

**Unione dei comuni di Basiano e Masate
Comune di Masate
Città Metropolitana di Milano**



Via Milano, 69 – Masate 20060 (MI)

**Nuovo PGT adeguato alla Lr. 31/2014 e s.m.i.
ex art. 13 L.r. 12/2005 s.m.i.**



Masate, volo GAI 1954
Fonte: Geoportale Regione Lombardia

**Valutazione ambientale
strategica**

ex art. 12 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Sintesi non tecnica

Sindaco

Segretario comunale

Agosto 2021



Via Santa Caterina, n. 41 - 20025 Legnano (MI)
T. 0331822348 – M. info@studiososter.it
www.studiososter.it



Gruppo di lavoro

Studio SosTer
Alberto Benedetti
Giorgio Graj

Luca Terlizzi (approfondimenti specialistici)
Giovanni Anzanello (collaborazione)

Comune di Masate

Pamela Tumiatì

Sindaco

Stefano Lai

Vicesindaco

Vincenzo Rocco

Assessore Edilizia Privata

Ermanno Lamperti

Assessore Lavori Pubblici, Urbanistica,
Ambiente e territorio

Arch. Marco Gorla

Responsabile Settore Ambiente e Territorio

Arch. Chiara Lissoni

Ufficio Edilizia Privata - Urbanistica



INDICE

1. L'inquadramento procedurale della VAS.....	pag. 1
2. Il quadro di riferimento programmatico	pag. 2
3. Il quadro ambientale	pag. 5
4. Le previsioni del nuovo Pgt oggetto di valutazione ambientale strategica	pag. 22
5. L'entità delle azioni del nuovo PGT oggetto di valutazione	pag. 24
6. La sintesi degli effetti delle azioni del nuovo PGT sulle componenti ambientali	pag. 30
7. La valutazione della conformità con il sistema degli obiettivi di sostenibilità	pag. 31
8. La valutazione degli scenari alternativi e le ragioni della scelta	pag. 36



1. L'inquadramento procedurale della VAS

Con Deliberazione n. 57 del 16/12/2019 viene dato Avvio al procedimento di revisione del Documento di Piano e il conseguente aggiornamento di tutti gli altri atti che compongono il Piano di Governo del Territorio del Comune di Masate.

La Variante al vigente Piano di governo del territorio oggetto di valutazione ambientale strategica riguarda i tre atti costitutivi di cui al c. 1 art. 7 della Lr. 12/2005 e smi, pertanto, il procedimento di Valutazione ambientale strategica avviato con avviso n. prot. 4390 del 12 giugno 2017 (a seguito di Delibera di giunta comunale n. 61 del 6 giugno 2017 di nomina delle Autorità procedente e competente per la valutazione ambientale strategica) riguarda lo schema metodologico di cui all'Allegato 1 - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – MODELLO GENERALE di cui alla D.g.r. 10 novembre 2010 - n. 9/761.

In ottemperanza a quanto specificato all'interno della vigente Dgr contestualmente al processo di formazione del piano o programma, è stata avvia la valutazione ambientale strategica che comprende: 1. lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (ove prevista); 2. la redazione del documento di scoping; 3. l'elaborazione del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica della proposta di Variante; 4. lo svolgimento di consultazioni; 5. la valutazione del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni; 6. la decisione; 7. il monitoraggio.

Come previsto il percorso di VAS si è svolto in modo contestuale al percorso di definizione dei contenuti del nuovo PGT e della documentazione pianificatoria complementare andando ad integrare le considerazioni ambientali nel percorso di Variante e nella documentazione pianificatoria complementare, parimenti all'interno dell'iter di formazione del piano è stato tenuto conto degli esiti del Rapporto Ambientale.

Ne consegue che il documento di scoping dapprima, e il Rapporto ambientale di seguito, hanno costituito matrice comune per la definizione del quadro ambientale di riferimento e dei criteri ambientali di intervento assumibili ai fini della sostenibilità ambientale complessiva delle scelte di pianificazione comunale, rispetto ai momenti topici dell'iter procedurale di redazione del nuovo PGT 2021.

Rispetto all'impostazione prevista dal legislatore è possibile dunque individuare le seguenti fasi costitutive del Rapporto ambientale del nuovo PGT, nello specifico:

- identificazione dei termini della **coerenza esterna e interna di Piano**, per la valutazione della congruità delle scelte con il sistema degli obiettivi di sostenibilità, analisi in dettaglio degli elementi della disciplina prevalente regionale, provinciale e di settore incidenti sul territorio comunale;
- **l'esame delle componenti ambientali** in essere mediante il **modello Stato/Pressioni/Risposte** rilevando qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, e la costruzione della matrice di conoscenza finalizzata:



restituzione dello **stato attuale dell'ambiente** e sua **evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma**;

- approfondimento degli specifici caratteri ambientali delle aree interessate dagli effetti del nuovo PGT con particolare attenzione alla caratterizzazione ambientale dell'interno del costruito e costruzione e selezione degli indicatori necessari alla valutazione degli effetti ambientali generabili dalle azioni di Piano;
- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali di Piano;
- identificazione dei termini di valutazione per la formulazione del giudizio di sostenibilità;
- valutazione degli impatti potenziali sulle componenti ambientali di indagine, in funzione delle specifiche richieste di cui all'allegato VI alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., analizzando in particolar modo **gli effetti significativi generabili** dalle possibili **soluzioni alternative** progettuali prese in considerazione, al fine di evidenziare **le ragioni della scelta** operata rispetto ai criteri di:
 - a. **congruità** delle azioni con le condizioni di coerenza sovra-locali (**coerenza esterna**) e locali (**coerenza interna**);
 - b. **idoneità** della localizzazione rispetto alle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dal nuovo PGT;
 - c. incremento della sostenibilità ambientale, rispetto al conseguimento degli **obiettivi di protezione ambientale** desumibili dagli indirizzi europei, nazionali e regionali e di settore vigenti;
- l'identificazione delle eventuali **misure di mitigazione e di compensazione** per l'attuazione delle previsioni di Piano;
- l'elaborazione della **proposta di monitoraggio**, garantendo un adeguato benchmarking con gli obiettivi di sostenibilità definiti dal PTCP provinciale;
- la redazione della **sintesi non tecnica** divulgativa.

La sintesi non tecnica è quindi un documento sintentico redatto al fine di garantire una efficace comprensione del progetto e dei suoi potenziali effetti ambientali.

2. Il quadro di riferimento programmatico

La Variante si relaziona con il sistema della programmazione territoriale prevalente, recependone e declinandone i contenuti prescrittivi e orientativi nelle politiche e scelte di Piano.

A tal fine vengono qui riportati i differenti livelli di programmazione e il relativo contributo in termini di indirizzi rispetto a cui l'atto programmatico deve confrontarsi in termini di coerenza.



	PROGRAMMAZIONE REGIONALE	PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE	ULTERIORI LIVELLI DI PROGRAMMAZIONE
Aria e fattori climatici	Emissioni e concentrazioni in atmosfera: <input type="checkbox"/> Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA), 2018 <input type="checkbox"/> Programma regionale della mobilità ciclistica (PRMC) – approvato con delibera n. X/1657 dell'11 aprile 2014	-	-
	Settore energetico <input type="checkbox"/> Programma energetico ambientale regionale (PEAR) – approvato con D.G.R. n. 3706 del 12/06/2015	-	Settore energetico <input type="checkbox"/> Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES) comunale.
Acqua	<input type="checkbox"/> Programma di tutela ed uso delle acque (PTUA) - 2017 <input type="checkbox"/> Programma d'azione regionale per la tutela e il risanamento delle acque dall'inquinamento causato da nitrati di origine agricola per le aziende localizzate in zona vulnerabile 2016-2019 (PAR nitrati) – approvato con D.G.R. n. 5171 del 16/05/2016 <input type="checkbox"/> Piano di Gestione Rischio Alluvioni nel bacino del Fiume Po (PGR), 2010 <input type="checkbox"/> Il Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei rischi (PRIM) – approvato con DGR. n.7243 del 08.05.2008	<input type="checkbox"/> Piano d'ambito (ATO), 2015 <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 2 – Sezione Paesaggio <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 3 - Degrado <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 4 – Rete Ecologica <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 5 - Vincoli <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 7 – Difesa del suolo <input type="checkbox"/> PTM, Tav.1 – Sistema Infrastrutturale <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 2 – Servizi urbani e linee di forza per la mobilità <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 4 – Rete ecologica metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 5 – Rete verde metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 6 – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 9 – Rete ciclabile metropolitana	<input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del PGT 2008 – Rapporto Ambientale <input type="checkbox"/> Studio geologico, idrogeologico e sismico comunale ex art. 57 Lr. 12/2005 e smi.
Suolo e sottosuolo	<input type="checkbox"/> Programma regionale di gestione rifiuti e di bonifica aree inquinate (PRGR) – approvato con d.g.r. n. 1990 del 20/06/2014 <input type="checkbox"/> PTR approvato con d.c.r. n. 64 del 10 luglio 2018 <input type="checkbox"/> PTR, adeguamento alla Lr. 31/2014 e smi in tema di consumo di suolo, d.g.r. 1882 del 9 luglio 2019 <input type="checkbox"/> Piano territoriale regionale d'area Martesana – Adda sezione TERRITORIO (2011) <input type="checkbox"/> Il Programma Regionale Integrato di Mitigazione dei rischi (PRIM) – approvato con DGR. n.7243 del 08.05.2008	<input type="checkbox"/> Piano cave provinciale, 2015 <input type="checkbox"/> Piano di indirizzo forestale (2004 – 2014) <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 3 - Degrado <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 5 - Vincoli <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 6 – Ambiti agricoli strategici <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 7 – Difesa del suolo <input type="checkbox"/> PTM, Tav.1 – Sistema Infrastrutturale <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 2 – Servizi urbani e linee di forza per la mobilità <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 4 – Rete ecologica metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 5 – Rete verde metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 6 – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 9 – Rete ciclabile metropolitana	<input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del Pgt 2008 – Rapporto Ambientale <input type="checkbox"/> Studio geologico, idrogeologico e sismico comunale ex art. 57 Lr. 12/2005 e smi.



	PROGRAMMAZIONE REGIONALE	PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE	ULTERIORI LIVELLI DI PROGRAMMAZIONE
Natura e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rete ecologica regionale. 2009. <input type="checkbox"/> Piano Territoriale Regionale. Delibera CR VIII/951 del 19/01/2010, aggiornamento 2017. <input type="checkbox"/> Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR). (2016) 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Il progetto di Dorsale verde (Piano d'Area Martesana -Adda) <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 4 – Rete Ecologica <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 5 - Vincoli <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 8 – Mobilità debole <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 4 – Rete ecologica metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 5 – Rete verde metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 9 – Rete ciclabile metropolitana 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano di Governo del Territorio vigente (2017), Documento di Piano e Piano delle Regole, <input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del Pgt 2008 – Rapporto Ambientale <input type="checkbox"/> Studio geologico, idrogeologico e sismico comunale ex art. 57 Lr. 12/2005 e smi.
Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano Territoriale Regionale, Delibera CR VIII/951 del 19/01/2010, aggiornamento 2017. <input type="checkbox"/> Piano Paesaggistico Regionale (sezione del PTR). Delibera CR VIII/951 del 19/01/2010, aggiornamento 2017. <input type="checkbox"/> Piano territoriale regionale d'area Martesana-Adda – sezione PAESAGGIO (2011) <input type="checkbox"/> Decreto ministeriale individuazione beni di interesse storico-culturale 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 2 – Sezione Paesaggio <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 5 - Vincoli <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 8 – Mobilità debole <input type="checkbox"/> PTM, Tav.1 – Sistema Infrastrutturale <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 2 – Servizi urbani e linee di forza per la mobilità <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 6 – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 9 – Rete ciclabile metropolitana 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano di Governo del Territorio vigente (2017), Documento di Piano e Piano delle Regole,
Assetto urbano e qualità del sistema insediativo	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Programma pluriennale per lo sviluppo del settore commerciale (PPSSC) – approvato con dc n. VIII/0215i del 02.10.2014 <input type="checkbox"/> Programma operativo regionale del fondo europeo di sviluppo regionale (POR FESR) – approvato con d.g.r. n. 3251 del 06/03/2015 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav.1 – Sezione Infrastrutture <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 2 – Sezione Paesaggio <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 3 - Degrado <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 7 – Difesa del suolo <input type="checkbox"/> Ptcp, Tav. 8 – Mobilità debole <input type="checkbox"/> PTM, Tav.1 – Sistema Infrastrutturale <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 2 – Servizi urbani e linee di forza per la mobilità <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 4 – Rete ecologica metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 5 – Rete verde metropolitana <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 6 – Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico <input type="checkbox"/> PTM, Tav. 9 – Rete ciclabile metropolitana 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano di Governo del Territorio vigente (2017), Documento di Piano e Piano delle Regole, <input type="checkbox"/> Regolamento edilizio vigente e successive varianti
Fattori di pressione ambientale	<p>Rifiuti</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR). Delibera GR X/1990 del 20/06/2014. <input type="checkbox"/> Piano d'Azione per la Riduzione dei Rifiuti Urbani in Regione Lombardia (PARR). Giugno 2009. 	<p>Rifiuti</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Piano provinciale di gestione dei rifiuti (PPGR) 	<p>Rifiuti</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gestione Rifiuti urbani e raccolta differenziata



PROGRAMMAZIONE REGIONALE	PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE	ULTERIORI LIVELLI DI PROGRAMMAZIONE
		Gas Radon; Inquinamento luminoso e inquinamento elettromagnetico
		Servizi del sottosuolo <input type="checkbox"/> PUGSS – Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo
		Clima acustico <input type="checkbox"/> Valutazione ambientale strategica del Pgt vigente – Rapporto ambientale 2008 - e successive Varianti <input type="checkbox"/> Piano di zonizzazione acustica vigente (PZA)

Gli aspetti programmatici incidenti sulla pianificazione comunale derivanti dall'insieme della programmazione territoriale sopra definita sono puntualmente trattati ed oggetto di approfondimento (ove pertinenti) all'interno dei seguenti capitoli. Si dà qui conto, in sede di stesura della Sintesi non tecnica, dei tratti salienti della programmazione regionale e provinciale di riferimento trattata nel capitolo 1. Parte II relativo al "Il quadro di riferimento programmatico" del Documento di Scoping contestuale al presente Rapporto Ambientale.

3. Il quadro ambientale

Correlata alla definizione degli impatti ambientali potenziali risulta essere la definizione dell'ambito di influenza, espressivo del bacino di incidenza di ricaduta degli effetti generabili dalla variante sulle componenti ambientali oggetto di indagine.

Compito della valutazione ambientale strategica è infatti la stima degli effetti significativi generabili dalle azioni di Piano sullo stato (e sulle tendenze) delle componenti ambientali analizzate, muovendo dallo scenario attuale allo scenario tendenziale, espressivo dell'evoluzione probabile senza o con attuazione del Documento di piano; dall'esame della direttiva 2001/42/Cee e dei suoi allegati si desumono intanto i criteri di sostenibilità ai quali gli obiettivi, individuati nel Documento di piano del Pgt, devono sottendere. Sulla scorta degli ormai noti criteri di sostenibilità, e approfondendo in maggior dettaglio le prescrizioni della direttiva comunitaria, il suo allegato 1 identifica le componenti ambientali da considerare in seno al processo di Vas e, poiché le azioni previste dalla Variante possono generare sempre e comunque effetti (anche di carattere migliorativo sullo stato ambientale o rispetto ad una previsione attuativa), vanno necessariamente e preliminarmente identificate quali siano le componenti ambientali maggiormente sollecitabili su cui porre maggiore attenzione, rispetto agli orientamenti della Variante. Nelle fattispecie dell'ambito comunale indagato, le componenti ambientali che possono essere esaminate riguardano: l'ambiente atmosferico e i fattori climatici; la componente energetica; l'ambiente idrico; il suolo e il sottosuolo;



l'ecosistema, la natura e la biodiversità; il paesaggio e i beni culturali; la struttura urbana e la qualità del sistema insediativo; le pressioni e le interferenze antropiche.

Si dà conto, per ognuna delle componenti ambientali e informative che costruiscono il quadro di riferimento ambientale per il comune di Oggiono, del contesto normativo di riferimento e della documentazione disponibile per addivenire alla definizione dello scenario di stato e delle tendenze in atto con le quali deve confrontarsi la Variante.

L'ambiente atmosferico e i fattori climatici

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici
- Direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria
- Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico, COM (2005) 446def
- Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
- Libro bianco – L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo, COM (2009)147def

NAZIONALE

- D.M. 2 aprile 2002, n. 60 "Recepimento delle direttive 99/30/CE e 00/69/CE riguardanti i valori limite di qualità dell'aria relativi a biossido di zolfo, ossidi di azoto, PM10, piombo, benzene e monossido di carbonio"
- Decreto Legislativo 21 05 2004, n. 183 "Attuazione della Direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria - G.U. 23 Luglio 2004, n.171".
- Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e smi;
- D.lgs. 13/08/2010, n.155 "Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per aria più pulita in Europa"
- Linee guida nazionali approvate con d.m. 10/09/2010 - Gazz.Uff.18 settembre 2010 n.219.

REGIONALE

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- L.r. 11 dicembre 2006, n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente"
- D.g.r. 6 ottobre 2009, n. 891 "Indirizzi per la programmazione regionale di risanamento della qualità dell'aria (art. 2 comma 1, L.r. n. 24/2006)"
- D.g.r. 30 novembre 2011, n. 2605 "Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 – revoca della D.g.r. n. 5290/2007"
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria, (PRQA) aggiornamento Dgr n. VIII/5547 2007
- Piano per una Lombardia sostenibile, D.g.r. 10 febbraio 2010, n. 11420
- Piano d'azione per l'ozono, approvato con Dgr. 11 luglio 2012, n. 3761
- Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA), 2018

Settore energetico

- Decreto Legislativo 10 giugno 2020, n. 48 sulla prestazione ed efficienza energetica
- Decreto Legislativo 18 luglio 2016, n. 14 Disposizioni integrative al decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, di attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;
- Legge 13 agosto 2010, n. 129 "Conversione in legge del DL 8 luglio 2010, n. 105 recante "Misure urgenti in materia di energia e disposizioni per energie rinnovabili";
- Lr 18 aprile 2012, n. 7 "Misure per la crescita, lo sviluppo e l'occupazione";
- Piano d'Azione per l'Energia (Pae) è lo strumento operativo del Programma energetico regionale (Per), approvato con Dgr. 12467 del 21.03.2003, di cui recepisce gli obiettivi generali, già delineati nell'Atto di indirizzo per la politica energetica approvato con Dcr. VII/0674 del 3.12.2002
- D.G.R. 22.12.08 n° 8/8745 e s.m.i. "Determinazioni in merito alle disposizioni per l'efficienza energetica in edilizia e per la certificazione energetica degli edifici" di modifica ed integrazione delle precedenti D.G.R. 31.10.2007 n° 8/5773 e D.G.R. n. 5018/2007"
- Lr n. 13 16/07/ 2009 "Azioni straordinarie per lo sviluppo e la qualificazione del patrimonio edilizio ed urbanistico della Lombardia"



B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- Rapporti sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia, ARPA Lombardia;
- Geoportale RL Sit: zonizzazione qualità dell'aria
- Inemar (inventario emissioni aria): emissioni comunali in atmosfera, fino al 2017;
- Sistema informativo regionale energia ed ambiente (Sirena);

PROVINCIALE

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- ARPA Lombardia, Rapporto sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Milano, Anno 2018;
- Piano Cave della Città Metropolitana di Milano, 2006;

COMUNALE

- PGT vigente (BURL n. 21 del 13/05/2016) e Valutazione Ambientale Strategica (anno 2009)
- Studio geologico, idrogeologico e sismico del PGT vigente
- Piano d'Azione per L'Energia Sostenibile (PAES) del comune di Masate

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

L'INQUADRAMENTO METEO-CLIMATICO

La Lombardia si trova nella parte centrale della pianura padana, in un contesto che presenta caratteristiche particolari dal punto di vista climatologico. Esso è determinato in gran parte dalla conformazione orografica dell'area, circondata dalle Alpi a nord e delimitata a sud dagli Appennini. Le catene montuose che si estendono fino a quote elevate determinano così peculiarità climatologiche sia dal punto di vista fisico sia da quello dinamico. Le principali caratteristiche fisiche sono la spiccata continentalità dell'area, il debole regime del vento e la persistenza di condizioni di stabilità atmosferica. Dal punto di vista dinamico, la presenza della barriera alpina influenza in modo determinante l'evoluzione delle perturbazioni di origine atlantica, determinando la prevalenza di situazioni di occlusione e un generale disaccoppiamento tra le circolazioni nei bassissimi strati e quelle degli strati superiori.

Il comune di Masate appartiene alla zona mesoclimatica padana il cui clima può essere definito come temperato subcontinentale, cioè un clima caldo piovoso con estate fresca. Si può individuare la presenza di sei mesi temperati (da marzo a giugno e da settembre a ottobre), quattro mesi freddi e umidi (da novembre a febbraio) e di due mesi caldi e umidi (luglio e agosto). L'umidità è molto elevata e causa la presenza di nebbie in inverno ed afa in estate. Le precipitazioni sono ben distribuite durante l'anno, la ventosità non è rilevante e gli episodi temporaleschi estivi sono frequenti. Per quanto riguarda i dati pluviometrici alla scala regionale, la Regione Lombardia nell'anno 2000 ha pubblicato uno studio di sintesi relativo alle precipitazioni massime, medie e minime annue del territorio alpino lombardo dal 1891 al 1990 comprendente delle carte tematiche a scala 1: 250.000 che vengono riportate in seguito. Le carte mostrano come a partire dal corso del Fiume Po, le precipitazioni medie annue tendono progressivamente ad aumentare spostandosi verso Nord, cioè verso i rilievi prealpini. Per quanto riguarda il territorio di Masate, la fascia pluviometrica il cui ricade il comune è caratterizzata dai seguenti valori pluviometrici, registrati tra il 1891 e 1990: precipitazioni minime tra 801-1000 mm/anno; precipitazioni medie tra 1001 -1200 mm/anno; precipitazioni massime tra 1301-1600 mm/anno.



La componente energetica

STATO E TREND DELLA COMPONENTE

L'INQUADRAMENTO METEO-CLIMATICO

Il Comune di Masate ha aderito al Patto dei Sindaci con delibera di Consiglio Comunale n°10 del 7 aprile 2009, impegnandosi, di conseguenza, a ridurre le proprie emissioni di CO₂ di almeno il 20% entro il 2020. Per raggiungere questo obiettivo il Comune si è impegnato a predisporre l'inventario delle emissioni (Baseline emission inventory – BEI) ed il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES), strumenti indispensabili per quantificare le emissioni nonché individuare azioni concrete per ridurle.

L'ambiente idrico

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento

NAZIONALE

D. lgs. 2 febbraio 2001, n. 31. E smi "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano; LR 12/12/2003, n. 26 (modificata LR 18/2006): introduzione del "Piano di gestione del bacino idrografico" come strumento per la pianificazione della tutela e dell'uso delle acque. Tale Piano costituisce il "Piano di tutela delle acque";

D.lgs 152_2006 "Norme in materia ambientale" e smi: Standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque. Stabilisce, conformemente alla direttiva 2000/60/CE, specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle acque

D.lgs. 16 marzo 2009, n. 30 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento";

Regio decreto 25 luglio 1904, n. 523, Testo unico sulle opere idrauliche

Delibera Autorità energia 23 dicembre 2015, n. 656/2015/R/IDR, "Contenuti minimi essenziali della convenzione tipo per la regolazione dei rapporti tra Enti affidatari e gestioni del servizio idrico integrato".

REGIONALE

Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e smi "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".

Regolamento Regionale 24/03/2006, N. 2 "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera c) della LR 12/12/2003, n. 26;

Regolamento regionale 24 marzo 2006, n.4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26.;

D.G.R. 11 ottobre 2006, n. 3297 "Nuove aree vulnerabili ai sensi del D.lgs. 152/2006: criteri di designazione e individuazione"

Delibera del Consorzio di bonifica Est Ticino Villoresi 31 maggio 2007, n. 125 che definisce, per il reticolo idrico consortile composto dal canale adduttore principale Villoresi e dalla rete derivata, le relative fasce di rispetto

Circolare regionale 4 agosto 2011 - n. 10 - Indicazioni per l'applicazione dell'art. 13 del regolamento regionale 24 marzo 2006, n. 4 - Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'art. 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26;

Deliberazione Giunta Regionale 28 dicembre 2012 - n. IX/4621 - Approvazione della "Direttiva per il controllo degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, ai sensi dell'allegato 5 alla parte terza del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni" e revoca della DGR 2 marzo 2011, n. 1393, modificata parzialmente dalla D.d.g. 15 marzo 2013 - n. 2365;

Decreto di giunta regionale n. 4229 del 23 ottobre 2015 "Riordino dei reticoli idrici di Regione Lombardia e revisione canoni" e seguente D.g.r. 18 dicembre 2017 - n. X/7581 di aggiornamento.

Legge Regionale 15 marzo 2016, n. 4 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua";

Regolamento Regionale 23 novembre 2017, n. 7 e smi¹, "Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)" pubblicata su BURL n. 48, suppl. del 27 Novembre 2017;

Regolamento regionale n. 6 del 2019 "Disciplina e regimi amministrativi degli scarichi di acque reflue domestiche e di acque reflue urbane, disciplina dei controlli degli scarichi e delle modalità di approvazione dei progetti degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, in attuazione dell'articolo 52, commi 1, lettere a) e f bis), e 3, nonché dell'articolo 55, comma 20, della legge regionale 12/12/2003, n. 26" (Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia n. 14, Supplemento, del 2/04/2019 e sostituisce il r.r. n. 3 del 2006).

¹ Testo coordinato del r.r. n. 7 del 2017, così come modificato e integrato dai r.r. n. 7 del 2018 e n. 8 del 2019.



B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- IIT Regione Lombardia: SIBCA – Sistema Informativo Bacini e Corsi Acqua; Banca Dati Geologica di Sottosuolo; SIBITER – Comprensori di bonifica e di irrigazione; Base informativa della cartografia Geo-ambientale; Dati e Studi geologici; Opere di difesa del suolo; Bacini idrografici; Catasto Regionale Infrastrutture e Reti del Sottosuolo – Rete di approvvigionamento idrico e Rete di smaltimento delle Acque; Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);

PROVINCIALE

- Ambito territoriale Ottimale, Provinciale di Milano "Impianti di depurazione"
- ARPA Lombardia, Rapporto sulla qualità dell'acqua della Città Metropolitana di Milano, anno 2016;

COMUNALE

- PGT vigente (BURL n. 21 del 13/05/2016) e nuovo PGT;
- Aggiornamento studio geologico, idrogeologico e sismico

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

L'ASSETTO IDROGRAFICO E IDROGEOLOGICO

Le informazioni generali sullo stato di fatto dell'ambiente idrico derivano, per questa parte introduttiva, dal Documento di Scoping e dal Rapporto Ambientale stilato per il PGT del 2009 di Masate, a seguito dell'individuazione di talune informazioni all'interno dello studio geologico (ai sensi della D.G.R. 22 dicembre 2005 n. 8/1566 "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").

Il territorio comunale di Masate è caratterizzato dalla presenza dei seguenti corsi d'acqua:

- **Rio Vallone:** il torrente scorre in direzione N-S, segnando il confine tra il comune di Basiano e quello di Masate nel punto in cui scorre all'interno del territorio comunale. È caratterizzato nel tratto più a nord da profonde incisioni vallive, che raggiungono mediamente valori di 3-4 m ma che possono raggiungere anche 8m in concomitanza di particolari condizioni geomorfologiche. Lungo l'asta principale si rilevano in maniera diffusa elementi geodinamici di tipo attivo, rappresentati da superfici pianeggianti delimitate da cambi di pendenza e/o localmente da scarpate, i cui orli possono risultare instabili a causa dell'attività erosiva esercitata dal corso d'acqua. Lo studio geologico ha evidenziato le aree soggette ad esondazione in concomitanza dei principali eventi alluvionali, che interessano nella parte centro meridionale del territorio due punti, laddove i dislivelli tra piana e alveo decrescono determinando geometrie delle sezioni di deflusso non compatibili con le piene di riferimento.
- **Canale Villoresi:** Il Canale Villoresi taglia il territorio in esame in direzione est-ovest; si presenta interamente in alveo artificiale cementato, da cui diparte a sud di esso una fitta serie di derivatori irrigui (rogge), articolati parallelamente tra loro e in direzione N-S. L'abbondante disponibilità di acque per l'irrigazione, per un lungo periodo dell'anno, condiziona in modo significativo l'assetto agricolo del territorio e i rapporti fra acque di superficie e falde idriche sotterranee.
- **Torrente Trobbia:** interessa il Comune di Masate a partire dal confine est con il Comune di Basiano, in prossimità del nuovo serbatoio dell'acquedotto, per poi raggiungere Via Roma, sottopassarla e raggiungere il Canale Villoresi tramite due salti posti a valle del ponte parallelamente alla s.p. n.179. Il Torrente Trobbia è stato interessato da lavori di sistemazione ad opera del Genio Civile con lo scopo di mitigare i rischi da esondazione, cui il tratto è periodicamente soggetto. Gli eventi alluvionali si riferiscono alla situazione precedente ai lavori



di sistemazione. Avendo avuto questi lo scopo di mitigare le dimensioni e l'impatto del fenomeno si ritiene probabile che l'entità della problematica possa allo stato attuale risultare ridimensionata (a parità di portate di piena considerate).

A completare il quadro della rete idrografica del comune di Masate, vi sono una serie di canali e rogge (identificate come parte del reticolo idrico minore consortile) che si diramano prevalentemente negli ambiti agricoli del comune di Masate e all'interno del tessuto urbano consolidato (di cui molti tratti, risultano essere tombinati). Dal punto di vista idrogeologico, si presenta la tipica struttura idrogeologica del sottosuolo del territorio pianeggiante milanese, caratterizzato dalla successione di tre unità principali, che presentano caratteri granulometrici decrescenti con la profondità.

L'ASSETTO QUALITATIVO DELLE ACQUE SUPERFICIALI

In riferimento al sistema idrografico superficiale, le indagini sul comune di Masate si concentrano essenzialmente sul torrente "Rio Vallone" che attraversa il territorio nella porzione nord-ovest del comune. Mediante il servizio WebGIS del portale cartografico di Regione Lombardia e le informazioni digitalizzate del PTUA (cfr. parte 3) si riscontra che il suddetto torrente, nei diversi periodi di monitoraggio (prevalentemente nel periodo 2012 - 2014), presenta uno stato chimico "BUONO", per il quale è previsto un mantenimento come obiettivo dello stato chimico delle acque. Dal punto di vista dello stato ecologico, invece, lo stato risulta essere "SCARSO" e, per tal motivo, l'obiettivo di qualità ecologica deve tendere a portare lo stato da scarso a "BUONO" entro il 2021, ai sensi art. 4.4 del PTUA.

L'ASSETTO QUALITATIVO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Dal punto di vista dell'idrostruttura sotterranea, il comune di Masate è interessato da tre corpi idrici sotterranei individuati a livello regionale², rispettivamente: i.) dal corpo idrico sotterraneo superficiale di Alta Pianura Bacino Ticino Adda (codice: IT03GWBISSAPTA); ii.) dal corpo idrico sotterraneo intermedio di Media pianura Bacino Ticino – Mella (GWB ISI MPTM); iii.) il corpo idrico sotterraneo profondo di Alta e Media Pianura Lombarda (codice: IT03GWBISPAMPLO).

Dalla rete di monitoraggio qualitativa dei corpi idrici sotterranei regionale si evince che la condizione corpi idrici sotterranei appartenenti alla idrostruttura superficiale riscontrata nei comuni limitrofi a Masate in cui sono presenti i pozzi di monitoraggio regionale (nel caso specifico: Trezzano Rosa e Ornago) è caratterizzata dalla permanenza, nell'arco temporale 2009 – 2016, di uno stato chimico NON BUONO dovuto al superamento di sostanze afferenti alla famiglia dei solventi.

QUALITÀ DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Ai fini della conoscenza dello stato delle acque per il consumo umano, il riferimento è l'ambito dell'Est Milanese (ATS Città Metropolitana di Milano. Dati 2017 della qualità dell'acqua destinata al consumo umano. "Dipartimento di igiene e prevenzione sanitaria U.O.C., igiene degli alimenti e della nutrizione"). L'approvvigionamento idrico pubblico di tutto il territorio

² Fonte: Regione Lombardia, PTUA 2016.



dell'area Milano EST (Melegnano-Martesana e Lodi), costituito da 115 comuni (tra cui Masate), viene gestito da AMIACQUE e da SAL, società specializzate nella conduzione del ciclo idrico integrato. Dal documento si evince come in alcuni impianti della zona est del territorio permangono alcune situazioni che registrano i nitrati con valori prossimi al limite di legge, questi vengono tenuti sotto controllo dal gestore mediante sistemi di abbattimento e miscelazione. Nel territorio di nord-est esistono alcune zone, ben circoscritte, dove alcuni impianti sono interessati dalla presenza ormai "storica" di cromo esavalente; questi siti sono oggi presidiati da sistemi di trattamento in grado di migliorare la qualità dell'acqua mantenendola entro i limiti di sicurezza sanitaria.

CAPTAZIONI IDRICHE (POZZI)

La struttura degli acquedotti consente una funzione a pressione mediante pompaggi da falda con disponibilità di invasi che per volume svolgono un'azione prevalentemente regolatrice e solo secondariamente di accumulo, il soddisfacimento dei bisogni di consumo anche in situazione di disponibilità limitata si considera essere funzione diretta della disponibilità istantanea di risorsa idrica misurabile in l/s come somma dei singoli pompaggi da falda che alimentano il sistema di acquedotto.

LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE E IL SISTEMA DI DEPURAZIONE

In funzione dello smaltimento e depurazione delle acque, il comune di Masate fa parte dell'agglomerato urbano di Cassano d'Adda (AG01505901). L'impianto in cui si inserisce Masate è di tipo Intercomunale (IC) e comprende gran parte dei comuni del nord-est milanese che si caratterizza per un carico complessivo generato pari a 111.069 AE, di cui 82.814 AE per i residenti, 5.393 AE per i fluttuanti e 22.862 AE per gli industriali.

L'ambiente idrico

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO
COMUNITARIA
- Strategia tematica per la protezione del suolo, COM (2006) 231def
NAZIONALE
- Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e smi;
REGIONALE
- Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e smi. "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"
- Modalità individuazione delle aree destinate all'agricoltura nei PGT (allegato 5 della Dgr n.8/8059 del 19/09/2008);
- Dgr 28 maggio 2008, n. VIII/7374 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 Lr. 1272005, n. 12" approvati con Dgr. 22 dicembre 2005, n. 8/1566
- D.G.R. 30 novembre 2011 – n. IX/2616 "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 15/12/2012
- Legge Regionale 18 aprile 2012, n. 7 "Misure per la crescita, lo sviluppo e l'occupazione" (Titolo V sottosuolo);
- D.G.R. 28 febbraio 2012, n. 3075 "Presenza d'atto della comunicazione avente ad oggetto: Politiche per uso e la valorizzazione del suolo – consuntivo 2011 e Agenda 2012"
- Piano regionale delle bonifiche (PRB), 2013, all'interno del programma regionale di gestione dei rifiuti (P.R.G.R.) approvato con Dgr n. 1990 del 20 giugno 2014



- D.G.R. 11/07/2014 n. X/2129 "Aggiornamento zone sismiche in Regione Lombardia (l.r 1/2000, art.3, c.108, lett. d)"
- "Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi" approvate con D.g.r. 25 luglio 2013 n. X 495
- Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato (B.U.R.L. n. 49 del 01/12/2014)
- D.G.R. n. 4549 del 10 dicembre 2015, approvazione alle "mappe e al Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni
- Lr 12/10/2015, n. 33 "Disposizioni in materia di opere o di costruzioni e relativa vigilanza in zone sismiche".
- Legge regionale 15 marzo 2016, n.4 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua".
- Deliberazione di Giunta Regionale del 30 marzo 2016 - D.G.R. n. X/5001, approvazione delle linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica, ai sensi degli artt. 3, comma 1, e 13, comma 1, della l.r. 33/2015.

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- IIT Regione Lombardia: Dusaf 6.0; Uso del suolo 1980; Uso del suolo storico (1954); Base informativa della cartografia Geoambientale; Basi Ambientali della Pianura; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Aree agricole nello stato di fatto; Studi Geologici Comunali; Piano paesaggistico regionale; Banca Dati Geologica di Sottosuolo;
- ERSAF, Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, settore Territorio suolo e ambiente;
- Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesistico regionale (PPR);
- Catasto regionale delle cave e "Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi", 2013;
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI);
- SIARL, Sistema Informativo Agricolo della Regione Lombardia;

PROVINCIALE

- Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Città Metropolitana di Milano;
- PTCP vigente della Città Metropolitana di Milano; Piano Territoriale Metropolitan (PTM);
- Piano Cave della Città Metropolitana di Milano, 2006;

COMUNALE

- PGT vigente (BURL n.25 del 21/06/2017) e nuovo PGT;
- Aggiornamento Studio geologico, idrogeologico e sismico a supporto del nuovo PGT
- Banca della Terra Lombarda – Verifica dei terreni agricoli incolti, 2016;

ALTRO

- Piano di fabbricazione (1970 – 1974); Piano Regolatore Generale (1980; 1997; 2002)

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE AMBIENTALE

Per quanto riguarda gli usi del suolo, il territorio comunale di Masate è caratterizzato prevalentemente da tessuto residenziale; si evidenziano poi alcuni rilevanti porzioni di tessuto produttivi e una consistente presenza di servizi di interesse generale e pubblico. Dallo sviluppo compatto del tessuto urbanizzato si evince che sia il tessuto residenziale che quello produttivo siano concentrati nella porzione centrale del territorio: il primo in continuità con il comune limitrofo di Basiano, il secondo posto nella porzione centro-meridionale. Nella parte prevalentemente residenziale vi sono le principali aree adibite a servizio. Dal computo GIS, la superficie urbanizzata del comune di Masate, risulta essere pari a 1.018.150 mq, che corrisponde ad un indice di urbanizzazione territoriale del 23,3%, nettamente inferiore rispetto all'ambito territoriale ottimale (ATO) "Est Milanese" di riferimento, definito dall'integrazione del PTR alla Lr. n.31/2014, pari a 32,3%. Le restanti porzioni di territorio sono prevalentemente da aree agricole, dagli ambiti boscati del Parco Agricolo Nord Est, i corsi d'acqua (principalmente il Canale Villoresi e il Torrente Trobbia) e le aree verdi urbane.

Dalle informazioni del SIARL e delle basi informative dei suoli di Regione Lombardia, le **aree agricole allo stato di fatto** ammontano ad una superficie di 3.160.224 mq, interessando oltre



il 72% del territorio comunale di Masate. La porzione di aree agricole poste a nord-ovest del comune rientrano all'interno del P.A.N.E. "Parco Agricolo Nord Est" mentre la restante parte di tessuto si identifica nelle principali aree libere di connessione tra territorio rurale e quello edificato, e la parte di tessuto agricolo della pianura asciutta e irrigua nella porzione meridionale. Ai sensi dell'art. 43 del PTCP di Milano, il 96% delle suddette aree agricole è identificato come "aree agricole strategiche provinciali".

In merito al **valore agricolo dei suoli** (elaborato dal modello Metland "Metropolitan landscape planning model"), la maggior parte delle aree hanno un alto valore agricolo; una consistente porzione di aree poste in prossimità del tessuto edificato, invece, hanno un valore moderato, mentre le zone che si attestano lungo i corsi d'acqua altre ridotte porzioni di territorio risultano avere un valore basso (zone boscate).

L'ecosistema, la natura e la biodiversità

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 (c.d. direttiva Habitat) e s.m.i., relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, che prevede la costituzione di una rete ecologica europea di zone speciali di conservazione (ZSC), denominata Natura 2000, comprendente anche le zone di protezione speciale (ZPS) classificate a norma della direttiva 79/409/CEE del 2/04/1979 (c.d. direttiva Uccelli), concernente la conservazione degli uccelli selvatici; Direttiva 92/43/CEE sulla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali e della flora e della fauna selvatiche; Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

NAZIONALE

L. 6 dicembre 1991, n. 394 e s.m.i. "Legge quadro sulle aree protette"
D.P.R. 08/09/1997, n. 357 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE: conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", modificato dal Dpr 12/03/2003, n. 120.
D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"
Strategia nazionale per la Biodiversità (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 2010)

REGIONALE

L.r. 30 novembre 1983, n. 86 e s.m.i. "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale", integrata e modificata poi dalla Lr. 4 agosto 2011, n. 12, al c. 5, lett. a);
L.r. 30 novembre 1983, n. 86 e s.m.i. "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale";
D.G.R. 8/08/2003, n. 7/14106 "Elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (direttiva 92/43/CEE) per la Lombardia, individuazione soggetti gestori e modalità procedurali per applicazione valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7 – Ob. 9.5.7.2";
D.G.R. 30/07/2004, n. 18454, recante rettifica dell'allegato A alla deliberazione della giunta regionale n. 14106/2003;
Dgr 18 luglio 2007 n. 8/5119 "Rete natura 2000: determinazioni relative all'avvenuta classificazione come ZPS nelle aree individuate come dd.gg.rr. 3624/06 e 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori;
Misure di conservazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) lombarde definite dalla Dgr 20 febbraio 2008 n. 8/6648 "Nuova classificazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS)", integrata dalla Dgr 30 luglio 2008 n. 8/7884 ai sensi del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 e modificata dalla d.g.r. del 8 aprile 2009 n. 8/9275;
D.G.R. 12 dicembre 2007, n. 8/6148, "Criteri per l'esercizio da parte delle Province della delega di funzioni in materia di Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (art. 34, comma 1, Lr. N. 86/1983; art. 3, comma 58 Lr. N. 1/2000);
L.r. 31/03/2008, n. 10 "Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora ed ella vegetazione" che abroga e sostituisce la L.r. n.33/1977 "Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica";
Dgr. 8/8515 del 26 novembre 2008 "Modalità di attuazione della Rete ecologica regionale";
D.G.R. 30/12/2009, n.10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione elaborati finali, con Settore Alpi e Prealpi";
- Linee guida per la valorizzazione dell'agricoltura nella Rete Ecologica Regionale (2013)



B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- o Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesistico regionale (PPR); Piano Regionale delle Aree Protette (PRAP);
- o ARPA Lombardia, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia – Componente Biodiversità. Periodo di riferimento 2016. Approfondimento Dati ed Indicatori;
- o IIT Regione Lombardia: Uso del suolo 1980; Uso del suolo storico (1954); Base informativa della cartografia Geoambientale; Basi Ambientali della Pianura; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Aree agricole nello stato di fatto; Studi Geologici Comunali; Aree Protette; Aree prioritarie biodiversità; Rete Ecologica Regionale; Piano paesaggistico regionale; AGAPU;
- o ERSAF, Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste, settore Territorio suolo e ambiente;
- o Proposta di Piano Faunistico Venatorio Regionale (PFVR);
- o ERSAF e Regione Lombardia, Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale;

PROVINCIALE

- o ARPA Lombardia, Rapporto sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Milano, Anno 2016;
- o Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Città Metropolitana di Milano;
- o PTCP vigente della Città Metropolitana di Milano; Rete Ecologica Provinciale; Repertorio dei varchi della rete ecologica; Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali;
- o Piano Faunistico Venatorio della provincia di Milano;

COMUNALE

- o PGT vigente (BURL n.25 del 21/06/2017) e nuovo PGT;

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

Il territorio di Masate presenta, dal punto di vista dell'ambiente naturale, le caratteristiche tipiche della Pianura Padana, con vaste aree agricole attraversate dalle infrastrutture viarie che delimitano la zona urbanizzata. Tuttavia la morfologia ondulata, la presenza di aree boscate a ceduo ed i corsi d'acqua, anche quelli minori, con la loro vegetazione di ripa sono in grado di variare l'andamento uniforme della pianura, inserendo elementi di biodiversità. Il territorio comprende corsi d'acqua naturali, canali artificiali o semi-artificiali, che a causa dell'espansione urbanistica, sono stati in alcune parti tombinati, perdendo la loro struttura di roggia a cielo aperto.

Gli elementi di maggior valenza ambientale che caratterizzano il territorio comunale e che sono contenitori degli aspetti legati all'ecosistema e alla biodiversità sono prevalentemente riferiti agli ambiti del Parco Agricolo Nord Est (PANE). Risentendo appunto la forte pressione antropica, la quale determina una ristrettezza degli habitat delle varie specie, il Parco ha sempre portato avanti progetti di riqualificazione per permettere una miglior conservazione e l'incremento della biodiversità.

L'elemento di congiunzione del paesaggio è la Rete Ecologica che è in grado di valorizzare e legare gli aspetti di maggior valore ambientale ed ecologico. Il disegno di Rete Ecologica del comune di Masate proposto dal nuovo PGT si costruisce a partire dai differenti livelli di programmazione territoriale (Regionale, Città Metropolitana, Comunale).



Il paesaggio e i beni culturali

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo - Commissione Europea, Postdam, 1999;
- Convenzione Europea del Paesaggio – Consiglio d'Europa, 2000;
- Dichiarazione di Lubiana elaborata dalla Conference Européenne des Ministres responsables de ménagement du territoire (CEMAT) - Consiglio d'Europa, 2003;

NAZIONALE

- D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei Beni culturali e del paesaggio";
- Carta del rischio del Patrimonio Culturale, Istituto Superiore per la Conservazione, MIBAC, 2004;
- L. 9 gennaio 2006, n. 14 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio";
- D.M. 15 marzo 2006 e s.m.i "Istituzione Osservatorio Nazionale della Qualità del Paesaggio";
- Provvedimento di tutela per interesse storico artistico ai sensi ex art. 10 D.Lsg. 42/2004 (da decreto ministeriale Ministero per i beni e le attività culturali, direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia, 20.12.2012;

REGIONALE

- D.G.R. 29 dicembre 1999, n. 47670 "Criteri relativi ai contenuti di natura paesistico ambientale del PTCP-Indirizzi paesistici";
- D.C.R. 19 gennaio 2010, n. 951 "Normativa ed Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico regionale – Piani di Sistema – Infrastrutture a rete";
- D.G.R. 22 dicembre 2011, n. 2727 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici in attuazione della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12".

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesaggistico regionale (PPR);
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- Schede SIRBeC - Sistema Informativo Beni Culturali;
- IIT Regione Lombardia: Paesaggio - Indirizzi di tutela; Piano paesaggistico regionale; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; SIBA - Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici; Architetture storiche (SIRBeC); Vincoli paesaggistici; Basi Ambientali della Pianura;

PROVINCIALE

- PTCP vigente della Città Metropolitana di Milano; Repertorio degli alberi monumentali; Repertorio delle misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali;

COMUNALE

- PGT vigente (BURL n.25 del 21/06/2017) e nuovo PGT;

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

Parallelamente alla valenza ecologica, la valenza paesaggistica è rappresentata dal riconoscimento, il mantenimento e il ripristino dei caratteri ordinatori che caratterizzano il territorio di Masate. Al fine di definire modalità diversificate di tutela e valorizzazione e di avviare specifici processi di miglioramento della qualità paesistica degli interventi sul territorio, sono individuati gli ambiti ed elementi paesistici i cui caratteri definiscono l'identità e la riconoscibilità dei luoghi e che pertanto rivestono un ruolo connotativo del paesaggio.

L'unità paesistico-territoriale in cui ricade il territorio di Masate corrisponde alla "Fascia dell'alta pianura" e al sistema paesistico-ambientale del "Paesaggio dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta". Si ricorda che gli indirizzi di tutela del territorio sono:

- **il suolo, le acque:** il sistema naturale di drenaggio delle acque nel sottosuolo deve essere ovunque salvaguardato, come condizione necessaria di un sistema idro-regolatore che trova la



sua espressione nella fascia di affioramento delle risorgive e di conseguenza nell'afflusso d'acque irrigue nella bassa pianura;

- **i coltivi:** si tratta di un paesaggio agrario in evoluzione se si deve dar credito a immagini fotografiche già solo di una trentina di anni orsono dove l'assetto agrario risultava senza dubbio molto più parcellizzato e intercalato da continue quinte arboree;
- **gli insediamenti storici e le preesistenze:** ipotesi credibili sostengono che l'allineamento longitudinale di molti centri dell'alta pianura si conformi all'andamento sotterraneo delle falde acquifere. Il forte addensamento di questi abitati e la loro matrice rurale comune – si tratta in molti casi dell'aggregazione di corti – costituisce un segno storico in via di dissoluzione per la generale saldatura degli abitati e le trasformazioni interne ai nuclei stessi;
- **le percorrenze:** si impongono consistenti interventi di ridefinizione paesaggistica delle maggiori direttrici stradali essendo ormai quasi del tutto compromessi gli orizzonti aperti e i traguardi visuali sul paesaggio.

Dall'insieme degli elementi ordinatori del paesaggio è emersa la necessità di preservare gli ambiti di carattere agricolo e boscato, al fine di tutelare lo sviluppo dell'attività agricola e la conservazione dei caratteri ecosistemici. Per quanto riguarda invece le informazioni derivanti dal Piano Territoriale Metropolitan (che, una volta approvato sostituirà il PTCP di Milano), si riscontrano i medesimi elementi riscontrati nel PTCP, riassunti nelle "Tavola 3b – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica".

La struttura urbana e la qualità del sistema insediativo

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

REGIONALE

- Deliberazione Giunta regionale 8 novembre 2002 – n. 7/11045 Approvazione «Linee guida per l'esame paesistico dei progetti» prevista dall'art. 30 delle Norme di Attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) approvato con d.c.r. 6 marzo 2001, n. 43749 – Collegamento al P.R.S. obiettivo gestionale 10.1.3.2. (Prosecuzione del procedimento per decorrenza dei termini per l'espressione del parere da parte della competente commissione consiliare, ai sensi dell'art. 1, commi 24 e 26 della l.r. n. 3/2001);

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- Piano territoriale regionale (PTR) e Piano paesaggistico regionale (PPR);
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- IIT Regione Lombardia: Dusaf 5.0 – Uso del suolo 2015; PGT – Tavola delle Previsioni di Piano; Basi Ambientali della Pianura; AGAPU Analisi e governo agricoltura periurbana; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Architetture storiche (SIRBeC); SIBA - Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici;

PROVINCIALE

- PTCP vigente della Città Metropolitana di Milano;

COMUNALE

- PGT vigente (BURL n.25 del 21/06/2017) e relativa Valutazione Ambientale Strategica;
- Piano di Zonizzazione Acustica di Masate (PZA);

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE



L'area urbana di Masate si è storicamente sviluppata a partire dai nuclei rurali presenti al verso la fine del 1800 che ora sono completamente inseriti nell'urbanizzato, tutt'ora dotati di proprie pertinenze, soprattutto in merito ai cortili e alle piccole aree verdi. In generale, pur in presenza di aree di maggiori densità fondiarie, il paesaggio urbano è caratterizzato dalla presenza di una tipologia edilizia di media-bassa densità, con prevalenza di edifici mono e bifamiliari, ed elevata presenza di giardini privati.

La configurazione urbana di Masate comprende un tessuto urbanizzato compatto che si sviluppa, con una forma conica, a ridosso della direttrice stradale principale (SP179) da sud-ovest a nord-est., inserendosi, come un "diaframma", tra le restanti porzioni non urbanizzate del territorio comunale, caratterizzate ad est dall'uso del suolo agricolo, ed ovest dalla presenza del Parco Locale di Interesse Sovralocale (PLIS) "Parco Agricolo Nord Est", attraversato dall'omonimo torrente, che contorna e si inserisce nel margine occidentale del territorio comunale, e da una zona umida: lo storico "Parco delle Foppe". Il centro urbano e il nucleo storico si attestano a nord del canale Villoresi. L'uso del suolo è di carattere prevalentemente residenziale, fatta eccezione per: le zone produttive, esterne al centro abitato e dislocate nella porzione sud-ovest, le zone adibite a servizio, dislocati nel centro abitato e ai margini di esso, e la zona "Cascina Nuova" nel margine sud-est del territorio comunale. A sud-est è localizzata la Strada Provinciale SP525 che si appoggia sul confine comunale. Tale forma di espansione del tessuto urbano consolidato evince una netta distinzione tra i luoghi dell'abitare e del lavoro, dalle aree adibite all'attività agricola e le aree naturali.

La strutturazione urbana del comune di Masate è frutto del susseguirsi delle dinamiche urbanistiche e della pianificazione che si è succeduta a partire dagli anni '70. Dopo il Regolamento Edilizio viene approvato il Programma di Fabbricazione che apporta sostanziali modifiche allo stesso, divenendo così il primo strumento urbanistico comunale. Tra il 1972 e il 1974, viene prodotto un secondo Piano di Fabbricazione che modifica e affina le analisi e previsioni del 1970. Nel 1980 al Piano di Fabbricazione subentra lo strumento urbanistico del Piano Regolatore Generale (PRG) che si struttura in tre diverse sezioni che riassumono lo stato di fatto, il progetto e le quantità coinvolte per lo sviluppo di Masate. Il periodo di espansione edilizia e industrializzazione degli anni 80' produce un'evoluzione consistente, ma organizzata, del territorio di Masate (prevalentemente in direzione nord-sud) fino agli albori del nuovo millennio. Di fatto, l'assetto urbanistico definito da tali piani rispecchia gran parte dell'attuale configurazione urbana di Masate, nelle sue parti consolidate. I successivi PRG del 1995 e del 2002 sono pressoché simili tra di loro. Rispetto al 1980, invece, le sostanziali differenze e modifiche riguardano la suddivisione delle zone territoriali omogenee (vengono ulteriormente frazionate e suddivise in quelle che vengono definite "zone funzionali", legate alla progettualità) e l'aggiunta della perimetrazione dell'ex PLIS "Rio del Vallone". Il Piano di Governo del Territorio (PGT) è stato introdotto a Masate nel 2008, in sostituzione al vecchio PRG. L'eredità del PRG deriva dagli elementi legati allo stato di fatto che contraddistinguono i sistemi urbani e ambientali del nuovo strumento di governo del territorio, a cui seguiranno n. 2 Varianti.

Le attrezzature e le dotazioni adibite a servizio si strutturano sul territorio comunale prevalentemente all'interno del tessuto urbanizzato, fatta eccezione per alcuni spazi aperti pubblici, servizi per la collettività (ad esempio il cimitero) e aree verdi nelle zone circostanti



l'abitato e in prossimità. In generale, il comune di Masate ha un buon livello di dotazioni esistenti, sia in termini quantitativi che in termini qualitativi. In particolare, vi è un cospicuo e adeguato numero per quanto riguarda i servizi per la collettività, le aree verdi e i servizi tecnologici ed ambientali e quelli dedicati alla sosta e alla mobilità. A questi ultimi, si uniscono nel sistema dei servizi: i percorsi della mobilità debole e le strade/percorsi campestri.

Le pressioni e le interferenze antropiche

A. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

COMUNITARIA

- Direttiva 96/82/CE del Consiglio del 9 dicembre 1996 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, modificata dalla Direttiva 2003/105/CE;
- Direttiva Europea 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;

NAZIONALE

- D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e smi;

Rischio rilevante

- Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";
- DECRETO LEGISLATIVO 18 febbraio 2005, n.59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";
- Decreto Legislativo 21 settembre 2005, n.238 "Attuazione della direttiva 2003/105/CE, che modifica la direttiva 96/82/CE, sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";

Rifiuti

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 – Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.M. 29 gennaio 2007 – D.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di gestione dei rifiuti";
- D.M. 17 dicembre 2009 "Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti – SISTRI";

Rumore

- Codice Penale, art. 659;
- Codice Civile, art. 844;
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- D.M. del 29 novembre 2000 - Criteri per la predisposizione, da parte delle società e degli Enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture, dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore;
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 – Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447;
- D.Lgs. 19 agosto 2005, n. 194 – Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;

Elettromagnetismo

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";
- Decreto ministeriale 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti" (Gazzetta Ufficiale 5 luglio 2008, n. 156 - Suppl. Ordinario n.160);

REGIONALE

- L.r. 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i. "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";
- Piano Paesistico Regionale – Vol.7 Piani di sistema "Infrastrutture a rete": a) Dgr. 30 dicembre 2008, n. 8/8837, recante "Linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità" ((ora PPR – Vol.7 Piani di sistema "Infrastrutture a rete"), contenente anche i quaderni illustrativi delle linee guida per la progettazione paesaggistica delle infrastrutture della mobilità (con specifico riguardo al Quaderno 3 "La mobilità dolce e la



valorizzazione paesaggistica della rete stradale esistente"); b) Dgr. 30 dicembre 2009, n. 8/10974 recante "Linee guida per la progettazione paesaggistica di reti tecnologiche e impianti di produzione energetica" in aggiornamento dei Piani di Sistema del Piano Territoriale Paesistico Regionale (ora PPR – Vol.7 Piani di sistema "Infrastrutture a rete");

Rischio rilevante

- Legge Regionale n° 19 del 23/11/2001 Norme in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti;
- Direttiva regionale grandi rischi;
- Dgr. 11 luglio 2012 n. IX/3753 "Approvazione delle "linee guida per la predisposizione e l'approvazione Dell'elaborato tecnico "rischio di incidenti rilevanti" (erir)" – revoca della d.g.r. n. 7/19794 del 10 dicembre 2004";

Rifiuti

- D.G.R. 25 novembre 2009, n. 10619 "Definizione delle modalità, contenuti e tempistiche di compilazione dell'applicativo Osservatorio Rifiuti Sovraregionale (O.R.SO.) relativo alla raccolta dei dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani e dei rifiuti gestiti dagli impianti in Regione Lombardia";
- D.C.R. 8 novembre 2011, n. 280 "Atto di Indirizzi regionale in materia di Rifiuti";
- D.G.R. 29 dicembre 2011, n. 2880 "Ricognizione sistematica e riordino degli atti amministrativi regionali in materia di gestione dei rifiuti";

Rumore

- L.R. 10 agosto 2001, n. 13 – Norme in materia di inquinamento acustico;
- D.G.R. 12 luglio 2002, n. 7/9776 – Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale;
- D.G.R. 12 luglio 2002, n. 7/8313 – Modalità e criteri di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico;

Elettromagnetismo

- Legge regionale 11 maggio 2001, n.11 "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione, a seguito del parere espresso dalle competenti Commissioni consiliari";
- Regolamento attuativo delle disposizioni previste dagli articoli 4, 6, 7, 10, della L.R. 11 maggio 2001, n.11;
- DGR n. VII/7351 dell'11 dicembre 2001 "Definizione dei criteri per l'individuazione delle aree nelle quali è consentita l'installazione degli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione";
- Delibera n. VII/20907 (16 febbraio 2005) Piano di risanamento per l'adeguamento degli impianti radioelettrici esistenti ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione ed agli obiettivi di qualità, stabilite secondo le norme della legge 22/2/2001, n. 36;

Inquinamento luminoso

- Delibera della Giunta regionale n. VII/2611, 11 dicembre 2000 "Aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici in Lombardia e determinazione delle relative fasce di rispetto";
- D.g.r. 20 settembre 2001 – n. 7/6162 Criteri di applicazione della l.r. 27 marzo 2000, n. 17 «Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso»;
- Legge Regionale del 27 febbraio 2007 n. 5 "Interventi normativi per l'attuazione della programmazione regionale e di modifica e integrazione di disposizioni legislative";
- DGR Reti e servizi di pubblica utilità e sviluppo sostenibile, Ddg 3 agosto 2007, n. 8950 "Legge regionale 27 marzo 2000, n. 17 – Linee guida regionali per la redazione dei piani comunali dell'illuminazione";
- Legge Regionale del 5 ottobre 2015 n. 31 "Misure di efficientamento dei sistemi di illuminazione esterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso";

Radon

- Decreto n. 12678 del 21/12/2011 "Linee Guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor";

Componente socio-demografica

- Programma triennale per l'edilizia residenziale pubblica (Prerp 2014/2016), approvato dalla Giunta Regionale con Dgr. n. 1417 del 28 febbraio 2015;

B. DOCUMENTAZIONE E BANCHE DATI DISPONIBILI

REGIONALE

- ARPA Lombardia, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia. Periodo di riferimento 2016;
- Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR);
- ARPA Lombardia, CAAtaSto informatizzato impianti di TELEcomunicazione e radiotelevisione (CASTEL);



- IIT Regione Lombardia: Dusaf 5.0 – Uso del suolo 2015; Piani acustici comunali; Siti bonificati e contaminati; Aree dismesse; Catasto Regionale Infrastrutture e Reti del Sottosuolo – Rete elettrica, Rete di telecomunicazione e cablaggi;

PROVINCIALE

- PTCP vigente della Città Metropolitana di Milano;
- Piano d'Area del Magentino, Quaderni del Magentino, n.1. Dic. 2003 – Le pressioni sul sistema insediativo;

COMUNALE

- PGT vigente (BURL n.25 del 21/06/2017) e nuovo PGT;
- Piano di Zonizzazione Acustica di Masate (PZA);

C. STATO E TREND DELLA COMPONENTE

A conclusione delle componenti ambientali e fisiche, si dà conto delle diverse attività umane che portano a diverse tipologie di antropizzazione e pressioni antropiche che influiscono sull'ambiente e sul territorio di Masate, analizzando l'attuale stato e i possibili sviluppi.

L'INQUINAMENTO ACUSTICO

Il Piano di Zonizzazione acustica del comune di Masate fissa i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi ed esterni, ai sensi del D.P.C.M.14.11.1997, associati alla suddivisione in classi di destinazione d'uso del territorio (zonizzazione acustica). La zonizzazione acustica rappresenta la classificazione del territorio in zone omogenee per fini acustici, che consiste nell'assegnazione di una classe di destinazione d'uso del territorio a ogni singola unità territoriale omogenea individuabile grazie alla pianificazione urbanistica vigente. Inoltre, si ricorda che le classi di destinazione d'uso sono predefinite per legge.

I risultati dei rilievi fonometrici hanno evidenziato che le maggiori criticità (alta) derivano da recettori sensibili all'interno delle fasce stradali, mentre quelli di criticità media derivano sono sostanzialmente legati al traffico di scorrimento lungo le principali direttrici infrastrutturali. I restanti riscontri (bassi) di criticità non sono rilevanti e, in generale, la maggior parte delle misure presentano un clima acustico accettabile, inferiore ai limiti di legge.

L'INQUADRAMENTO LUMINOSO

La L.R. 17/2000 definisce l'inquinamento luminoso dell'atmosfera come "ogni forma d'irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolar modo, se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte" e prevede, tra le sue finalità, la razionalizzazione e la riduzione dei consumi energetici con iniziative ad ampio respiro che possano incentivare lo sviluppo tecnologico, ridurre l'inquinamento luminoso sul territorio regionale e conseguentemente salvaguardare degli equilibri ecologici sia all'interno che all'esterno delle aree naturali protette e proteggere gli osservatori astronomici ed astrofisici e gli osservatori scientifici, in quanto patrimonio regionale, per tutelarne l'attività di ricerca scientifica e divulgativa.

Il comune di Masate appartiene interamente ad una zona caratterizzata da un valore di brillantezza artificiale a livello del mare (colore arancione) tra le 3-9 volte superiore rispetto al valore della brillantezza naturale, che si attesta a 252 $\mu\text{cd}/\text{m}^2$; ciò indica un notevole livello di inquinamento luminoso, visto che il valore di brillantezza artificiale sul mare – assenza di inquinamento luminoso – vale l'11% del valore della brillantezza naturale. Il fatto che il comune



di Masate e molti degli altri comuni nella fascia metropolitana milanese ricada in livelli così alti di brillantezza artificiale deriva dal flusso di inquinamento luminoso del capoluogo lombardo. Dal punto di vista della salute dell'uomo, il fenomeno non è da trascurare. Sebbene infatti numerosi studi della fisiologia evidenzino fenomeni di miopie, alterazione dell'umore, a causa di una non controllata e continua esposizione alla luce artificiale, i più recenti studi in materia hanno dimostrato che una mancata successione regolare di periodi di buio-luce provocano un'alterazione nella produzione di melatonina.

L'INQUADRAMENTO ELETTROMAGNETICO

Attraverso la piattaforma e la banca dati CASTEL di ARPA Lombardia si è verificato che sul territorio di Masate risultano essere installate n.1 impianti radiobase per la telefonia mobile, localizzata nella porzione centrale del territorio all'esterno del centro abitato, dove è presente una minor densità abitativa del territorio comunale.

In merito agli elettrodotti nel comune di Masate sono presenti n.2 linee di elettrodotti ad alta tensione che attraversano il territorio comunale in direzione est-ovest, in prossimità del confine nord e del confine sud del territorio comunale.

IL GAS RADON

Il radon (Rn-222) è un gas nobile e radioattivo che si forma dal decadimento del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio presente nel terreno. La principale fonte di immissione del radon nell'ambiente è il suolo insieme ad alcuni materiali di costruzione specialmente di origine vulcanica come il tufo o i graniti, e in misura minore all'acqua. Il radon giunge in superficie attraverso la porosità del terreno, penetra nelle abitazioni attraverso fessurazioni, giunti di connessione, canalizzazioni, ecc. presenti nell'attacco a terra delle costruzioni e si accumula negli ambienti chiusi. In base ai dati disponibili nel sito ARPA Lombardia, il Comune di Masate rientra in Classe 2, ovvero con probabilità di superamento di 200 Bq/mc variabile tra 1-10%.

LA GESTIONE DEI RIFIUTI

I dati sulla produzione e gestione dei rifiuti urbani e sui rifiuti gestiti negli impianti di trattamento rifiuti che annualmente vengono elaborati e pubblicati da ARPA Lombardia, sono raccolti mediante l'Osservatorio Rifiuti Sovraregionale (Orso) ai sensi della L.R. 26/2003, all'articolo 18, la quale prevede che i Comuni e gli Impianti di trattamento rifiuti debbano utilizzare l'applicativo O.R.SO. per comunicare alla Regione Lombardia i dati di rispettiva competenza: la produzione dei rifiuti urbani e i quantitativi di rifiuti trattati negli impianti. Confrontando i dati provinciali con quelli comunali, si evince come il comune di Masate, sia nell'anno 2016 che nel 2017 si trova ad avere valori superiori alla media provinciale Milanese. La gestione dei rifiuti urbani e la raccolta differenziata sono in crescita a livello locale, in maniera esponenziale, nelle due soglie esaminate.



4. Le previsioni del nuovo Pgt oggetto di valutazione ambientale strategica

L'amministrazione comunale di Masate ha assunto³ il "documento programmatico di indirizzi", che riassume i principali contenuti dei tre atti del nuovo PGT, con l'intento di definire la crescita urbanistica del comune di Masate.

La revisione dello strumento urbanistico intende trarre un complessivo mantenimento dell'assetto urbanistico generale del territorio definito dalla pianificazione vigente, della disciplina dei tessuti, degli indici e dei parametri urbanistici vigenti, oltre che degli ambiti previsti, nell'ottica di:

Attuare il contenimento e della riduzione del consumo di suolo

Con la presa efficace e l'integrazione del PTR ai sensi della Lr. n.31/2014, il nuovo strumento urbanistico dovrà risultare coerente con l'obiettivo di contenimento del consumo di suolo. È pertanto opportuno individuare un metodo di valutazione della possibile riduzione del consumo di suolo.

Attuare recupero, riqualificazione e rigenerazione del tessuto urbano consolidato e del patrimonio edilizio esistente

La presa efficace e l'integrazione del PTR ai sensi della Lr. n.31/2014 e la recente entrata in vigore della Lr. 18/2019 "Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente" pongono in primo piano il tema dell'incentivazione della riqualificazione del patrimonio edilizio locale.

Attuare il disegno di rete ecologica comunale

La tutela e salvaguardia dei territori non urbanizzati è principalmente connessa al progetto di Rete Ecologica, definita rispetto a diversi livelli di pianificazione (regionale, provinciale e comunale), al fine della costruzione di un paesaggio unitario nelle sue parti interne e nelle relazioni ambientali con l'esterno. Gli elementi costitutivi della rete ecologica e gli spazi verdi e agricoli non urbanizzati esterni al tessuto urbano consolidato devono essere dunque intesi come risorse territoriali da valorizzare, invariante nella gestione delle politiche di trasformazione territoriale e cardini su cui impostare le politiche di sviluppo sostenibile. Consapevoli che le aspirazioni del progetto della nuova rete ecologica comunale dovranno confrontarsi, non solo alla scala locale, con piani, programmi e autorizzazione di progetti a cui, nonostante le finalità paesaggistiche ed ecologiche, non potranno determinare gradi di vincolo tali per evitarne l'autorizzazione e la futura realizzazione.

La dimensione attrattiva dei comparti produttivi come volane dell'economia

Le strategie assunte e promosse con il nuovo PGT per questo obiettivo sono inerenti: il potenziamento e il miglioramento del tessuto/sistema economico esistente; la verifica di tutte le opportune azioni atte alla rimozione degli ostacoli che possono intralciare lo sviluppo delle attività produttive; trarre il principio dell'indifferenza funzionale, limitandosi, in coerenza con le disposizioni di legge, a indicare le destinazioni d'uso esplicitamente da escludere.

³ Assunto con Delibera di Consiglio Comunale n 46 del 15/07/2020



La valorizzazione del sistema dei servizi

Al piano dei Servizi spetta il compito di valutare l'adeguatezza delle dotazioni attuali rispetto alle esigenze dei cittadini e più in generale alla qualità della vita urbana. Gli strumenti urbanistici del passato hanno garantito un buon sviluppo della rete di servizi sul territorio di Masate che, però, necessita di essere valorizzata anche verso l'esterno, in relazione ai servizi dei comuni contermini.

La dimensione qualitativa dell'abitare

Strettamente correlato alla politica di miglioramento e valorizzazione degli spazi a servizio pubblico o di interesse pubblico e/o generale, vi è il tema della promozione della qualità (ambientale) del sistema dei servizi, a partire dai suoi elementi cardine del Parco Agricolo Nord Est e del Canale Villoresi, e dello spazio urbano.

Il nucleo di antica formazione come fulcro del sistema urbano cittadino

Vista e considerata la centralità dell'abitato di storica formazione di Masate all'interno del sistema di relazioni sviluppabili con il territorio, l'obiettivo derivante da suddetta centralità è finalizzato a promuovere e valorizzare lo sviluppo progettuale delle relazioni tra nucleo storico e i predetti elementi territoriali, al fine di integrarlo maggiormente nel sistema di relazioni territoriali in cui è inserito, e mettere in atto un insieme di misure, anche normative, volte a stimolare il recupero, il rinnovo e il pieno utilizzo del patrimonio edilizio esistente (compatibilmente con il valore storico) per attività economiche e di servizio, oltre che garantire un'adeguata dotazione di servizi al fine di incrementare l'accessibilità degli spazi centrali del nucleo storico e delle attività insediate, anche dal punto di vista ciclo-pedonale.

Il potenziamento del sistema viabilistico e della mobilità debole

Le strategie assunte e promosse con il nuovo PGT per questo obiettivo sono: **riconoscere e valorizzare le possibili opportunità e le eventuali nuove prospettive di sviluppo in funzione dei valori di accesso al tessuto urbano determinato dalle infrastrutture stradali di livello sovracomunale; il potenziamento di alcune arterie viabilistiche nel centro abitato finalizzato a migliorare la viabilità generale interna al comune e di favorire una maggior sicurezza dei pedoni; valorizzare i percorsi ciclabili esistenti e la promozione di sviluppo della rete ciclopedonale che sia in grado di attraversare la maggior parte del territorio di Masate; riorganizzare e riqualificare e mettere in sicurezza la viabilità interna al centro abitato e di quella di raccordo con la direttrice SP179 e con i comparti produttivi; implementare i percorsi ciclabili a partire da quelli esistenti, così da realizzare un anello di mobilità debole che attraversi la totalità del territorio comunale.**

L'affinamento degli strumenti di attuazione di Piano

L'evoluzione del quadro normativo, a livello nazionale e regionale, ha avuto una forte accelerazione. Anche per queste ragioni risulta necessaria una revisione dell'impianto normativo. In particolar modo, Modifiche e integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali" introduce alcuni temi che appaiono centrali per agevolare la realizzazione delle trasformazioni attese.

L'aggiornamento del Regolamento Edilizio e la revisione degli errori materiali del PGT

La redazione del nuovo Documento di Piano dovrà correlarsi alle richieste espresse dai cittadini e dagli uffici in virtù di un trascorso temporale in cui sono state verificate le tavole di



Piano e le relative norme al fine di rendere la gestione e le conseguenti classificazioni, derivanti dalla Variante 2017 (PGT vigente), maggiormente aderenti con lo stato delle proprietà agevolandone l'attuazione e la realizzazione delle opere pubbliche connesse. Inoltre, l'aggiornamento del Regolamento Edilizio dovrà considerare il principio di invarianza idraulica e idrologica oltre al Recepimento dell'intesa tra il governo, le regioni e le autonomie locali, concernente l'adozione del regolamento edilizio-tipo di cui all'articolo 4, comma 1 sexies, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 assunta con D.g.r. del 24 ottobre 2018 - n. XI/695.

5. L'entità delle azioni del nuovo PGT oggetto di valutazione

Ai fini della valutazione ambientale, la tabella riportata in seguito illustra il raffronto delle modifiche apportate dal nuovo PGT rispetto a quanto previsto dal PGT 2017 (vigente), al fine di effettuare uno screening delle effettive scelte di Piano che necessitano una valutazione più approfondita sugli effetti generabili sulle componenti ambientali.

Codice	PGT 2017	PGT 2021	MODIFICHE E VALUTAZIONE		
			Ambito PGT	Variante	Tipologia
VA 01	ATU1	AT1	Riconferma (con parziale modifica delle ripartizioni funzionali)	Invariati Possibili effetti peggiorativi possono essere connessi all'introduzione del gruppo funzionale della logistica Principale componente interessata: componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria"	Effetti da mitigare attraverso la creazione di fasce verdi di schermatura e una elevata integrazione paesistica delle nuove volumetrie all'interno del contesto di inserimento. (Mitigazioni) La realizzazione di una fascia di rispetto a verde permanente, di profondità (> 10 m) e quinte alberate al fine di mitigare l'impatto della trasformazione rispetto alla presenza del Parco Agricolo Nord Est. Da approfondire gli effetti sulla componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria") in caso di insediamento afferente alla logistica



VA 02	ATU2	AT2	Riconferma (parziale) in riduzione parziale modifica delle ripartizioni funzionali)	<p>Migliorativi</p> <p>Possibili effetti peggiorativi possono essere connessi all'introduzione del gruppo funzionale della logistica.</p> <p>Principale componente interessata: componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p>Effetti da mitigare attraverso la creazione di fasce verdi di schermatura e una elevata integrazione paesistica delle nuove volumetrie all'interno del contesto di inserimento.</p> <p><i>(Mitigazioni)</i> <i>Il mantenimento di una fascia a verde permanente piantumata di superficie non inferiore a 2.000 mq (confine ovest)</i> <i>il mantenimento di una fascia di rispetto a verde permanente, di profondità non inferiore a 10 m (confine est).</i></p> <p>Da approfondire gli effetti sulla componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria") in caso di insediamento afferente alla logistica</p>
VA 03	ACR1	APS01	Riconferma (parziale modifica e Addizione)	<p>Invariati.</p> <p>Le modifiche riguardanti le destinazioni d'uso non incidono sul carico urbanistico complessivo. Non sono previste alterazioni degli assetti fisici.</p> <p>Principale componente interessata: suolo e sottosuolo. Incremento (contenuto) della superficie impermeabilizzabile</p>	<p>Effetti da mitigare attraverso la creazione di fasce verdi di schermatura e una elevata integrazione paesistica delle nuove volumetrie all'interno del contesto di inserimento.</p> <p><i>(Mitigazioni)</i> <i>il mantenimento di una fascia di rispetto a verde permanente di profondità > 50 m</i> <i>la messa a dimora, limite ovest e sud, di quinte alberate e/o impianti vegetati di una profondità A 10 m.</i> <i>Previsione di mantenimento della fascia di rispetto del reticolo idrico minore.</i></p>
VA 04	AR2	APS02	Riconferma (parziale)	<p>Invariati.</p> <p>Le modifiche introdotte non incidono in modo sostanziale sul carico urbanistico della previsione vigente.</p> <p>Principale componente interessata: paesaggio.</p>	<p>Effetti da mitigare attraverso l'introduzione di prescrizioni specifiche per la salvaguardia delle sensibilità paesaggistiche esistenti "le nuove costruzioni non devono interferire con le caratteristiche morfo-tipologiche di Villa Staurenghi. Necessario progetto di inserimento paesistico che valorizzi la percezione complessiva dell'intervento da verificarsi a cura della competente commissione per il paesaggio".</p>



VA 05	AR2	APS03	Riconformazione d'ambito	<p>Peggiorativi</p> <p>Incremento localizzato del carico antropico. Nuova insediabilità di Piano.</p> <p>Effetti attesi connessi alla nuova matrice antropica residenziale insediata, da contenere e minimizzare.</p>	<p>Effetti da compensare attraverso la ripiantumazione di pari superficie sottratta su area pubblica</p> <p><i>Compensazione, di pari superficie su area pubblica da individuare a cura dell'Amministrazione, della sottrazione dell'area piantumata presente all'interno dell'ambito.</i></p>
VA 06	ATU2	APS04	Riconferma (integrale)	<p>Sostanzialmente invariati. Le modifiche introdotte dalla proposta di Variante sono di tipo formale (strumento di disciplina e modalità attuative).</p> <p>Possibili effetti peggiorativi possono essere connessi all'introduzione del gruppo funzionale della logistica.</p> <p>Principale componente interessata: componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria").</p>	<p>Effetti da mitigare attraverso la creazione di fasce verdi di schermatura e una elevata integrazione paesistica delle nuove volumetrie all'interno del contesto di inserimento</p> <p><i>(Mitigazioni)</i></p> <p><i>il mantenimento di una fascia a verde permanente piantumata di superficie non inferiore a 2.000 mq lungo il confine ovest dell'ambito d'intervento al fine di mitigare la previsione con il limitrofo Parco Agricolo Nord Est.</i></p> <p>Da approfondire gli effetti sulla componente mobilità e del traffico (e conseguentemente "qualità dell'aria") in caso di insediamento afferente alla logistica</p>
VA 07	ACR3	APS05	Riconferma (parziale)	<p>Invariati.</p> <p>L'incremento del rapporto di copertura è compensato da una riduzione della SL. Le modifiche introdotte alle destinazioni d'uso non comportano una variazione del carico insediativo.</p>	Neutro



VA 08	ACR3	APS06	Riconferma (parziale)	Invariati. L'incremento del rapporto di copertura è compensato da una riduzione della SL. Le modifiche introdotte alle destinazioni d'uso non comportano una variazione del carico insediativo. Principale componente interessata: suolo e sottosuolo. Incremento (contenuto) della superficie impermeabilizzabile	Effetti da mitigare attraverso la realizzazione di un corridoio verde (Mitigazioni) <i>Le cessioni a verde previste dovranno avvenire al fine di realizzare un corridoio verde con annesso percorso ciclo/pedonale che consenta il raggiungimento del parco delle Foppe. Il corridoio dovrà concorrere al mantenimento dei fronti non occlusi rispetto al margine sud-ovest e sud-est della previsione APS05 e quindi scendere verso il parco delle Foppe lungo il lato nord-est e nord-ovest della pre-revisione APS06 al fine di allontanare le nuove edificazioni dal tessuto esistente e di congiungersi con la previsione di mobilità debole posta a nord del parco delle Foppe.</i>
VA 09	ARU1	APC01	Riconformazione d'ambito	Coerenza rispetto allo stato dei luoghi	Effetti da mitigare attraverso l'introduzione all'interno della disciplina d'ambito di tutti gli accorgimenti necessari a garantire la compatibilità delle destinazioni produttive esistenti con il contesto di inserimento.
VA 10	ACE6	Proposta di ampliamento degli ambiti destinati all'attività agricola strategica	Riduzione delle previsioni insediative	Migliorativi. Restituzione di una superficie urbanizzabile ad ambiti non urbanizzabili, con conseguente riduzione del carico urbanistico insorgente	
VA 11	Aree verdi attrezzate (esistente)	APC02	Riconformazione d'ambito per nuove previsioni insediative	Peggiorativi. Incremento localizzato (di entità puntuale e circoscritta) del carico antropico. Nuova insediabilità di Piano per funzioni non residenziali. Effetti attesi connessi alla nuova matrice antropica artigianale insediata, da contenere e minimizzare.	Effetti da mitigare attraverso l'applicazione delle misure previste dalla normativa ambientale vigente per il contenimento degli impatti ambientali delle previsioni di Piano
VA 12	Aree verdi attrezzate (progetto)	APC03	Riconformazione d'ambito per nuove previsioni insediative	Peggiorativi. Incremento localizzato (di entità puntuale e circoscritta) del carico antropico. Nuova insediabilità di Piano per funzioni residenziali. Effetti attesi connessi alla nuova matrice antropica residenziale insediata, da contenere e minimizzare.	Effetti da compensare. Da prescrivere <i>"il mantenimento della fascia arborea, presente a nord dell'ambito, l'ungo l'alzaia del Villorosi"</i> .



VA 13	Fascia di mitigazione stradale	APC04	Riconformazione d'ambito per nuove previsioni insediative	Peggiorativi. Incremento localizzato (di entità puntuale e circoscritta) del carico antropico. Nuova insediabilità di Piano per funzioni residenziali. Effetti attesi connessi alla nuova matrice antropica residenziale insediata, da contenere e minimizzare.	Effetti da mitigare attraverso l'applicazione delle misure previste dalla normativa ambientale vigente per il contenimento degli impatti ambientali delle previsioni di Piano Da approfondire il tema del clima acustico rispetto all'inserimento dell'ambito nelle fasce di rispetto stradale del PZA vigente.
VA 14	Area con modalità di intervento (art. 24 Nta PGT 2017)	R3	Riconferma (parziale)	Migliorativi Lieve riduzione del carico insediativo insorgente	
VA 15	Aree verdi attrezzate (progetto)	DS01	Riconformazione d'ambito per nuove previsioni di interesse pubblico	Possibili effetti peggiorativi per ciò che riguarda il grado di impermeabilizzazione dei suoli, in considerazione della possibilità di insediare più tipologie di attrezzature e strutture a servizio	Effetti da mitigare attraverso l'applicazione delle misure previste dalla normativa ambientale vigente per il contenimento degli impatti ambientali delle previsioni di Piano
VA 16	Nuovi tratti di viabilità urbana principale e parcheggio (privato) esistente	Aree destinate all'agricoltura di interesse strategico	Riduzione di previsioni comportanti nuova urbanizzazione dei suoli	Migliorativi. Riduzione del consumo di suolo e dell'impermeabilizzazione prevista. Preservazione della funzionalità dei suoli esistente.	
VA 17	Aree verdi in zona industriale	Servizio in previsione (parcheggio)	Riconformazione d'ambito non urbanizzabile	Possibili effetti peggiorativi per ciò che riguarda il grado di impermeabilizzazione dei suoli,	Effetti da mitigare attraverso l'applicazione delle misure previste dalla normativa ambientale vigente per il contenimento degli impatti ambientali delle previsioni di Piano
VA 18	Parco urbano (progetto)	Proposta di ampliamento degli ambiti destinati all'attività agricola strategica	Riclassificazione di ambiti non urbanizzabili	Invariata	Neutro
VA 19	Cascine di Impianto storico	Nuclei di Antica formazione	Riclassificazione di ambiti urbanizzati	Invariata Non si prevede l'introduzione di previsioni di intervento in grado di comportare degli effetti ambientali peggiorativi rispetto allo scenario di intervento vigente	Neutro



VA 20	Edifici e strutture per attività agricole / Edifici e strutture residenziali / Edifici commerciali in zona agricola	Edifici non legati all'attività agricola in ambiente agricolo	Invariata	Neutro
-------	---	---	-----------	--------

Le disposizioni di intervento definite per la categoria di edifici non comportano un'alterazione sostanziale dell'esistente, sia in termini di volumetria (ammessa solo la nuova costruzione per ampliamenti massimo del 20%) che in termini di carico insediativo (non sono ammessi cambi di destinazione d'uso di carattere "rilevante" ai sensi della normativa regionale vigente).

Dal profilo di screening sopra riportato emerge come nel complesso le modifiche introdotte dalla proposta di nuovo PGT non comportino delle variazioni sostanziali delle vigenti previsioni, tali da implicare effetti incidenti negativamente sulle componenti ambientali con entità superiore alla bassa soglia di attenzione ambientale, non necessitando di conseguenza di specifiche misure di compensazione ambientale a livello territoriale, ma esprimendo esclusivamente delle esigenze di mitigazione ambientale e di contenimento degli impatti ambientali attraverso l'applicazione delle misure previste dalla normativa ambientale vigente per la successiva fase di attuazione delle previsioni di Piano.

Gli effetti migliorativi sono connessi alla riduzione e contenimento del consumo di suolo e alla riduzione dell'insediabilità teorica complessiva di Piano operate dalla Variante, che vengono meglio acclamate nel successivo paragrafo.

Possibili effetti peggiorativi rispetto allo scenario attuativo vigente, entro il limite della bassa soglia di attenzione ambientale, sono connessi all'introduzione di specifici gruppi funzionali non previsti nelle previsioni di trasformazione vigenti, all'incremento dei rapporti di copertura e di utilizzo di alcuni ambiti di intervento, piuttosto che all'incremento localizzato del carico antropico a seguito di scelte di riconformazione d'ambito per nuove previsioni insediative di aree non urbanizzabili al fine del soddisfacimento di quote di fabbisogni residenziali e produttive. Predette casistiche interessano tuttavia puntuali situazioni mitigabili, e risultano adeguatamente compensate dalle riduzioni operate dal nuovo PGT (si veda seguente paragrafo).

Nel complesso il giudizio di sostenibilità complessivo delle previsioni del nuovo PGT risulta verificata



6. La sintesi degli effetti delle azioni del nuovo PGT sulle componenti ambientali

Dalla lettura della tabella di screening emerge che le modifiche apportate dal nuovo PGT incidono prevalentemente verso il mantenimento e/o miglioramento delle condizioni ambientali del territorio di Masate. È quindi necessario effettuare l'analisi di quegli ambiti che possono avere effetti sulle componenti e quindi influire sull'assetto fisico e ambientale del territorio di Masate.

La valutazione degli effetti generabili sulle componenti ambientali di indagine ha evidenziato come le modifiche introdotte dal nuovo PGT, rispetto alle previsioni contenute nel vigente PGT 2017, si caratterizzano prevalentemente per un'assenza di variazione degli effetti ambientali, piuttosto che una incidenza potenzialmente positiva, senza comportare un'incidenza negativa sulle singole componenti ambientali oltre la soglia di cautela ambientale. Pertanto, gli effetti ambientali generabili dalle azioni del nuovo PGT, in modifica delle previsioni vigenti, sono contenuti entro una incidenza negativa di moderata significatività, che risultano mitigabili e minimizzabili.

Per quelle azioni di Variante che comportano una incidenza negativa sulle singole componenti ambientali, peggiorativa rispetto allo scenario attuativo vigente, vengono individuate le principali misure che il Piano deve individuare per il conseguimento degli obiettivi di protezione e sostenibilità ambientale, nonché gli studi e gli approfondimenti ambientali necessari da prescrivere per la fase attuativa.

Misure previste dalla normativa ambientale vigente per il contenimento degli impatti ambientali delle previsioni di Piano

1. la rispondenza ai requisiti sull'efficientamento energetico, in applicazione delle disposizioni di cui al nuovo Testo unico regionale sull'efficienza energetica degli edifici), approvato con Decreto n. 18546 del 18 dicembre 2019, riguardo ai valori di fabbisogno energetico utile;
2. la rispondenza ai requisiti sulla separazione delle reti smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in applicazione del Regolamento d'attuazione n.4/2006;
3. la rispondenza ai requisiti relativi alle misure di risparmio idrico, per la riduzione del consumo di acque, previste dall'art.6, commi 1 e 2 del RR 2/2006, favorendo i sistemi di riutilizzo delle acque;
4. la rispondenza ai requisiti sull'invarianza idraulica idrologica previsti dal Regolamento regionale n. 7/2017 e smi, per ciò che concerne lo smaltimento delle acque meteoriche, verificando i margini operabili di drenaggio urbano sostenibile (garden rain);
5. la rispondenza ai requisiti sull'efficientamento dell'illuminazione pubblica, attraverso l'impiego di sorgenti luminose a ridotto consumo e ad elevate prestazioni illuminotecniche, garantendo pertanto una riduzione dei consumi energetici e una riduzione della dispersione di luce verso l'alto;
6. la rispondenza ai requisiti in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico di cui alla Legge 26 ottobre 1995, n. 447 per il contenimento dell'inquinamento acustico (valutazione impatto acustico o valutazione previsionale clima acustico)
7. la rispondenza ai requisiti sul trattamento delle terre e rocce da scavo (D.P.R. n. 120/2017);
8. la rispondenza ai requisiti volti a prevenire il rischio da esposizione a radiazioni ionizzanti attraverso la riduzione dell'esposizione al gas radon negli ambienti confinanti, di cui al DLgs n.101/2020 ove applicabili, sulla base del documento comunale "Suggerimenti costruttivi per la prevenzione dell'esposizione al gas radon negli ambienti confinati" approvato con D.G.C. n.98 del 10/09/2012.

Costituiscono ulteriori elementi qualificanti gli interventi di trasformazione:



1. la previsione di recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare: conferimento di rifiuti, derivanti da demolizione selettiva, a impianti di recupero e utilizzo di materiali derivanti da operazioni di recupero di rifiuti; utilizzo di prodotti derivanti da riciclo, recupero o riuso⁴;
2. utilizzo di sistemi di gestione ottimale dei cantieri edili, con la previsione di sistemi di tracciamento, controllo e sorveglianza aggiuntivi rispetto a quelli già obbligatori per legge.

Infine, per ciò che concerne l'attuazione dei percorsi ciclopedonali previsti all'interno dello strumento urbanistico comunale, occorre rimandare ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti dal D.M. 30/11/99 n. 557, dal "Manuale per la realizzazione della rete ciclabile regionale" di cui alla DGR n. VI/47207 del 22/12/99, della L.r. 7/2009 e del corrispondente regolamento attuativo, nonché delle norme del Codice della strada e Regolamento di esecuzione, al fine di garantire la massima fruibilità e sicurezza del percorso stesso ed il rispetto della normativa nazionale e regionale. È opportuno che per i percorsi ricadenti all'interno delle aree di rilevanza paesistico-ambientale del Piano delle Regole, in sede di miglior definizione progettuale del tracciato di previsione, venga determinato il minor impatto possibile sul territorio, avendo cura di non determinare totali discontinuità delle aree in stato di naturalità, ricorrendo ove possibile a tecniche di ingegneria naturalistica e mettendo in atto ogni necessaria misura di mitigazione. È preferibile in tal senso l'utilizzo del manto ciclopedonale in calcestruzzo naturale o di soluzioni materiche non comportanti una completa impermeabilizzazione dei suoli.

7. La valutazione della conformità con il sistema degli obiettivi di sostenibilità

Il giudizio di coerenza esterna verticale

La coerenza esterna tra gli indirizzi del nuovo PGT e gli obiettivi/indirizzi degli strumenti sovraordinati

Nel presente capitolo si valuteranno il complesso di disposizioni e informazioni raccolte alla verifica di compatibilità degli indirizzi di livello locale, con le strategie individuate negli strumenti di pianificazione sovraordinata. Lo scopo della **coerenza esterna** è la creazione di più matrici che correlano e valutano diversi livelli di compatibilità e coerenza tra gli indirizzi del nuovo PGT di Masate ed il sistema di obiettivi in cui ricade il territorio in esame alla scala regionale (PTR e PPR) e alla scala provinciale (PTCP della Città Metropolitana di Milano). L'analisi e il confronto saranno effettuati tramite una scala di confronto che si distingue in quattro livelli di comparazione descritti dalla seguente legenda:

	Non confrontabile (non compatibili per un confronto)
	Non coerente (confronto di compatibilità negativo)
	Parziale coerenza (confronto di compatibilità positivo per la parte in cui ne concerne)
	Coerente (confronto di compatibilità positivo)

⁴ In riferimento al paragrafo 2.4.2 dell'allegato al Piano d'azione nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP) al DM 11.10.2017 – CAM.



Confrontandosi con la scala vasta, la necessità iniziale è una cernita delle declinazioni specifiche delle tematiche settoriali rilevanti per gli ambiti del PTR, PPR e PTCP in cui ricade il comune di Masate.

Matrice di coerenza esterna tra gli obiettivi/indirizzi del PTR e gli indirizzi generali del nuovo PGT:

Obiettivi (PTR) Indirizzi Nuovo PGT	Ambiente	Assetto territoriale	Assetto economico e produttivo	Paesaggio e patrimonio culturale	Assetto sociale	Sistema Territoriale metropolitano	
						Obiettivi	Indirizzi
Obiettivi a confronto	TM1	TM2	TM3	TM4	TM5	ST	STI
T1. L'attuazione del contenimento e della riduzione del consumo di suolo							
T2. L'attuazione del recupero, riqualificazione e rigenerazione del tessuto urbano consolidato e del patrimonio edilizio esistente							
T3. L'attuazione del disegno di rete ecologica comunale							
T4. La dimensione attrattiva dei comparti produttivi come volane dell'economia							
T5. La valorizzazione del sistema dei servizi							
T6. La dimensione qualitativa dell'abitare							
T7. Il nucleo di antica formazione come fulcro del sistema urbano cittadino							
T8. Il potenziamento del sistema viabilistico e della mobilità debole							
T9. L'affinamento degli strumenti di attuazione di Piano							
T10. L'aggiornamento del Regolamento Edilizio e la revisione degli errori materiali del PGT							

Matrice di coerenza esterna tra gli indirizzi del PPR e gli indirizzi generali del nuovo PGT:

Obiettivi (PTR) Indirizzi Nuovo PGT	Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta			Paesaggi della pianura irrigua	
	Il suolo e Le acque	Gli insediamenti storici	Le brughiere	La campagna	I canali – Sistema irriguo e navigli
Obiettivi a confronto	IT. A)	IT. B)	IT. C)	IT. D)	IT. E)
T1. L'attuazione del contenimento e della riduzione del consumo di suolo					
T2. L'attuazione del recupero, riqualificazione e rigenerazione del tessuto urbano consolidato e del patrimonio edilizio esistente					
T3. L'attuazione del disegno di rete ecologica comunale					
T4. La dimensione attrattiva dei comparti produttivi come volane dell'economia					
T5. La valorizzazione del sistema dei servizi					
T6. La dimensione qualitativa dell'abitare					
T7. Il nucleo di antica formazione come fulcro del sistema urbano cittadino					
T8. Il potenziamento del sistema viabilistico e della mobilità debole					
T9. L'affinamento degli strumenti di attuazione di Piano					
T10. L'aggiornamento del Regolamento Edilizio e la revisione degli errori materiali del PGT					



Matrice di coerenza esterna tra gli obiettivi del PTM e gli indirizzi generali del nuovo PGT:

Indirizzi Nuovo PGT	Obiettivi (PTR)																											
	OB.1			OB.2			OB.3			OB.4			OB.5			OB.6		OB.7		OB.8		OB.9		OB.10				
Obiettivi a confronto	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	10.1	10.2	10.3
T1. L'attuazione del contenimento e della riduzione del consumo di suolo	■	■		■			■						■					■										
T2. L'attuazione del recupero, riqualificazione e rigenerazione del tessuto urbano consolidato e del patrimonio edilizio esistente					■	■	■					■	■															
T3. L'attuazione del disegno di rete ecologica comunale	■	■		■													■	■	■	■					■			
T4. La dimensione attrattiva dei comparti produttivi come volane dell'economia						■	■					■														■		
T5. La valorizzazione del sistema dei servizi			■	■				■	■													■	■			■		
T6. La dimensione qualitativa dell'abitare						■	■							■	■	■										■		
T7. Il nucleo di antica formazione come fulcro del sistema urbano cittadino						■	■																					
T8. Il potenziamento del sistema viabilistico e della mobilità debole	■							■	■																	■		
T9. L'affinamento degli strumenti di attuazione di Piano		■	■								■						■	■						■	■	■	■	■
T10. L'aggiornamento del Regolamento Edilizio e la revisione degli errori materiali del PGT							■																					

Il giudizio di coerenza esterna orizzontale (strumenti della programmazione sovralocale e locale)

Richiamando la disamina puntuale dei differenti livelli di programmazione territoriale settoriale e il relativo contributo in termini di indirizzi rispetto a cui il nuovo PGT deve confrontarsi in termini di coerenza è possibile verificare le seguenti relazioni.

	Verifica di influenza	Obiettivi e azioni di riferimento	Coerenza
La programmazione settoriale di livello regionale (par. 2.3 del presente Rapporto Ambientale)			
PROGRAMMA REGIONALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA (PRMC)	Recepimento del tracciato di previsione di interesse regionale, di cui una parte esistente e una parte attuabile con risorse locali. La proposta di Variante promuove l'integrazione dei percorsi della mobilità debole di livello comunale con il tracciato di rilevanza regionale, ai fini di una più ampia fruibilità territoriale	T.8 T.5	■
PROGRAMMA REGIONALE DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI (PRMT)	Nessuna incidenza/influenza	-	
PROGRAMMA REGIONALE DI GESTIONE RIFIUTI E DI BONIFICA AREE INQUINATE (PRGR)	Nessuna incidenza/influenza. Trattazione dei criteri di idoneità localizzativa per l'insediamento degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti vigenti all'interno del Rapporto ambientale	T.3	
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 (PSR)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Relazioni di coerenza positiva con la riclassificazione di aree urbanizzabili in ambiti agricoli di interesse strategico e della rete ecologica comunale, per l'attuazione delle misure di valorizzazione ambientale	T.1 T.3	
PROGRAMMA ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (PEAR)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Sostanziale coerenza degli obiettivi e delle azioni di Variante con gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici	T.8 T.2	



PIANO REGIONALE DEGLI INTERVENTI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRIA)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Sostanziale coerenza degli obiettivi e delle azioni di Variante con le misure per il contenimento delle emissioni in atmosfera (sviluppo mobilità debole, recupero e riqualificazione patrimonio edilizio esistente)	T.8 T.2	
PIANO DELLA TUTELA E DELL'USO DELLE ACQUE (PTUA)	Nessuna incidenza/influenza diretta. L'intero territorio comunale risulta ricompreso in aree di ricarica e di estrazione di acqua per il consumo umano. Particolare attenzione dovrà essere posta dunque sulla gestione corretta del ciclo delle acque, applicando le disposizioni vigenti a livello regionale e provinciale.	-	
IL PROGRAMMA REGIONALE INTEGRATO DI MITIGAZIONE DEI RISCHI (PRIM)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Non si prevedono azioni di qualunque incidenza sul rischio idrogeologico comunale	-	
IL PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI DEL BACINO DEL FIUME PO (PGRA)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Recepimento degli scenari di pericolosità e rischio all'interno della componente geologica di Piano	-	
PIANO FAUNISTICO E VENATORIO REGIONALE	Nessuna incidenza/influenza diretta. Le azioni di riduzione del consumo di suolo concorrono a ridurre le interferenze verso il P.A.N.E, individuato come ambito di maggiore interesse faunistico (zona di ripopolamento e cattura).	T.1	
La programmazione settoriale di livello provinciale (cfr. par. 2.7 del presente Rapporto Ambientale)			
PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE (PIF)	Nessuna incidenza/influenza. La Variante non interessa ambiti soggetti alla disciplina di settore del Piano di indirizzo forestale.	-	
PIANO FAUNISTICO E VENATORIO PROVINCIALE	Nessuna incidenza/influenza diretta. Le azioni di riduzione del consumo di suolo concorrono a ridurre le interferenze verso il P.A.N.E, individuato come ambito di maggiore interesse faunistico (ATC1 e ZRC Rio Vallone).	-	
PIANO CAVE PROVINCIALE	Nessuna incidenza/influenza	-	
La programmazione settoriale di livello comunale (cfr. par. 2.8 del presente Rapporto Ambientale)			
PIANO D'AZIONE ENERGETICA COMUNALE PAES (2018)	Nessuna incidenza/influenza diretta. Gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici e delle emissioni connesse assunti dal PAES potranno essere favoriti dalle misure di incentivazione di Piano favorendo le forme di edilizia bioclimatica, efficientamento energetico, oltre che l'attuazione delle previsioni della mobilità debole previste dalla Variante	T.8 T.2	
PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA (PZA)	Si da conto della sostanziale coerenza delle previsioni di Variante con la classificazione acustica del territorio, in considerazione anche delle azioni di mitigazione previste (in particolare per l'ambito APS01, per il quale dovranno essere verificati i requisiti acustici passivi in fase di attuazione della trasformazione) e della constatata permanenza di attività produttive attive già esistenti all'interno del tessuto prevalentemente residenziale (APC01).	-	



La coerenza interna tra gli orientamenti e le azioni previste dal nuovo PGT

L'analisi della coerenza interna rappresenta un passaggio fondamentale al fine della valutazione del Piano. Se fino ad ora ci si è confrontati tra gli indirizzi sovralocali e locali, la finalità dell'analisi di compatibilità seguente è quello di verificare internamente alla dimensione del nuovo Piano la presenza di eventuali incoerenze tra gli orientamenti di carattere generale e le azioni previste.

La valutazione della compatibilità deve indagare su orientamenti e azioni congiuntamente, in modo tale che non ci sia contrasto tra loro e che le azioni previste per l'attuazione del Piano siano finalizzate al raggiungimento degli orientamenti generali definiti per lo sviluppo di Masate.

Richiamando direttamente nella matrice seguente gli indirizzi/obiettivi e le azioni del nuovo PGT, segue l'analisi della coerenza interna che riporterà il grado di compatibilità tra gli orientamenti di sviluppo di carattere generale e le azioni derivanti dagli indirizzi generali utilizzati per l'analisi delle coerenze esterne, al fine di una corretta gestione e sviluppo del Piano (è stata apposta una codifica anche delle azioni rispetto alla declinazione degli indirizzi proposti).

Si richiamano gli orientamenti generali (codificati) per lo sviluppo del nuovo PGT di Masate:

- **0.1 forma urbana**, compattezza del tessuto urbanizzato e potenzialità del canale Villoresi;
- **0.2 luoghi della produzione**, sviluppo del settore industriale e delle attività logistiche;
- **0.3 agricoltura e tradizione**, valorizzazione delle risorse esistenti;
- **0.4 offerta pubblica**, servizi e collettività;
- **0.5 percorsi ciclabili**, servizi e spostamenti;
- **0.6 sport e tempo libero**, attrezzature e aree verdi;
- **0.7 forme del verde**, rispetto e conservazione del vasto ambiente agricolo e di quello naturale;
- **0.8 relazioni con l'esterno**, interazione sovralocale nell'ambito dell'Est Milanese.

Matrice di coerenza interna tra gli orientamenti generali e le azioni del nuovo PGT

Azioni (PGT)	T1		T2		T3					T4			T5					T6					T7		T8		T9			T10												
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3				
0.1. forma urbana	■			■	■									■											■	■	■											■	■	■		
0.2. luoghi produzione		■		■	■									■	■	■										■														■		
0.3. Agricoltura/tradizione	■								■		■														■															■		
0.4. offerta pubblica																■	■	■	■	■	■	■	■	■																■		
0.5. percorsi ciclabili										■	■																															
0.6. sport e tempo libero																																										
0.7. forme del verde	■						■	■	■	■	■	■	■																													
0.8. relazioni con l'esterno			■											■																												



8. La valutazione degli scenari alternativi e le ragioni della scelta

Una volta esaminata la coerenza esterna ed interna degli indirizzi del nuovo PGT verranno ora declinati e valutati gli scenari di sviluppo alternativi per lo sviluppo di Masate, al fine di comprendere le scelte intraprese dal nuovo PGT.

Rispetto alla ricognizione fatta per le matrici delle diverse coerenze, l'analisi che segue si focalizza nel confronto tra le scelte del nuovo PGT e due scenari alternativi. Nel complesso l'indagine seguirà quest'ordine di confronto:

- **SCENARIO 0 (S0)**: corrisponde all'ipotesi di attuazione delle previsioni del vigente PGT 2017;
- **SCENARIO 1 (S1)**: corrisponde all'ipotesi di sviluppo previsto dalla variante oggetto di valutazione;
- **SCENARIO 2 (S2)**: corrisponde all'ipotesi di non riconferma delle previsioni del PGT 2017 (vigente).

Per una lettura semplificata ed efficace, le modalità operative del confronto terranno conto degli aspetti più rilevanti all'interno del comune di Masate (con riferimento agli orientamenti citati), suddivisi e riassunti nei seguenti sistemi:

- **[R]** Sistema insediativo residenziale
- **[P]** Sistema produttivo / artigianale
- **[A]** Sistema agricolo
- **[I]** Sistema infrastrutturale / mobilità debole
- **[E]** Sistema delle connessioni ecologiche

Per il confronto degli scenari sono state definite alcune variabili sulle quali misurare le ricadute delle scelte di intervento di ognuna delle opzioni prese in considerazione:

1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo - preservazione delle funzionalità dei suoli
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo (copertura, impermeabilizzazione, etc...)
3. Contenimento/mitigazione delle emissioni in atmosfera (qualità aria, clima acustico, traffico);
4. Contenimento del consumo di risorse ambientali non rinnovabili (idriche, energetiche, suolo...)
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo, in ottica di incrementare la dinamicità socio-demografica.
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo, in ottica di incrementare la dinamicità economica
7. Attuazione della rete dei servizi di interesse pubblico e generale
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica e della funzionalità dei servizi ecosistemici⁵, miglioramento della qualità morfo insediativa dell'armatura urbana
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana esistenti; riduzione dei fattori di pressione incidenti sulla qualità dell'abitare
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate

⁵ Intesi come: la capacità di depurazione dei sistemi ambientali, lo smaltimento e la gestione delle acque, il miglioramento della qualità dell'aria, le misure per l'adattamento climatico e la mitigazione delle isole di calore, la capacità protettiva delle acque, la costruzione di nuovi ecosistemi in grado di autogenerarsi volti ad incrementare la biodiversità e la naturalità del territorio, il riequilibrio idrologico e idrogeologico, la fruizione ciclo-pedonale del territorio, la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua e l'ampliamento degli spazi fluviali, la promozione della multifunzionalità in ambito agricolo



L'interpolazione tra i sistemi e le variabili produrrà n. 3 matrici per ciascuno scenario (che saranno poi confrontate in seguito), basate sui seguenti parametri di comparazione:

	Ricadute assenti
	Ricadute positive/sufficienti
	Ricadute positive/buone
	Ricadute positive/ottime

SCENARIO S1 – Nuovo PGT adeguato ai sensi della l.r. n.31/2014

SCENARIO 1 (S1)	S1 [R]	S1 [P]	S1 [A]	S1 [I]	S1 [E]
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo					
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo					
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico					
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili					
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo					
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo					
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale					
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica					
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana					
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate					

SCENARIO S0 – Scenario delle previsioni vigenti in mancanza del nuovo PGT

SCENARIO 2 (S1)	S1 [R]	S1 [P]	S1 [A]	S1 [I]	S1 [E]
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo					
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo					
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico					
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili					
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo					
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo					
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale					
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica					
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana					
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate					

SCENARIO 2 (S2) – Scenario alternativo al nuovo PGT

SCENARIO 2 (S1)	S1 [R]	S1 [P]	S1 [A]	S1 [I]	S1 [E]
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo					
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo					
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico					
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili					
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo					
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo					
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale					
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica					
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana					
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate					



La descrizione degli scenari si conclude con il loro confronto tramite la matrice finale. Le considerazioni in merito alle alternative comparate alle scelte intraprese dal nuovo PGT di Masate adeguato ai sensi della l.r. n. 31/21014 sono propedeutiche ad individuare, nel piano stesso (Scenario S1), la dimensione più coerente e ottimale per lo sviluppo ambientale e territoriale di Masate

La valutazione finale, infatti, propone un giusto equilibrio tra le variabili e i comparti esaminati per il nuovo PGT, rispetto a quanto è disposto dalle previsioni Vigenti del Piano (Scenario S0), un livello solo sufficiente di sviluppo, e le alternative proposte (Scenario 2), troppo discordante tra variabili di contenimento e miglioramento del fabbisogno locale.

SCENARI A CONFRONTO	S0	S1	S2
1. Riduzione/contenimento del consumo di suolo	Yellow	Green	Green
2. Contenimento dei valori di utilizzo del suolo	Yellow	Green	Green
3. Contenimento/mitigazione dell'inquinamento atmosferico	Yellow	Yellow	Green
4. Contenimento del consumo risorse ambientali non rinnovabili	Yellow	Yellow	Yellow
5. Soddisfacimento del fabbisogno abitativo	Yellow	Green	White
6. Garantire adeguati margini di sviluppo del comparto produttivo	Green	Yellow	White
7. Attuazione della rete di servizi di interesse pubblico e generale	Yellow	Green	Yellow
8. Incremento/mantenimento della connettività ecologica	Yellow	Green	Yellow
9. Miglioramento delle condizioni di qualità e sicurezza urbana	Yellow	Yellow	Green
10. Coerenza con le strumentazioni sovraordinate	Yellow	Green	Yellow