considerare gli interventi che consentano a persone con disabilità o impedimenti di limitare lo sforzo fisico e le situazioni che provocano affaticamento, quali ad esempio l'utilizzo di rampe con pendenza inferiore all'8%, pavimentazione con fughe minime, previsione di sedute in punti strategici per la fruizione degli spazi in modo autonomo.

Deve essere infine promossa la **sicurezza nell'utilizzo dello spazio**, attraverso la realizzazione di percorsi pedonali adiacenti ai percorsi veicolari e le zone di carico dei passeggeri (contrassegnati da distinti materiali di pavimentazione e bordi di cordoli o di protezione), il collegamento fra l'edificio di residenza e la struttura pubblica, o aperta al pubblico, prevedendo oltre all'eliminazione delle barriere prescritta dalla normativa, anche la minimizzazione del rischio di azioni accidentali (interventi di eliminazione di ostacoli, come gli elementi sporgenti).

## PIANO DEI SERVIZI

**Si osserva** la necessità, se non ancora fatto, di aggiornare il Piano Regolatore Cimiteriale ed il Regolamento di Polizia Mortuaria come previsto dal nuovo R.R. 14/06/2022 n. 4, (abrogativo del RR n. 6/2004 - Regolamento in materia di attività funebri e cimiteriali), e dalla L.R. 33/2009, LR 22/03 e s.m.i.

Si ricorda che le modifiche introdotte dalla L.R. 33/2009 e dal nuovo RR 14/06/2022 n. 4 di Polizia Mortuaria hanno variato la durata dei Piani Cimiteriali stabilendo che:

- art. 75 comma 3 L.R. 33/2009 "Ogni comune, nell'ambito della pianificazione urbanistica e territoriale, prevede aree cimiteriali in grado di rispondere alle necessità di sepoltura nell'arco dei dieci anni successivi all'adozione degli strumenti urbanistici...";

- art. 18 comma 2 RR 14/06/2022 n. 4 "...il Piano Cimiteriale è revisionato ogni 10 anni e comunque ogni qualvolta si registrino variazioni rilevanti di elementi presi in esame o dell'assetto interno al cimitero".

Si precisa quanto segue In riferimento alla fascia di rispetto cimiteriale:

- la fascia di rispetto cimiteriale (Testo Unico delle Leggi Sanitarie approvato con R.D. 1265/1934 art. 338 - art. 57 DPR 285/90 - art. 24 rr 14/06/2022 n. 4), anche secondo le modifiche introdotte dall'art. 28 della Legge n. 166/02, è stabilita come norma generale, in m. 200 di raggio dal perimetro dell'impianto cimiteriale ed all'interno di essa valgono i vincoli definiti dalla normativa nazionale vigente; solo in caso di ampliamento del cimitero l'ampiezza minima della fascia è stabilita in 50 m per i comuni con popolazione inferiore a 20.000 abitanti ed in 100 m per i comuni con popolazione superiore a 20.000 abitanti; tale fascia può essere ridotta previo parere favorevole dell'ATS e dell'ARPA fino a 50 m purchè ricorrano le condizioni previste dall'art. 338 T.U.L.L.SS. così come modificato dall'art. 28 della L. 166/02;

- si specifica in proposito che, anche in ottemperanza a quanto previsto dalla Circolare Regionale 8/SAN/03 del 25.03.03, in generale la riduzione della fascia di rispetto potrà essere accettata dall'ATS (ferme restando le valutazioni ed il parere specifico caso per caso) qualora non vi ostino oggettive ragioni igienico-sanitarie e sia comunque prevista la possibilità di ampliamento del cimitero o la previsione, basata su corretti ed oggettivi criteri di pianificazione, di non necessità di ampliamenti futuri. La riduzione può essere concessa anche per singoli lati del perimetro cimiteriale, restando gli altri lati disponibili per futuri ampliamenti.

## RADON

Il D.Lgs. luglio 2020, n. 101 aveva fatto una prima identificazione dei Comuni nei quali le concentrazioni di radon indoor sono mediamente più elevate (sono identificati in area prioritaria i Comuni in cui la stima della percentuale di edifici che supera il livello di 300 Bq/m3 è superiore al 15%, dove la percentuale degli edifici è determinata con indagini o misure di radon effettuate o riferite o normalizzate al piano terra).

La Regione Lombardia ha recentemente pubblicato (in data 28 Giugno 2023 BURL SO nr. 26) la prima identificazione delle aree prioritarie ex Decreto 101; il risultato è illustrato in una mappa nella quale sono presentati i primi comuni Lombardi classificati in area prioritaria. L'elenco è riportato nella tabella consultabile sul sito:

<https://www.arpalombardia.it/temi-ambientali/radioattivita/il-radon/aree-prioritarie-rischio-radon/>

In tale elenco non è inserito il Comune di **DALMINE** (nelle campagne ASL-ARPA effettuate nel 2003/2004/2009 è stato rilevato un rischio "alto").

Il Radon è un inquinante di origine naturale presente in modo ubiquitario nell'ambiente in cui viviamo e che negli ambienti chiusi può raggiungere livelli particolarmente elevati. L'esposizione al Radon, classificato come cancerogeno certo per l'uomo (classe 1) dalla IARC, è correlata all'insorgenza di patologie tumorali (cancro al polmone). Maggiore è l'esposizione (data dal prodotto della concentrazione di radon x la durata dell'esposizione), maggiore è il rischio. Non esiste un valore soglia al di sotto del quale il rischio è nullo.

**Si osserva** la necessità di aggiornare, se non ancora effettuato, sia il Regolamento Edilizio che le Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole alla luce del D.Lgs. 101/2020 sopracitato; si propone di introdurre nel Regolamento Edilizio il seguente testo:

*“Gli interventi di nuova costruzione nonché gli interventi relativi al patrimonio edilizio esistente (interventi di ristrutturazione edilizia, interventi di restauro e risanamento conservativo, interventi di manutenzione straordinaria) destinati in qualsiasi modo alla permanenza di persone (abitazioni, insediamenti produttivi, commerciali, di servizio, ecc.) devono assicurare criteri e sistemi di progettazione e costruzione tali da eliminare o mitigare a livelli di sicurezza l'esposizione della produzione di gas radon. Il riferimento per tali criteri e sistemi è costituito dal Decreto Regionale “**DDG 12678 del 21/12/2011 – Linee Guida per la prevenzione delle esposizioni a gas radon negli ambienti indoor**” ed eventuali s.m.i., allegate al presente regolamento come parte integrante e sostanziale della presente norma. La coerenza e conformità a tali criteri e sistemi, con particolare riferimento alle “tecniche di prevenzione e mitigazione” di cui al cap. 3 delle Linee guida andrà certificato dal committente, progettista e direttore dei lavori in fase di progetto ed in fase di abitabilità. La verifica di efficacia delle misure adottate potrà essere effettuata mediante determinazione sulle concentrazioni residue ad intervento ultimato e prima dell'occupazione dei fabbricati”.*

## ELETTRODOTTI

**Si osserva**, vista la presenza di elettrodotti sul territorio comunale, la necessità di ricordare quanto segue: la determinazione delle fasce di rispetto va sempre prevista e considerata tra gli aspetti della valutazione sugli strumenti urbanistici. La fascia di rispetto è lo spazio circostante un elettrodotto, che comprende tutti i punti (al di sopra e al di sotto del livello del suolo), caratterizzati da un'induzione magnetica di intensità maggiore o uguale all'obiettivo di qualità (3  $\mu$ T). Qualora non già presenti negli elaborati disponibili, vanno quindi richieste idonee tavole prima dell'approvazione del Piano che riproducano sia le DPA che le fasce di rispetto relative agli elettrodotti aerei e/o interrati, comprese le cabine elettriche, in quanto costituiscono un indirizzo di vincolo all'utilizzo delle aree, essendo garantito all'esterno delle stesse il rispetto dell'obiettivo di qualità di 3  $\mu$ T per la realizzazione di insediamenti con permanenza di persone superiore alle 4 ore giornaliere.

## STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE (Stabilimento R.I.R.)

La Provincia di Bergamo è al secondo posto in Regione Lombardia, soltanto dopo quella di Milano, per presenza sul territorio di stabilimenti classificati a rischio di incidente rilevante. Una particolare cura va posta alla pianificazione del territorio circostante gli stabilimenti stessi, vincolandola da una parte all'adozione da parte dei Comuni dell' “Elaborato Tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti” (ERIR) ove previsto e dall'altra proponendo i necessari vincoli, anche di inedificabilità, consentendo soltanto una certa tipologia di costruzioni. Attualmente la normativa di riferimento è costituita dal **Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015** con cui l'Italia ha recepito la Direttiva 2012/18/UE – la Seveso III – relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

**Si osserva** che sul territorio di **DALMINE** non sono presenti Stabilimenti R.I.R. ma visto che ne esistono nei Comuni limitrofi (Levate, Osio Sopra, Filago), vi è la necessità di verificare eventuali variazioni delle aree di danno inerenti al territorio del Comune di **DALMINE**, nelle ipotesi incidentali previste negli Elaborati Rischio incidenti rilevanti (ERIR) dei comuni limitrofi, a tutela della popolazione esposta alle possibili ricadute di sostanze chimiche nel caso degli scenari incidentali previsti.

## INCIDENZA E MORTALITA' ONCOLOGICA NEL DISTRETTO DELLA MEDIA PIANURA – AMBITO di DALMINE

Ai fini di uno sviluppo sostenibile del territorio e per una migliore qualità di vita dei cittadini è necessario conoscere lo stato di salute della popolazione del distretto della “**MEDIA PIANURA**” – **AMBITO di DALMINE**, a cui il Comune di **DALMINE** appartiene, a quello della provincia di Bergamo e della Regione Lombardia, con particolare attenzione allo stato dell'arte del rischio di incidenza e di mortalità delle malattie in generale, ma in particolare delle malattie cronico degenerative quali i tumori, le cardiopatie croniche, l'ipertensione arteriosa, il diabete mellito, è strategica per uno sviluppo sostenibile del territorio e per valutare le eventuali criticità presenti sul territorio al fine di apportare i necessari provvedimenti per la risoluzione/mitigazione delle criticità evidenziate.

Da qui l'esigenza di un coordinamento/integrazione e di un supporto tra gli Enti competenti in materia ambientale e sanitaria (ARPA, ATS, Provincia, Comuni) per la definizione dei rischi sanitari correlati sia all'ambiente outdoor che indoor, come per esempio il rischio sanitario per l'esposizione a gas Radon e il rischio sanitario legato alla qualità dell'aria indoor e ai requisiti costruttivi delle abitazioni per abbattere l'incidenza degli infortuni domestici, ecc.) nel rispetto delle competenze attribuite agli Enti coinvolti per la ricerca di soluzioni alle problematiche ambientali impattanti sullo stato di salute della popolazione, al fine di passare dalla prevenzione, cioè di applicare norme per contrastare i fattori di rischio conosciuti, alla



promozione della salute, cioè di porre l'accento sui fattori protettivi invece che sui rischi (soprattutto abitudini e comportamenti), si ritiene necessario perseguire i seguenti obiettivi strategici:

- ✓ aggiornamento epidemiologico degli eccessi di rischio di incidenza e mortalità dei tumori post pandemia e sviluppo di profili epidemiologici di indagine, mediante individuazione di indicatori, monitoraggio dei rischi e studi epidemiologici di popolazione
- ✓ valutazione del rapporto tra inquinamento ambientale e stato di salute della popolazione e definizione delle priorità d'intervento in materia;
- ✓ individuazione e promozione di azioni tese al risanamento e bonifica, in collaborazione con gli Enti preposti in materia di protezione ambientale, al fine di migliorare lo stato dell'ambiente quale presupposto per la riduzione delle patologie correlate;
- ✓ incremento dell'attività fisica e sportiva nei cittadini
- ✓ corretti stili alimentari e di vita e lotta al tabagismo
- ✓ Screening oncologici per es. prevenzione tumore mammella, colon retto, cervice uterina.
- ✓ coordinamento delle iniziative di "comunicazione del rischio" per una corretta informazione ai cittadini e alla Pubblica Amministrazione e per un'adeguata ed efficiente gestione dei flussi informativi tra diversi Enti;

Dall'analisi delle cause di morte nella Provincia di Bergamo emergono due informazioni fondamentali: le prime due cause di morte sono rappresentate da:

- **malattie del sistema cardio-circolatorio**
- **tumori**

-entrambe risultano profondamente rilevanti dal punto di vista sia del carico sanitario, sia dell'impatto economico, sociale e familiare

-le classi di età più numerose della popolazione si collocano tra i 40 e i 64 anni, in una fascia di età in cui l'acquisizione di un sano stile di vita può incidere notevolmente sulla prevenzione del rischio di sviluppare le patologie legate alle prime due cause di morte.

Si rileva favorevolmente che le malattie del sistema cardiocircolatorio, i principali tumori e le principali malattie dell'apparato respiratorio, condividono i principali fattori di rischio che sono rappresentati da: **ipertensione, fumo, diabete di tipo II, sedentarietà e ipercolesterolemia, alimentazione inadeguata.**

Individuando precocemente gli scorretti stili di vita e le nocive caratteristiche del contesto di vita-lavoro, sostenendo il cambiamento con la prevenzione di stili di vita corretti ed adeguati contesti di vita-lavoro, si agisce sui rischi che possono costituire pericolo per la salute e aumentando la possibilità di mantenere e migliorare la salute della popolazione.

Dall'analisi dei dati basati sul registro tumori dell'ASL di Bergamo, istituito nel 2005 con successivo accreditamento nel 2013, e pubblicati dall'ATS di Bergamo nel 2019 "sull'Atlante di Epidemiologia Geografica "Incidenza e Mortalità Oncologica in Provincia di Bergamo", i risultati del registro tumori sono basati su:

**Rapporto Standardizzato di Incidenza (SIR)**, dato dal rapporto tra il numero dei casi osservati e il numero dei casi attesi. Questo indice misura l'eccesso di incidenza nel distretto in esame rispetto alla provincia di Bergamo (I.C. 95%)

**Rapporto standardizzato di mortalità (SMR)** che esprime il rapporto tra il numero di morti osservato in una popolazione e il numero di morti atteso nella stessa popolazione e indica l'eccesso di mortalità nel distretto in esame rispetto alla Provincia di Bergamo,

Considerato che il SIR e il SMR si ottengono rapportando il numero di casi incidenti e numero di decessi osservati con quelli attesi. In questo modo un rapporto di 1 indica un rischio considerato uguale, un rapporto di 1,10 un eccesso di rischio del 10%, un rapporto di 1,20 un eccesso di rischio del 20% e così via, all'opposto un rapporto di 0,90 un difetto di rischio del 10%, un rapporto di 0,80 un difetto di rischio del 20% ecc., relativamente all'analisi per distretto, si evince quanto di seguito:

Il distretto della "**MEDIA PIANURA**" – **AMBITO di DALMINE** (popolazione 147.026) risulta composto dai comuni di Azzano San Paolo, Boltiere, Ciserano, Comun Nuovo, Curno, **Dalmine**, Lallio, Levate, Mozzo, Osio Sopra, Osio Sotto, Stezzano, Treviolo, Urgnano, Verdellino, Verdello, Zanica. Nell'ambito di DALMINE rispetto alla provincia di Bergamo, per tutte le sedi dei tumori riportati nell'Atlante di Epidemiologia Geografica "Incidenza e Mortalità Oncologica in Provincia di Bergamo" **si evidenziano nel periodo 2010 -2015 un lieve eccesso di rischio di incidenza nei maschi (SIR 1.04), mentre nelle femmine non si osserva alcun eccesso di rischio (SIR 0.99).**

Dall'aggiornamento dell'Atlante di Epidemiologia Geografica "Incidenza e Mortalità Oncologica in Provincia di Bergamo" pubblicato dall'ATS nel mese di giugno 2022, con i dati di incidenza relativi al



periodo 2007-2017 e i dati di mortalità relativi al 2009-2020, si evidenziano le criticità per i tumori sotto riportati.

- **TUMORE DEL FEGATO**

**-Analisi per ambito: Rapporto Standardizzato di Incidenza (SIR) anni 2009-2017**

Commento

Si evidenzia un trend di incidenza in diminuzione sia nei maschi che nelle femmine. **I tassi di incidenza sono statisticamente più elevati in entrambi i generi nel confronto con il pool dei registri del nord Italia ( SIR 1,13 maschi – SIR 1,22 femmine).**

Per quanto riguarda gli ambiti, **nel genere femminile si registra un eccesso significativo di incidenza a Dalmine (SIR 1,22), Grumello del Monte, Basso Sebino e Valle Seriana.**

**-Analisi per ambito: Rapporto Standardizzato di Mortalità (SMR) anni 2012-2020**

Commento

Si evidenzia un trend di mortalità in diminuzione sia nei maschi che nelle femmine.

**Il rapporto standardizzato di mortalità registra un eccesso statisticamente significativo nei confronti di regione Lombardia sia nei maschi che nelle femmine.**

Per quanto riguarda gli ambiti, **nel genere maschile si registra un eccesso significativo di mortalità a Dalmine (SMR 1,21), nel genere femminile a Dalmine (SMR 1,22), Basso Sebino, Valle Seriana.**

- **TUMORE DEL POLMONE**

**-Analisi per ambito: Rapporto Standardizzato di Incidenza (SIR) anni 2009-2017**

Commento

Si evidenzia un trend di incidenza in diminuzione nei maschi e costante nelle femmine.

I tassi di incidenza sono in linea nei maschi e significativamente più elevati nelle femmine nel confronto con il pool dei registri del nord Italia. **Per quanto riguarda gli ambiti, nel genere maschile si registra un eccesso significativo di incidenza a Dalmine (SIR 1,11) e a Romano di Lombardia.**

**-Analisi per ambito: Rapporto Standardizzato di mortalità (SMR) anni 2012-2020**

Commento

**Si evidenzia un trend di mortalità in diminuzione nei maschi e costante nelle femmine.**

Il rapporto standardizzato di mortalità registra un dato sostanzialmente in linea nei confronti di regione Lombardia sia nei maschi che nelle femmine. Per quanto riguarda gli ambiti, **nel genere maschile si registra un eccesso significativo di mortalità a Dalmine (SMR 1,10).**

- **MESOTELIOMA**

**-Analisi per ambito: Rapporto Standardizzato di Incidenza (SIR) anni 2009-2017**

Commento

**Si evidenzia un trend di incidenza in aumento sia nei che nelle femmine. I tassi di incidenza sono in significativamente più elevati sia nei maschi che nelle femmine nel confronto con il pool dei registri del nord Italia.** Per quanto riguarda gli ambiti, **nel genere maschile si registra un eccesso significativo di incidenza a Dalmine (SIR 1,70) e Isola Bergamasca,** nel genere femminile nel Basso Sebino e Romano di Lombardia, mentre si registra un difetto significativo di incidenza nel genere maschile in Alto Sebino, Val Seriana Superiore e Val Brembana, nel genere femminile a Bergamo

**-Analisi per ambito: Rapporto Standardizzato di mortalità (SMR) anni 2012-2020**

Commento

**Si evidenzia un trend di mortalità in aumento nei maschi e costante nelle femmine.**

**Il rapporto standardizzato di mortalità registra un eccesso significativo sia nei maschi che nelle femmine.** Per quanto riguarda gli ambiti, **nel genere maschile si registra un eccesso significativo di mortalità a Dalmine e Isola Bergamasca (SMR 1,55),** nel genere femminile nel Basso Sebino e Romano di Lombardia, mentre si registra un difetto significativo di mortalità nel genere maschile in Val Seriana Superiore e Val Brembana.

Le presenti **osservazioni** riguardano e vengono rese unicamente in merito agli aspetti di natura urbanistica; si sottolinea che la valutazione di tali aspetti non ha origine a prescrizioni o vincoli ma, tutt'al più, può dare luogo a osservazioni attente agli obiettivi di prevenzione e promozione della salute pubblica e di igiene del territorio.

MISP 18-0 Contributo / osservazioni VAS

**Agenzia di Tutela della  
Salute di Bergamo**  
P.IVA/CF: 04114400163

Domicilio Fiscale: Bergamo - via F. Gallicciotti, 4 - 24121

Tel. 035385111

Pag. 13 di 14

La puntuale applicazione delle osservazioni sopra riportate contribuirà alla minimizzazione degli impatti sull'ambiente derivanti dalla realizzazione dell'intervento in progetto.

Le **osservazioni** di cui sopra sono da considerare parte integrante del verbale della Conferenza di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), di tipo introduttivo, in forma semplificata e modalità asincrona, volta ad acquisire i pareri, contributi, osservazioni nel merito, **entro il 02/07/2024**, come indicato nella Vs. comunicazione.

Questo Ufficio resta a disposizione per qualsiasi chiarimento fosse necessario.

Distinti saluti.

SC Igiene e Sanità Pubblica, Salute - Ambiente  
Per il Direttore Dalzano dr. Marcello  
Dr.ssa Elisa Maria Martorana

documento originale sottoscritto mediante firma digitale e  
conservato agli atti ATS in conformità alle vigenti disposizioni  
(D.lgs. 82/2005 e disposizioni attuative)

Servizio Competente: SC Igiene e Sanità Pubblica, Salute - Ambiente – Bergamo, via Borgo Palazzo 130 – tel.035/2270574  
Funzionario referente: per. ind. Pierluigi Forchini - Tdp Coordinatore ISPSA BG Ovest - pierluigi.forchini@ats.bg.it  
Funzionario istruttore: per. ind. Pierluigi Forchini - Tdp Coordinatore ISPSA BG Ovest - pierluigi.forchini@ats.bg.it