

## **PGT 2.0**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
DEL  
PROCEDIMENTO DI AGGIORNAMENTO E ATTUALIZZAZIONE DEL  
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO VIGENTE (P.G.T.)**

---

### **Dichiarazione di Sintesi**

ai sensi dell'art 9, Direttiva 2001/42/CE  
e del punto 5.16 della DCR n° 8/351 del 13.03.2007

**Luglio 2016**

## **Premessa**

La Dichiarazione di Sintesi, secondo quanto previsto al punto f dell'art. 2 della DCR n° 8/351 del 13.03.2007 e dalla DGR 9/761 del 10.11.2010 e s.m.i., tratta i seguenti argomenti:

1. riepilogo del processo metodologico e procedurale seguito durante la formazione del Piano di Governo del Territorio e della Valutazione Ambientale Strategica del Documento di piano con l'indicazione delle azioni intraprese nelle diverse fasi previste dalla normativa;
2. indicazione puntuale dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e dei settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
3. indicazione delle occasioni per il confronto e scambi di informazioni con il pubblico;
4. riepiloga osservazioni, proposte e pareri espressi in occasione della messa a disposizione del Documento di Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica;
5. riporta una estrapolazione dal Parere Motivato in riferimento alle osservazioni, proposte e ai pareri pervenuti;
6. illustrazione delle alternative di sviluppo e delle motivazioni per le quali è stata scelta la proposta di Piano;
7. illustrazione di come i contenuti del Rapporto Ambientale sono stati integrati nel Piano di Governo del Territorio;
8. illustrazione di come si è tenuto conto dei contenuti del Parere motivato;
9. descrive le misure di monitoraggio previste per le azioni di Piano e gli indicatori di monitoraggio per gli Ambiti di Trasformazione;

## SCHEMA METODOLOGICO/PROCEDURALE

Il percorso metodologico-procedurale della Variante di PGT/VAS del Comune di Legnano è sintetizzato nel seguente schema (allegato 1a della DGR 27 dicembre 2007, n. 6420).

| Fase del DdP   | Processo di DdP  | Valutazione ambientale VAS  |
|--|--|---|
| Fase 0<br>Preparazione   | P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento  | A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale  |
|  | P0.2 Incarico per la stesura del DdP   | A0.2 Individuazione Autorità competente per la VAS  |
|  | P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico  |   |
| Fase 1<br>Orientamento   | P1.1 Orientamenti iniziali del DdP   | A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP   |
|  | P1.2 Definizione schema operativo di DdP   | A1.2 Definizione schema operativo per la VAS e mappatura soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto   |
|  | P1.3 Identificazione dati e informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente   | A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)   |
| <b>Conferenza di valutazione iniziale: avvio del confronto</b>                                       |  |   |
| Fase 2<br>Elaborazione e redazione   | P2.1 Determinazione obiettivi generali   | A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping) e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale   |
|  | P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP  | A2.2 Analisi di coerenza esterna  |
|  | P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni per attuarli  | A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi<br>A2.4 Valutazione delle alternative di DdP<br>A2.5 Analisi di coerenza interna<br>A2.6 Progettazione sistema di monitoraggio |
|  | P2.4 Proposta di DdP   | A2.7 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica  |
|  | deposito della proposta di DdP (PGT) e del Rapporto Ambientale   |   |
| <b>Conferenza di valutazione Finale: valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale</b> |  |   |
| Decisione  | <b>PARERE MOTIVATO</b><br><i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>  |   |
| Fase 3<br>Adozione e approvazione  | 3.1 ADOZIONE del PGT, del Rapporto Ambientale e della Dichiarazione di sintesi da parte del Consiglio Comunale   |   |
|  | 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA<br>- deposito degli atti del PGT nella segreteria comunale<br>- trasmissione in Provincia<br>- trasmissione ad ASL e ARPA  |   |
|  | 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI  |   |
|  | 3.4 CONTRODEDUZIONI alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità   |   |
| Verifica di compatibilità  | <i>valutazione della compatibilità del DdP con il PTCP da parte della Provincia entro 120 giorni dal ricevimento della documentazione</i>  |   |
|  | <b>PARERE MOTIVATO FINALE</b><br><i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>  |   |
|  | 3.5 APPROVAZIONE degli atti del PGT e della Dichiarazione di sintesi finale da parte del Consiglio Comunale  |   |
|  | 3.6 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE<br>- deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione<br>- pubblicazione su web<br>- pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva all'Albo pretorio e sul BURL |   |
| Fase 4<br>Attuazione e gestione  | P4.1 Monitoraggio dell'attuazione del DdP<br>P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti<br>P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi  | A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica   |

## ***Le fasi del procedimento***

Lo schema metodologico-procedurale prevede la suddivisione in 4 fasi, ovvero:

- preparazione e orientamento (fase preliminare);
- elaborazione e redazione;
- adozione e approvazione;
- attuazione e gestione.

Le fasi sono a loro volta articolate nei seguenti punti:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. elaborazione e redazione del DdP e del Rapporto Ambientale;
4. messa a disposizione;
5. convocazione Conferenza di Valutazione;
6. formulazione parere ambientale motivato;
7. adozione del DdP;
8. pubblicazione e raccolta osservazioni;
9. formulazione parere ambientale motivato finale e approvazione finale;
10. gestione e monitoraggio.

## ***Avviso di avvio del procedimento***

Il procedimento di attualizzazione e aggiornamento dei contenuti del Piano di Governo del Territorio di Legnano vigente è stato avviato con d.G.C. 12 dicembre 2013, n. 151. L'avviso di avvio del procedimento è disponibile sul sito SIVAS.

## ***I soggetti coinvolti***

Sono coinvolti nel procedimento l'Autorità procedente, l'Autorità Competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale, gli Enti territorialmente interessati e il pubblico come meglio individuati nel Parere Motivato, giusto Decreto prot. 42444 in data 25.07.2016.

Mediante delibere di Giunta Comunale n. 151 in data 12.12.2013 e n. 39 in data 2.03.2015, sono state individuati quale Autorità Competente per il procedimento VAS il dott. Maurizio Finocchiaro e quale Autorità Procedente per il procedimento di VAS, l'arch. Paola Ferri.

Il pubblico interessato al procedimento comprende tutte le associazioni ambientaliste, associazioni di categoria e sindacali, associazioni sociali e di volontariato, associazioni culturali e artistiche, associazioni sportive, associazioni combattentistiche e d'arma, associazioni varie, religiose e parrocchie, mondo della finanza, Capigruppo Consiliari, rappresentanze politiche, scuole e istituti, che sono rilevanti nel contesto di Legnano.

## ***Le modalità di partecipazione, comunicazione e informazione***

La partecipazione, estesa a tutto il processo di pianificazione, è supportata da forme di comunicazione e informazione e dalla consultazione istituzionale si avvale, in particolare, delle Conferenze di Valutazione, cui partecipano i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati e di incontri pubblici aperti a tutta la cittadinanza.

## **CONTRIBUTI E PARERI ESPRESI**

Durante le operazioni di messa a disposizione degli atti sono pervenuti i seguenti pareri, contributi e osservazioni elencati di seguito:

a) alla data del 26.4.2016 sono pervenute le seguenti osservazioni:

| <b>N°</b> | <b>DATA</b>          | <b>PROT</b>    | <b>Richiedente / Ente</b>   | <b>Società</b>   |
|-----------|----------------------|----------------|---|--|
| 1         | 11/02/16             | 8816           | Manuela Casati  | Talken Color srl   |
| 2         | 23/02/16             | 11686          | Maria Ausilia Guidi   |  |
| 3         | 03/03/16             | 13744          | Ivonne Battistini e Riva Roberto e Paolo  | Guerini & C.   |
| 4         | 21/03/16             | 17450          | ATS Milano Città Metropolitana  |  |
| 5         | 22/03/16             | 17754          | Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo Segretariato Regionale per la Lombardia |  |
| 6         | 24/03/16             | 18126          | Provincia di Varese Macrosettore Ambiente   |  |
| 7         | 06/04/16             | 20070          | Bramati Daniela   | RDF srl  |
| 8         | 08/06/16             | 20601          | Almasio Enrico Primo  |  |
| 9         | 11/04/16             | 21026          | Cerini Claudio  | Sabotino srl   |
| 10        | 11/04/16             | 20917          | Ciapparelli Ugo e Marco Pilotto Albertina e Moroni Gabriella  |  |
| 11        | 12/04/16             | 21267          | Pagani Emilio, Testa Franco e Paolo   |  |
| 12        | 20/04/16             | 23527          | Comune di Cerro Maggiore (sindaco Teresina Rossetti)  |  |
| 13        | 21/04/16             | 23806          | Guido Tenconi   |  |
| 14        | 21/04/16             | 23807          | Sinnone Paola - Alma Immobiliare srl  |  |
| 15        | 21/04/16             | 23942          | Crespi Carla (arch. M.A. Ferrè)   |  |
| 16        | 21/04/16             | 24078          | Gaslini Isabella  | SIMAR srl  |
| 17        | 21/04/16             | 24080          | Toppi Claudio   |  |
| 18        | 22/04/16             | 24178          | Cittera Giovanna  |  |
| 19        | 22/04/16<br>22/04/16 | 24195<br>24276 | Comune di San Vittore Olona (Capo Settore Tecnico Ivan Brivio)                                      |  |
| 20        | 23/04/16             | 24356          | Marinoni Enrico, Adelio, Carlo  |  |
| 21        | 23/04/16             | 24335          | Istituto per il Sostentamento del Clero della Diocesi di Milano                                     |  |
| 22        | 26/04/16             | 24455          | Trifone Salvatore   | Trilands srl   |
| 23        | 26/04/16             | 24469          | Codecasa Antonio e Vittorio, Zobbio Pierangelo e Rossella, Porro Ferruccio                          | Arva srl, finanziaria Tessile srl, Legnano investimenti srl, Montebello spa, Sip sas                             |
| 24        | 26/04/16             | 24584          | Confindustria Alto Milanese (presidente Scarpa Giuseppe)  |  |
| 25        | 26/04/16             | 24600          | Lentini Luca  | imm. re Delta srl  |
| 26        | 26/04/16             | 24618          | Dettori Marco libero Benedetto  | Assimpredil Ance, Assoc. Ne delle imprese edili e complementari della provincia di Milano, lodi, Monza e Brianza |

sono state altresì tenute in considerazione le seguenti osservazioni pervenute in data successiva al 26.4.2016

| <b>N°</b> | <b>DATA</b> | <b>PROT</b> | <b>Richiedente / Ente</b>   | <b>Società</b>               |
|-----------|-------------|-------------|---|------------------------------|
| 27        | 27/04/16    | 24659       | "ATO città metropolitana di Milano (Italia Pepe)"   |                              |
| 28        | 30/04/16    | 25657       | "ARPA Lombardia dipartimenti di Milano e Monza Brianza U.O.C. Agenti Fisici(Simona Invernizzi)" |                              |
| 29        | 06/05/16    | 26878       | Walter Sironi / Paolo Cattaneo  | Iniziative Alto Milanese srl |
| 30        | 11/05/16    | 27823       | Cavalleri Attilio / Pietro Paolo Montoli  |                              |
| 31        | 17/05/16    | 29202       | Comune di San Vittore Olona (Capo Settore Tecnico Ivan Brivio)                                  |                              |

## **ESTRAPOLAZIONE DAL PARERE MOTIVATO IN RIFERIMENTO ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE**

Valutate le osservazioni pervenute che il Rapporto Ambientale ha tenuto in debito conto, in particolar modo dove le questioni, poste e/o segnalate, siano state ritenute pertinenti e congrue rispetto all'ambito di azione e coerentemente con l'approccio metodologico generale assunto per la VAS. Nel box seguente si documentano le risposte alle osservazioni e le modifiche introdotte di conseguenza nel Rapporto Ambientale.

### **4) ATS Milano Città Metropolitana**

I dati relativi all'acquedotto di Legnano sono stati aggiornati secondo la relazione ASL 2015, come richiesto.

### **5) Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo Segretariato Regionale per la Lombardia**

Nei criteri ambientali di attuazione, capitolo 7, viene evidenziata la necessità di conservare, nella misura massima possibile, le aree boscate esistenti all'interno degli ambiti di trasformazione.

Si segnala che gli ambiti di trasformazione a carattere produttivo AT8b e AT8c sono stati confermati a fronte di una massiccia riduzione degli ambiti produttivi previsti PGT vigente. La scelta effettuata dall'amministrazione persegue dunque il contenimento dell'impatto ambientale e del consumo di suolo a fronte di un'offerta, ritenuta congrua, di spazi per lo sviluppo di attività produttive.

### **6) Provincia di Varese Macrosettore Ambiente**

Si sottolinea come in particolare l'AT5 sia un ambito di notevoli dimensioni e di complessa articolazione, la cui trasformazione potrà essere avviata a seguito di un masterplan che definirà nel dettaglio le destinazioni e le caratteristiche dei vari comparti e che non potrà prescindere da approfondimenti sull'assetto viabilistico, basato sulle evidenze del Piano Generale del Traffico Urbano PGTU recentemente approvato (2013). Per quanto riguarda le strutture commerciali si evidenziano i criteri ambientali, capitolo 7 del Rapporto ambientale, che comprendono anche gli aspetti della mobilità, indicati dalla VAS e recepiti dall'amministrazione comunale.

### **12) Comune di Cerro Maggiore (sindaco Teresina Rossetti)**

La richiesta di rendere coerente l'obiettivo di sostenibilità 22) "Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili (PTR)" con gli obiettivi di Piano relativi a 3) "La città dei servizi" e 10) "La riqualificazione dei grandi assi commerciali", non può essere soddisfatta, in quanto gli obiettivi di sostenibilità non devono essere necessariamente completamente recepiti ed integrati dal Piano. Alcune scelte tipiche dei PGT, infatti, perseguono obiettivi diversi da quelli di sostenibilità ambientale, come ad esempio obiettivi di natura socio economica, che possono essere conflittuali con gli obiettivi di sostenibilità ambientale stessi. Compito del Rapporto ambientale, in questi casi è quello di segnalare potenziali conflitti, come riassunto dalla tabella 4a, e proporre criteri ambientali di attuazione /misure di mitigazione (vedi capitolo 7) per limitare i possibili impatti ambientali negativi.

Per quanto riguarda gli approfondimenti sulla viabilità si segnala il PGTU del 2014 che è stato finalizzato all'analisi delle principali criticità del sistema viabilistico locale e alla definizione di un insieme di interventi capace di ovviare a tali criticità, tra cui quelle che potrebbero emergere negli ambiti di trasformazione segnalati (AT6 e AT7) che risultano confermati, a meno di alcuni aggiornamenti, rispetto al PGT vigente, e precedente al PGTU. Per quanto riguarda l'AT14 la cui destinazione viene lasciata libera per intercettare possibili opportunità future, la funzione logistica non risulta prevista se non in funzione accessoria alle attività produttive che potranno essere previste nell'ambito.

Si integrano i criteri ambientali di attuazione, capitolo 7 del RA, segnalando la necessità di operare studi di traffico specifici per valutare in maniera preventiva gli impatti viabilistici potenzialmente generati dagli interventi di dimensioni rilevanti

### **19) Comune di San Vittore Olona (Capo Settore Tecnico Ivan Brivio)**

Si integrano i criteri ambientali di attuazione, capitolo 7 del RA, segnalando la necessità di operare studi di traffico specifici per valutare in maniera preventiva gli impatti viabilistici potenzialmente generati dagli interventi di dimensioni rilevanti

#### **24) Confindustria Alto Milanese** (presidente Scarpa Giuseppe)

Le scelte operate dall'amministrazione relative alla riduzione degli Ambiti di Trasformazione situati in aree naturali/agricole risulta perfettamente in coerenza con quanto prevedono le più recenti politiche territoriali di Regione Lombardia (es. L.R. 31/2014, aggiornamento PTR). La scelta ha toccato in particolare siti previsti dal vigente PGT come produttivi anche in considerazione della loro localizzazione sovrapposta ai percorsi della Rete ecologica Regionale.

Si integrano i criteri ambientali di attuazione, capitolo 7 del RA, segnalando la necessità di operare studi di traffico specifici per valutare in maniera preventiva gli impatti viabilistici potenzialmente generati dagli interventi di dimensioni rilevanti

#### **27) "ATO città metropolitana di Milano** (Italia Pepe)

L'osservazione indica dei vincoli legati alla fattibilità dell'allacciamento di alcuni AT alla rete fognaria/depurazione che dovranno essere verificati dal gestore prima di concedere le autorizzazioni necessarie per l'avvio dei progetti edilizi. L'osservazione, assolutamente condivisa e coerente con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, viene riportata di seguito e integrata nel Rapporto Ambientale.

"Esaminata la documentazione si rileva per quanto di competenza: Ambiti AT1, AT4, AT6, AT7, AT11/AT16 e parte AT5 risultano essere ricompresi all'interno dell'agglomerato AG01504601-Olona nord la cui configurazione attuale è riportata al capitolo 3 del piano d'ambito dell'ATO città Metropolitana di Milano. Gli AT8/At10 risultano esterne al sopraccitato agglomerato. Gli ambiti AT2, AT3 e parte AT5 risultano ricadere in aree espansione del sopraccitato agglomerato.

L'allacciamento delle aree di trasformazione sopraindicate al servizio di fognatura/depurazione potrà essere effettuato solo a seguito: della verifica compatibilità dei carichi inquinanti da parte del gestore affidatario con la capacità residua della rete, dei collettorie del depuratore; delle verifiche di competenza dell'ufficio d'ambito finalizzate alla eventuale ri-delimitazione degli agglomerati; anche l'estensione del servizio di fognatura e depurazione nelle "aree di espansione" risulta subordinata alle verifiche di compatibilità dei carichi inquinanti da parte del gestore."

Viene inoltre inserito tra i criteri ambientali di attuazione il seguente: "Le acque meteoriche non contaminate dovranno essere smaltite nel suolo o negli strati superficiali del sottosuolo e in ultima analisi in corsi d'acqua superficiali" come suggerito.

Per quanto riguarda la compensazione del consumo di suolo richiesta si sottolinea come la Variante riduca notevolmente il consumo di suolo previsto in precedenza e intenda aumentare il perimetro del Parco dell'Alto Milanese, con l'obiettivo di preservare in maniera forte e duratura un'ampia zona naturale o semi-naturale di territorio, con conseguenti benefici per la conservazione o l'incremento della biodiversità.

#### **28) ARPA Lombardia dipartimenti di Milano e Monza Brianza - U.O.C. Agenti Fisici**

Il PGT vigente non ha portato alla concretizzazione delle scelte del Documento di Piano per le questioni socioeconomiche ampiamente descritte nella documentazione relativa alla proposta di Variante. Questa situazione ha determinato che il monitoraggio del piano vigente si sia concretizzato in un aggiornamento degli indicatori del contesto ambientale, e non di quelli di processo e di impatto, non calcolabili in assenza di interventi di attuazione delle azioni di piano.

Il Rapporto Ambientale è stato aggiornato in seguito agli impatti ambientali evidenziati da ARPA, in particolare quelli cumulati, e per rafforzare la portata dei criteri ambientali di attuazione, ritenuti fondamentali per il contenimento degli impatti previsti, secondo le indicazioni di ARPA.

Pur a fronte di una consistente riduzione del consumo di suolo, prevista nella Variante al PGT vigente, si concorda sulla necessità di prevedere comunque interventi compensativi tra i quali si segnala il significativo ampliamento del PLIS Altomilanese, previsto dalla Variante del PGT "per reintegrare la continua perdita di biodiversità a causa del consumo di suolo su aree in ambienti naturali esistenti necessari di miglione, ma anche in ambiti che hanno ormai perso le loro caratteristiche naturali originarie e nelle aree agricole".

Le indicazioni relative al monitoraggio dei PGT sono state integrate nel relativo capitolo del RA.

## **ALTERNATIVE DI SVILUPPO MOTIVAZIONI DELLA SCELTA**

Il Rapporto Ambientale ha analizzato le strategie e le azioni di piano proposte, riguardanti sia le scelte localizzative sia le prescrizioni e gli orientamenti relativi alle aree di sviluppo e di salvaguardia, verificandone la coerenza ambientale con quanto indicato dagli obiettivi generali della Variante

In particolare per gli Ambiti di Trasformazione confermati dalla Variante il Rapporto Ambientale analizza le alternative generali, considerando fra le diverse opzioni anche la cancellazione di alcune previsioni insediative stesse, e nella comparazione dei possibili effetti prodotti dai diversi carichi urbanistici proposti o ipotizzabili.

La correlazione fra le strategie di Piano e i contenuti del Rapporto Ambientale supporta quindi, tra le scelte operate dal PGT 2.0, la conferma di non prevedere nuovi insediamenti su aree che non siano già impegnate dal PGT vigente, limitando il nuovo consumo di suolo con la soppressione di alcuni ambiti di trasformazione previsti. Alcuni di questi sono stati comunque mantenuti in funzione dell'obiettivo generale della salvaguardia del potenziale sviluppo del mondo produttivo individuando nuovi ambiti di trasformazione sui comparti produttivi dimessi o in via di dismissione presenti all'interno del Tessuto Urbano Consolidato. Tenendo conto anche della contingente situazione di crisi non è opportuno prevedere proiezioni future sovradimensionate che difficilmente troverebbero attuazione nel "breve" periodo di validità del Documento programmatico di gestione del territorio.

## **INTEGRAZIONE DEI CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE NEL PIANO**

Dopo aver analizzato le interferenze in senso positivo o negativo tra gli obiettivi generali della Variante e quelli di sostenibilità ambientale riassunti nel cap. 4.3 del Rapporto Ambientale, il Documento sviluppa le sue linee pianificatorie nel rispetto delle azioni principali formulate nel cap. 5.1.1 del Rapporto stesso quali ad esempio: il contenimento del consumo di suolo, il mantenimento, per quanto possibile delle attività lavorative, la promozione di interventi di edilizia sociale, la conservazione e il rispetto delle aree inedificate specie al fine di mantenere i varchi e i corridoi delle reti ecologiche che insistono sul territorio con benefici per la biodiversità presente a livello comunale e sovracomunale.

## **INTEGRAZIONE DEL PARERE MOTIVATO**

Il Parere motivato esprime **PARERE POSITIVO** sui contenuti della Variante al Piano di Governo del Territorio vigente, considerando che l'alto grado di compatibilità ambientale della stessa risulta ulteriormente migliorato dal rispetto dei criteri ambientali di attuazione e delle misure di mitigazione, di cui al Capitolo 7 del Rapporto Ambientale. Tali indicazioni sono state infatti riprese nei rispettivi artt. 10 dei Criteri Tecnici di Attuazione (DP09) del Documento di Piano e delle Norme Tecniche di Attuazione (RP05) del Piano delle Regole, in modo da indirizzare le trasformazioni edilizie e urbanistiche che interverranno sul territorio.

## MISURE DI MONITORAGGIO

Si riportano di seguito gli indicatori di monitoraggio previsti nel relativo capitolo del Rapporto Ambientale:

| ENERGIA – EMISSIONI CLIMALTERANTI   |   |   |
|---|---|---|
| CONSUMI TERMICI   |   |   |
| Indicatore di processo<br><i>(da calcolare per ogni singolo Ambito di Trasformazione)</i>   | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo<br><i>(da calcolare una volta sola, su scala comunale)</i>  | Indicatore di contesto<br><i>(da calcolare una volta sola, su scala comunale)</i>   |
| <b>1P) Superficie utile riscaldata dei nuovi edifici</b><br><b>Tipi di AT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti.</li> </ul> <b>Unità di misura:</b> m <sup>2</sup>  | <b>1V) Variazione della superficie utile riscaldata totale</b><br><b>Unità di misura:</b> m <sup>2</sup>  | <b>1C) Superficie utile riscaldata degli edifici</b><br><b>Unità di misura:</b> m <sup>2</sup>  |
| <b>2P) Classe energetica dell'edificio (classe)</b><br><b>Tipi di AT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti.</li> </ul>  | <b>2V) Variazione del numero di edifici per classe energetica (numero edifici, classe)</b><br><b>Unità di misura:</b><br>numero di edifici e % rispetto all'esistente   | <b>2Ca) Edifici dotati di Attestato di Certificazione Energetica rispetto al patrimonio edilizio esistente</b><br><b>Fonte:</b> Comune<br><b>Unità di misura:</b> numero di edifici e % rispetto all'esistente<br><br><b>2Cb) Classificazione energetica degli edifici</b><br><b>Fonte:</b> CENED<br><b>Unità di misura:</b> numero e % di edifici suddivisi per classe energetica  |
| <b>3P) Emissioni di gas serra in atmosfera per edificio</b><br><b>Tipi di AT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti.</li> </ul> <b>Unità di misura:</b> kgCO <sub>2eq</sub> /m <sup>2</sup> /anno<br><br><b>Fase di rilevamento:</b><br>Attestato di Certificazione Energetica<br><b>Fonte:</b> Attestato di Certificazione Energetica dell'edificio   | <b>3V) Variazione delle emissioni di gas serra per il riscaldamento degli edifici</b><br><b>Unità di misura:</b> ktCO <sub>2eq</sub> /anno<br><br><b>Note:</b><br>Il valore dell'indicatore di processo, espresso in kg di gas serra, è da convertire in kt di gas serra  | <b>3C) Emissioni di gas serra del comune per il riscaldamento per settore (residenziale, terziario, produttivo)</b><br><b>Unità di misura:</b> ktCO <sub>2eq</sub> /anno<br><b>Fonte:</b> SIRENA-servizio di consultazione delle emissioni<br><br><b>Note:</b><br>I consumi energetici da considerare sono quelli relativi a tutti i vettori, tranne il vettore "energia elettrica", che viene considerato nella sezione relativa ai consumi elettrici. |
| <b>4P) Consumi energetici per riscaldamento dell'edificio di nuova costruzione</b><br><b>Unità di m.:</b> m <sup>3</sup> <sub>gas</sub> , t <sub>gasolio</sub> , t <sub>olio combustibile</sub> /anno<br><br><b>Tipi di AT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti</li> </ul> <b>Fonte:</b> bolletta (distributore del gas, gasolio, olio combustibile) | <b>4V) Variazione dei consumi di energia per il riscaldamento (residenziale, terziario, produttivo)</b><br><b>Unità di m.:</b> m <sup>3</sup> <sub>gas</sub> /anno, t <sub>gasolio</sub> /anno, t <sub>olio combustibile</sub> /anno<br><b>Note:</b> L'indicatore di processo, espresso in m <sup>3</sup> <sub>gas</sub> , t <sub>gasolio</sub> , t <sub>olio combustibile</sub> , è confrontabile con l'indicatore di contesto, espresso in tep, per mezzo dei seguenti coefficienti di conversione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasolio 1 t = 1,08 tep</li> <li>- Olio combustibile 1 t = 0,98 tep</li> <li>- Gas naturale 1.000 Nm<sup>3</sup> = 0,82 tep</li> </ul> (Vedi tabella A, Circolare Ministeriale n. 219/F del 2 marzo 1992) | <b>4C) Consumi energetici del comune per il riscaldamento per settore (residenziale, terziario, produttivo)</b><br><b>Unità di misura:</b> tep/anno<br><br><b>Fonte:</b> SIRENA-servizio di consultazione della domanda<br><br><b>Note:</b><br>I consumi energetici da considerare sono quelli relativi a tutti i vettori, tranne il vettore "energia elettrica", che viene considerato nella sezione relativa ai consumi elettrici.                    |

## CONSUMI ELETTRICI

| Indicatore di processo   | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo  | Indicatore di contesto   |
|--|--|--|
| <p><b>5P) Incremento dei consumi previsto (Abitanti insediabili per consumo medio procapite per classe energetica dell'edificio)</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti</li> </ul> <p><b>Fase di rilevamento:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PGT</li> <li>2. Piani Attuativi</li> <li>3. Richiesta di permesso di costruire / DIA</li> </ol> <p><b>Parametri</b> Consumo elettrico medio per abitante (kWh/ abitante/ anno)</p> <p><b>Fonte</b> Distributore energia elettrica</p> | <p><b>5Va) Variazione dei consumi di energia elettrica per nuova edificazione residenziale</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> kWh/ anno</p> <p><b>Note:</b> La stima si ottiene moltiplicando il numero di abitanti insediabili per il consumo elettrico medio per abitante. L'indicatore di variazione del contesto, espresso in kWh, è confrontabile con l'indicatore di contesto, espresso in tep, per mezzo del seguente coefficiente di conversione: 1 kWh = 0,000086 tep</p>                         | <p><b>5Ca) Consumi di energia elettrica del comune per il settore civile-residenziale</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> tep/anno</p> <p><b>Fonte:</b> SIRENA-servizio di consultazione della domanda</p>  |
|  | <p><b>5Vb) Variazione delle emissioni di gas serra per l'uso di energia elettrica per nuova edificazione residenziale</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> ktCO<sub>2eq</sub>/anno</p> <p><b>Note:</b> È necessario convertire il valore del consumo di energia elettrica espresso in kWh/anno in ktCO<sub>2eq</sub>/anno, grazie al seguente coefficiente emissivo: 1 kWh = 0,00000035 ktCO<sub>2eq</sub></p>   | <p><b>5Cb) Emissioni di gas serra del comune per il consumo di energia elettrica per il settore civile-residenziale</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> ktCO<sub>2eq</sub>/ anno</p> <p><b>Fonte:</b> SIRENA-servizio di consultazione delle emissioni</p>                |
| <p><b>6P) Consumo energia elettrica per nuova edificazione</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> kWh/anno</p> <p><b>Fonte:</b> Bollettazione (distributore energia elettrica)</p> <p><b>Tipi di AT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti</li> </ul> <p><b>Fase di rilevamento</b><br/>Fase di esercizio</p>  | <p><b>6Va) Variazione dei consumi di energia elettrica per nuova edificazione (residenziale, terziario, produttivo)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> kWh/anno</p> <p><b>Note:</b> È pari alla sommatoria dei consumi di energia elettrica suddivisi per uso: (residenziale, terziario, produttivo) L'indicatore di variazione del contesto, espresso in kWh, è confrontabile con l'indicatore di contesto, espresso in tep, per mezzo del seguente coefficiente di conversione: 1 kWh = 0,000086 tep</p> | <p><b>6Ca) Consumi di energia elettrica del comune per settore (residenziale, terziario, produttivo)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> kWh/anno</p> <p><b>Fonte:</b> SIRENA-servizio di consultazione della domanda</p>   |
|  | <p><b>6Vb) Variazione delle emissioni di gas serra per l'uso di energia elettrica per nuova edificazione (residenziale, terziario, produttivo)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> ktCO<sub>2eq</sub>/ anno</p> <p><b>Note:</b> È necessario convertire il valore del consumo di energia elettrica espresso in kWh/anno in ktCO<sub>2eq</sub>/anno, grazie al seguente coefficiente emissivo: 1 kWh = 0,00000035 ktCO<sub>2eq</sub></p>   | <p><b>6Cb) Emissioni di gas serra del comune per il consumo di energia elettrica per settore (residenziale, terziario, produttivo)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> ktCO<sub>2eq</sub>/ anno</p> <p><b>Fonte:</b> SIRENA-servizio di consultazione delle emissioni</p> |

# ACQUA

## CONSUMI IDRICI

**Indicatore di processo**

**Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo**

**Indicatore di contesto**

**7P) Incremento dei consumi idrici / incremento previsto**

**Unità di misura:** abitanti insediabili per consumi idrici medi procapite

**Tipi di AT :**

- residenziali,
- produttivi,
- terziario/commerciale,
- misti

**Fase di rilevamento**

1. PGT
2. Piani Attuativi
3. Richiesta di permesso di costruire/DIA

**Fonte:** Distributore dell'acqua

**7V) Variazione dei consumi idrici per nuova edificazione residenziale**

**Unità di misura:**  
m<sup>3</sup> acqua /giorno

**Note:**

La stima si ottiene moltiplicando il numero di abitanti insediabili per il consumo idrico medio per abitante.

**7C) Consumo idrico totale per il settore civile-residenziale**

**Unità di misura:**  
m<sup>3</sup> acqua /giorno

**Fonte:**

Gestore dell'acquedotto (AMGA)

**8P) Applicazione di tecniche di efficienza idrica previste dagli incentivi (sì/ no)**

**Fase di rilevamento:** Richiesta di PdC/ DIA

**Note:** In fase di pratica edilizia viene monitorata l'applicazione e lo sfruttamento di incentivi o vincoli relativamente all'efficienza idrica.

**8V) Numero di DIA che hanno usufruito degli incentivi di efficienza idrica**

**Note:**

Utilizzati come indicatori proxy per stimare il risparmio idrico e l'efficacia di incentivi proposti.

**9Pa) Tipologia di funzioni produttive insediabili (-)**

Le tipologie qui considerate sono le seguenti:

- Industrie alimentari e delle bevande
- Industrie tessili
- Industrie confezioni articoli di vestiario
- Ind. del legno, prod. in legno e sughero
- Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta
- Fabbricazione di prodotti di cartone
- Editoria, stampa e supporti di registrazione
- Industria chimica e fibre sintetiche e farmaceutica
- Industria gomma e materie plastiche
- Produzione di metalli e leghe
- Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo
- Fabbricazione macchinari e apparecchi meccanici
- Fabbricazione macchinari e apparecchi elettrici n. c. a.
- Fabbricazione di mobili

**9Pb) Addetti previsti per funzione produttiva insediabile (numero)**

**Tipi di AT :**

- produttivi,
- misti

**Fase di rilevamento**

1. PGT
2. Piani Attuativi
3. Richiesta di PdC/ DIA

**9V) Variazione dei consumi idrici per funzioni e processi produttivi insediabili**

**Unità di misura:**  
m<sup>3</sup> acqua /giorno

**Fonti:**

I valori di esigenze idriche per le differenti attività produttive sono reperibili nell' Allegato 8 del Programma di Tutela e Uso delle Acque "Indagine finalizzata all'individuazione delle sostanze pericolose nelle acque lombarde". I valori sono i seguenti:

Consumi idrici per settore produttivo

Industrie alimentari e delle bevande

m3/ anno/  
addetto

Industrie tessili

Industrie confezioni articoli di vestiario

Ind. del legno, prod. in legno e sughero

Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta

Fabbricazione di prodotti di cartone

Editoria, stampa e supporti di registrazione

Industria chimica e fibre sintetiche e farmaceutica

Industria gomma e materie plastiche

Produzione di metalli e leghe

Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo

Fabbricazione macchinari e apparecchi meccanici

Fabbricazione macchinari e apparecchi elettrici n. c. a.

Fabbricazione di mobili

1.697

1.780

1.780

77

1.150

8.050

480

2.850

1.500

2.186

1.218

250

358

77

La variazione di consumi idrici è data dai valori di esigenza idrica moltiplicati per il numero di addetti.

**9C) Consumo idrico totale per il settore produttivo per fornitura da acquedotto (a) e prelievo da pozzi (b)**

**Unità di misura:**  
m<sup>3</sup> acqua /giorno

**Fonti:**

- (a) gestore dell'acquedotto (AMGA)
- (b) autorizzazioni comunali

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>10P) Prelievo idrico dalla rete di adduzione per attività produttive e del terziario/ commerciale</b></p> <p><b>Prelievi dai pozzi autorizzati dalla Provincia</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>m<sup>3</sup><sub>acqua</sub>/giorno</p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>- produttivi,<br/>- misti</p> <p><b>Fase di rilevamento</b><br/>Fase di esercizio</p> | <p><b>10V) Variazione dei consumi idrici per funzioni e processi produttivi e del terziario/ commerciale insediabili</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>m<sup>3</sup><sub>acqua</sub>/giorno</p> <p><b>Note:</b><br/>Determinata dalla somma dei volumi prelevati dal distributore dell'acqua e dalle autorizzazioni di prelievo dei pozzi.</p>  | <p><b>10Ca) Consumo idrico totale per il settore produttivo e del terziario/ commerciale per fornitura da acquedotto (a) e prelievo da pozzi (b)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>m<sup>3</sup><sub>acqua</sub>/giorno</p> <p><b>Fonte:</b><br/>(a) gestore dell'acquedotto (AMGA)<br/>(b) autorizzazioni comunali</p>  |
|   |  | <p><b>10Cb) Perdite dell'acquedotto volume fatturato/volume prelevato</b></p> <p><b>Unità di misura: [-]</b></p> <p><b>Fonte:</b><br/>(a) gestore dell'acquedotto (AMGA)</p>  |
| <p><b>CARICO INQUINANTE</b></p>   |  |   |
| <p><b>Indicatore di processo</b></p>  | <p><b>Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo</b></p>  | <p><b>Indicatore di contesto</b></p>  |
| <p><b>11P) Nuovi allacciamenti alla rete fognaria di edifici residenziali (abitanti insediabili)</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>- residenziali,<br/>- misti.</p> <p><b>Fase di rilevamento</b><br/>1. DdP<br/>2. Piano Attuativo<br/>3. DIA, Domanda per ottenere il Permesso di Costruire</p>  | <p><b>11V) Variazione della copertura della rete fognaria (numero abitanti serviti e non serviti)</b></p> <p><b>Note:</b><br/>L'indicatore è determinato dal numero di nuovi abitanti previsti e dalla presenza di copertura della rete fognaria</p>   | <p><b>11C) Copertura della rete fognaria</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>% della popolazione servita</p> <p><b>Fonti:</b><br/>PUGSS, comune</p>  |
| <p><b>12Pa) Nuovi allacciamenti al depuratore per edifici residenziali (abitanti insediabili)</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>- residenziali,<br/>- misti.</p> <p><b>Fase di rilevamento</b><br/>1. DdP<br/>2. Piano Attuativo<br/>3. DIA, Domanda per ottenere il Permesso di Costruire</p>   | <p><b>12Va) Variazione della copertura del depuratore (numero abitanti serviti e non serviti)</b></p> <p><b>Note:</b> L'indicatore è determinato dal numero di nuovi abitanti previsti e dalla presenza di copertura del depuratore.</p> <p><b>12Vb) Variazione del carico al depuratore per nuova edificazione residenziale</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> AE/giorno</p> <p><b>Note:</b> La variazione è pari a 1 AE/giorno per abitante insediato.</p> | <p><b>12Ca) Capacità potenziale del depuratore</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> AE potenzialmente serviti/giorno<br/><b>Fonte:</b> Gestore depuratore</p> <p><b>12Cb) Carico trattato dal depuratore</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> AE /giorno<br/><b>Fonte:</b> Gestore depuratore</p> <p><b>12Cc) LIM (Livello Inquinamento da Macrodescrittori-ARPA)</b></p> <p><b>Note:</b> A monte e a valle dello scarico del depuratore.</p> |

**12Pb) Nuovi allacciamento al depuratore per gli edifici commerciali/terziari (unità di riferimento)**

Tipi di AT:- produttivi, - misti

**Fase di rilevamento**

1. PGT
2. Piani Attuativi
3. Richiesta di permesso di costruire / DIA

Note:Le tipologie di funzioni e le unità di riferimento considerate sono le seguenti:

| Tipologia funzioni       | Unità di riferimento  |
|--------------------------|-----------------------|
| Ufficio                  | Numero di impiegati   |
| Scuola                   | Numero alunni         |
| Albergo/ Motel           | Numero letti          |
| Ristorante/ tavola calde | Numero clienti        |
| Bar/ caffè               | Numero clienti        |
| Supermercato             | Superficie coperta    |
| Casa di cura             | Numero letti          |
| Cinema/ Teatro           | Numero posti a sedere |
| Piscina                  | Numero nuotatori      |

**12Pc) Nuovi allacciamento al depuratore per gli edifici produttivi (numero addetti)**

Le tipologie di funzioni produttive considerate sono le seguenti:

- Industrie alimentari e delle bevande
- Industrie tessili
- Industrie confezioni articoli di vestiario
- Ind. del legno, prod. in legno e sughero
- Fabbricazione della pasta-carta, della carta e dei prodotti di carta
- Fabbricazione di prodotti di cartone
- Editoria, stampa e supporti di registrazione
- Industria chimica e fibre sintetiche e farmaceutica
- Industria gomma e materie plastiche
- Produzione di metalli e leghe
- Fabbricazione e lavorazione prodotti in metallo
- Fabbricazione macchinari e apparecchi meccanici
- Fabbricazione macchinari e apparecchi elettrici n. c. a.
- Fabbricazione di mobili

Tipi di AT:- produttivi, - misti

**Fase di rilevamento**

1. PGT
2. Piani Attuativi
3. Richiesta di PdC/ DIA

**12Vc) Variazione del carico al depuratore per nuova edificazione commerciale/terziaria**

Unità di misura: AE/giorno

Note: In tabella viene indicato il coefficiente da applicare alle unità di riferimento di interesse per gli edifici allacciati al depuratore.

La variazione è pari al prodotto tra questi due valori.

| Tipologia funzioni       | Unità di riferimento     | Coefficiente (AE/ unità di riferimento/ giorno) |
|--------------------------|--------------------------|---|
| Ufficio                  | Numero di impiegati      | 0,33  |
| Scuola                   | Numero alunni            | 0,25  |
| Albergo/ Motel           | Numero letti             | 0,83  |
| Ristorante/ tavola calde | Numero clienti           | 0,25  |
| Bar/ caffè               | Numero clienti           | 0,08  |
| Supermercato             | m2 di superficie coperta | 0,02  |
| Casa di cura             | Numero letti             | 1,00  |
| Cinema/ Teatro           | Numero posti a sedere    | 0,08  |
| Piscina                  | Numero nuotatori         | 0,17  |

(vedi "I criteri di assimilabilità delle acque reflue a quelle di scarico domestiche", L. Fanizzi, S. Misceo - Ecoacque, DIA Politecnico Bari)

**12Vd) Variazione del carico al depuratore per nuova edificazione produttiva**

Unità di misura: AE/giorno

Note: Si considera una produzione di scarichi da attività industriali pari a 0,6 AE/addetto/giorno per gli edifici allacciati al depuratore.

(vedi "I criteri di assimilabilità delle acque reflue a quelle di scarico domestiche", L. Fanizzi, S. Misceo - Ecoacque, DIA Politecnico Bari)

**12Ve) Variazione del carico potenziale di inquinanti per funzioni e processi produttivi insediabili**

Unità di misura: g/anno

Note:Gli scarichi per le differenti attività produttive sono reperibili nell'Allegato 8 del Programma di Tutela e Uso delle Acque "Indagine finalizzata all'individuazione delle sostanze pericolose nelle acque lombarde".

**12Cd) Carico potenziale di inquinante per comune per i seguenti inquinanti**

Unità di misura:g/anno

Fonte Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)

**Note:**

Nel PTUA Allegato 8 sono indicati i carichi per i seguenti inquinanti:

- 1,2 dicloroetano
- Benzene
- C10-13 cloroalcani
- Cadmio e composti
- Composti del tributilstagno
- Cromo
- Diclorometano
- Difenileteri bromati
- Fenoli
- Fluorantene
- Idrocarburi policiclici aromatici
- Mercurio e composti
- Nichel e composti
- Nonilfenoli
- 4-para-nonilfenoli
- Octilfenoli
- Para-terz-octilfenoli
- Pentaclorobenzene
- Pentaclorofenolo
- Piombo e composti
- Esaclorobenzene
- Esaclorobutadiene
- Esaclorocicloesano
- Stagno
- Tensioattivi sulfonati
- Tributilstagno
- Triclorobenzene
- Triclorometano
- Zinco

**13P) Autorizzazioni concesse da parte dell'ente gestore della pubblica fognatura (comune, consorzio) per recapito di scarichi industriali in fognatura**

Tipi di AT:

- produttivi,
- misti

Unità di misura: m<sup>3</sup>/giorno

Fase di rilevamento Fase di esercizio

Fonte: Comune, Gestore della fognatura

**13V) Variazione degli scarichi produttivi in fognatura / al depuratore**

Unità di misura:

m<sup>3</sup>scarichi/ giorno

**13Ca) Capacità potenziale del depuratore**

Unità di misura:AE potenzialmente serviti / giorno

Fonte:Gestore depuratore

**13Cb) Carico trattato dal depuratore**

Unità di misura:AE/giorno

Fonte: Gestore depuratore

**13Cc) SECA – Stato Ecologico del corso d'acqua**

Fonte:ARPA

**13Cd) SACA Stato ambientale dei corsi d'acqua**

Fonte: ARPA

Note: a monte e a valle dello scarico del depuratore

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>14P) Autorizzazioni agli scarichi con recapito in corpo d'acqua superficiale per attività produttive rilasciate dalla Provincia</b></p> <p><b>Tipi di AT:</b><br/>- produttivi,<br/>- misti</p> <p><b>Unità di misura:</b> m<sup>3</sup> scarichi/giorno</p> <p><b>Fase di rilevamento</b><br/>Fase di esercizio</p> <p><b>Fonte:</b> Provincia</p> | <p><b>14V) Variazione degli scarichi produttivi nel corso d'acqua</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> m<sup>3</sup> scarichi/giorno</p>                 | <p><b>14Ca) SECA – Stato Ecologico del corso d'acqua</b><br/><b>Fonte:</b> ARPA</p> <p><b>14Cb) SACA Stato ambientale dei corsi d'acqua</b></p> <p><b>Fonte:</b> ARPA</p> <p><b>Note:</b><br/>a monte e a valle dello scarico del depuratore</p>                |
| <p><b>15P) Carico di inquinante rilasciato negli scarichi relativo agli inquinanti significativi per il comune</b></p> <p><b>Fonte:</b> autorizzazione agli scarichi rilasciata dalla Provincia</p> <p><b>Unità di misura:</b> g/ anno</p> <p><b>Tipi di AT:</b><br/>- produttivi,<br/>- misti</p> <p><b>Fase di rilevamento:</b> Fase di esercizio</p>   | <p><b>15V) Variazione del carico potenziale di inquinanti per funzioni e processi produttivi insediabili</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> g/anno</p> | <p><b>15C) Carico potenziale di inquinante per comune per i seguenti inquinanti</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> g/anno</p> <p><b>Fonte:</b> PTUA</p> <p><b>Note:</b><br/>Nel PTUA – Allegato 8 sono indicati i carichi per gli inquinanti elencati sopra</p> |

# SUOLO, BIODIVERSITÀ

## CONSUMO DI SUOLO E INTERFERENZE CON ELEMENTI DI VALORE AMBIENTALE

| Indicatore di processo   | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo  | Indicatore di contesto   |
|--|--|--|
| <p><b>16P) Superficie totale interessata da urbanizzazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- destinata a verde urbano, di cui a funzione ricreativa e che si trova:</li> <li>- in aree boscate,</li> <li>- in aree agricole nello stato di fatto,</li> <li>- in aree della Rete Ecologica (regionale, provinciale, locale)</li> </ul> <p><b>Tipi di AT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti</li> </ul> <p><b>Unità di misura</b><br/>m<sup>2</sup></p> <p><b>Fase di rilevamento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PGT – DdP.</li> <li>2. Piani Attuativi</li> <li>3. Richiesta di permesso di costruire / DIA</li> </ol> <p><b>Parametri / altre informazioni</b></p> <p>Perimetrazione del suolo agricolo nello stato di fatto (da DUSAF2, con possibilità per i comuni di precisarne i confini)</p> <p><b>Note:</b></p> <p>A livello di PGT e piano attuativo si considera tutta la superficie dell'ambito e del piano attuativo, a livello di DIA si considera la superficie fondiaria. La superficie destinata a verde pubblico deve essere calcolata a livello di PGT e di Piano attuativo.</p> | <p><b>16Va) Variazione di suolo urbanizzato, di suolo agricolo e di suolo naturale e semi-naturale, di cui boscato</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>m<sup>2</sup></p> <p><b>Note:</b><br/>La superficie dell'ambito di espansione viene interamente considerata urbanizzata</p> <p><b>16Vb) Variazione di suolo urbanizzato in aree protette e in aree della Rete Ecologica (m<sup>2</sup>, %)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>m<sup>2</sup></p> <p><b>16Vc) Variazione di suolo urbanizzato destinato a verde urbano, di cui a funzione ricreativa</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>m<sup>2</sup></p> <p><b>16Vd) Passaggi per i pesci realizzati</b></p> <p><b>Unità di misura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero</li> <li>• Dislivello (m)</li> <li>• Lunghezza passaggio (m)</li> <li>• Lunghezza tratti di fiume uniti (m)</li> </ul> <p><b>16Ve) Variazione della pendenza media delle sponde (su tratti da definire)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• variazione %</li> <li>• lunghezza tratto di sponde considerato</li> </ul> | <p><b>16Ca) Uso del suolo, in particolare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- superficie urbanizzata, di cui destinata a verde urbano e in particolare con funzione ricreativa;</li> <li>- superficie agricola;</li> <li>- superficie naturale e seminaturale, di cui boscata</li> </ul> <p><b>Unità di misura:</b><br/>m<sup>2</sup>, % e mappa</p> <p><b>Fonte:</b><br/>DUSAF2 o Data Base Topografico – vedi "Specifiche delle categorie da considerare"</p> <p><b>16Cb) Urban Fragmentation Index</b></p> <p><b>Note:</b><br/>riferito all'Unità di paesaggio o ad altra unità territoriale.</p> <p><b>16Cc) Numero di tratti di fiume a difficile/preclusa risalita per i pesci</b></p> <p><b>Unità di misura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero</li> <li>• Dislivello (m)</li> </ul> <p><b>16Vd) Pendenza media delle sponde (in tratti omogenei da definire)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>%</p> |

## INQUINAMENTO DEL SUOLO

| Indicatore di processo   | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo   | Indicatore di contesto  |
|--|---|---|
| <p><b>17Pa) Realizzazione di indagini di Caratterizzazione dei siti da riqualificare</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>SI/NO</p> <p><b>Tipi di AT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti</li> </ul> | <p><b>17V) Realizzazione di interventi di bonifica dei siti inquinati</b></p> <p><b>Unità di misura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- m<sup>2</sup> di siti bonificati,</li> <li>- tipologie di inquinanti rimossi</li> </ul> | <p><b>17C) Presenza di siti contaminati</b></p> <p><b>Unità di misura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- m<sup>2</sup> di siti contaminati,</li> <li>- tipologie di inquinanti rilevati</li> </ul> |

## IMPERMEABILIZZAZIONE DEI SUOLI

| Indicatore di processo   | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo   | Indicatore di contesto   |
|--|---|--|
| <p><b>18P) Superficie permeabile e impermeabile prevista nei nuovi ambiti</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti</li> </ul> <p><b>Fase di rilevamento :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PGT – DdP</li> <li>2. Piani Attuativi</li> <li>3. Richiesta di permesso di costruire / DIA</li> </ol> <p><b>Unità di misura:</b> %, m<sup>2</sup></p> | <p><b>18V) Variazione della superficie permeabile e impermeabile comunale</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> %, m<sup>2</sup></p> | <p><b>18C) Superficie permeabile e impermeabile totale</b></p> <p><b>Unità di misura:</b> %, m<sup>2</sup></p> |

## PEREQUAZIONE E COMPENSAZIONE

| Indicatore di processo  | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo | Indicatore di contesto |
|---|---|------------------------|
| <p><b>19P) Aree cedute al comune attraverso la perequazione (superfici e valori di mercato)</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- residenziali,</li> <li>- produttivi,</li> <li>- terziario/commerciale,</li> <li>- misti</li> </ul> <p><b>Fase di rilevamento</b> Piani Attuativi</p> <p><b>Unità di misura</b> m<sup>2</sup>, €</p> |   |                        |

# PAESAGGIO

| Indicatore di processo  | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo   | Indicatore di contesto   |
|---|---|--|
| <p><b>20Pa) Ambiti di trasformazione destinati ad interventi di valorizzazione e riqualificazione paesaggistica e ambientale (n. interventi, m<sup>2</sup> e tipologia dell'ambito rispetto a quanto previsto nel PGT)</b><br/>cfr. tipologie individuate nell'indicatore di contesto</p> <p><b>Informazioni/ valutazioni/ prescrizioni sul rapporto progetto/ contesto rispetto a:</b><br/>                     Tipologia di opera (residenziale, produttivo, commerciale, turistico ricettivo, infrastrutture di mobilità, servizi, terziario, impianti tecnologici)<br/>                     Localizzazione<br/>                     Sensibilità del contesto<br/>                     Esiti valutativi/ incidenza dell'opera</p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>                     - residenziali,<br/>                     - produttivi,<br/>                     - terziario/commerciale,<br/>                     - misti</p> <p><b>Note</b><br/>                     (derivanti da due livelli di procedure distinte: Autorizzazione paesaggistica ed Esame paesistico in applicazione di LG regionali)</p> <p><b>Parametri / altre informazioni</b><br/>                     Priorità e indirizzi paesaggistici degli ambiti di trasformazione<br/>                     Priorità e indirizzi paesaggistici degli ambiti del degrado da riqualificare/recuperare</p> <p><b>20Pb) Presenza di prescrizioni e/o criteri d'intervento riguardo la composizione architettonica di edifici e spazi urbani/aperti</b><br/>                     (PGT- DdP - Piani attuativi; Piano dei Servizi, Regolamento edilizio)</p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>                     - residenziali,<br/>                     - produttivi,<br/>                     - terziario/commerciale,<br/>                     - misti</p> <p>Beni storico-culturali (SIRBEC + MISURC)</p> <p>Vincoli paesaggistici-ambientali (SIBA)</p> | <p><b>20Va) Variazione della qualità paesaggistica complessiva (stato di qualità degli ambiti). Modifiche dei nuovi interventi sul significato e sui valori del paesaggio individuati nell'ambito o unità paesistica prima dell'intervento/i:</b></p> <p><b>Note</b><br/>                     I giudizi vengono compiuti su:<br/>                     - Perdita di beni ambientali<br/>                     - Perdita della connotazione caratteristica dei luoghi<br/>                     - Peggioramento (o miglioramento) dei caratteri compositivi e della qualità dell'ambito o unità paesistica<br/>                     - Aumento (o riduzione) del degrado visivo</p> <p>Tipologia di incidenza:<br/>                     - <b>Morfologico/Strutturale:</b><br/>                       o Alterazione dei caratteri morfologici del luogo<br/>                       o Adozione di tipologie costruttive non affini a quelle presenti nell'intorno per le medesime destinazioni funzionali<br/>                       o Alterazione della continuità delle relazioni tra elementi architettonici e/o naturalistici</p> <p>- <b>Linguistica</b><br/>                     Stile, materiali, colori: conflitto dell'intervento rispetto ai modi linguistici prevalenti nel contesto)</p> <p>- <b>Visiva</b><br/>                       o Ingombro visivo<br/>                       o Occultamento di visuali rilevanti<br/>                       o Prospetto su spazi pubblici</p> <p>- <b>Simbolica</b><br/>                     Interferenza con i valori simbolici attribuiti dalla comunità locale al luogo</p> <p><b>20Vb) Grado di intrusione visiva che valuta i rapporti visivi esistenti tra gli interventi in progetto ed il paesaggio e ne individua il grado di compatibilità</b></p> <p>I rapporti possono presentarsi (tenendo conto di colore dell'opera, forma dell'opera, ingombro fisico, tessitura di aree trasformate, organizzazione compositiva ecc.) come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insignificanza</li> <li>• Armonia</li> <li>• Contrasto</li> </ul> <p><b>20Vc) Stima della Variazione della superficie di aree o ambiti di degrado o compromissione paesistica</b></p> | <p><b>20Ca) Presenza/Assenza di elementi connotativi di qualità del contesto e superfici:</b></p> <p><b>Note</b><br/>                     Elementi da considerare:<br/>                     - Ambiti di interesse geomorfologico<br/>                     - Ambiti di interesse naturalistico<br/>                     - Elementi del paesaggio agrario tradizionale (es. tessitura agraria tradiz., cascate, colture, filari, fontanili ecc.)<br/>                     - Ambiti di specifico valore storico<br/>                     - Beni storico-culturali<br/>                     - Luoghi dell'identità socio-culturale<br/>                     - Visuali sensibili<br/>                     - Viabilità storica e di interesse paesistico<br/>                     - Aree boschive<br/>                     - Vincoli paesaggistici e ambientali<br/>                     - Classi di sensibilità paesaggistica (superficie per livello di sensibilità paesaggistica)</p> <p><b>20Cb) Aree o ambiti (superficie) di degrado o compromissione paesistica secondo le seguenti tipologie:</b></p> <p><b>Note</b><br/>                     - Dissesto idrogeologico e fenomeni calamitosi<br/>                     - Processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani (aree dismesse, fenomeni conurbativi, ecc.)</p> |

# RIFIUTI

## PRODUZIONE DI RIFIUTI

| Indicatore di processo  | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo  | Indicatore di contesto  |
|---|--|---|
| <p><b>21P) Abitanti insediati negli ambiti di trasformazione a carattere residenziale (Rifiuti solidi urbani)</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>                     - residenziali,<br/>                     - misti</p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>                     numero di abitanti</p> | <p><b>21V) Aumento della produzione di rifiuti civili (Rifiuti solidi urbani)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>                     Kg (variazione di RSU annui a Legnano)</p>   | <p><b>21C) Produzione totale di rifiuti civili (Rifiuti solidi urbani)</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>                     Kg</p> |
| <p><b>22P) Nuovi stabilimenti industriali insediati negli ambiti di trasformazione a carattere produttivo e tipologia</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>                     - produttivi,</p>   | <p><b>22V) Aumento della produzione di rifiuti industriali</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>                     Kg (variazione produzione di Rifiuti industriali a Legnano)</p> | <p><b>22C) Produzione totale di rifiuti industriali</b></p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>                     Kg</p>                    |

# RUMORE

| Indicatore di processo  | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo | Indicatore di contesto |
|---|---|------------------------|
| <p><b>23P) Spesa destinata a presidi di mitigazione degli impatti acustici degli interventi sugli AT</b></p> <p><b>Tipi di AT :</b><br/>                     - residenziali,<br/>                     - produttivi,<br/>                     - terziario/commerciale,<br/>                     - misti</p> <p><b>Unità di misura:</b><br/>                     €</p> <p><b>Fase di rilevamento</b><br/>                     Piani attuativi</p> |   |                        |

## POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

| Indicatore di processo  | Indicatore di variazione del contesto e modalità di calcolo   | Indicatore di contesto  |
|---|---|---|
| <p><b>24P) Redazione dell'Elaborato Tecnico per l'industria a Rischio di Incidente Rilevante</b></p> <p>Unità di misura:<br/>SI/NO</p>  |   |   |
| <p><b>2P) Classe energetica dell'edificio (classe)</b></p> <p><b>14P) Autorizzazioni agli scarichi con recapito in corpo d'acqua superficiale per attività produttive rilasciate dalla Provincia</b></p> <p><b>17Pa) Realizzazione di indagini di Caratterizzazione dei siti da riqualificare</b></p> | <p><b>2V) Variazione del numero di edifici per classe energetica (numero edifici, classe)</b></p> <p><b>14V) Variazione degli scarichi produttivi nel corso d'acqua</b></p> <p><b>17V) Realizzazione di interventi di bonifica dei siti inquinati</b></p> | <p><b>2Cb) Classificazione energetica degli edifici</b></p> <p><b>14Cb) SACA Stato ambientale dei corsi d'acqua</b></p> <p><b>17C) Presenza di siti contaminati</b></p> |
| <p><b>25P) Superfici di coperture in cemento-amianto (eternit) rimosse</b></p> <p>Unità di misura:<br/>[mq]</p>   | <p><b>25V) Variazione delle superfici delle coperture in cemento-amianto (eternit) totale rispetto al valore del 1994</b></p> <p>Unità di misura:<br/>[mq]</p>  | <p><b>25C) Superficie totale di coperture in cemento-amianto (eternit).</b></p> <p>Unità di misura:<br/>[mq]</p>  |
| <p><b>26P) Nuovi impianti-strutture per lo svolgimento di attività fisica</b></p>   |   | <p><b>26C) Impianti-strutture pro capite per lo svolgimento di attività fisica</b></p> <p>Unità di misura:<br/>[numero impianti/persona]</p>                            |

Per maggiori dettagli in merito soprattutto alla periodicità dei controlli, agli attori coinvolti, ai database risultanti dalle operazioni di monitoraggio si rimanda a quanto contenuto nel cap. 8 del Rapporto Ambientale.

### L'AUTORITA' PROCEDENTE

(arch. Paola Ferri)



### L'AUTORITA' COMPETENTE IN MATERIA DI VAS

(dott. Maurizio Finocchiaro)

