



COMUNE DI
BASCAPÈ
PROVINCIA DI PAVIA

PGT

Piano di Governo del Territorio

**REVISIONE DEL PGT IN ADEGUAMENTO ALLA
LR n. 31/2014 E AL PTCP VIGENTE**

1

VAS

Valutazione Ambientale Strategica

DOCUMENTO DI SCOPING

Redatto dall'Autorità Procedente
ai sensi della DGR n. 761/2010, Allegato 1a, Punto 6.4

SINDACO E AUTORITÀ PROCEDENTE PER LA VAS
Emanuela Curti

PROGETTISTI
dott. arch. Mario Mossolani
dott. ing. Marcello Mossolani

SEGRETARIO COMUNALE
dott. Andrea Guazzi

COLLABORATORI
geom. Mauro Scano

CONSULENTE UFFICIO TECNICO COMUNALE
dott. ing. Giuseppe Masia

AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS
dott. Stefano Marchioni



STUDIO MOSSOLANI
Urbanistica Architettura Ingegneria
Via della Pace 14 - 27045 Casteggio (Pavia) - Tel. 0383-890096 - E-mail: info@studiomossolani.it

COMUNE DI BASCAPÈ
Provincia di Pavia

**REVISIONE GENERALE DEL PIANO
DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)**
REVISIONE PGT 2024

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
(VAS)**

DOCUMENTO DI SCOPING

**Redatto dall'Autorità Procedente ai sensi della DGR 10-11-2010, n. 761,
Allegato 1a, Punto 6.4**

L'Autorità Procedente

Emanuela Curti, Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale

L'Autorità Competente per la VAS

Dott. Stefano Marchioni

COMUNE DI BASCAPÈ

Provincia di Pavia

REVISIONE GENERALE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)

REVISIONE PGT 2024

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

DOCUMENTO DI SCOPING

**Redatto dall'Autorità Procedente ai sensi della DGR 10-11-2010, n. 761,
Allegato 1a, Punto 6.4**

INDICE DEI CAPITOLI

1. PREMESSA	4
1.1. IL DOCUMENTO DI SCOPING	5
1.1.1. Contenuti della presente relazione	5
1.1.2. Riferimenti normativi	5
2. REVISIONE DEL PGT E VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)	6
2.1. PROCEDURA DI REVISIONE DEL PGT	7
2.1.1. Il PGT vigente	7
2.1.2. Avvio del procedimento di Revisione del PGT e obiettivi	7
2.2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)	8
2.2.1. Avvio del procedimento di VAS	8
2.2.2. La VAS: fasi del procedimento	8
3. TEMI AMBIENTALI	10
3.1. QUALITÀ DELL'ARIA	11
3.1.1. Riferimenti normativi e zonizzazione regionale	11
3.1.2. Rilievo delle concentrazioni degli inquinanti atmosferici a Bascapè	11
3.2. RIFIUTI SOLIDE URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA	14
3.2.1. Normativa di riferimento e Osservatorio Regionale	14
3.2.2. Rifiuti prodotti e raccolta differenziata a Bascapè	14
3.2.3. Piazzole ecologiche	15
3.3. RETI TECNOLOGICHE	16
3.3.1. Rete dell'acquedotto e pozzi idropotabili	16
3.3.2. Rete della fognatura e impianto di depurazione	17
3.3.3. Rete del gas metano	17
3.4. QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI	18
3.4.1. Normativa di riferimento	18
3.4.2. Classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici	18
3.4.3. Corsi d'acqua principali del Comune di Bascapè	19
3.4.4. Qualità dei corsi d'acqua che attraversano Bascapè	19

3.5.	QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE	20
3.5.1.	Normativa di riferimento.....	20
3.5.2.	Classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici sotterranei	20
3.5.3.	Obiettivi di qualità per le acque sotterranee.....	20
3.5.4.	Lo stato di qualità delle acque sotterranee a Bascapè.....	20
3.6.	IMPIANTI PER LE TELECOMUNICAZIONI E LA RADIOTELEVISIONE.....	21
3.6.1.	Le redazioni elettromagnetiche	21
3.6.2.	Normativa di riferimento.....	21
3.6.3.	Impianti presenti a Bascapè.....	21
3.7.	AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE (RIR)	23
3.7.1.	Definizione e normativa di riferimento	23
3.7.2.	Aziende RIR a Bascapè e nei Comuni limitrofi	23
3.8.	ATTIVITÀ DI CAVA.....	24
3.8.1.	Definizione e normativa di riferimento	24
3.9.	ALLEVAMENTI DI BESTIAME	26
3.9.1.	Considerazioni generali e normativa di riferimento	26
3.9.2.	Modelli analitici di valutazione delle emissioni	26
3.9.3.	Allevamenti di bestiame a Bascapè.....	28
3.9.4.	Disciplina urbanistica: fasce di rispetto degli allevamenti	28
3.10.	SITI DI RETE NATURA 2000.....	29
3.10.1.	Definizione	29
3.10.2.	Rapporto con gli strumenti urbanistici comunali: valutazione di incidenza	29
3.10.3.	Siti di Rete Natura 2000 a Bascapè e nei Comuni limitrofi	29
3.11.	STUDIO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E SISMICO	30
3.11.1.	Studio geologico vigente.....	30
3.11.2.	Lo studio geologico in rapporto alla revisione del PGT	30
4.	IL PGT VIGENTE: ANALISI DEL DOCUMENTO DI PIANO.....	32
4.1.	IL DOCUMENTO DI PIANO E LA LEGGE SUL CONSUMO DI SUOLO	33
4.1.1.	La Legge Regionale n. 31/2014 sul "consumo di suolo"	33
4.1.2.	Limiti alle possibilità di revisione del DdP	33
4.2.	IL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT VIGENTE	34
4.2.1.	Analisi del DdP e valutazione del grado di attuazione	34
5.	CONCLUSIONI	38
5.1.	FASI SUCCESSIVE DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE	39
5.1.1.	Fasi successive della VAS	39

1. PREMESSA

1.1. IL DOCUMENTO DI SCOPING

1.1.1. Contenuti della presente relazione

La presente relazione costituisce il "Documento di scoping" di cui al punto 6.4 dell'Allegato 1a alla DGR n. 761/2010, nell'ambito del processo di "Valutazione Ambientale Strategica (VAS)" applicato al procedimento di revisione generale del PGT del Comune di Bascapè ("Revisione PGT 2024").

Il documento di scoping contiene lo schema del percorso metodologico-procedurale che sarà seguito, una proposta di definizione dell'ambito di influenza del PGT e della portata delle informazioni da includere nel successivo "Rapporto Ambientale".

Il documento di scoping, ai sensi della DGR n. 761/2010, sarà pubblicato sul sito web del Comune di Bascapè e sul sito regionale SIVAS, a libera visione del pubblico, ai fini della convocazione della "Conferenza di scoping", cui saranno invitati a partecipare i "soggetti competenti in materia ambientale".

1.1.2. Riferimenti normativi

Revisione del PGT

La revisione del PGT sarà redatta in conformità alla Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i. ("Legge per il governo del territorio"), secondo i passaggi indicati dall'art. 13 ("Approvazione degli atti costituenti il Piano di Governo del Territorio").

Le nuove strategie di pianificazione saranno definite in base agli indirizzi e ai criteri dettati da normative regionali più recenti, prima fra tutte la Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 ("Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato").

Sarà presa in considerazione, infine, la Legge Regionale 26 novembre 2019, n. 18 ("Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente").

Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), cui deve essere sottoposto il Documento di Piano del PGT ai sensi dell'art. 4, c. 2 della LR n. 12/2005, si svolgerà con le modalità indicate dalla DGR 10 novembre 2010, n. 761 ("Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Art. 4, LR n. 12/2005, DCR n. 351/2007"), e in particolare dal suo Allegato 1a ("Modello metodologico, procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Documento di Piano - PGT").

2. REVISIONE DEL PGT E VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

2.1. PROCEDURA DI REVISIONE DEL PGT

2.1.1. Il PGT vigente

Il Comune di Bascapè è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente, redatto ai sensi della LR n. 12/2005 e s.m.i., approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 1 del 9 gennaio 2014 ed entrato in vigore il 19 marzo 2014, data di pubblicazione dell'avviso di approvazione definitiva sul BURL (Serie Avvisi e Concorsi n. 12).

Successivamente, il PGT è stato oggetto di alcune rettifiche di errore materiale ai sensi dell'articolo 13, comma 14-bis della LR n. 12/2005, l'ultima delle quali ("Rettifica n. 01/2019") è stata approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 25 del 29 luglio 2019.

Il PGT detta la disciplina urbanistica dell'intero territorio comunale, ed è articolato nei seguenti tre atti:

- Il Documento di Piano (LR n. 12/2005, articolo 8), che disciplina le "scelte strategiche" di pianificazione e, in particolare, gli "ambiti di trasformazione urbanistica".
- Il Piano dei Servizi (LR n. 12/2005, articolo 9), che disciplina gli ambiti destinati a servizi pubblici, esistenti e di progetto.
- Il Piano delle Regole (LR n. 12/2005, articolo 10), che disciplina gli ambiti del "tessuto urbano consolidato" e gli ambiti agricoli.

In applicazione dell'articolo 4, comma 2 della LR n. 12/2005, il Documento di Piano del PGT è stato sottoposto, con esito positivo, a Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La VAS è un processo che accompagna e integra il procedimento di redazione del PGT, e ha lo scopo prioritario di valutare la sostenibilità ambientale delle scelte strategiche del Documento di Piano.

2.1.2. Avvio del procedimento di Revisione del PGT e obiettivi

Trascorsi circa dieci anni dall'entrata in vigore del PGT, l'amministrazione comunale ha ritenuto opportuno, nello spirito dell'interesse pubblico, avviare un procedimento di revisione generale dello strumento urbanistico, con i seguenti obiettivi:

- Revisione delle scelte operate nel piano vigente alla luce della recente situazione economica e sociale e delle nuove esigenze da parte della collettività, ovvero dei cittadini e degli operatori, delle associazioni e delle istituzioni locali.
- Attualizzazione e completamento del quadro conoscitivo del PGT vigente, che evidenzino, con riguardo all'intero territorio comunale, lo stato di fatto e le criticità degli elementi cogenti della pianificazione sovra-comunale e dell'insieme completo dei vincoli territoriali, nonché del sistema della mobilità e dell'assetto urbano e agricolo.
- Approfondimento del tema del paesaggio nel suo insieme, attraverso un'analisi delle aree, delle loro caratteristiche e del loro uso, al fine di valorizzare il territorio.
- Studio particolare sugli "ambiti di trasformazione" individuati dal Documento di Piano del PGT, e sui criteri d'intervento ivi stabiliti; le variazioni degli stessi dovranno essere definite anche considerando le istanze presentate, tenendo conto sia dell'attuale situazione congiunturale sia della realizzazione dei servizi.
- Predisposizione di uno strumento pianificatorio e normativo semplice e flessibile, vale a dire di facile comprensione e applicazione, anche in termini di attuazione in tempi ragionevoli delle previsioni di piano.
- Rielaborazione del Piano di Governo del Territorio che, partendo dalle potenzialità e dalle criticità del territorio, metta le fondamenta per un'idea di sviluppo ambientalmente sostenibile, ma anche maggiormente rispondente alle esigenze locali.
- Riqualificazione complessiva del territorio e delle sue relazioni, riequilibrando e favorendo lo sviluppo qualitativo dei servizi, dell'abitare e delle attività economiche, senza dimenticare la qualità del vivere.
- Una più rapida ed efficace consultazione degli elaborati e delle relative norme, mediante una sistemazione generale dei documenti interessanti il Piano delle Regole, il Documento di Piano e il Piano dei Servizi.
- Valutazione dell'inserimento e/o della modifica di ambiti di trasformazione, comportante la modifica del Documento di Piano e la cartografia del Piano delle Regole.
- Prendere in considerazione le proposte presentate dalla popolazione.

Il procedimento di revisione del PGT, denominata "Revisione PGT 2024", è stato avviato in modo formale con Deliberazione di Giunta Comunale n. 15 del 15 marzo 2021 e, successivamente, con D.G.C. n. 39 del 31 maggio 2023, ai sensi dell'articolo 13, comma 2 della LR n. 12/2005.

L'avviso di avvio del procedimento è stato pubblicato all'albo pretorio comunale, su un giornale di interesse locale e sugli altri normali canali di comunicazione con la cittadinanza.

I cittadini sono stati invitati a presentare suggerimenti e proposte.

2.2. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

2.2.1. Avvio del procedimento di VAS

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stato avviato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 16 del 15 marzo 2021.

2.2.2. La VAS: fasi del procedimento

La VAS si svolgerà attraverso i passaggi previsti dall'Allegato 1a alla DGR n. 761/2010 (punto 6.1):

- Avviso di avvio del procedimento.
- Individuazione dei soggetti interessati (pubblico e soggetti competenti in materia ambientale), definizione delle modalità di informazione e comunicazione.
- Redazione del "Documento di scoping" (la presente relazione), messa a disposizione e convocazione della "Conferenza di scoping" (primo incontro VAS).
- Elaborazione e redazione della "Bozza di Documento di Piano", del "Rapporto ambientale" e della "Sintesi non tecnica".
- Pubblicazione e messa a disposizione dei documenti di cui al punto precedente per quarantacinque (45) giorni consecutivi.
- Convocazione della "Conferenza di valutazione finale" (secondo e ultimo incontro VAS).
- Raccolta di eventuali suggerimenti e osservazioni da parte dei soggetti competenti in materia ambientale.
- Redazione della "Dichiarazione di sintesi" e formulazione del "Parere motivato".
- Adozione del PGT in Consiglio Comunale.
- Deposito del piano per trenta giorni consecutivi presso la segreteria comunale, ai fini della presentazione di osservazioni nei successivi trenta giorni. Trasmissione del piano adottato agli enti sovraordinati competenti (la Provincia e la Regione), ai fini della valutazione di conformità con gli strumenti di pianificazione di rango superiore (il PTCP e il PTR).
- Redazione della "Dichiarazione di sintesi finale" e del "Parere motivato finale".
- Controdeduzioni alle osservazioni ed approvazione definitiva del PGT in Consiglio Comunale.
- Gestione e monitoraggio.

Allo stato attuale, sono stati svolti i primi due passaggi. I soggetti coinvolti nel procedimento, elencati nel seguito, sono stati definiti con l'atto di avvio della VAS, in conformità al punto 6.3 dell'Allegato 1a alla DGR n. 761/2010.

Soggetti competenti in materia ambientale

ARPA - Agenzia Regionale Protezione Ambiente - Dipartimento di Pavia
ATS - Agenzia di Tutela della Salute di Pavia
Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia

Enti territorialmente interessati

Regione Lombardia
Città Metropolitana di Milano
Provincia di Pavia
Provincia di Lodi
Autorità di Bacino del fiume Po
AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po

Contesto transfrontaliero/di confine (Comuni contermini)

Comune di Carpiano (Città Metropolitana di Milano)
Comune di Cerro al Lambro (Città Metropolitana di Milano)
Comune di Casaleggio del Naviglio (Provincia di Lodi)
Comune di Caselle Lurani (Provincia di Lodi)
Comune di Valera Fratta (Provincia di Lodi)
Comune di Landriano (Provincia di Pavia)
Comune di Torrevecchia Pia (Provincia di Pavia)

Pubblico

Direzione didattica delle scuole
Parrocchie

Associazioni ambientaliste presenti sul territorio e riconosciute a livello nazionale quali: Legambiente - Sezione Pavia, WWF Lombardia, Italia nostra - Sezione Pavia

Associazioni e attività economiche presenti sul territorio e riconosciute a livello nazionale quali: Camera di Commercio Industria e Agricoltura della Provincia di Pavia, Federazione Coldiretti, Unione Agricoltori della Provincia di Pavia, Confagricoltura, Unione Industriali della Provincia di Pavia, Confartigianato Pavia, CNA Pavia, Associazione Commercianti Pavia

Associazioni varie di cittadini ed altre autorità che possano avere interesse: associazioni e gruppi organizzati, partiti presenti sul territorio (Proloco, ecc.)

Altri soggetti

Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio di Milano

Corpo dei carabinieri forestali - Stazione di Pavia

Enti gestori della rete del gas, della fognatura, dell'acquedotto e dell'illuminazione pubblica

Ente gestore degli elettrodotti

Comando Provinciale dei Vigili del fuoco di Pavia

Consorzio ATO - Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Pavia

Telecom Italia

Ferrovie dello Stato

Sono state nominate, ai sensi dei punti 3.1 e 3.2 della DGR n. 761/2001, Allegato 1a, le seguenti Autorità responsabili del procedimento:

- a) Proponente: Comune di Bascapè.
- b) Autorità procedente: Emanuela Curti, Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale.
- c) Autorità Competente per la VAS: dott. Stefano Marchioni, tecnico competente nella tutela e valorizzazione ambientale.

La presente relazione ("Documento di scoping") individua e definisce lo "scenario di piano", che costituisce il punto di partenza per la revisione del PGT. Il documento di scoping sarà pubblicato sul sito web regionale SIVAS, e verrà illustrato in occasione della prima conferenza di VAS ("Conferenza di scoping"), cui saranno invitati a partecipare i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e tutti gli altri soggetti sopra elencati.

Seguirà quindi il lavoro di redazione di una "bozza" di Documento di Piano, anche sulla base dei suggerimenti e delle indicazioni raccolti in occasione della conferenza di scoping, della quale sarà redatto apposito verbale. Successivamente, sarà elaborato il "Rapporto ambientale", che è senza dubbio il documento VAS più importante. In esso sono analizzate le singole azioni progettuali previste dal piano, valutate tutte le possibili ripercussioni ambientali derivanti dalla loro realizzazione e, infine, individuati gli eventuali interventi di mitigazione e compensazione necessari per annullare o minimizzare gli effetti negativi. I risultati delle analisi contenute nel rapporto ambientale sono riassunti in un altro documento, chiamato "Sintesi non tecnica", che traduce in un linguaggio più semplice e divulgativo le informazioni contenute nel rapporto.

La bozza di DdP, il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica saranno pubblicati sul sito web istituzionale del Comune di Bascapè e sul sito web regionale SIVAS, a libera visione del pubblico. Chiunque ne abbia interesse, potrà presentare osservazioni, suggerimenti e proposte entro il termine di quarantacinque giorni dalla messa a disposizione dei documenti. Contemporaneamente alla pubblicazione, sarà convocata la "Conferenza di valutazione finale" (secondo e ultimo incontro di VAS previsto dalla legge), alla quale potranno partecipare i medesimi soggetti invitati alla conferenza di scoping. La conferenza di valutazione finale ha lo scopo di illustrare la bozza di DdP e il rapporto ambientale, e di raccogliere nuove idee per integrare e migliorare il progetto.

Scaduto il suddetto termine di sessanta giorni, il Comune di Bascapè raccoglierà tutti i contributi e le osservazioni pervenute, e apporterà le modifiche ritenute necessarie ai documenti. Saranno redatti, a cura dell'autorità competente per la VAS in collaborazione con l'autorità procedente, la "Dichiarazione di sintesi" e il "Parere motivato" propedeutici all'adozione del piano: la prima (dichiarazione di sintesi) riassumerà tutti i passaggi svolti, il secondo (parere motivato) è il documento attraverso il quale l'Autorità Competente per la VAS esprime, per l'appunto, un parere finale in merito alla sostenibilità ambientale delle scelte e delle azioni previste dal piano.

Il PGT potrà quindi essere adottato e, successivamente, approvato dal Consiglio Comunale, secondo i passaggi indicati dall'art. 13 della LR n. 12/2005 sopra richiamati (deposito, trasmissione agli enti sovraordinati, raccolta delle osservazioni e controdeduzioni alle stesse). Prima dell'approvazione definitiva, l'autorità procedente e l'autorità competente per la VAS redigeranno la "Dichiarazione di sintesi finale" e il "Parere motivato finale".

Il procedimento di VAS proseguirà anche dopo l'entrata in vigore del nuovo PGT, con la fase di gestione e monitoraggio del piano.

3. TEMI AMBIENTALI

3.1. QUALITÀ DELL'ARIA

3.1.1. Riferimenti normativi e zonizzazione regionale

La legge nazionale di riferimento in materia di inquinamento dell'aria è il D. Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010 ("Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa"), che definisce il quadro complessivo sull'inquinamento atmosferico e sulla valutazione e gestione della qualità dell'aria. La Regione Lombardia ha recepito il decreto di cui sopra con la Legge Regionale 30 novembre 2011, n. 2605 ("Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente, ai sensi dell'articolo 3 del D. Lgs. n. 155/2010").

La suddetta LR n. 2605/2011 ha suddiviso il territorio regionale nelle seguenti zone:

Agglomerati urbani: Milano, Bergamo, Brescia
 Zona A: Pianura ad elevata urbanizzazione
 Zona B: Zona di pianura
 Zona C: Prealpi, Appennino e Montagna
 Zona D: Fondovalle

Il Comune di Bascapè, come mostra la figura seguente (tratta dall'Allegato 1 alla DGR n. 2605/2011), risulta compreso nella Zona B ("Pianura").

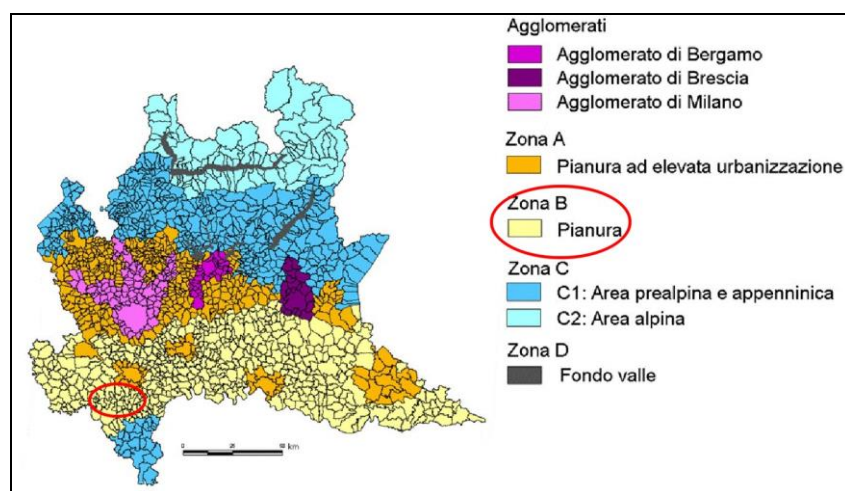


Figura 1. Regione Lombardia: zonizzazione per la valutazione della qualità dell'aria (DGR n. 2605/2011, Allegato 1)

3.1.2. Rilievo delle concentrazioni degli inquinanti atmosferici a Bascapè

La qualità dell'aria può essere stimata attraverso la valutazione della concentrazione in atmosfera di determinate sostanze inquinanti, espressa in microgrammi di inquinante per metro cubo di aria ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Le leggi vigenti, infatti, hanno stabilito dei valori limite di concentrazione per ciascuna sostanza: se, in una data località, il valore medio annuo di concentrazione in atmosfera di un inquinante risulta inferiore alla soglia limite fissata dalla norma, l'aria della località può essere considerata non inquinata; è invece considerata inquinata nel caso contrario.

La valutazione delle concentrazioni degli inquinanti in atmosfera è effettuata da ARPA Lombardia, che ha installato in diversi Comuni lombardi (Bascapè compreso) delle stazioni di monitoraggio, che compiono misurazioni giornaliere.

Per la redazione del presente documento di scoping, sono state considerate le seguenti sostanze inquinanti:

- Polveri sottili con diametro inferiore a $10\ \mu\text{m}$ (PM_{10}).

Dal sito di ARPA sono stati scaricati i valori medi mensili di concentrazione in atmosfera di PM_{10} relativi agli ultimi cinque anni (da gennaio 2019 a dicembre 2023).

I dati, raccolti nelle seguenti tabelle, sono stati rielaborati graficamente nei successivi istogrammi, che evidenziano l'evoluzione temporale delle concentrazioni.

Comune di Bascapè - Valori medi di concentrazione nell'atmosfera di polveri sottili (PM ₁₀)														
Anno rilevato	Valori medi mensili (µg/m ³)												Valori medi annuali (µg/m ³)	
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Rilevati (*)	Valore limite
2019	43,87	47,43	28,84	21,40	14,19	22,70	20,29	18,19	23,67	27,74	18,97	32,68	26,66	40,00
2020	46,68	32,59	27,35	21,27	14,23	12,87	18,90	20,77	29,17	28,00	50,17	26,61	27,38	
2021	38,16	46,32	38,81	22,00	15,03	23,17	19,87	19,71	29,13	38,94	21,10	41,45	29,47	
2022	46,32	37,04	45,61	21,63	24,45	25,97	21,97	19,84	21,60	47,74	31,77	31,68	31,30	
2023	29,45	41,75	29,77	18,93	17,10	20,43	20,87	22,32	29,43	32,52	25,53	30,94	26,59	

(*) Sono evidenziati in rosso i valori rilevati superiori al limite fissato dalla normativa vigente

Tabella 1. Bascapè. Valori medi mensili di concentrazione in atmosfera di PM₁₀: serie storica

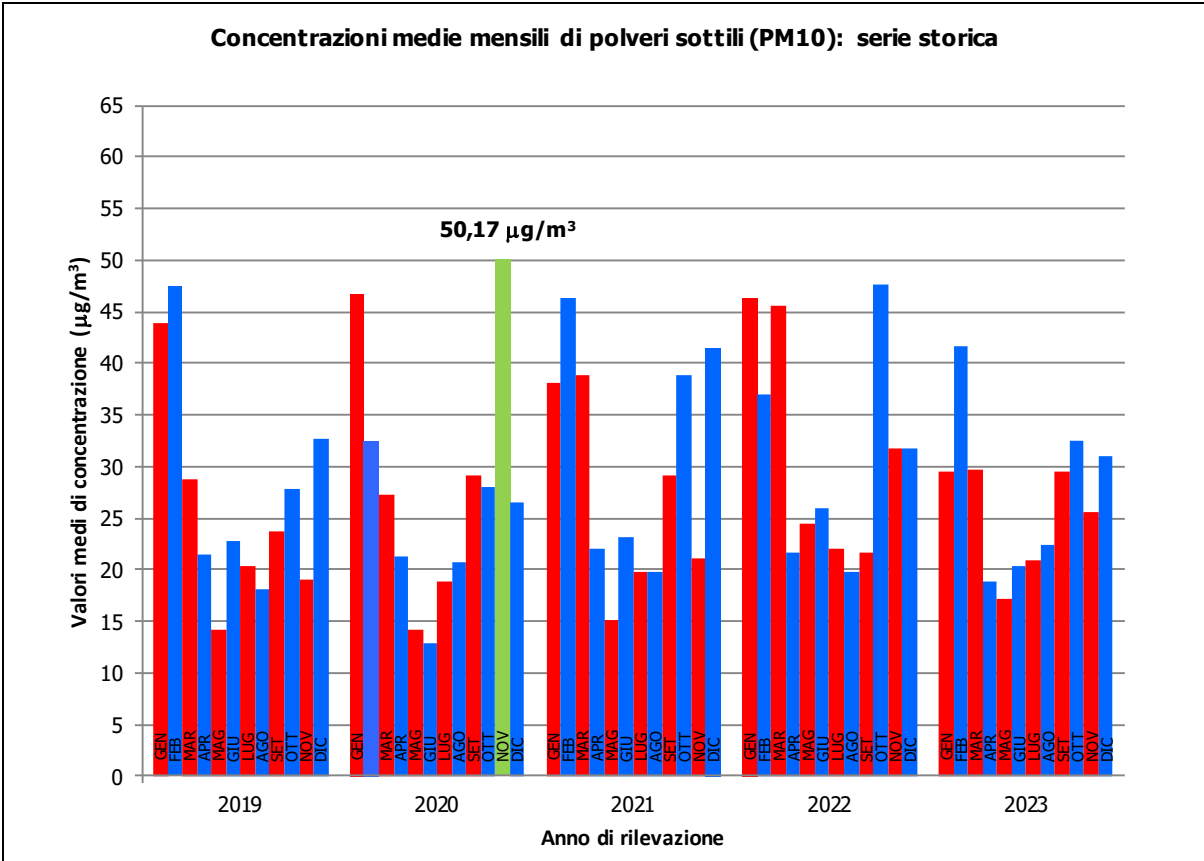


Figura 2. Bascapè. Valori medi mensili di concentrazione in atmosfera di PM₁₀: serie storica

Il valore massimo medio mensile si è registrato nel mese di novembre 2020 (50,17 µg/m³).

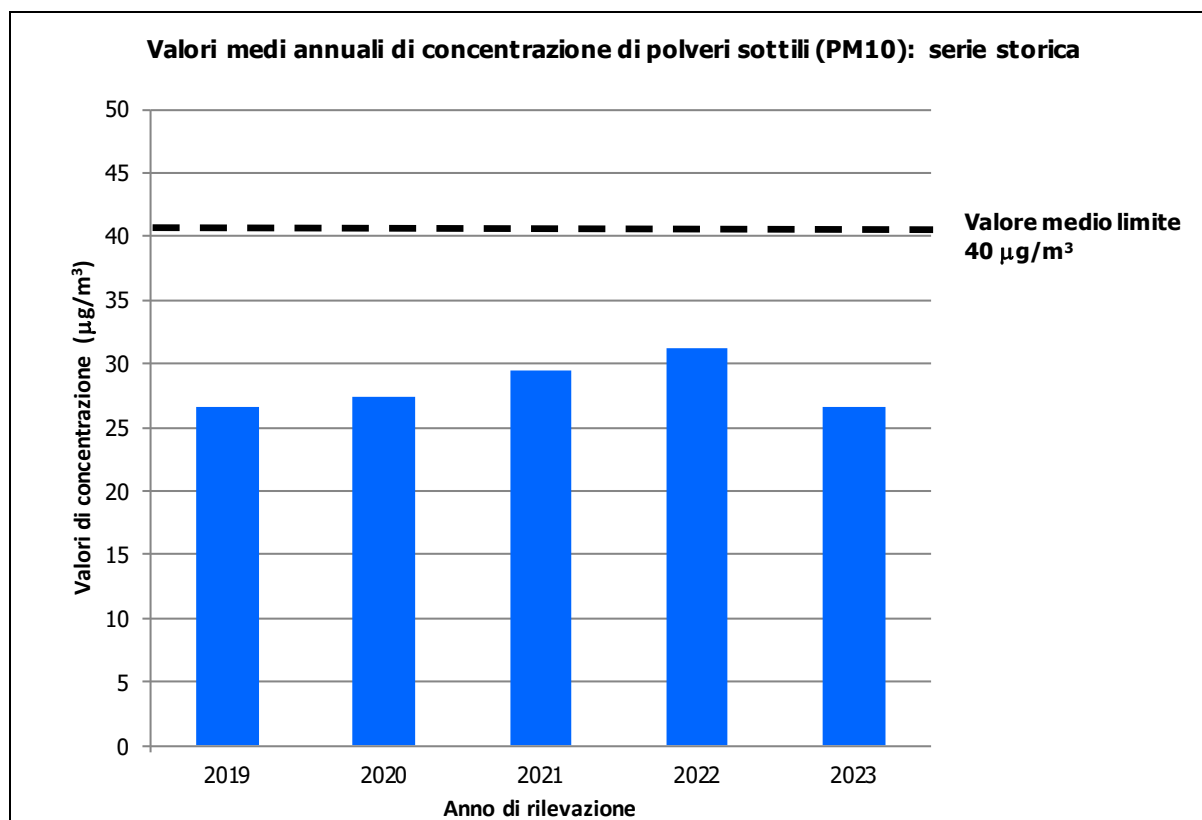


Figura 3. Bascapè. Valori medi annuali di concentrazione in atmosfera di PM₁₀: serie storica

I valori di concentrazione di PM₁₀ sono risultati di molto inferiori al valore limite in tutti e cinque gli anni di rilevazione: ne deriva che l'aria di Bascapè può essere considerata non inquinata da polveri sottili.

3.2. RIFIUTI SOLIDE URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA

3.2.1. Normativa di riferimento e Osservatorio Regionale

In tema di rifiuti solidi urbani, la normativa regionale di riferimento è la LR 12 dicembre 2003, n. 26 ("Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"), successivamente aggiornata dalla LR 12 luglio 2007, n. 12.

La Regione Lombardia ha istituito un "Osservatorio Regionale Rifiuti" (O.R.R.): si tratta di una struttura che coordina gli osservatori provinciali, con compiti di elaborazione e divulgazione dei dati inerenti alla produzione e alla gestione dei rifiuti solidi urbani e delle raccolte differenziate. I dati e le informazioni sono trasmessi dai Comuni alle Province che - una volta verificati - li inoltrano ad ARPA per la stesura dei rapporti annuali.

L'ARPA raccoglie i dati ricevuti, li elabora e li archivia in un data base digitale denominato "O.R.SO." (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale).

Per la presente relazione, invece, si è fatto riferimento al Catasto Rifiuti dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale): l'applicativo ISPRA contiene i dati sulle quantità di rifiuti solidi urbani prodotti e sulle percentuali di rifiuti raccolti in modo differenziato, suddivisi per Provincia e per Comune, dall'anno 2000 all'anno 2022 (ultimo aggiornamento).

3.2.2. Rifiuti prodotti e raccolta differenziata a Bascapè

Dagli archivi dell'ISPRA sono stati raccolti i dati sulla produzione di rifiuti relativi alla Provincia di Pavia (valori medi), al Comune di Bascapè e ai Comuni limitrofi (Landriano, Torrevecchia Pia, Casaleto Lodigiano, Caselle Lurani, Valera Fratta, Carpiano, Cerro al Lambro), per gli anni dal 2018 al 2022 (anno di ultimo aggiornamento).

I dati sono stati raccolti nella seguente tabella: le quantità di rifiuti prodotti sono espresse in chilogrammi per abitante al giorno.

Raccolta di rifiuti solidi urbani a Bascapè e nei Comuni limitrofi - Serie storica										
Comune	Anno 2018		Anno 2019		Anno 2020		Anno 2021		Anno 2022	
	Rifiuti totali (kg/ab g)	Raccolta diff. (%)	Rifiuti totali (kg/ab g)	Raccolta diff. (%)	Rifiuti totali (kg/ab g)	Raccolta diff. (%)	Rifiuti totali (kg/ab g)	Raccolta diff. (%)	Rifiuti totali (kg/ab g)	Raccolta diff. (%)
Landriano (PV)	1,18	67,72%	1,20	68,94%	1,24	70,57%	1,23	70,31%	1,04	64,31%
Torrevecchia Pia (PV)	1,11	56,72%	1,09	55,88%	1,12	54,63%	1,06	54,60%	1,11	74,01%
Casaleto Lodigiano (LO)	0,92	80,53%	1,03	81,93%	1,10	81,64%	1,17	82,69%	1,03	81,18%
Caselle Lurani (LO)	0,93	79,01%	1,03	79,34%	1,10	78,73%	1,14	77,63%	1,11	78,13%
Valera Fratta (LO)	1,19	76,62%	1,18	70,59%	1,19	68,75%	1,26	68,70%	1,10	68,38%
Carpiano (MI)	1,15	85,51%	1,19	89,11%	1,18	87,67%	1,16	85,93%	1,17	87,02%
Cerro al Lambro (MI)	1,23	88,04%	1,15	88,72%	1,21	87,88%	1,20	87,71%	1,16	86,79%
Bascapè (PV)	1,11	38,13%	0,98	68,79%	1,03	71,85%	1,09	70,62%	1,07	66,71%

Tabella 2. Raccolta di RSU a Bascapè e nei Comuni limitrofi (fonte: ISPRA)

Come è noto, la raccolta differenziata è senz'altro la tecnica di gestione dei rifiuti più indicata per la salvaguardia dell'ambiente. Il suo fine è la separazione dei rifiuti in modo tale da reindirizzare ciascuna tipologia di rifiuto differenziato verso il rispettivo più adatto trattamento di smaltimento o recupero, che va dallo stoccaggio in discarica o all'incenerimento/termovalorizzazione per il residuo indifferenziato, al compostaggio per l'organico e al riciclo per il differenziato propriamente detto (carta, vetro, lattine, plastica).

Pertanto, per valutare quanto un Comune si dimostri "virtuoso" in questo campo, devono essere analizzati non tanto i dati sulla produzione assoluta di rifiuti, quanto quelli sulle percentuali di rifiuti raccolti in modo differenziato.

Il seguente istogramma, relativo alla sola raccolta differenziata, mette a confronto i dati medi della Provincia di Pavia con quelli del Comune di Bascapè (serie storica dal 2018 al 2022).

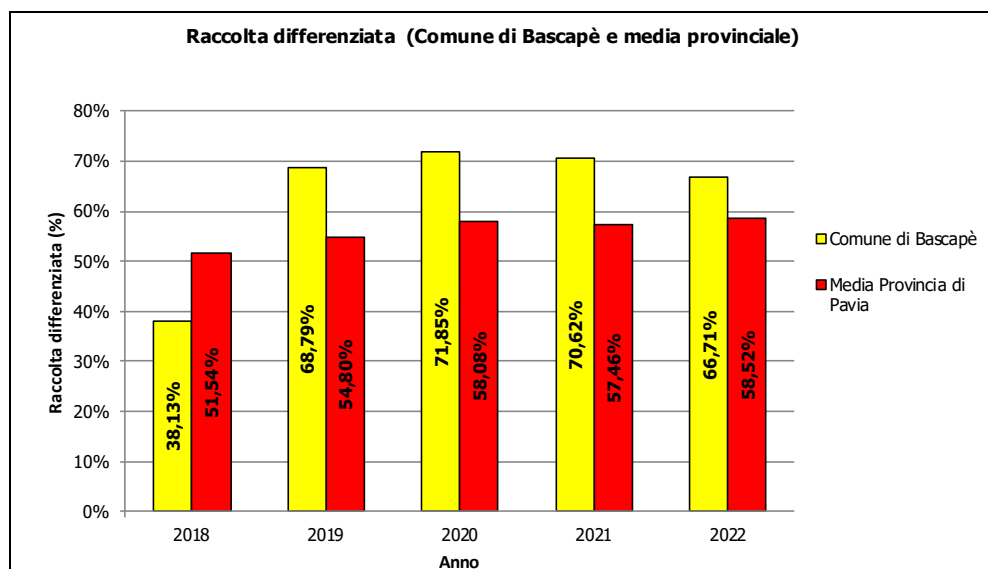


Figura 4. Raccolta differenziata media in Provincia di Pavia e a Bascapè (fonte: ISPRA)

Come si vede dalla figura, a partire dall'anno 2019, la percentuale di rifiuti raccolti in modo differenziato nel Comune di Bascapè è di gran lunga superiore alla media provinciale. Nell'istogramma seguente, i dati di Bascapè sono confrontati con quelli dei Comuni confinanti.

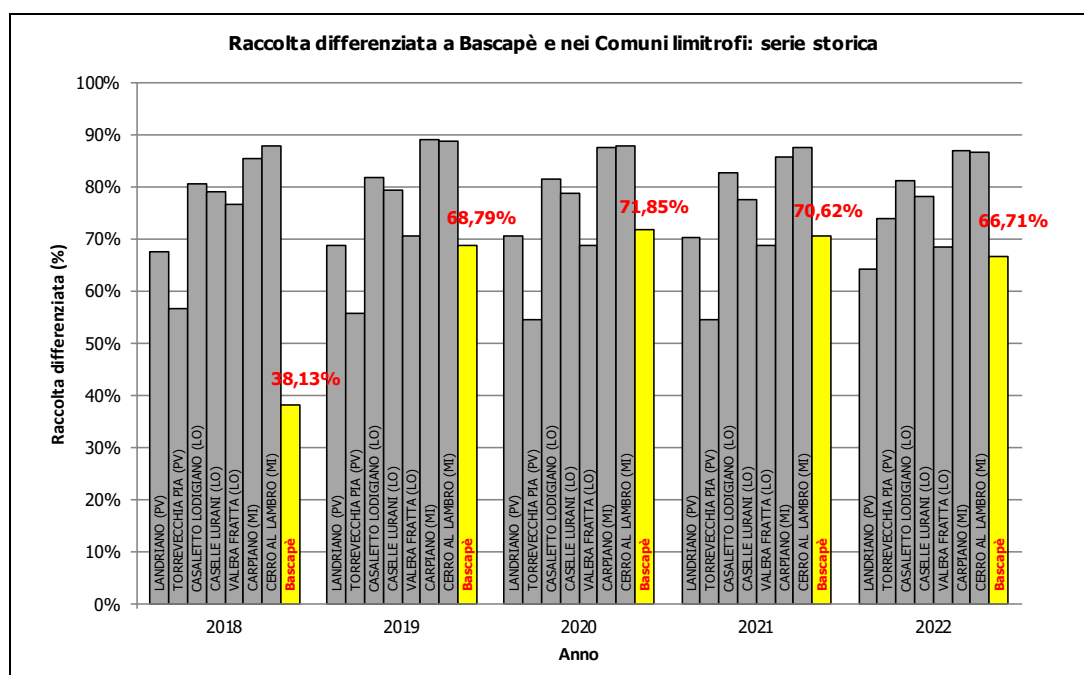


Figura 5. Raccolta differenziata a Bascapè e nei Comuni limitrofi (fonte: ISPRA)

Dall'analisi dei dati, emerge la necessità che il Comune di Bascapè intensifichi nei prossimi anni la pratica della raccolta differenziata, con l'obiettivo di allinearsi progressivamente alla media dei Comuni contermini.

3.2.3. Piazzole ecologiche

Il Comune di Bascapè non è dotato di piazzole ecologiche adibite alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani.

3.3. RETI TECNOLOGICHE

3.3.1. Rete dell'acquedotto e pozzi idropotabili

La rete dell'acquedotto del Comune di Bascapè è gestita dalla società "Pavia Acque s.c.a.r.l.", con sede a Pavia in via Taramelli n. 2.

A Bascapè sono presenti due pozzi di captazione dell'acqua potabile, entrambi situati in via Manzoni, nel centro abitato del capoluogo.

Sempre in via Manzoni si trova anche una torre piezometrica attiva.



Figura 6. Pozzi e torre piezometrica in via Manzoni

I dati forniti dal Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) della Regione Lombardia rilevano all'interno del comune di Bascapè la presenza di un solo pozzo di uso privato, localizzato presso Cascina Santa Martina, sul confine con il Comune di Casaletto Lodigiano.

Per maggiori dettagli sulla rete dell'acquedotto (planimetria, schema di funzionamento, ecc.), si rimanda al Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS), che fa parte del Piano dei Servizi del PGT vigente.

3.3.2. Rete della fognatura e impianto di depurazione

La rete della fognatura del Comune di Bascapè è gestita dalla società "Pavia Acque s.c.a.r.l.", con sede a Pavia in via Taramelli n. 2.

È presente un solo depuratore attivo, che si trova a est del capoluogo, in Strada Comunale delle Volpirole. L'impianto di depurazione scarica nel Colatore Lissone.



Figura 7. Impianto di depurazione

Per maggiori dettagli sulla rete fognaria (planimetria, schema di funzionamento, ecc.), si rimanda al Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS), che fa parte del Piano dei Servizi del PGT vigente.

3.3.3. Rete del gas metano

La rete del gas metano del Comune di Bascapè è gestita dalla società "Arcalgas Progetti S.p.A.".

La società fornisce tre indicatori per valutare le caratteristiche del gas distribuito:

- Il potere calorifico (kW/smc). Per smc si intende lo Standard Metro Cubo, ossia l'unità di misura di volume del gas alla pressione di 1 bar e alla temperatura di 15°C.
- La tolleranza di variazione del potere calorifico (%).
- La pressione del gas in rete (bar).

Per maggiori dettagli sulla rete del gas metano (planimetria, schema di funzionamento, ecc.), si rimanda al Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS), che fa parte del Piano dei Servizi del PGT vigente.

3.4. QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI

3.4.1. Normativa di riferimento

La normativa di riferimento sulla qualità delle acque superficiali è il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 ("Norme in materia ambientale"), che ha recepito la Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo.

La Regione Lombardia, con l'approvazione della Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26, ha indicato il Piano di gestione del bacino idrografico come strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, attraverso un approccio che integra gli aspetti qualitativi e quantitativi, ambientali, sociali ed economici. Il piano di gestione è costituito da:

- Atto di indirizzi per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia, approvato dal Consiglio Regionale il 28 luglio 2004.
- Programma di tutela e uso delle acque (PTUA), approvato con DGR 22 marzo 2006, n. 8/2244, attualmente in fase di modifica e aggiornamento.

3.4.2. Classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici

La normativa vigente (D.Lgs. n. 152/2006), per valutare lo stato di qualità dei corsi d'acqua superficiali, definisce due parametri: lo stato ecologico e lo stato chimico.

Lo stato ecologico è definito dalla qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, stabilita attraverso il monitoraggio degli elementi biologici, degli elementi chimici e fisico-chimici a sostegno e degli elementi idromorfologici a sostegno.

Le classi di stato ecologico sono cinque:

- Stato ecologico elevato (blu).
- Stato ecologico buono (verde).
- Stato ecologico sufficiente (giallo).
- Stato ecologico scarso (arancione).
- Stato ecologico cattivo (rosso).

Lo stato chimico di un corso d'acqua è valutato in funzione della presenza o meno di una serie di sostanze pericolose. Per ciascuna sostanza sono stabiliti uno standard di qualità ambientale, espresso come valore medio annuo o come concentrazione massima ammissibile.

Le classi di stato chimico sono due:

- Stato chimico buono (blu).
- Stato chimico non buono (rosso).

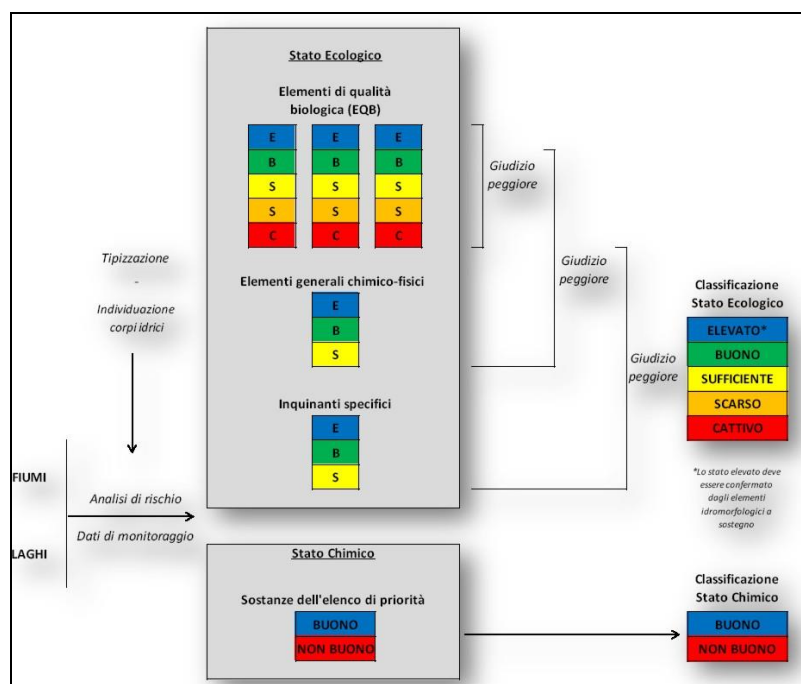


Figura 8. Gli stati di qualità delle acque superficiali previsti dalla legge (stato ecologico e stato chimico)

3.4.3. Corsi d'acqua principali del Comune di Bascapè

Il Comune di Bascapè è geograficamente compreso tra il fiume Lambro, a est, e il fiume Lambro Meridionale, a ovest.

I corsi d'acqua principali che attraversano il territorio comunale sono i seguenti:

- **Colatore Lisone (o Lissone).** Scorre da nord a sud più o meno al centro del territorio comunale, a est rispetto al capoluogo. È senza dubbio il corso d'acqua di maggiore importanza: proviene dal Comune di Carpiano e, dopo aver attraversato Bascapè, prosegue in Comune di Casaletto Lodigiano.
- **Cavo Marocco.** Scorre da nord a sud nella parte orientale del territorio comunale, nei pressi di Cascina Santa Martina.
- **Roggia Carpana.** Si tratta di un corso d'acqua minore, che attraversa la zona sud-orientale del territorio comunale, nelle vicinanze del Cavo Marocco.
- **Roggia Bascapera.** Si tratta di un corso d'acqua minore, che attraversa la zona occidentale del territorio comunale.

Per il resto, la rete idrica di Bascapè è costituita da piccole rogge, canali e cavi di scarsa rilevanza.

Nessuno dei corsi d'acqua sopra elencati è soggetto a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. n. 42/2004 ("Codice dei beni culturali e del paesaggio"), art. 142, comma 1, lettera c).

Il riferimento legislativo nazionale in materia di acque superficiali (e sotterranee) è il D. Lgs. n. 152/2006.

Ai sensi del D. Lgs. 152/2006, per valutare lo stato di qualità dei corsi d'acqua superficiali occorre determinare i valori dei seguenti indicatori:

- Punteggio LIM e classe LIM (Livello di inquinamento dei Macrodescrittori);
- Valore IBE e classe IBE (Indice Biotico Esteso);
- Classe SECA (Stato Ecologico del Corso d'Acqua);
- Classe SACA (Stato Ambientale del Corso d'Acqua).

3.4.4. Qualità dei corsi d'acqua che attraversano Bascapè

Sono disponibili i valori degli indicatori soltanto per i fiumi e i torrenti lungo il corso dei quali sono ubicate le stazioni di monitoraggio gestite dall'Agenzia Regionale di protezione dell'Ambiente (ARPA) o dal Politecnico di Milano. Non sono disponibili dati sui corsi d'acqua che attraversano il territorio comunale di Bascapè.

Si forniscono alcune informazioni generiche sul colatore Lisone, che è il corso d'acqua più importante.

Il Lisone è un corso d'acqua artificiale dalla sponda e dal fondo naturali. Lungo il percorso, attraversa una serie di aziende faunistico-venatorie, con prati e campi coltivati alternati a zone boschive. Non subisce asciutte stagionali; tuttavia, l'utilizzo prevalentemente irriguo del canale comporta periodiche variazioni di portata. Il colatore è largo in media circa 15 metri e ha una profondità di circa 1,5 metri al centro.

L'acqua vi scorre lenta. Il fondo e le sponde sono in terra, con flora acquatica e sommersa. La fauna ittica è sufficientemente varia. Le specie ospitate sono in prevalenza: carassi, scardole, carpe, tinche, pesci gatto, persici sole, alborelle, triotti, ecc.

3.5. QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE

3.5.1. Normativa di riferimento

Le normative di riferimento sulla qualità delle acque sotterranee sono:

- Il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 ("Norme in materia ambientale"), che ha recepito la Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo.
- Il D.Lgs. 16 marzo 2009, n. 30 ("Attuazione della Direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento").

La Regione Lombardia, con l'approvazione della Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26, ha indicato il Piano di gestione del bacino idrografico come strumento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, attraverso un approccio che integra gli aspetti qualitativi e quantitativi, ambientali e sociali ed economici.

Il piano di gestione è costituito da:

- Atto di indirizzi per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia, approvato dal Consiglio Regionale il 28 luglio 2004.
- Programma di tutela e uso delle acque (PTUA), approvato con DGR 22 marzo 2006, n. 8/2244, attualmente in fase di modifica e aggiornamento.

3.5.2. Classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici sotterranei

Le norme vigenti prevedono che la qualità delle acque sotterranee sia determinata attraverso un indice denominato SCAS (Stato Chimico Acque Sotterranee).

Un corpo idrico sotterraneo è considerato in "buono" stato chimico quando ricorra una delle seguenti condizioni:

- Sono rispettate le condizioni riportate all'Allegato 3, Parte A, Tabella 1 del D.lgs. n. 30/09 (ossia le concentrazioni di inquinanti sono tali da non presentare effetti di intrusione salina o di altro tipo, da non superare gli standard di qualità applicabili e da permettere il raggiungimento degli obiettivi ambientali per le acque superficiali connesse).
- Sono rispettati, per ciascuna sostanza controllata, gli standard di qualità ed i valori soglia di cui all'Allegato 3, Parte A, Tabelle 21 e 32 del D.lgs. n. 30/09, in ognuno dei siti individuati per il monitoraggio del corpo idrico sotterraneo o dei gruppi di corpi idrici sotterranei.
- Lo standard di qualità delle acque sotterranee o il valore soglia è superato in uno o più siti di monitoraggio, che comunque rappresentano non oltre il 20% dell'area totale o del volume del corpo idrico per una o più sostanze, ed un'appropriate indagine conferma che non sono messi a rischio gli obiettivi prefissati per il corpo idrico, gli ambienti superficiali connessi, gli utilizzi e la salute umani.

Lo SCAS viene calcolato utilizzando il valore medio, rilevato per ogni parametro monitorato, nel periodo di riferimento, mediante l'attribuzione di classi di qualità. L'indice presenta cinque classi:

- | | |
|-----------|--|
| Classe 1: | Impatto antropico nullo o trascurabile e pregiate caratteristiche idrochimiche. |
| Classe 2: | Impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e buone caratteristiche idrochimiche. |
| Classe 3: | Impatto antropico significativo e caratteristiche idrochimiche generalmente buone, ma con alcuni segnali di compromissione. |
| Classe 4: | Impatto antropico rilevante e caratteristiche idrochimiche scadenti. |
| Classe 0: | Impatto antropico nullo o trascurabile, ma presenza di particolari facies idrochimiche che portano ad un abbassamento della qualità. |

Le classi vengono attribuite sulla base del livello di concentrazione dei parametri monitorati per ciascun punto della rete.

3.5.3. Obiettivi di qualità per le acque sotterranee

Il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) ha stabilito i seguenti obiettivi di qualità:

- Raggiungimento e mantenimento dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato "buono".
- Mantenimento, ove già esistente, dello stato di qualità "elevato".

3.5.4. Lo stato di qualità delle acque sotterranee a Bascapè

Non sono disponibili dati sulla qualità delle acque sotterranee nel Comune di Bascapè.

3.6. IMPIANTI PER LE TELECOMUNICAZIONI E LA RADIOTELEVISIONE

3.6.1. Le redazioni elettromagnetiche

Sul nostro pianeta da sempre è presente un fondo naturale di radiazioni non ionizzanti, dovuto alle emissioni di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici del sole, dell'atmosfera e della terra stessa.

Lo sviluppo tecnologico conseguente all'utilizzo dell'elettricità ha introdotto nell'ambiente apparati ed impianti legati alle attività umane che, quando in esercizio, sono sorgente di campi elettromagnetici di intensità dipendente dalle caratteristiche tecniche e di funzionamento.

Le principali sorgenti tecnologiche di campi elettromagnetici in ambiente sono gli impianti per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione.

3.6.2. Normativa di riferimento

In Regione Lombardia, la norma di riferimento in tema di impianti per le telecomunicazioni è la Legge Regionale 11 maggio 2001, n. 11 ("Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da campi fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione").

La suddetta legge stabilisce alcune regole per una corretta installazione degli impianti (fissando, ad esempio, le distanze minime da edifici strategici quali scuole, ospedali, centri di aggregazione, ecc.), e definisce le procedure autorizzative per la loro realizzazione (comunicazione, denuncia di inizio attività, permesso di costruire, ecc.), indicando i casi in cui questa è subordinata al parere o al nulla osta di soggetti particolare (ad es. ARPA).

Inoltre, la medesima legge (articolo 4, comma 1) ha assegnato ai Comuni il compito di individuare le aree nelle quali è consentita l'installazione degli impianti, attenendosi agli indirizzi formulati dalla giunta regionale.

3.6.3. Impianti presenti a Bascapè

Nel comune di Bascapè sono presenti tre antenne telefoniche.

La prima antenna si trova nel centro abitato del capoluogo (via Giretta), dietro al campo sportivo comunale.

La seconda antenna si trova in campagna, a est del capoluogo, lungo Strada Comunale delle Volpirole, sulla sponda sinistra del Colatore Lissone.

La terza antenna si trova in via Milano, vicino cimitero comunale.

Tutte le antenne, che hanno un'altezza di circa 60 metri, sono presenti nel territorio comunale da alcuni anni: non sono mai stati riscontrati problemi particolari legati alle radiazioni emesse dai due impianti.



Figura 9. Antenna telefonica in via Giretta



Figura 10. Antenna telefonica in strada comunale delle Volpirole

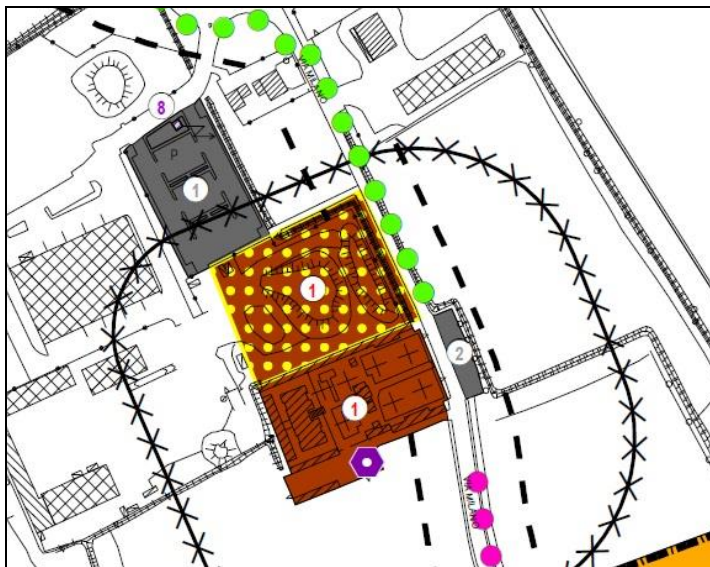


Figura 11. Antenna telefonica in via Milano (esagono viola)

3.7. AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE (RIR)

3.7.1. Definizione e normativa di riferimento

Le aziende a rischio di incidente rilevante (RIR) sono quelle che utilizzano, per la loro attività, sostanze classificate come pericolose, e che per questo costituiscono un pericolo per le persone e per l'ambiente.

Le norme di riferimento sono il D.Lgs. n. 334/1999 e il D.Lgs. n. 238/2005.

Uno dei concetti cardine delle leggi consiste nel fatto che il rischio potenziale è direttamente legato alla tipologia e alla quantità di sostanze pericolose detenute dall'azienda, e non dal tipo di lavorazioni o attività svolte dall'azienda stessa.

Il D.Lgs. n. 238/2005 suddivide le sostanze pericolose in tre classi, in base agli effetti che possono provocare sull'uomo e sull'ambiente:

- Classe F: sostanze infiammabili, esplosive e comburenti che possono dare origine ad incendi ed esplosioni (effetti fisici).
- Classe T: sostanze tossiche e molto tossiche, che possono avere effetti chimici dannosi per l'uomo.
- Classe N: sostanze pericolose per l'ambiente.

Il D.Lgs. n. 334/1999 suddivide le aziende RIR in base alle quantità di sostanze pericolose autorizzate rispetto a valori di soglia individuati nell'Allegato 1. Se la quantità di sostanza pericolosa autorizzata all'azienda è minore di tale soglia, essa è soggetta agli adempimenti previsti all'articolo 6; se è maggiore, a quelli previsti dall'articolo 8. Si tratta di una prima definizione del livello di rischio, che però non tiene conto delle misure di sicurezza adottate. La quantità di sostanza pericolosa autorizzata in un'azienda, normalizzata rispetto alla relativa soglia, misura la "distanza" dell'azienda dalla linea che divide i due livelli di rischio rispetto a quella sostanza.

Le aziende soggette all'articolo 6 del D.Lgs. n. 334/99 hanno valori sempre minori o uguali a 1, mentre quelle soggette all'articolo 8 hanno valori sempre maggiori di 1.

3.7.2. Aziende RIR a Bascapè e nei Comuni limitrofi

Nel Comune di Bascapè non sono presenti aziende RIR.

Tuttavia, sono presenti due aziende di questo tipo nei comuni limitrofi, una a Carpiano (provincia di Milano) e l'altra a Landriano (provincia di Pavia):

- Ditta "3M Italia", localizzata a Carpiano nella zona industriale di Francolino, dedita alla produzione di nastri adesivi e biadesivi.
- Ditta "ITELYUM", a Landriano in via Intini. Si tratta di un'azienda che svolge l'attività di rigenerazione di oli usati.

3.8. ATTIVITÀ DI CAVA

3.8.1. Definizione e normativa di riferimento

Gli ambiti di cava assumono rilevanza ambientale in virtù degli interventi di recupero delle aree che devono essere messi in atto al termine dell'attività estrattiva, secondo progetti approvati dalla provincia competente (in questo caso, la Provincia di Pavia).

Gli interventi di recupero sono finalizzati ad evitare il degrado delle aree, e possono consistere in opere di rilevanza ecologica ed incremento della naturalità (non di rado, ad esempio, le cave cessate vengono convertite in laghetti circondati dalla vegetazione), in conformità ai criteri e agli obiettivi fissati dal Titolo IV del Com.r. 13 giugno 2006, n. 80.

Secondo le indicazioni del Piano Cave della Provincia di Pavia, approvato con DGR VIII/344 del 20 febbraio 2007 e successivamente aggiornato con D.C.R. n. 1492 dell'11-04-2017, nel territorio comunale di Bascapè sono presenti due cave attive, di cui una di nuovo inserimento, e una terza cava non più attiva. Tutte le cave sono destinate all'estrazione di sabbia e ghiaia.

Si precisa che, per Ambito Territoriale Estrattivo (ATE), si intende l'unità territoriale di riferimento in cui è consentita l'attività estrattiva nel periodo di validità del piano cave. L'ambito può comprendere uno o più insediamenti produttivi ciascuno costituito da cava, impianti e attività connesse all'estrazione.

Nel piano cave, gli ambiti territoriali estrattivi sono identificati dalla sigla:

ATE + materiale estratto (iniziale minuscola) + identificazione dell'ambito (numero)

Secondo le indicazioni del Piano Cave della Provincia di Pavia (2017), nel territorio comunale di Bascapè sono presenti un ambito di cava e un giacimento:

- **Ambito territoriale estrattivo ATEg60.** Si trova nella parte nord-occidentale del territorio comunale, e rientra parzialmente in Comune di Landriano. Vi si estraggono sabbia e ghiaia. La superficie complessiva dell'ambito di cava è di circa 190.000 metri quadrati; la profondità di scavo è di 25 metri. La porzione di ambito già utilizzata a fini estrattivi si è trasformata in un laghetto.
- **Giacimento GP09.** Il giacimento (di sabbia e ghiaia) è un'estensione dell'ambito territoriale estrattivo ATEg60 descritto precedentemente. Si tratta dell'area in cui sono rinvenibili i materiali di scavo, ma nella quale gli scavi stessi non sono autorizzati dalla Provincia di Pavia.

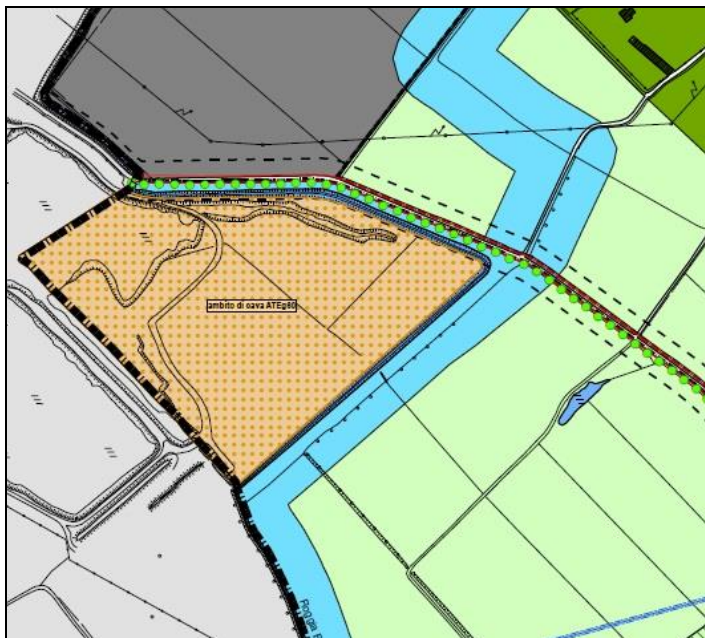


Figura 12. Ambito di cava ATEg60

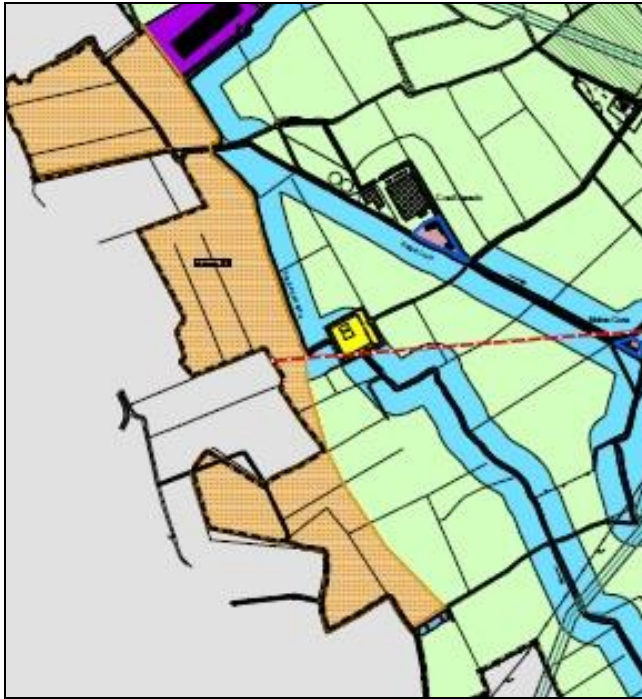


Figura 13. Ambito di giacimento GP09

3.9. ALLEVAMENTI DI BESTIAME

La valutazione delle emissioni degli allevamenti di bestiame, e la conseguente definizione della disciplina urbanistica degli ambiti agricoli in cui è esercitata l'attività di allevamento, è di grande rilevanza ambientale. Infatti, ai sensi dell'articolo 10 della LR n. 12/2005, tra i compiti del Piano delle Regole del PGT vi è la gestione di un corretto rapporto tra la città e la campagna.

3.9.1. Considerazioni generali e normativa di riferimento

Gli approcci utilizzati per il monitoraggio e la gestione dell'impatto olfattivo di un allevamento di bestiame sono così raggruppabili:

- Approccio legato al fastidio. Non ci deve essere odore al confine con il territorio del vicinato (sulla base del giudizio di ispettori qualificati).
- Approccio legato alle minime distanze di rispetto. È un approccio pragmatico e semiquantitativo che si basa sull'esperienza. Con tale criterio, adottato a partire dagli anni Ottanta in Italia e in altri paesi europei, si stabilisce la minima distanza dai centri abitati alla quale è consentita l'installazione di nuovi insediamenti, valutata sulla base di:
 - Numero dei capi di allevamento;
 - Parametri meteorologici (intensità e direzione del vento, temperatura dell'aria, ecc.);
 - Caratteristiche dei ricoveri (tipo di ventilazione, ecc.);
 - Caratteristiche dello stabilimento e del sito.
- Approccio legato ai criteri di qualità dell'aria per l'esposizione agli odori. È un approccio quantitativo che si basa sul meccanismo dose-effetto, in base al quale si stabiliscono dei limiti di esposizione. Per definizione, 1 OU/m³ è il limite di concentrazione per cui la presenza di odore è riconosciuta dal 50% dei componenti di una équipe di specialisti appositamente selezionati, che si trovano in un ambiente con aria priva di odore. La soglia di riconoscimento varia da 1 a 5 volte la soglia di rilevazione (quindi da 1 a 5 OU/m³), mentre la concentrazione alla quale l'odore può essere considerato molesto varia tra 5 e 10 OU/m³.

In Italia, le normative di riferimento per la valutazione della salubrità dell'aria (utili nel caso in cui si segua l'ultimo dei tre approcci sopra elencati) sono le seguenti:

- Legge n. 615 del 13 luglio 1986. Si tratta di disposizioni che si applicano a tutti i tipi di impianti e ai mezzi motorizzati che generano "fumi, polveri, gas e odori di qualsiasi tipo atti ad alterare la salubrità dell'aria". Non è inclusa alcuna prescrizione di limite per le emissioni di odore.
- DPR n. 203 del 24 maggio 1988. Riguarda tutti gli impianti che possono dare luogo a emissioni in atmosfera. Questo decreto è importante perché: 1) Si definisce l'inquinamento atmosferico come modificazione della composizione o dello stato fisico dell'atmosfera tale da costituire pregiudizio diretto o indiretto della salute o da compromettere le attività ricreative e gli altri usi legittimi dell'ambiente; 2) l'odore rientra ufficialmente tra le forme di inquinamento dell'aria.
- DM del 12 luglio 1990. Stabilisce le linee guida per il contenimento delle emissioni da impianti esistenti e i valori limite di emissione di alcune specifiche sostanze per alcune tipologie di impianti. I composti odorigeni sono trattati per la loro tossicità e non per la soglia di percezione che, essendo molto bassa, renderebbe critico il contenimento dell'impatto olfattivo.

La dispersione degli odori a lunga distanza può rappresentare un problema per i centri residenziali posti in vicinanza di impianti per il trattamento delle acque reflue, impianti di compostaggio, nonché allevamenti di tipo intensivo che possono presentare molteplici sorgenti di odore.

3.9.2. Modelli analitici di valutazione delle emissioni

La dispersione di odori nell'ambiente è un fenomeno strettamente collegato ai flussi d'aria e alle turbolenze che si verificano nello strato di atmosfera immediatamente a contatto con la superficie terrestre. Al momento gli strumenti modellistici che possono permettere questo tipo di analisi sono ascrivibili a tre tipologie: statistici, lagrangiani ed euleriani.

- Modelli statistici. Sono modelli relativamente semplici che descrivono la dispersione del pennacchio di odore come una curva di tipo gaussiano. Questo tipo di modelli funziona bene con i territori omogenei e pianeggianti e meno bene con i territori caratterizzati da orografia complessa. Risultano estremamente vantaggiosi in termini di semplicità di utilizzo e di potenza di calcolo richiesta.
- Modelli lagrangiani. Ricavano la concentrazione e il tasso di deposizione degli inquinanti a partire dalle traiettorie di numerose particelle singole il cui movimento è considerato pseudo casuale. Questo tipo di modelli richiede un gran numero di simulazioni di traiettorie elementari di particelle per poter arrivare ad un adeguato livello di accuratezza: è necessaria, di conseguenza, una elevata potenza di calcolo.

- Modelli euleriani. Calcolano direttamente la concentrazione media delle particelle di inquinanti risolvendo l'equazione di conservazione advettiva di un flusso turbolento (si chiama "advezione" il trasporto orizzontale di qualsiasi entità atmosferica da parte del vento). Hanno il vantaggio di essere più semplici rispetto a quelli lagrangiani, ma hanno la medesima necessità in termini di potenza di calcolo per affrontare la dinamica della dispersione.

La pianura padana è un ampio bacino circondato dalle catene montuose delle Alpi e degli Appennini, la cui apertura è unicamente verso est. Questo fa sì che l'area, in inverno, sia esposta alle correnti fredde di aria polare provenienti dalla Siberia, mentre le catene montuose proteggono l'area dall'influenza del sistema circolatorio che regola il clima dell'Europa Centrale e del Mediterraneo. A seguito di ciò, il clima della valle del Po è un clima di transizione fra quello Mediterraneo, dominato da situazioni anticicloniche, e quello dell'Europa Centrale, dominato da venti oceanici provenienti da ponente.

Questo clima di transizione è riscontrabile nel regime pluviometrico che, con due minimi (in estate e in inverno) e due massimi (in primavera e autunno), è parzialmente sfasato con la richiesta evapotraspirativa dell'atmosfera che ha il proprio massimo in estate.

Conseguentemente, si ha una moderata siccità in estate che è intermedia tra la forte siccità tipica del clima Mediterraneo (che ha un forte minimo in estate esattamente in coincidenza con l'elevata richiesta evapotraspirativa dell'atmosfera) e la tipica assenza di siccità dell'Europa Centrale, il cui regime pluviometrico ha un massimo proprio in estate, esattamente in corrispondenza della massima richiesta evapotraspirativa dell'atmosfera.

I valori di piovosità medi annui oscillano da 650 a 800 mm/anno, mentre la richiesta evapotraspirativa (ET0) per la coltura di riferimento varia da 950 a 1100 mm/anno; le principali variabili che influenzano la ET0 hanno le seguenti tendenze:

- Temperatura dell'aria: la media annua è tra i 12,5 e i 13,5 gradi centigradi, con minimo e massimo assoluti registrati in gennaio/febbraio e luglio/agosto rispettivamente.
- Vento: il principale contributo è dato dalle brezze che dominano durante i regimi anticiclonici; questi venti mostrano una direzione dominante da nord est durante la notte e da sud ovest durante il giorno, con una velocità media di 0,3-0,7 m/s. Venti piuttosto forti da nord la cui velocità massima può arrivare anche a 15-25 m/s sono riscontrabili per 15-25 giorni all'anno durante gli episodi di Foehn; venti più moderati o a bassa velocità dominano durante le situazioni cicloniche (circa 100 giorni all'anno): in queste situazioni, i venti provengono principalmente da est o sud est.
- Radiazione solare globale: questo parametro raggiunge il picco massimo in estate (28-31 MJ/m²), nelle giornate di sole.
- Umidità relativa: l'area ha un'umidità relativa media annuale del 65-70% il cui minimo (10-15%) è raggiunto durante gli episodi di Foehn.

L'equazione di base impiegata per la stima della concentrazione di odore in un determinato recettore (x, y, z) è la seguente:

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{2\pi u \sigma_y \sigma_z} e^{-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}} \left[e^{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}} + e^{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}} \right]$$

Nell'equazione sopra riportata compaiono le seguenti grandezze:

- C (x, y, z) è la concentrazione di odore nell'ambiente (OU/m³) in un determinato punto dello spazio le cui coordinate sono (x, y, z), in un sistema di riferimento in cui l'origine coincide con il punto di rilascio e l'asse x è orientato lungo la direzione del vento dominante.
- u è la velocità del vento, misurata in m/s.
- σ_y e σ_z , misurate in metri, sono variabili statistiche: rappresentano le deviazioni standard (coefficienti di dispersione) in senso orizzontale e verticale.
- Q è il tasso di emissione di odore (OU m³ s⁻¹).
- H (m) è l'altezza a cui avviene il rilascio.

L'applicazione dei modelli analitici sopra descritti permette di ottenere risultati interessanti, come quello mostrato nella Figura 14.

L'oggetto dello studio riguarda le emissioni di odore di un allevamento di suini. Si tratta di un monogramma in cui sono riportate le diverse distanze di rispetto da mantenersi per avere una certa percentuale di tempo libero da odore. Nel caso in esame, è fissata una concentrazione limite di odore pari a 33 OU/m³, per cui si assume di trovarsi in assenza di odore se $C_{od} < 33$ OU/m³.

Le curve di frequenza riportate nel grafico rappresentano rispettivamente il 90% (blu), 92% (fucsia), 95% (verde), 97% (rosso), 99% (viola) di ore libere derivate dalla frequenza media di ore con concentrazione di odore inferiore a 33 OU/m³ di tutte le situazioni meteorologiche considerate. Queste frequenze corrispondono rispettivamente a 74, 60, 37, 22 e 7 ore di odore/mese. Pertanto, se ad esempio si considera la curva media del 99% (vio-

la), si avrà che le persone residenti in luoghi la cui distanza da un allevamento si trovi lungo tale linea potranno rilevare odori la cui concentrazione è al massimo pari a 33 OU/m³, mentre nella restante parte del tempo (1%, 7 ore al mese) la concentrazione di odore può essere maggiore della soglia stabilita.

Più in generale, se una persona risiede a distanze superiori a quelle indicate dalle curve, vi saranno percentuali di ore libere da odore maggiori di quelle indicate dalle medesime; accadrà invece l'opposto se la distanza tra un centro residenziale e l'allevamento è inferiore a quella indicata (vedi Figura 14).

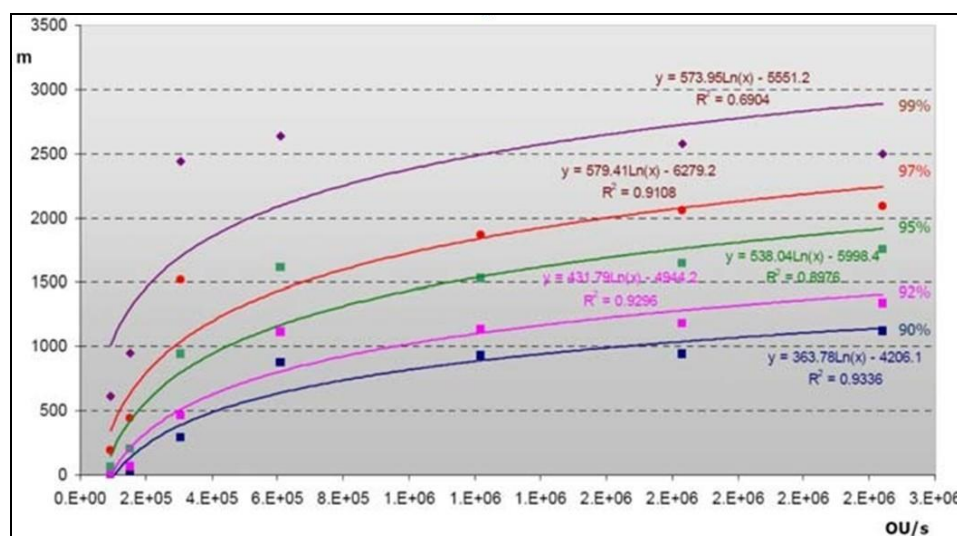


Figura 14. Monogramma delle distanze di rispetto di un allevamento di suini

3.9.3. Allevamenti di bestiame a Bascapè

Nel territorio comunale di Bascapè, allo stato attuale, sono presenti i seguenti allevamenti di bestiame.

- Cascina Bissone: allevamento di bovini (circa 200 capi).
- Tenuta Isabella di Trognano: allevamento di suini (circa 1.000 capi) e di bovini (100-200 capi).
- Cascina Casa Deo: allevamento di suini (circa 10.000 capi).
- Cascina Albaredo: allevamento di bovini (circa 200-300 capi).
- Cascina Mirabello: allevamento di bovini da latte e da carne (circa 200-300 capi) e di cavalli da trotto.
- Cascina Santa Martina: allevamento di suini (circa 500 capi).

Si precisa che i dati sugli allevamenti saranno verificati ed eventualmente rettificati/aggiornati nel successivo Rapporto Ambientale.

3.9.4. Disciplina urbanistica: fasce di rispetto degli allevamenti

La determinazione delle fasce di rispetto degli allevamenti per via analitica richiede analisi molto approfondite, che riguardano non solo l'impianto oggetto dell'indagine (specie e numero di capi, modalità di ventilazione nei ricoveri, ecc.), ma anche la raccolta dei dati meteo-climatici dell'ambiente in cui sorge l'impianto (intensità e direzione del vento, temperatura dell'aria, ecc.).

Occorrono inoltre sofisticati strumenti di calcolo per l'implementazione dei dati raccolti e la realizzazione delle simulazioni. L'operazione richiede quindi il coinvolgimento di soggetti esperti in diversi settori (medicina, informatica, statistica, matematica, ecc.), e risulta di conseguenza molto onerosa sia in termini di tempo sia in termini economici.

Ne consegue che l'approccio analitico poco si adatta a piccole realtà territoriali come quella di Bascapè.

Il PGT vigente, in accordo con l'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) e in conformità al Regolamento Locale di Igiene (distretto di Pavia), stabilisce le distanze minime dal centro abitato che devono rispettare i nuovi allevamenti di bestiame. Tali distanze devono essere rispettate anche per i nuovi insediamenti non agricoli da realizzare in prossimità di eventuali allevamenti di bestiame esistenti.

3.10. SITI DI RETE NATURA 2000

3.10.1. Definizione

“Natura 2000” è una rete di “Siti di Importanza Comunitaria” (SIC) e di “Zone di Protezione Speciale” (ZPS) istituita dall’Unione Europea per la protezione e la conservazione degli habitat e delle specie, animali e vegetali, identificati come prioritari dagli Stati membri dell’Unione.

I siti appartenenti alla Rete Natura 2000 sono considerati di grande valore in quanto habitat naturali, in virtù di eccezionali esemplari di fauna e flora ospitati. Le zone protette sono istituite nel quadro della cosiddetta “Direttiva Habitat” (92/43/CEE), che comprende anche le zone designate nell’ambito della cosiddetta “Direttiva Uccelli”.

La costituzione della rete ha l’obiettivo di preservare le specie e gli habitat per i quali i siti sono stati identificati, tenendo in considerazione le esigenze economiche, sociali e culturali regionali in una logica di sviluppo sostenibile. Mira a garantire la sopravvivenza a lungo termine di queste specie e habitat e a svolgere un ruolo chiave nella protezione della biodiversità nel territorio dell’Unione Europea.

3.10.2. Rapporto con gli strumenti urbanistici comunali: valutazione di incidenza

Se nel territorio comunale sono presenti siti di Rete Natura 2000, il procedimento di redazione di un nuovo strumento urbanistico (o di una variante allo stesso) deve essere accompagnato da “Valutazione di Incidenza” (VIC), per valutare gli effetti ambientali sulle aree protette derivanti dall’attuazione delle previsioni urbanistiche contenute nel piano.

A livello nazionale, la procedura di valutazione di incidenza è disciplinata dal DPR n. 357 dell’8 settembre 1997.

In Lombardia trova applicazione la LR n. 86/1983, così come aggiornata dalla recente LR n. 12/2011, che assegna alle Province competenti, in qualità di enti gestori delle aree protette, il compito di effettuare la valutazione di incidenza degli strumenti urbanistici o loro varianti, anteriormente all’adozione degli stessi da parte del Consiglio Comunale (articolo 25bis, comma 5, lett. a).

3.10.3. Siti di Rete Natura 2000 a Bascapè e nei Comuni limitrofi

Nel Comune di Bascapè e nei Comuni limitrofi non sono presenti siti di Rete Natura 2000. Di conseguenza, la revisione del PGT non dovrà essere sottoposta a Valutazione di Incidenza.

3.11. STUDIO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E SISMICO

3.11.1. Studio geologico vigente

Il Comune di Bascapè è dotato di Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico del territorio comunale, che fa parte integrante del Documento di Piano dei PGT vigente.

Scopo dello studio geologico è la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del territorio comunale, attraverso l'individuazione delle aree a pericolosità geologica e sismica, la definizione delle aree a vulnerabilità idraulica e idrogeologica e l'assegnazione delle relative norme d'uso e prescrizioni ("norme geologiche di piano").

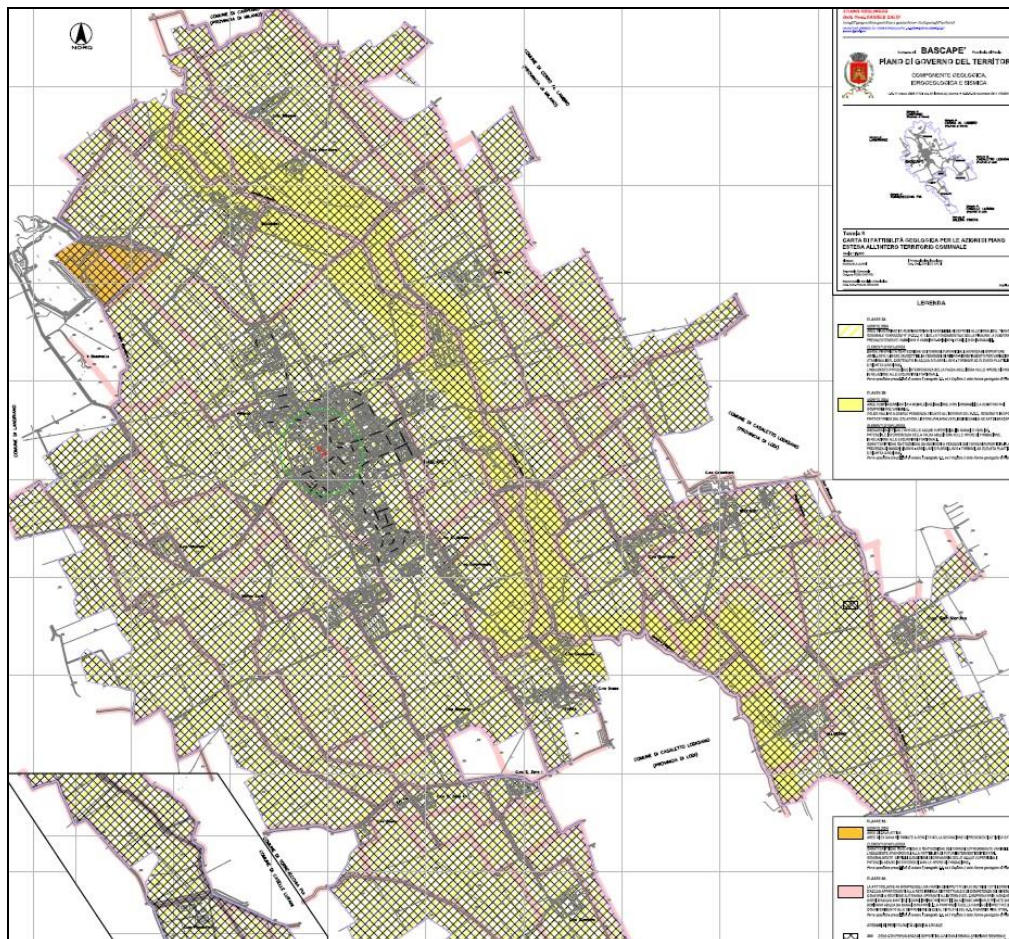


Figura 15. Studio geologico vigente: stralcio della "Carta di fattibilità"

3.11.2. Lo studio geologico in rapporto alla revisione del PGT

Lo studio geologico vigente è stato redatto in base alla DGR n. 2616 del 30-11-2011 (1).

La redazione della "Revisione PGT 2024" del Comune di Bascapè potrà accompagnata dall'aggiornamento dello studio geologico ai sensi della più recente DGR n. 4685 del 10 maggio 2021 (2).

- (1) DGR n. 2616 del 30-11-2011: "Aggiornamento dei criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, in attuazione dell'art. 57, comma 1 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12, approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566 e successivamente modificati con d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374", pubblicata sul BURL n. 50 Serie ordinaria del 15 dicembre 2012.
- (2) DGR n. 4685 del 10-05-2021: "Ulteriore aggiornamento dell'allegato 1 ai criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12 (d.g.r. 2616/2011 e d.g.r. 2120/2019)".

Tra i temi più importanti che il nuovo studio geologico sarà chiamato ad affrontare si citano:

- La caratterizzazione sismica del territorio ("scenario di pericolosità sismica locale"), in virtù della nuova classificazione sismica approvata dalla Regione Lombardia con DGR n. 2129 dell'11 luglio 2014, in seguito alla quale il Comune di Bascapè è passato dalla "Zona sismica 4" (zona non sismica) alla "Zona sismica 3" (zona in cui possono verificarsi forti terremoti ma rari).
- Il recepimento del "Piano di Gestione dei Rischi di Alluvione" (PGRA), ai sensi della DGR n. 6738 del 19-06-2017 (3).

Nel caso in cui l'amministrazione comunale non disponesse delle risorse economiche necessarie per l'aggiornamento della componente geologica, lo studio geologico sarà aggiornato in occasione dell'adeguamento del PGT al nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Pavia, che è entrato in vigore il 14 agosto 2024.

(3) DGR n. 6738 del 19-06-2017: "Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'autorità di bacino del Fiume Po".

4. IL PGT VIGENTE: ANALISI DEL DOCUMENTO DI PIANO

4.1. IL DOCUMENTO DI PIANO E LA LEGGE SUL CONSUMO DI SUOLO

4.1.1. La Legge Regionale n. 31/2014 sul "consumo di suolo"

La LR 28 novembre 2014, n. 31 ("Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato") impone di limitare il "consumo" di suolo agricolo, privilegiando gli interventi di recupero e riqualificazione degli edifici e insediamenti esistenti rispetto agli interventi di nuova costruzione nelle aree libere.

Lo stesso principio è ribadito dal PTCP vigente della Provincia di Pavia.

In sintesi, la suddetta LR n. 31/2014 stabilisce che - in attesa dell'aggiornamento dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) - i Comuni non possono inserire nei PGT nuove previsioni che comportino un aumento del consumo di suolo, e pertanto:

- Non potranno essere individuati nuovi "ambiti di trasformazione", cioè nuove previsioni di piani di lottizzazione in aree attualmente classificate dal PGT come "ambiti agricoli", indipendentemente dalla loro destinazione (residenziale, produttiva, commerciale, ecc.) e dalla loro localizzazione. La previsione di nuovi ambiti di trasformazione in aree agricole è consentita soltanto se accompagnata dall'eliminazione di aree edificabili localizzate in altre zone del territorio comunale, in modo che il "bilancio ecologico del suolo" non sia superiore a zero.
- Sono invece consentite nuove previsioni di piccole aree edificabili disciplinate dal Piano delle Regole, già dotate delle opere di urbanizzazione primaria (strade e reti tecnologiche) e soggette a intervento edilizio diretto, a condizione che dette aree siano localizzate all'interno del "tessuto urbano consolidato".
- Sono consentite, inoltre, le previsioni di ampliamento delle "attività economiche esistenti", anche se comportano nuovo consumo di suolo, senza limiti di localizzazione, estensione e modalità di attuazione, a condizione che riguardino attività già insediate nel territorio comunale e che si dimostri la necessità del loro potenziamento.

Si coglie l'occasione per ricordare che la Regione Lombardia, con Deliberazione di Consiglio n. 411 del 19-12-2018, ha approvato l'integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) in adeguamento alla LR n. 31/2014: il PTR così integrato è entrato in vigore il 13 marzo 2019 (BURL, Serie Avvisi e Concorsi n. 11).

In data 14-08-2024 è entrato in vigore anche il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), adeguato alla LR n. 31/2014 sul "consumo di suolo".

4.1.2. Limiti alle possibilità di revisione del DdP

Alla luce di quanto sopra esposto, nel PGT potranno essere inseriti nuovi ambiti di trasformazione solo se finalizzati all'ampliamento di "attività economiche" esistenti, intendendo per attività economiche gli insediamenti produttivi, artigianali, commerciali, ecc., ma anche, ad esempio, le attività sportive, ricettive o alberghiere, cioè in generale tutte le attività che producono reddito e danno un servizio alla popolazione.

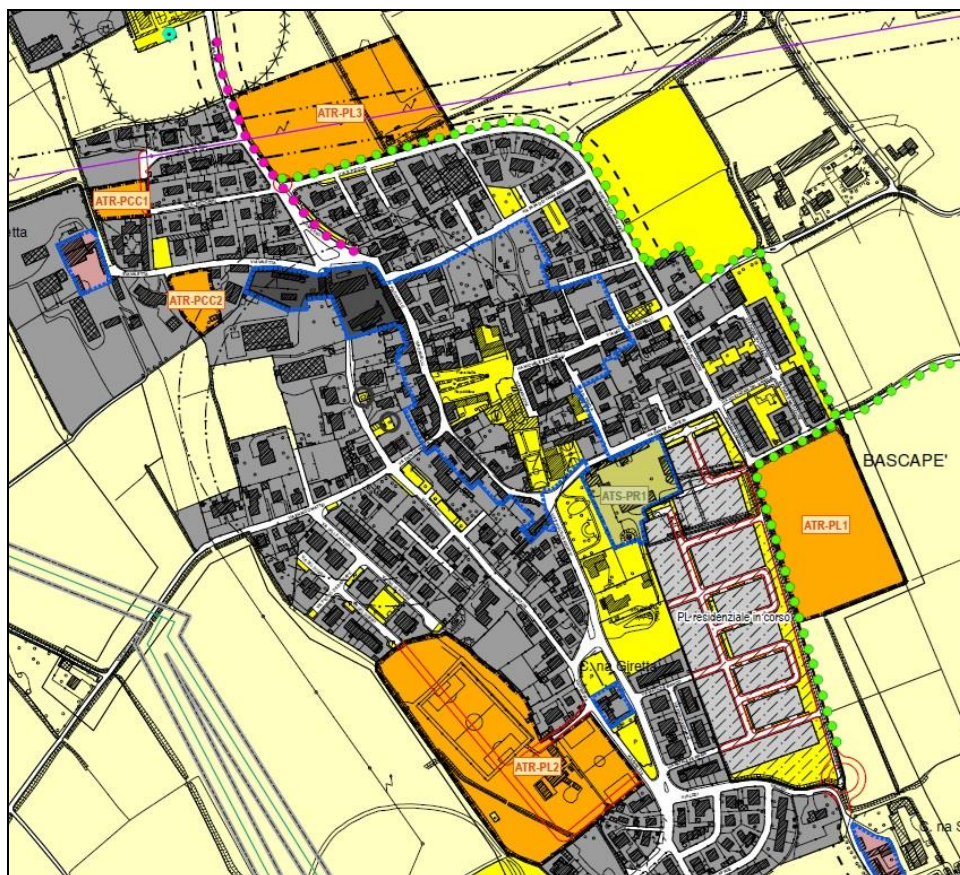
In merito alle previsioni del DdP, il Comune si troverà di fronte alla scelta se confermare, ridimensionare o eliminare gli ambiti di trasformazione già previsti ma non ancora realizzati. Questa scelta deriverà da un confronto tra l'amministrazione e i proprietari delle aree. Vista la crisi edilizia degli ultimi anni, alcuni cittadini potrebbero chiedere al Comune di eliminare le previsioni di lottizzazione sui terreni di proprietà, non trovandosi nelle condizioni di poter realizzare gli interventi né di far fronte agli oneri fiscali (IMU).

4.2. IL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT VIGENTE

4.2.1. Analisi del DdP e valutazione del grado di attuazione

Gli ambiti di trasformazione individuati dal DdP vigente del Comune di Bascapè sono così suddivisi (vedi Tavola 19 del PGT: "Carta delle previsioni di piano"):

- Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano di lottizzazione (**ATR-PL**);
- Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano di recupero (**ATR-PR**);
- Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a permesso di costruire convenzionato (**ATR-PCC**);
- Ambiti di trasformazione produttivi soggetti a piano di lottizzazione (**ATP-PL**);
- Ambiti di trasformazione per servizi soggetti a piano di recupero (**ATS-PL**).



Perimetro ambiti di trasformazione

Destinazione degli ambiti di trasformazione

ATR Ambiti di trasformazione residenziali

ATS Ambiti di trasformazione destinati a servizi

ATP Ambiti di trasformazione produttivi

Modalità di attuazione degli ambiti di trasformazione

PL Piano di Lottizzazione

PCC Permesso di Costruire Convenzionato

PR Piano di Recupero

"Aree di intervento" degli ambiti di trasformazione



"Area di intervento" a destinazione residenziale



"Area di intervento" a destinazione produttiva



"Area di intervento" destinata a servizi

Figura 16. Stralcio della Tavola 19 del PGT vigente: panoramica degli ambiti di trasformazione residenziali (ATR)

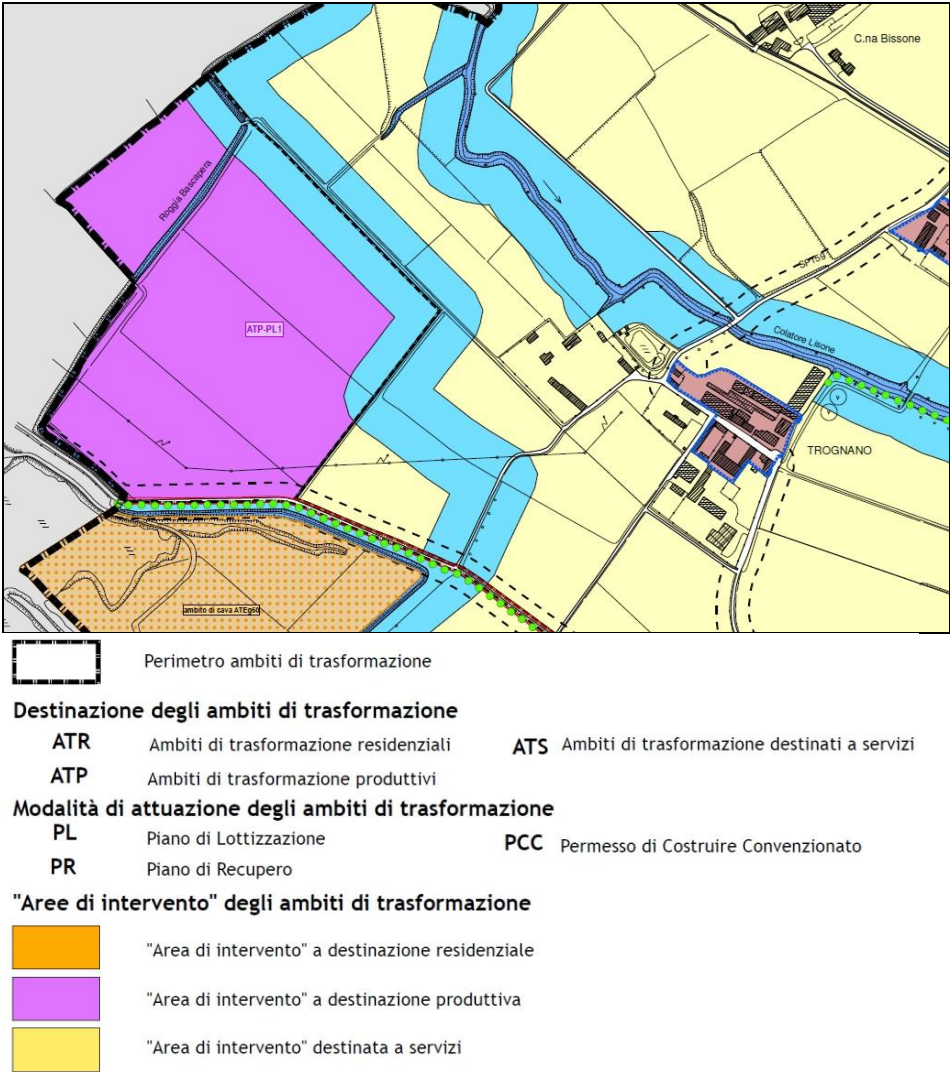


Figura 17. Stralcio della Tavola 19 del PGT vigente: panoramica degli ambiti di trasformazione produttivi (ATP)

Gli indici e i parametri urbanistici degli ambiti di trasformazione, riportati nelle "Schede per l'attuazione degli interventi" (Fascicolo 10 del PGT), sono riassunti nelle tabelle che seguono.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI SOGGETTI A PIANO DI LOTTIZZAZIONE (ATR-PL)								
Sigla	Località	Indirizzo	Superficie territoriale	Indice di edificabilità territoriale	Volume	Abitanti (150 m³/ab)	Altezza massima edifici	Stato di attuazione al 2024
			St	It	V		Hmax	
			(m²)	(m³/m²)	(m³)	(n.)	(m)	
ATR-PL 1	Bascapè	Via delle Nosette	21.727	1,00	21.727	145	9,50	Non attuato
ATR-PL 2	Bascapè	Via Giretta	34.792	1,00	34.792	232	9,50	Non attuato
ATR-PL 3	Bascapè	Via Picocco	23.267	1,00	23.267	155	9,50	Non attuato
Totale ambiti residenziali ATR-PL			79.786	-	79.786	532	-	-

Tabella 3. Ambiti di trasformazione residenziali ATR-PL: indici e parametri del PGT vigente

AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI SOGGETTI A PIANO DI RECUPERO (ATR-PR)								
Sigla	Località	Indirizzo	Superficie territoriale St (m ²)	Indice di edificabilità territoriale (*) It (m ³ /m ²)	Volume V (m ³)	Abitanti (150 m ³ /ab) (n.)	Altezza massima edifici Hmax (m)	Stato di attuazione al 2024
ATR-PR 1	Beccalzu	Via delle Nosette	4.434	1,00	4.434	30	9,00	Non attuato
Totale ambiti residenziali ATR-PR			4.434	-	4.434	30	-	-

(*) L'indice è puramente indicativo: è ammesso esclusivamente il recupero dei volumi esistenti

Tabella 4. Ambiti di trasformazione residenziali ATR-PR: indici e parametri del PGT vigente

AMBITI RESIDENZIALI SOGGETTI A PERMESSO DI COSTRUIRE CONVENZIONATO (ATR-PCC)								
Sigla	Località	Indirizzo	Superficie territoriale St (m ²)	Indice di edificabilità territoriale (*) It (m ³ /m ²)	Volume V (m ³)	Abitanti (150 m ³ /ab) (n.)	Altezza massima edifici Hmax (m)	Stato di attuazione al 2024
ATR-PCC 1	Bascapè	Via Fattorini	2.383	1,00	2.383	16	9,00	Non attuato
ATR-PCC 2	Bascapè	Via Valetta	2.803	1,00	2.803	19	9,00	Non attuato
ATR-PCC 3	Beccalzu	-	2.681	1,00	2.681	18	9,00	Non attuato
Totale ambiti residenziali ATR-PCC			7.867	-	7.867	52	-	-

Tabella 5. Ambiti di trasformazione residenziali ATR-PCC: indici e parametri del PGT vigente

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI SOGGETTI A PIANO DI LOTTIZZAZIONE (ATP-PL)							
Sigla	Località	Indirizzo	Superficie territoriale St (m ²)	Indice di utilizzazione territoriale Ut (m ² /m ²)	Superficie lorda di pavimento SLP = St x Ut (m ²)	Altezza massima edifici Hmax (m)	Stato di attuazione al 2024
ATP-PL 1	Bascapè	SP n. 2	194.354	0,60	116.612	12,00	Attuato
Totale ambiti produttivi ATP-PL			194.354	-	116.612	-	-

Tabella 6. Ambiti di trasformazione produttivi ATP-PL: indici e parametri del PGT vigente

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PER SERVIZI SOGGETTI A PIANO DI RECUPERO (ATS-PR)								
Sigla	Località	Indirizzo	Superficie territoriale	Indice di edificabilità territoriale (*)	Volume	Abitanti (150 m³/ab)	Altezza massima edifici	Stato di attuazione al 2024
			St	It	V		Hmax	
			(m²)	(m³/m²)	(m³)	(n.)	(m)	
ATS-PR 1	Bascapè	Via Dante Alighieri	7.635	1,00	7.635	51	9,00	Non attuato
Totale ambiti residenziali ATS-PR			7.635	-	7.635	51	-	-

(*) L'indice è puramente indicativo: è ammesso esclusivamente il recupero dei volumi esistenti

Tabella 7. Ambiti di trasformazione per servizi ATS-PR: indici e parametri del PGT vigente

Ad oggi (settembre 2024), soltanto l’ambito di trasformazione produttivo ATP-PL 1, localizzato lungo la Strada Provinciale n. 2 a confine con il Comune di Landriano, ha trovato attuazione: si è infatti insediato un grande stabilimento di logistica; i soggetti privati attuatori degli interventi hanno riqualificato a propria cura e spese la strada provinciale, a scomputo degli oneri di urbanizzazione primaria.

Nessuno degli ambiti di trasformazione residenziali ATR è stato realizzato.

Non è stato realizzato nemmeno l’ambito di trasformazione per servizi ATS-PR, che prevedeva la riqualificazione della Cascina Stallone e Uniti.



Tabella 8. Attività di logistica insediata nell’ambito ATP-PL 1 (unico attuato)

5. CONCLUSIONI

5.1. FASI SUCCESSIVE DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

5.1.1. Fasi successive della VAS

Il presente documento di scoping costituisce il punto di partenza per lo svolgimento del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

In esso sono state tracciate le "linee guida" per la redazione della revisione del PGT di Bascapè, presentando un quadro conoscitivo di base del territorio comunale ("scenario di piano"): l'inquadramento territoriale dell'area, la descrizione dei suoi caratteri connotativi, l'indicazione degli elementi di rilevanza che sarà opportuno valorizzare e delle criticità che, al contrario, dovranno essere minimizzate.

Il documento di scoping sarà pubblicato, a libera visione del pubblico, sul sito web istituzionale del Comune e sul sito web regionale "SIVAS". Contemporaneamente, verrà indetta la prima delle conferenze di valutazione previste dalla DGR n. 761/2010 ("conferenza di scoping"), alla quale saranno invitati a partecipare tutti i "soggetti competenti in materia ambientale" individuati con l'atto di avvio del procedimento.

Pur se non formalmente invitati, anche i semplici cittadini (e chiunque altro ne avesse interesse) potranno, se interessati, partecipare al dibattito.

La conferenza di scoping avrà lo scopo di illustrare i contenuti del presente documento, e di ricevere suggerimenti e indicazioni preziose per il proseguimento del lavoro.

Successivamente, avrà inizio la fase progettuale vera e propria.

Questa fase si concluderà (provvisoriamente) con la predisposizione di una "Bozza di Documento di Piano", che sarà accompagnato dal "Rapporto Ambientale" di cui al punto 6.1 della DGR n. 761/2010 (Allegato 1).

Il rapporto ambientale, che costituisce il documento più importante della VAS, avrà il compito di dimostrare la sostenibilità ambientale delle nuove scelte di pianificazione introdotte con la revisione del PGT, nonché di definire gli interventi di compensazione necessari per mitigare eventuali criticità.