



Comune di Isola Dovarese

**THINK
BEFORE YOU
PRINT**

PGT / 1° Variante Generale

Valutazione Ambientale Strategica

D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. e D.C.R. n.VIII/351 del 13.03.2007 e s.m.i.

Documento di Scoping

PROPONENTE

AMMINISTRAZIONE COMUNALE – LEGALE RAPPRESENTANTE

AUTORITÀ PROCEDENTE

GEOM. GRAZIANO COMINETTI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

AUTORITÀ COMPETENTE

ARCH. MARA RUVIOLI

REDAZIONE VAS E VINCA

DOTT. GIAN LUCA VICINI

COMUNE DI ISOLA DOVARESE

Piazza Matteotti, 1

26031 - Isola Dovarese (CR)

e-mail: info@comune.isoladovarese.cr.it

PEC: comune.isoladovarese@pec.regione.lombardia.it

Marzo 2023

Sommario

1. Premessa	4
1.1. Inquadramento normativo e metodologico della VAS	4
2. La variante al Documento di Piano: proposta dell'ambito di influenza	6
2.1. Quadro programmatico: Previsioni di Piani e Programmi Sovra-Ordinati	6
2.1.1. Riferimenti e vincoli	6
2.1.2. La Rete Natura 2000	9
2.2. La pianificazione territoriale sovra comunale	10
2.2.1. Gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale	10
2.2.2. Gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	15
2.3. La pianificazione comunale	20
2.3.1. Il Piano di Governo del Territorio (PGT)	20
2.4. Analisi preliminare del territorio comunale	23
2.4.1. Rete Natura 2000	24
2.4.2. Servizio Idrico integrato	25
2.4.3. Salute pubblica	26
2.4.4. Rete Ecologica comunale	27
2.4.5. Industrie RIR	28
2.4.6. Rischio Radon	28
2.4.7. Rifiuti	29
2.5. I principali obiettivi di sostenibilità	31
2.6. Obiettivi di sostenibilità del PGT 2009	33
3. Proposta delle azioni oggetto di Variante	37
4. Il Rapporto Ambientale	38
4.1. La valutazione ambientale strategica: inquadramento normativo e metodologico	38
4.2. Descrizione dell'impostazione del Rapporto Ambientale	39
4.2.1. La valutazione nel Rapporto Ambientale	40
4.3. Proposta monitoraggio	41

4.4. La Sintesi non tecnica	43
4.5. Partecipazione pubblica nel processo di VAS del Documento di Piano.....	44

1. Premessa

Il presente documento è il primo elaborato messo a disposizione nell'ambito della procedura di VAS riferita alla Variante 2022 al PGT del comune di Isola Dovarese (CR).

Il Comune di Isola Dovarese è infatti dotato di Piano di Governo del Territorio, approvato definitivamente in data 11 ottobre 2012, con delibera consigliare n. 35 e pubblicato sul B.U.R.L. serie Avvisi e concorsi n° 49 del 04 dicembre 2013.

Tale strumento urbanistico non è più stato modificato tuttavia è stato sottoposto a procedura di Vas, ed è quindi dotato di Rapporto Ambientale.

Per una visione completa del procedimento si rimanda alle specifiche schede regionali reperibili nel portale dedicato alla [VAS \(Sivas\)](#) e/o sul portale regionale di [Multiplan PGTweb](#).

1.1. Inquadramento normativo e metodologico della VAS

Nel marzo 2005 la Regione Lombardia ha approvato la legge n. 12 “per il governo del territorio” che porta a compimento quel processo di progressiva trasformazione del sistema di pianificazione territoriale e urbanistica.

La nuova legge ridefinisce contenuti e natura dei vari strumenti urbanistici e introduce significative modificazioni del ruolo e delle funzioni dei diversi livelli di governo territoriale. Per quanto riguarda lo strumento urbanistico comunale, ovvero il Piano di Governo del Territorio (PGT), la nuova legge propone una struttura tripartita: il Documento di Piano (atto strategico), il Piano delle regole (territorio costruito) ed il Piano dei servizi; introduce inoltre l'obbligo di sottoporre il Documento di Piano e le relative Varianti alla Procedura di Valutazione Ambientale strategica (VAS) di cui alla direttiva 2001/42/CE, come recepita dal D.lgs 152/06 e dal successivo decreto correttivo D.lgs n°4 del 18 gennaio 2008. Anche varianti limitate ai soli Piano delle Regole e Piano dei Servizi vanno comunque sottoposte quantomeno a procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS (DGR IX/3836 del 25 luglio 2012 e L.R. n° 4/2012).

In base allo schema procedurale della VAS definito negli “indirizzi generali per la VAS” approvati con D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351, e meglio dettagliato dalla D.G.R. del 761 del 10/11/2010 e s.m.i., è prevista una prima fase di scoping, che consiste nello svolgimento delle considerazioni preliminari necessarie a stabilire la portata ed i contenuti conoscitivi della Variante al Documento di Piano e del Rapporto Ambientale.

La Direttiva 42/2001/CE, all'art. 5, stabilisce inoltre che le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3, che per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi, devono essere consultate al momento della decisione sulla natura e sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale nonché sul loro livello di dettaglio. Queste stesse autorità dovranno essere poi consultate, come avvenuto in fase di VAS del PGT, sulla proposta di Variante di Piano e sul Rapporto Ambientale e dovranno esplicitare in quale modo le loro indicazioni siano state tenute in conto.

Il D.lgs 4/08 e s.m.i riprende queste indicazioni e denomina tali autorità “soggetti competenti in materia ambientale”. Anche a livello regionale, negli indirizzi si prevede la loro consultazione in fase di analisi preliminare e nella conferenza di valutazione da organizzarsi prima dell’adozione del piano.

Il ruolo dei soggetti competenti in materia ambientale nel processo di VAS è estremamente importante. Il rapporto tra l’Amministrazione che pianifica e questi soggetti, la competenza e l’autorevolezza dei loro pareri costituisce uno dei più rilevanti strumenti di trasparenza e di garanzia per la collettività circa la correttezza delle stime di impatto e la completezza del processo di VAS.

Il presente documento di Scoping, pertanto, è stato strutturato in diversi capitoli, volti a descrivere:

- il percorso di VAS ipotizzato per la Variante al Piano;
- i soggetti potenzialmente interessati alle decisioni, da coinvolgere quindi nella partecipazione, sia istituzionali (Regioni, Enti Locali, etc.), che non istituzionali (esperti di settore, rappresentanti della società civile, organizzazioni non governative, associazioni ambientaliste, sindacati, etc.);
- una indicazione preliminare dei contenuti della Variante;
- una indicazione preliminare delle criticità/sensibilità esistenti a livello locale, di cui tener conto nelle fasi decisionali e di valutazione;
- una riproposizione dei principali obiettivi di sostenibilità del documento di piano, rispetto ai quali verrà analizzato ed aggiornato il sistema di monitoraggio del Documento di Piano;

Finalità del presente documento di scoping è quindi la condivisione con le Autorità ambientali, con gli Enti territoriali e con la cittadinanza delle preliminari proposte di Variante al Documento di Piano e l’eventuale acquisizione di ulteriori informazioni relative agli ambiti interessati dalle modifiche stesse.

A tal riguardo, in particolare si richiama la D.G.R. del 5 dicembre 2007 n. 8/6053, con cui sono esplicitati gli indirizzi operativi per la “partecipazione delle Aziende Sanitarie Locali e di ARPA ai procedimenti di approvazione dei Piani di Governo del Territorio”.

Ciò risulta essere coerente con quanto indicato dalla citata direttiva comunitaria che stabilisce che nel Rapporto Ambientale debbano essere incluse indicazioni in merito a “possibili effetti significativi sull’ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l’acqua, l’aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l’interrelazione tra i suddetti fattori”.

Il quadro conoscitivo di riferimento per il Rapporto Ambientale, che sarà largamente tratto da quanto già descritto nel Quadro Conoscitivo del Documento di Piano del PGT approvato e dal precedente relativo Rapporto Ambientale del PGT vigente e da quello delle successive varianti cui è stato dato corso sino ad oggi, sarà quindi la base su cui effettuare tali valutazioni nel contesto della presente procedura di VAS.

La consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale in questa fase preliminare degli effetti aspira a:

- mettere a fuoco, per ciascuna componente ambientale, il quadro delle potenziali criticità;
- verificare se tutte le componenti ambientali sono state adeguatamente considerate;
- verificare se i riferimenti normativi considerati sono esaustivi, in particolare quelli necessari per la definizione di obiettivi ambientali;
- verificare se gli obiettivi ambientali definiti sono esaustivi o se occorra correggerli, integrarli e/o approfondirli;
- verificare se gli obiettivi di piano sono coerenti con gli indirizzi di sviluppo degli altri enti attivi sul territorio;
- verificare se gli indicatori proposti sono i più appropriati, efficaci e acquisibili;
- suggerire eventuali accorgimenti per lo sviluppo delle attività previste.

2. La variante al Documento di Piano: proposta dell'ambito di influenza

2.1. Quadro programmatico: Previsioni di Piani e Programmi Sovra-Ordinati

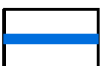
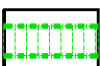
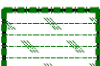
Sulla base del quadro conoscitivo del Documento di Piano e degli obiettivi/azioni proposti nella Variante in esame, nel Rapporto Ambientale sarà effettuato un raffronto tra tali contenuti e le previsioni di Piani e Strumenti sovraordinati, al fine di valutare la coerenza esterna del Documento di Piano. Più precisamente saranno oggetto di approfondimenti i seguenti Piani:

- Piano Territoriale Regionale;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Cremona;
- Pianificazioni settoriali;

Si prevede inoltre l'analisi sullo stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente.

2.1.1. Riferimenti e vincoli

il Piano di Governo del Territorio, approvato con delibera consiliare 5/2010, conteneva fra i vari elaborati una specifica cartografia con il quadro complessivo dei vincoli operanti sul territorio (Carta delle Tutele). In questa sede si propone unicamente lo stralcio cartografico, che invece nel rapporto ambientale verrà utilizzato quale strumento di verifica della coerenza delle scelte di piano. Anzitutto la legenda.

	FIUME OGLIO
	LIMITE DELLA FASCIA DI RISPETTO AMBIENTALE FIUME OGLIO (EX-LEGGE GALASSO)
	LIMITE ESTERNO DELLE FASCE DI RISPETTO A E B DEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO
	LIMITE ESTERNO DELLA FASCIA DI RISPETTO C DEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO
	ARGINE
	ORLO DI SCARPATA MORFOLOGICA PRINCIPALE
	PARCO REGIONALE OGLIO SUD
	PERIMETRO DEL PARCO REGIONALE OGLIO SUD
	ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE: PERIMETRO PROPOSTO DI PARCO NATURALE
	FASCIA DI TUTELA AMBIENTALE DEI CORRIDOI DELLA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE
	FASCIA DI TUTELA AMBIENTALE DEGLI AREALI DELLA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE
	PROGETTO DI FASCIA DI TUTELA AMBIENTALE CORRIDOI DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE
	TRACCE DELLA CENTURIAZIONE ROMANA
	PERIMETRO CENTRO STORICO
	EDIFICI SOGGETTI A TUTELA MONUMENTALE
	AREE ARCHEOLOGICHE
	EDIFICI ESTERNI ALLE ZONE STORICHE MA DI PARTICOLARE INTERESSE



2.1.2. La Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000 nasce dalla Direttiva denominata "Habitat" n.° 43 del 1992 - "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"- dell'Unione Europea modificata dalla Direttiva n.° 62 del 1997 "Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche".

Rete Natura 2000 è finalizzata alla salvaguardia della biodiversità mediante la tutela e la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri. La rete ecologica Natura 2000 è dunque costituita da aree di particolare pregio naturalistico, i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), designate sulla base della distribuzione e significatività biogeografica degli habitat elencati nell'Allegato I e delle specie di cui all'Allegato II della Direttiva "Habitat", e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite lungo le rotte di migrazione dell'avifauna e previste dalla Direttiva denominata "Uccelli" n.° 409 del 1979 - "Conservazione degli uccelli selvatici"- (poi riprese dalla Direttiva 92/43/CE "Habitat" per l'introduzione di metodologie applicative).

L'Italia ha recepito le normative europee attraverso il Decreto del Presidente della Repubblica n.° 357 del 8/9/1997 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", poi modificato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/1/1999 "Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.° 357, in attuazione della direttiva 92/43/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CE" e dal Decreto del Presidente della Repubblica n.° 120 del 12/3/2003 "Regolamento recante modificazioni ed integrazioni del D.P.R. 357/97". In base all'articolo 6 della Direttiva "Habitat", la Valutazione di Incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Nella normativa italiana, la Valutazione di Incidenza è introdotta dall'articolo 5 del D.P.R. n.° 357 del 1997 e deve essere redatta sulla base di quanto indicato nell'allegato G dello stesso D.P.R. 357/97. In regione Lombardia la Valutazione di incidenza sul PGT e relative varianti, in base alle previsioni della Circolare Regionale del 23.02.2012 viene effettuata nell'ambito della VAS anteriormente all'adozione del Piano e verificata ed eventualmente aggiornata in sede di Parere Motivato Finale. E' pertanto la Provincia sulla base dei pareri degli Enti gestori coinvolti ad emanare l'atto di valutazione che comunque dovrà estesa non solo ai siti della Rete Natura 2000 ma anche agli elementi della Rete Ecologica Regionale (RER). La procedura è stata recentemente aggiornata con DRG 4488/2021 e ad essa pertanto si farà riferimento in quanto, come si descrive di seguito, il comune di Isola Dovarese ricade fra quelli sottoposti a procedura di Valutazione di Incidenza – per ora limitata alla sola fase di Screening.

L'ambito comunale ospita infatti siti di rete Natura 2000, ma verranno comunque considerati tutti i siti presenti nei comuni contermini (vedasi tavola corografica) e alle relative connessioni di rete (RER), quelli da considerarsi infatti sono:

- ZPS IT20B0401 "Parco Oglio Sud"
- ZSC IT20B0004 "Lanche di Gerre Gavazzi e Runate"

- Corridoio primario della RER “Fiume Oglio”

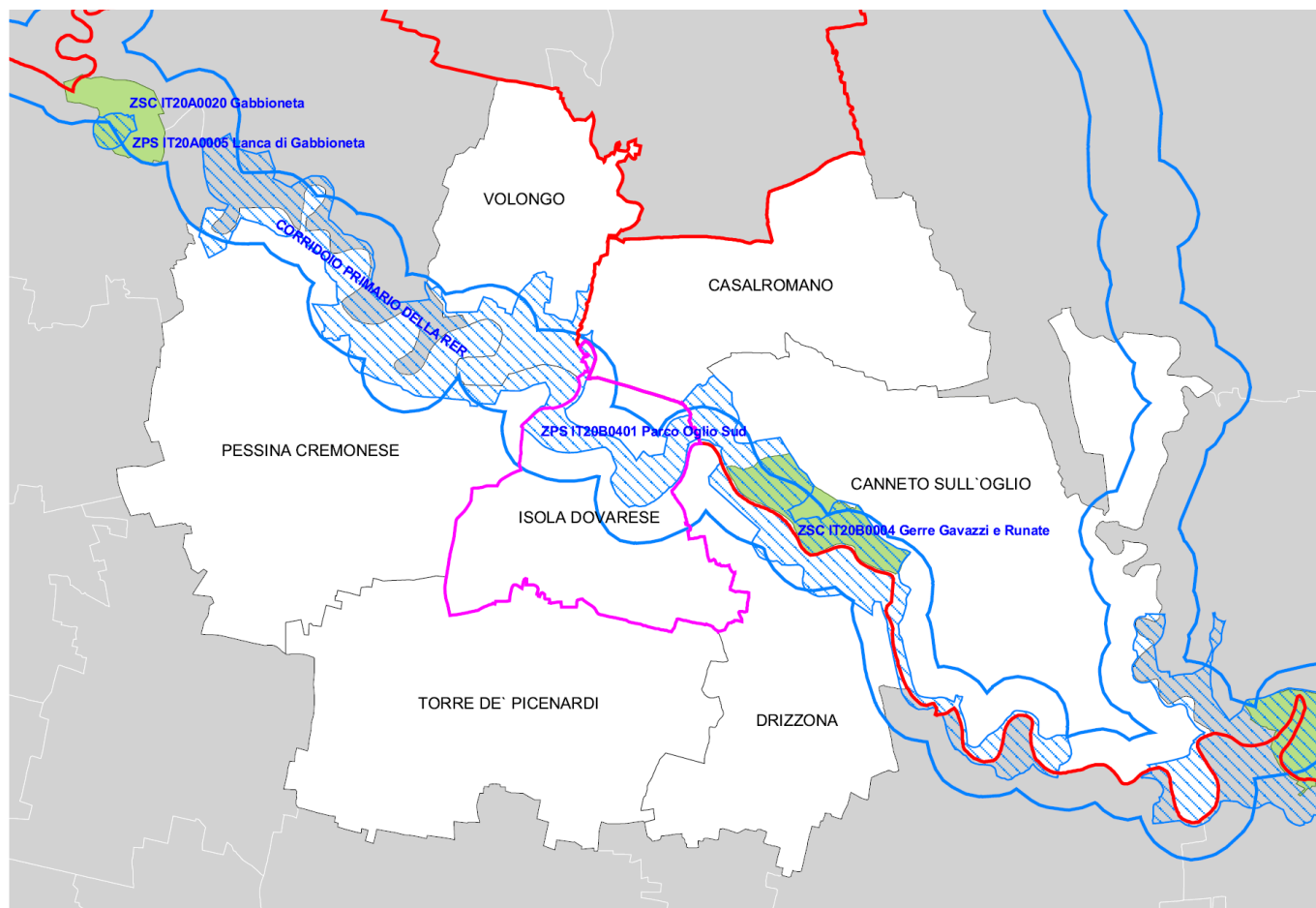


Figura 2-1 Rete Natura 2000 locale

2.2. La pianificazione territoriale sovra comunale

La pianificazione comunale al fine di attivare un reale governo del territorio affronterà tematiche di carattere diverso, ma complementari al fine di delineare il quadro delle conoscenze, di focalizzare gli obiettivi da raggiungere e di definire le azioni da attuare. A tal proposito si farà riferimento, in prima battuta, agli strumenti di pianificazione di carattere sovraordinato il Piano Territoriale Regionale – PTR e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP che definiscono obiettivi e azioni da perseguire e da dettagliare in fase di redazione del Piano di Governo del Territorio Comunale. Essi sollecitano l'approfondimento di diversi temi quali: Ambiente, Assetto Territoriale e Insediativo, Assetto economico/produttivo/della mobilità, Paesaggio e Patrimonio Culturale e Assetto sociale.

2.2.1. Gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale, già approvato con delibera di Consiglio regionale n. 951 del 2010, è stato aggiornato nel 2014 con DCR n. 557 del 9/12/2014, come previsto dall'art. 22 della legge regionale n. 12 del 2005.

L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo, elaborata in collaborazione con le Province, la Città metropolitana di Milano, alcuni Comuni rappresentativi e di concerto con i principali stakeholder, è stata approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018. Ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n. 23 del 20 febbraio 2019). I PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono risultare coerenti con criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

Il comune si relaziona con due sistemi principali ovvero il sistema della pianura irrigua e on quello del Po e dei grandi fiumi.

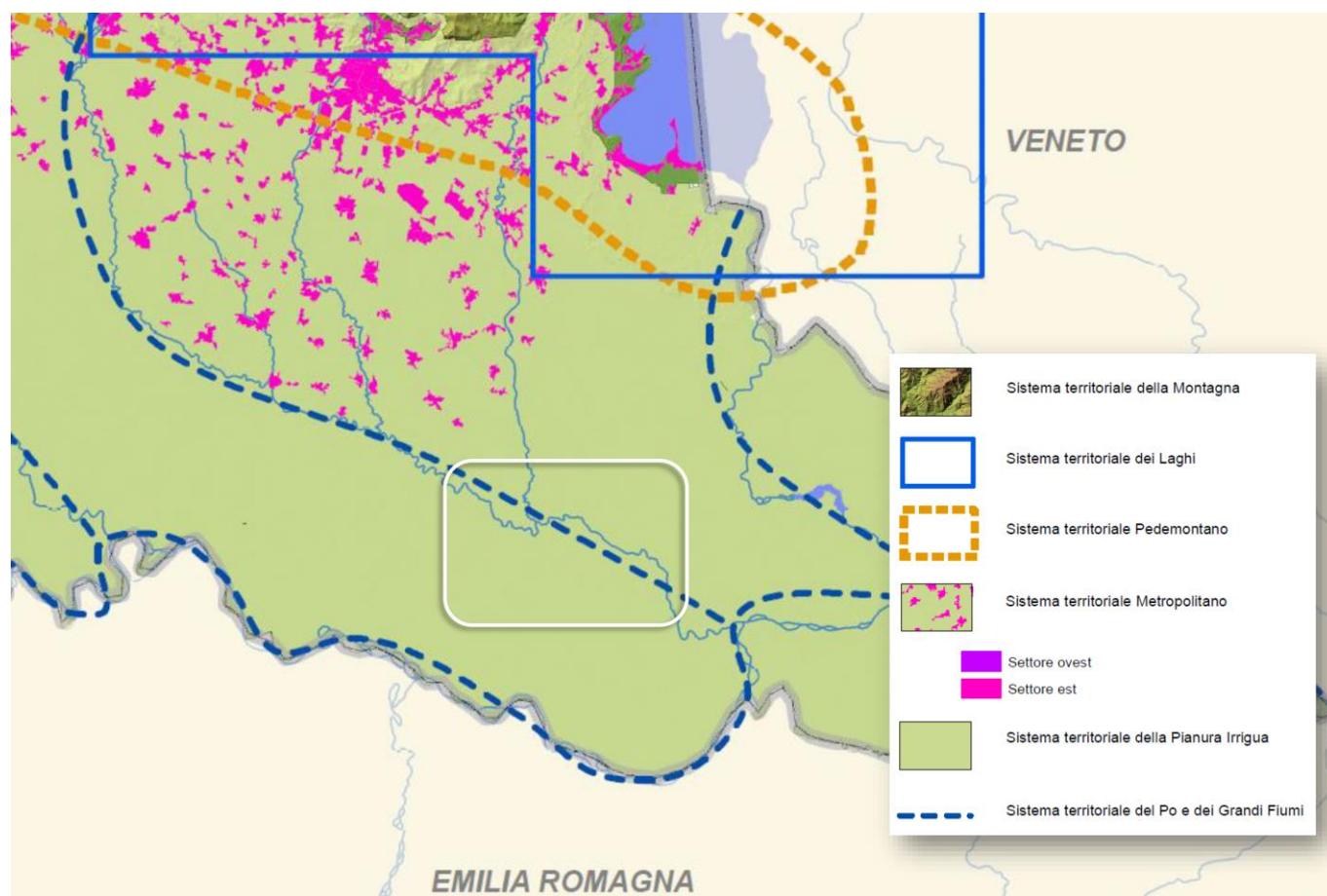


Figura 2-2 Stralcio della Tav 4 del PTR (agg. 2020)

La Pianura Irrigua è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano, a sud della linea delle risorgive. E' compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%). La campagna in queste zone si caratterizza per un'elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Il tessuto sociale ed economico è ancora marcatamente rurale; l'agricoltura partecipa alla formazione del reddito disponibile

per circa il 6%, rispetto ad una media regionale di poco superiore all'1%. L'industria, pur non essendo l'attività principale di caratterizzazione dell'area, costituisce un'importante base occupazionale.

Obiettivi di sistema dettati dal PTR sono:

- ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche;;
- ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura;
- ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo;
- ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori
- ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità
- ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative

Il Sistema Territoriale del Fiume Po, comprensivo dell'asta fluviale e dei maggiori affluenti che scorrono nella parte meridionale della Lombardia, si sovrappone parzialmente al Sistema della Pianura Irrigua. La presenza del Fiume Po ha determinato la storia, l'economia, la cultura del territorio meridionale della Regione, ed ancora oggi contribuisce enormemente alla definizione delle sue caratteristiche. Analogamente, i grandi fiumi di pianura strutturano in maniera significativa il territorio lombardo, costituendo, unitamente agli ambiti naturali limitrofi, generalmente ricompresi all'interno di parchi fluviali, una maglia di infrastrutture naturali ad andamento lineare nord-sud, che si riconosce, alla macro-scala, rispetto alla rete infrastrutturale e insediativa con struttura radio centrica convergente su Milano e rispetto all'andamento est ovest lungo lo sviluppo lineare dell'area metropolitana.

Obiettivi di sistema dettati dal PTR sono:

- ST6.1 Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo
- ST6.2 Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio
- ST6.3 Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali
- ST6.4 Garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico
- ST6.5 Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale
- ST6.6 Promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante per le comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale
- ST6.7 Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale

Il PTR è inoltre aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFR). L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito

di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato e dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005). L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 2064 del 24 novembre 2021 (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 49 del 7 dicembre 2021), in allegato alla Nota di Aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale (NADEFR 2021).

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014. Il percorso di revisione del PTR prosegue con la finalità di riorientare complessivamente la forma e i contenuti del PTR vigente, compresi quelli paesaggistici sviluppati nel Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP), includendo quanto già approvato con l'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014.

Fra i documenti di variante compare il documento Criteri per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo che costituisce lo strumento operativo più importante per le Province, la Città metropolitana e i Comuni, di riferimento per l'adeguamento dei rispettivi piani (PTCP, PTM, PGT). I criteri riguardano: la soglia di riduzione del consumo di suolo, la stima dei fabbisogni, i criteri di qualità per l'applicazione della soglia, i criteri per la redazione della carta del consumo di suolo del PGT, i criteri per la rigenerazione territoriale e urbana, il monitoraggio del consumo di suolo.

SOGLIA DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO (CAP. 2.2 - CRITERI)

Il progetto di Integrazione del PTR è stato elaborato sulla base dello stato di fatto e di diritto dei suoli: è stata stimata l'offerta insediativa derivante dalle previsioni urbanistiche dei PGT (fonte PGTWEB) e la domanda potenziale di abitazioni nel medio-lungo periodo (fonte ISTAT). L'eccedenza di offerta ha orientato la determinazione della soglia di riduzione del consumo di suolo.

La soglia di riduzione del consumo di suolo è calcolata come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali degli Ambiti di trasformazione su suolo libero del PGT vigente al 2 dicembre 2014 (data di entrata in vigore della l.r. n. 31 del 2014), da ricondurre a superficie agricola o naturale. Tale soglia può essere declinata nel piano territoriale delle Province e della Città metropolitana per i singoli Ambiti territoriali omogenei, sentiti i Comuni.

CARTA COMUNALE DEL CONSUMO DI SUOLO (CAP. 4 - CRITERI)

La Carta del consumo di suolo del PGT rappresenta l'intero territorio comunale classificato in tre macro voci: superficie urbanizzata, superficie urbanizzabile, superficie agricola o naturale (con relative sottoclassi e dati quantitativi riportati in forma tabellare). A queste si sovrappongono, se presenti, le "aree della rigenerazione".

RIGENERAZIONE TERRITORIALE E URBANA (CAP. 5 - CRITERI)

In base alla l.r. n. 31 del 2014 alla Regione è affidato il compito, in collaborazione con le Province, la Città Metropolitana e i Comuni, di promuovere l'obiettivo della rigenerazione quale politica per la riduzione del consumo di suolo all'interno degli strumenti di governo del territorio. Il progetto di Integrazione del PTR, indica i criteri per individuare, nella Carta del consumo di suolo del PGT, le Aree della rigenerazione, ovvero le aree residenziali e non residenziali (già utilizzate da attività

economiche) interessate da fenomeni di dismissione/abbandono totale/prevalente o degrado ambientale e urbanistico. (Cap. 4 - Criteri)

Nell'elaborato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" sono inoltre dettagliati strumenti e obiettivi della rigenerazione.

QUALITA' DEI SUOLI (CAP. 3 - CRITERI)

Il consumo di suolo deve essere considerato sia in rapporto agli aspetti quantitativi (soglia di riduzione del consumo di suolo) che in rapporto agli aspetti qualitativi dei suoli. Le previsioni di trasformazione potrebbero infatti intaccare risorse ambientali e paesaggistiche preziose e/o rare (aree libere, agricole o naturali). La politica regionale di riduzione del consumo di suolo non può prescindere da valutazioni di merito relative alla qualità dei suoli consumati su cui insiste la previsione di consumo.

AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI (ATO)

Il progetto di Integrazione del PTR individua 33 Ambiti territoriali omogenei (7 dei quali interprovinciali) quali aggregazioni di Comuni per i quali declinare i criteri per contenere il consumo di suolo. Gli ATO e la metodologia utilizzata per individuarli, sono riportati nella Tavola 01 - Ambiti territoriali omogenei, che illustra come è stata interpretata la struttura del territorio regionale a partire dalla pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, in riferimento alle aggregazioni di Comuni e alle polarità in essi individuate. I criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato sono riportati nell'Allegato al documento Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo.

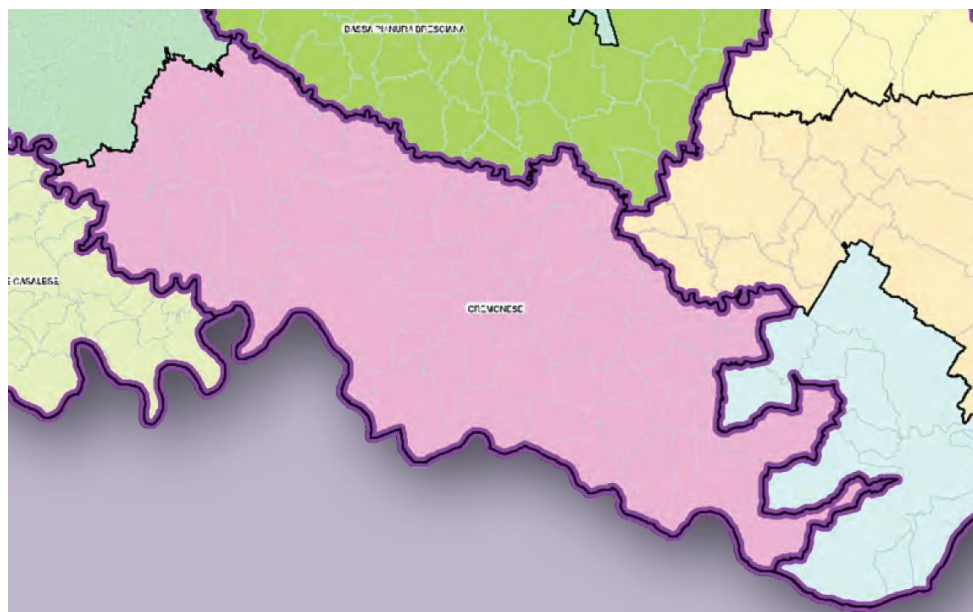


Figura 2-3 ATO - Cremonese

BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO

Il bilancio ecologico del suolo è definito dalla l.r. n. 31 del 2014 (art. 2 comma 1 lett. d) come la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e

urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, allora il consumo di suolo è pari a zero.

Non concorrono alla verifica del bilancio ecologico del suolo:

- la rinaturalizzazione o il recupero a fini ricreativi degli ambiti di escavazione e delle porzioni di territorio interessate da autorizzazione di carattere temporaneo riferite ad attività extragricole;
- le aree urbanizzate e urbanizzabili per interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 art. 2 comma 4 (cfr. d.g.r. n. 1141 del 14 gennaio 2019)

2.2.2. Gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Cremona è stato approvato con delibera di Consiglio Provinciale, nella seduta del 23 dicembre 2013 con DCP n° 113, ha approvato la variante al piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) per adeguarlo ai contenuti del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e alla Rete Ecologica Regionale (RER): documenti del Piano Territoriale Regionale (PTR). Obiettivo complessivo strategico del PTCP, nella variante di adeguamento, è il raggiungimento e il mantenimento di uno sviluppo sostenibile del territorio provinciale.

Nell'attuale fase si propone unicamente lo stralcio dell'unica tavola con carattere prescrittivo del PTCP ovvero la tavola delle Tutele e Salvaguardie, secondo la seguente legenda.

Aree oggetto di salvaguardia per la riduzione dei rischi tecnologici - rif. art. Normativa P.T.C.P.*area interessata da impianti e/o attività a rischio di incidente rilevante ai sensi dell'art. 14 del D.Lgs 334/99 - Art. 19.1.d**industria**stoccaggio gas***Aree oggetto di salvaguardia delle infrastrutture della mobilità - rif. art. Normativa P.T.C.P.***autostrada - Art. 19.2 .I.a**strada extraurbana secondaria - Art. 19.2.I.c**strada extraurbana principale - Art. 19.2.I.b**ferrovia tracciato linea ferroviaria ex art 49 D.P.R. 753/80 - Art. 19.2.b**canale navigabile MI-CR-PO - Art. 19.8**fascia di rispetto del Canale Navigabile MI-CR-PO - Art. 19.8**aeroporto del Migliaro (Cremona) - Art. 19.2.c**fascia di rispetto aeroporto - Art. 19.2.c**tracciato esistente della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili - Art. 19.6***Aree oggetto di salvaguardia delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità di previsione con efficacia localizzativa - rif. art. Normativa P.T.C.P.***corridoio nuova infrastruttura stradale - Art. 19.4.a**tracciato nuova infrastruttura stradale - Art. 19.4.b**tracciato nuova infrastruttura stradale - Art. 19.4.c**tracciata nuova infrastruttura ferroviaria - Art. 19.4.c**centro interscambio merci - Art. 19.5**tracciato di previsione della rete provinciale e di interesse sovracomunale dei percorsi ciclabili - Art. 19.6***Ambiti destinati all'attività agricola di interesse del PTCP (rimando di dettaglio alla Carta per la gestione degli ambiti agricoli strategici) rif. art. Normativa P.T.C.P.***ambito agricolo strategico - Art. 19 bis c.1*

TUTELE

Limiti amministrativi



confine provinciale



confine regionale



confine comunale

Aree soggette a regime di tutela di leggi nazionali rif.art.Normativa PTCP



corso d'acqua individuato ai sensi dell'art.142 lett. c del D.Lgs. 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" n. 42 iscritti nell'elenco di cui alla D.G.R. n°12028 del 25.07.1986 - Art. 14.1



bellezza d'insieme e sponda del Po - art.136 d.lgs 42/2004 - Art. 14.2



area archeologica vincolata ai sensi dell'art.142 c.1 lett. m e dell'art.10 del D.Lgs 42/2004 - Art. 14.3



Zona di Protezione Speciale (ZPS) - Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" - Art. 14.6



Sito di Importanza Comunitaria (SIC) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" - Art. 14.5



fascia A - limite tra la fascia A e B ai sensi del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) approvato con D.P.C.M. 24/05/2001, G.U. n° 183 - 8 Agosto 2001 - Art.14.7 e appendice C



fascia B - limite tra la fascia B e la fascia C - Art. 14.7 e Appendice C



fascia C - Art. 14.7 e appendice C



fascia B di progetto - Art. 14.7 e appendice c



area a rischio idrogeologico molto elevato - zona 1 - allegato 4.1 P.A.I. - Art. 14.7 e Appendice C



area a rischio sismico - zona 2 - O.P.C.M. n°3247 del 20/03/2003 - Art. 14.8



area a rischio sismico - zona 4 - O.P.C.M. n°3247 del 20/03/2003 - Art. 14.8

sito UNESCO

Lagazzi di Vho (IT-LM-06) - Art. 14.9



Buffer zone



Nominated Property

Aree soggette a regime di tutela di leggi e atti di pianificazione regionale
rif. art. Normativa PTCP

confine parco regionale fluviale (l.r.86/83) - Art. 15.4



riserva naturale ai sensi dell'art 11 l.r.86/83 - Art. 15.1



Parco Locale di Interesse Sovracomunale riconosciuto (art.34 l.r. 86/83) - Art. 15.5



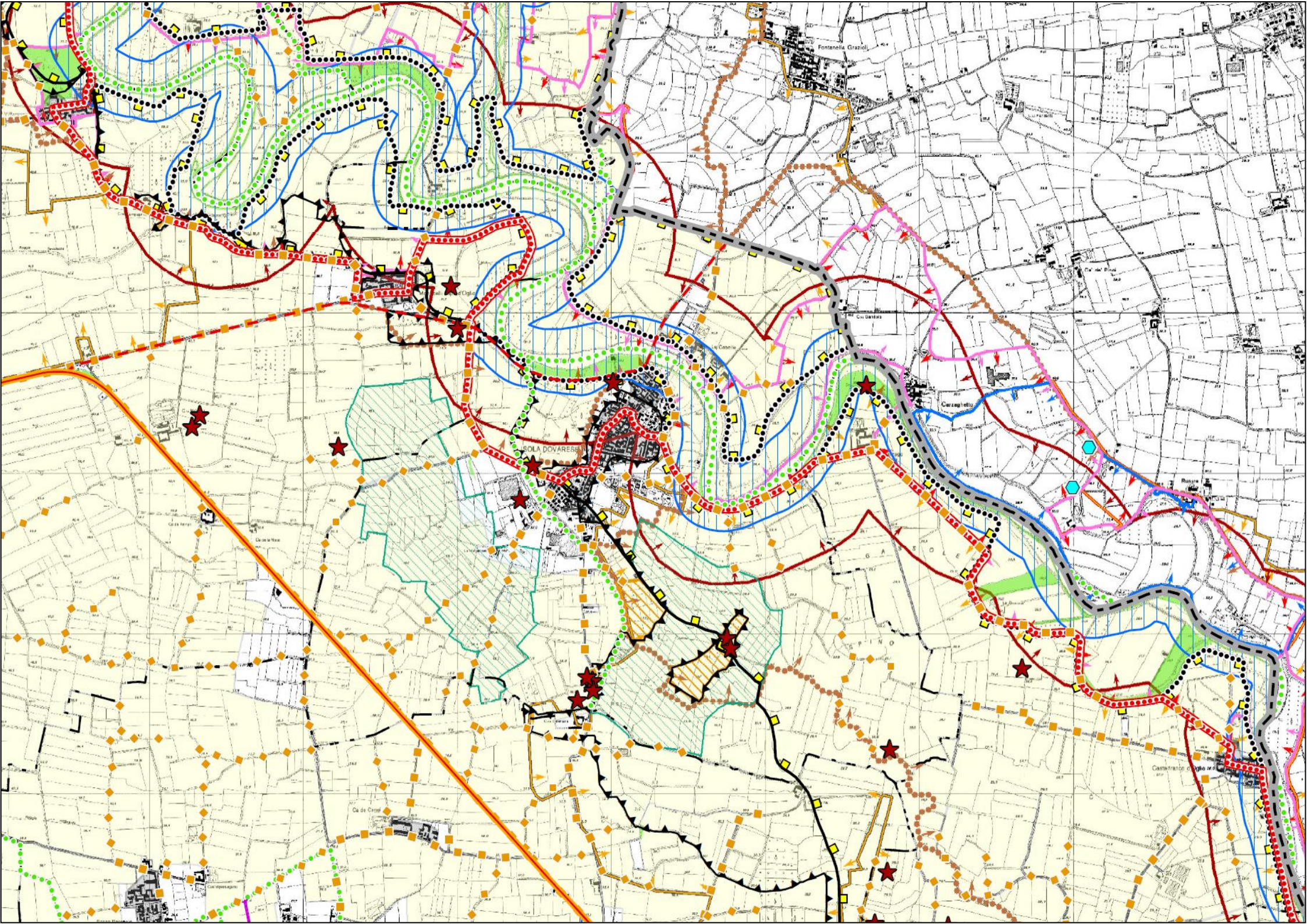
monumento naturale - (art 24 l.r. 86/83) - Art. 15.2



centro e nucleo storico ai sensi dell'art. 25 della Normativa del P.T.P.R. - Art. 15.6



piano cave 2009 - Ambiti Territoriali Estrattivi, approvati ai sensi L.R. 14/98 con D.C.R. n. IX/435 del 17 aprile 2012 - Art. 15.7

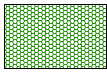
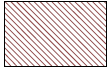
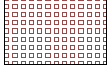
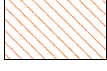
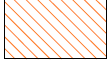
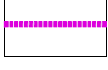
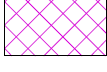
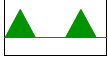


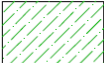
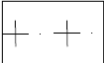
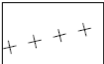
2.3. La pianificazione comunale

2.3.1. Il Piano di Governo del Territorio (PGT)

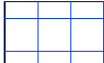
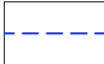
il Comune di Isola Dovarese è dotato di Piano di Governo del Territorio, approvato definitivamente in data 11 ottobre 2012, con delibera consiliare n. 35.

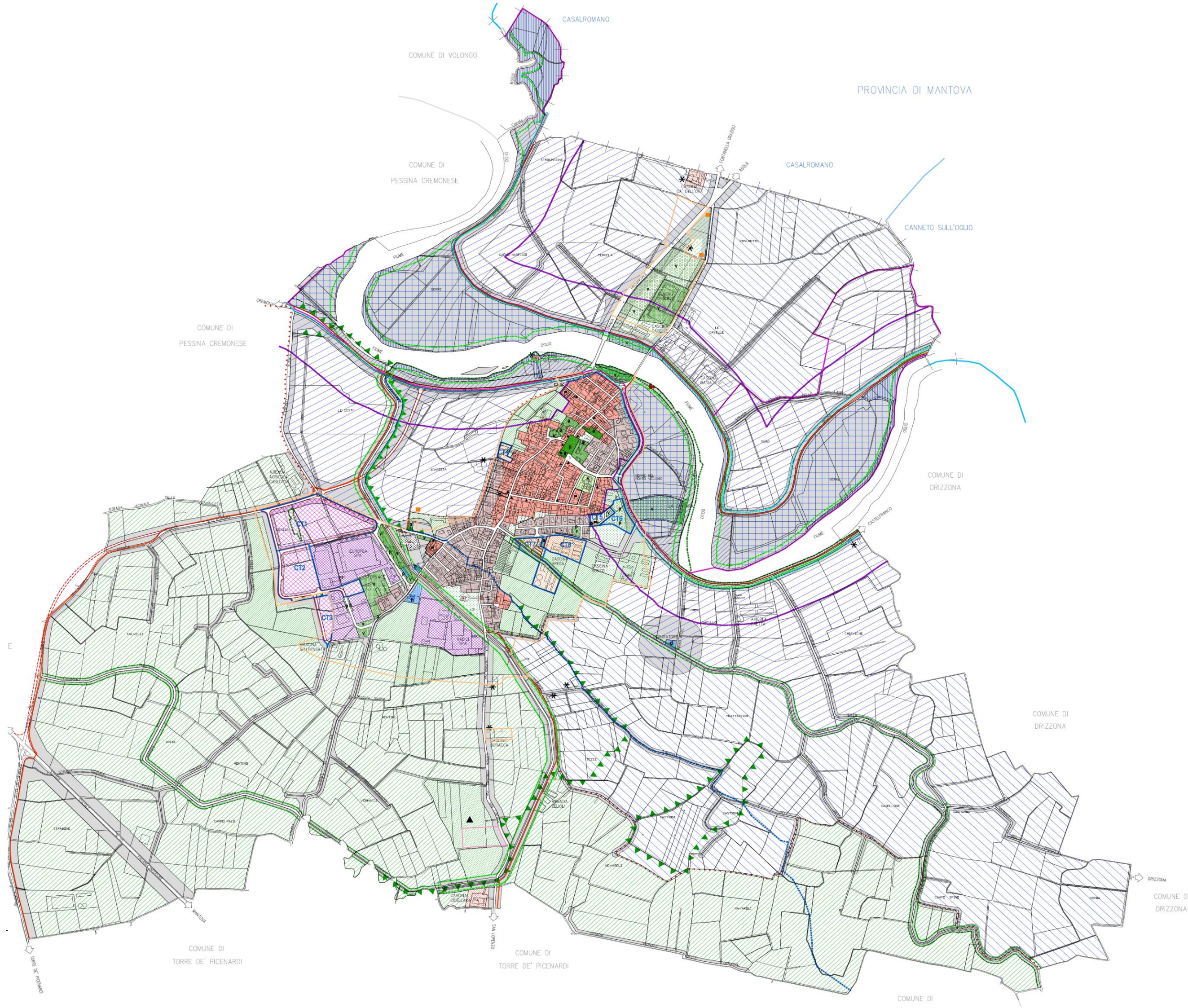
L'articolazione del PGT vigente trova una sintesi nella tavola delle strategie di piano che si propone di seguito secondo la seguente legenda:

	AI AMBITO STORICO URBANO DI RECUPERO		EDIFICI ED AREE SOGGETTI A TUTELA MONUMENTALE
	AS AMBITO PER ATTREZZATURE URBANE STORICHE		AREE ARCHEOLOGICHE
	BI AMBITO RESIDENZIALE DI VECCHIO IMPIANTO DI RECUPERO		EDIFICI A DESTINAZIONE EXTRAGRICOLA PREESISTENTI IN ZONA NON URBANIZZATA
	B2 AMBITO RESIDENZIALE DI RECENTE IMPIANTO		EDIFICI ESTERNI ALLE ZONE STORICHE MA DI PARTICOLARE INTERESSE ARCHITETTONICO
	B3 AMBITO PER AUTORIMESSE		COMPARTI DI TRASFORMAZIONE
	BS AMBITO PER ATTREZZATURE URBANE ESISTENTI		CENTRALE IDROELETTRICA
	C1 AMBITO RESIDENZIALE DI ESPANSIONE MEDIANTE RISTRUTTURAZIONE URBANA		LIMITE ESTERNO DELLE FASCE DI RISPETTO A E B DEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO
	C2 AMBITO RESIDENZIALE DI ESPANSIONE		LIMITE ESTERNO DELLA FASCIA DI RISPETTO C DEL PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO
	BD AMBITO PRODUTTIVO ESISTENTE		ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE: PERIMETRO PROPOSTO DI PARCO NATURALE
	D AMBITO PRODUTTIVO DI ESPANSIONE		ORLO DI SCARPATA MORFOLOGICA PRINCIPALE
	CDS AMBITO PER ATTREZZATURE URBANE DI ESPANSIONE		PERIMETRO INTERNO AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO
	F AMBITO PER ATTREZZATURE PUBBLICHE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE		CORREZIONI APPORTATE DAL PGT AL SOPRAINDICATO PERIMETRO

	EA	AMBITO AGRICOLO STORICO DI RECUPERO
	E1	AMBITO AGRICOLO NORMALE
	E2	AMBITO AGRICOLO DI RISPETTO URBANO
	E3	AMBITO AGRICOLO DI INTERESSE ARCHEOLOGICO
	VP	AMBITO A VERDE PRIVATO
	T	AMBITO PER ATTREZZATURE TECNOLOGICHE
	K	AMBITO CIMITERIALE
		AMBITO DI RISPETTO
		AMBITO DI RISPETTO DELLE STRADE
		AMBITO DI RISPETTO DELLE ACQUE
		AMBITO DI RISPETTO E AREA DI TUTELA ASSOLUTA DEI POZZI
		VIABILITA' CARRABILE DI PROGETTO
		CONFINE PROVINCIALE
		PERIMETRO DEL RISPETTO CIMITERIALE
		PERIMETRO DEL PARCO REGIONALE OGLIO SUD

AZZONAMENTO PARCO REGIONALE OGLIO SUD

	ART.30	ZONA AMBIENTI NATURALI
	ART.31	ZONA DI RIQUALIFICAZIONE AMBIENTI NATURALI
	ART.32	ZONA AGRICOLO-FORESTALE DI TUTELA FLUVIALE
	ART.33	ZONA AGRICOLO-FORESTALE DI TUTELA MORFO-PAESISTICA
	ART.34	ZONA AGRICOLA DI FILTRO
	ART.35	ZONA RISERVATA ALLA PIANIFICAZIONE LOCALE
	ART.36/1	ZONA ATTREZZATA PER ATTIVITA' RICREATIVE PRIMARIE
	ART.36/2	ZONA ATTREZZATA PER ATTIVITA' RICREATIVE SECONDARIE
	ART.37	CENTRI STORICI E NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE
	ART.40	AREE DEGRADATE DA ATTIVITA' PRODUTTIVA DI DISCARICA, DI CAVA, ECC.



2.4. Analisi preliminare del territorio comunale

Il territorio del comune di Isola Dovarese si estende per 9,44 Km² nella parte centro settentrionale della provincia di Cremona. Gli abitanti sono 1.158 (M 574, F 584) (dato ISTAT al 31.12.2016) per una densità di 122,7 ab./km².

I comuni contigui sono: Canneto sull'Oglio (MN), Casalromano (MN), Piadena Drizzona, Pessina Cremonese, Torre de' Picenardi, Volongo.

Nel successivo Rapporto Ambientale verranno forniti dati e descrizioni disponibili e aggiornati sullo stato dell'ambiente, tuttavia occorre ricordare che il comune è dotato di PGT approvato. Il procedimento è stato accompagnato dal processo di Vas, quindi dotato oltre che dei tre piani canonici (DdP, PdR e PdS) e componente geologica di Rapporto Ambientale, ad essi si rimanda quindi per una caratterizzazione storica del comune, pertanto nel successivo Rapporto Ambientale verranno forniti aggiornamenti oppure anche nuove sezioni, in relazione sia a recenti indicazioni regionali in materia di valutazione o a nuove sensibilità emerse negli ultimi anni. Fra questi nuovi aspetti ad esempio compare la Salute Pubblica, divenuta componente obbligatoria negli studi di impatto ambientale (DGR X/4792 del 8 febbraio 2016 - "Linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali").

Per una caratterizzazione preliminare del territorio comunale, con riferimento ai procedimenti conclusi, si evidenziano i seguenti elaborati quali basi descrittive di partenza sulle quali verrà effettuato l'aggiornamento. Le frasi linkate permettono di raggiungere le pagine web dove sono disponibili i vari documenti citati:

Strumento	Documento	Componenti trattate
PGT VIGENTE	RAPPORTO AMBIENTALE	USO REALE DEL SUOLO E RETE ECOLOGICA ELEMENTI DI PARTICOLARE INTERESSE PAESAGGISTICO SISTEMA FOGNARIO E DI DEPURAZIONE SISTEMA DELLA MOBILITA' CAPACITÀ D'USO AGRICOLO DEI SUOLI VULNERABILITÀ IDROGEOLOGICA QUALITÀ DELL'ARIA QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE GESTIONE DEI RIFIUTI ENERGIA RADIAZIONI

Strumento	Documento	Componenti trattate
	RELAZIONE GEOLOGICA	CARATTERISTICHE GEOPEDOLOGICHE IDROGRAFIA E IDROGEOLOGIA IDROGEOLOGIA CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA E PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE FATTIBILITA' GEOLOGICA CLIMATOLOGIA

Tabella 2-1 Documenti descrittivi sullo stato dell'ambiente

Di questi documenti, nel prossimo RA, verranno forniti aggiornamenti e integrazioni, così come emergeranno dal nuovo Quadro Conoscitivo e orientativo, al fine di rendere la caratterizzazione completa ed attuale. Alle componenti trattate tuttavia se ne aggiungono altre che non trovano riferimento nei documenti richiamati, in particolare questi saranno:

- Rete natura 2000
- Servizio Idrico integrato
- Salute pubblica
- Industrie RIR
- Rete Ecologica comunale
- Rischio Radon
- Rifiuti

Di questi ultimi si forniscono le motivazioni per le quali sono stati selezionati.

2.4.1. Rete Natura 2000

Il territorio amministrativo include siti di rete Natura 2000, e ne sono presenti nei comuni contermini settentrionali, e fanno riferimento al sistema del fiume Oglio. I vari siti hanno ormai completato il proprio percorso istitutivo e di messa a regime, sono dotati di piano di gestione, e, nel caso dei SIC, hanno ormai acquisito la denominazione definitiva di "Zone Speciali di Conservazione" (ZSC). Il comune è inoltre attraversato da un corridoio primario della RER (fiume Oglio).

La tematica dovrà pertanto essere approfondita sulla base dei richiamati strumenti di programmazione. Tale approfondimento pertanto andrà a costituire Relazione di approfondimento connessa all'endoprocedimento di Valutazione di Incidenza, cui la Variante dovrà essere sottoposta e che verrà effettuata con le recenti modalità definite dalla DGR 4488/2021, almeno per la fase di Screening.

2.4.2. Servizio Idrico integrato

Padania Acque è il Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato della Provincia di Cremona. I Comuni e la Provincia di Cremona, nel corso del 2014, hanno deliberato l'affidamento del servizio e hanno affidato il Piano d'Ambito per il periodo 2014 – 2043 alla società, che è di loro esclusiva proprietà, con modalità diretta .

Si occupa della captazione, dell'emungimento e della distribuzione dell'acqua, della gestione della rete fognaria e della depurazione in tutto il territorio provinciale. In altre parole, ogni giorno la nostra società preleva e potabilizza l'acqua che arriva nelle case dei cittadini e la depura reimmettendola pulita nei nostri fiumi e corsi d'acqua.

L'attività del Gestore Unico è monitorata dall'Ente d'Ambito della Provincia di Cremona (Azienda speciale dell'Ente di Area Vasta) che ha compiti di programmazione e controllo sia per quanto riguarda la qualità del servizio sia per quanto attiene la manutenzione e realizzazione delle infrastrutture idriche.

L'acqua potabile proviene dalle falde del sottosuolo. La provincia di Cremona è priva di acque superficiali idonee al consumo umano, ma molto ricca di acque sotterranee. Gli accumuli d'acqua sono suddivisi in falde sovrapposte tra loro. Le falde sono il "serbatoio" che garantisce la fonte di approvvigionamento del ciclo idrico.

L'emungimento dell'acqua è l'operazione di estrazione dell'acqua dalle falde attraverso i pozzi e avviene mediante pompe ad immersione. I pozzi che estraggono l'acqua in falda sono detti anche "impianti di captazione".

La provincia di Cremona si sviluppa per una lunghezza di oltre 100 chilometri. La conformazione idrogeologica del territorio è uniforme, ma permette di distinguere tre aree all'interno del territorio: l'area Cremasca, Cremonese e Casalasca. La suddivisione corrisponde a una diversa qualità delle acque.

Zona Casalasca. L'acqua delle falde è caratterizzata da:

- sostanze organiche
- ammoniaca
- ferro
- manganese
- idrogeno solforato
- metano
- cloruri
- arsenico.

Il trattamento è il processo di trasformazione delle caratteristiche dell'acqua: avviene attraverso la «potabilizzazione» e la «disinfezione» e rende l'acqua potabile e immune da qualunque rischio. La potabilizzazione purifica l'acqua da agenti patogeni, tossici e inquinanti. Le principali sostanze rimosse durante il trattamento, laddove presenti, sono: ammoniaca, metano, idrogeno solforato, ferro, manganese e arsenico.

Gli impianti di potabilizzazione sono 72 e producono 34.635.000 mc di acqua trattata ogni anno. Esistono 3 sistemi di trattamento di tipo chimico e 69 di tipo biologico.

Segue la disinfezione, procedimento che elimina gli inquinanti microbiologici. Come agente sterilizzante, viene usato il cloro sotto forma di ipoclorito di sodio e biossido di cloro. Negli impianti di piccole dimensioni si utilizzano anche i raggi UV.

L'efficienza della disinfezione è indicata dalla presenza del "cloro-residuo", cioè dalla quantità di disinfettante che permane nell'acqua.

Nell'ottica della continua riduzione dell'utilizzo di prodotti chimici, che ha portato quasi trent'anni fa, primi in Italia, all'adozione di impianti di potabilizzazione di tipo biologico in pressione, nei nuovi impianti si sta introducendo il sistema di disinfezione tramite raggi UV.

Lo stoccaggio dell'acqua è un procedimento necessario per poter fare fronte alle esigenze variabili del consumo quotidiano: nella provincia di Cremona è composto da un sistema di 45 serbatoi pensili (le riconoscibili «torri dell'acqua»), 54 vasche a terra e due soli serbatoi interrati.

Padania Acque gestisce il sistema fognario di tutti i comuni della Provincia di Cremona. Il sistema è costituito dalle condotte fognarie per la raccolta delle acque reflue civili ed industriali, dagli impianti di sollevamento, dagli scaricatori di piena, dai sifoni, dalle camerette di ispezione, dai regolatori di portata e dagli allacciamenti. Esiste poi un sistema di collettamento intercomunale per convogliare i reflui agli impianti di depurazione presenti sul territorio provinciale. In particolare nella cintura urbana di Cremona e nell'area cremasca lo sviluppo del sistema di collettori ha raggiunto dimensioni notevoli, di pari passo con la realizzazione di impianti di depurazione di medie e grandi dimensioni. Nell'area casalasca invece il tessuto urbano e di conseguenza le reti fognarie risultano notevolmente frammentati.

Gli impianti di trattamento di maggiori dimensioni (oltre i 100.000 Abitanti Equivalenti) sono due e trattano le acque reflue urbane dei due comuni principali della provincia, esistono poi 5 impianti con potenzialità compresa tra 100.000 e 10.000 A.E.

2.4.3. Salute pubblica

Con d.g.r. X/4792 del 8 febbraio 2016, sono state adottate le "Linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali", in revisione della d.g.r. 1266/2014 "Linee guida per la componente ambientale salute pubblica degli studi di impatto ambientale" - senza modificare la sostanza dei contenuti – ma finalizzate a superarne le criticità applicative e consentirne una applicazione omogenea da parte sia dei proponenti sia delle autorità competenti alla valutazione di impatto ambientale.

La componente salute pubblica nel SIA traccia il percorso metodologico che consente al proponente di affrontare la componente in modo progressivamente più dettagliato, secondo uno schema di 'quesito/risposta alternativa' al fine di fornire gli elementi utili all'Autorità Competente a valutare gli impatti sulla componente.

Le ATS (ex ASL) sono incaricate di garantire la fase di consultazione e di fornire, nei tempi congruenti con le procedure normative, il proprio contributo valutativo a tutte le autorità competenti.

2.4.4. Rete Ecologica comunale

Regione Lombardia in materia di Reti Ecologiche Comunali con DGR 8/8515 del 26 novembre 2008 e successiva DGR 9/10962 del 30 dicembre 2009, ha approvato il documento “Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali”. Il capitolo 5 del documento è appunto dedicato alle reti ecologiche comunali e definisce anzitutto gli obiettivi e le modalità di redazione.

Rispetto agli obiettivi già indicati per i livelli sovra comunali (RER e PTCP), quelli specifici per il livello comunale possono essere così sintetizzati:

- fornire alla Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire al Piano di Governo del Territorio indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- fornire alle Pianificazione attuativa comunale ed intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, nonché delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili; fornire altresì indicazioni per poter individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
- fornire agli uffici responsabili dell’espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

La variante in esame prevede anche la redazione di uno specifico progetto di individuazione della rete ecologica comunale implementando il recente lavoro di analisi e progetto promosso dal comune (febbraio 2015) e denominato “Studio di fattibilità per la forestazione del territorio” e pertanto il RA ambientale non solo ne riassumerà i contenuti ma potrà utilizzarla per la fase valutativa.

2.4.5. Industrie RIR

A seguito dell'incidente avvenuto a Seveso (MB) nel 1976 è iniziato, prima a livello europeo e poi a livello nazionale, il processo di regolamentazione degli aspetti legati alla prevenzione dei rischi di incidente rilevante. Tale rischio infatti, a differenza di quello connesso ad eventi naturali, è associato alla presenza sul territorio di stabilimenti che utilizzano e/o detengono determinate sostanze pericolose che potrebbero costituire una fonte di pericolo e provocare danni alla salute umana e/o all'ambiente.

La prima Direttiva europea - nota come Seveso I - è stata la 82/501/CEE, recepita in Italia con il D.P.R. 175/1988. Successivamente sono state emanate le Direttive 96/82/CE e 2003/105/CE – le cosiddette Seveso II e Seveso II-bis - recepite nella legislazione nazionale rispettivamente dal D.lgs. 334/99 e dal D.lgs. 238/2005.

Attualmente la normativa di riferimento è costituita dal Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015 con cui l'Italia ha recepito la Direttiva 2012/18/UE – la Seveso III – relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

L'aggiornamento della normativa è dovuto principalmente alla necessità di adeguare la disciplina al nuovo sistema di classificazione delle sostanze chimiche introdotto con il regolamento CE n. 1272/2008 (CLP), relativo alla classificazione, all'etichettatura ed all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, al fine di armonizzare il sistema di individuazione e catalogazione dei prodotti chimici all'interno dell'UE con quello adottato a livello internazionale in ambito ONU (GHS - Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals).

Il D.lgs. 105/2015 è entrato in vigore il 29 luglio 2015 e ha aggiornato, completato e razionalizzato la normativa precedente al fine di garantire la piena operatività delle disposizioni previste (allegati da A ad M) diventando di fatto il testo unico in materia di rischio di incidente rilevante.

2.4.6. Rischio Radon

Il Radon è un gas naturale radioattivo, incolore e inodore e proviene dal decadimento di uranio e radio, sostanze radioattive naturalmente presenti sulla Terra. E' presente nel suolo, nei materiali da costruzione (tufo, alcuni tipi di granito), nelle acque sotterranee; essendo gassoso, può facilmente fuoriuscire da tali matrici. All'aperto il radon si disperde e si diluisce, mentre in ambienti chiusi può accumularsi, raggiungendo a volte concentrazioni rilevanti.

Il radon proveniente dal suolo, penetra negli edifici attraverso le porosità del suolo stesso e del pavimento, le microfrazture delle fondamenta, le giunzioni pareti - pavimento, i fori delle tubazioni. E' quindi più probabile trovare elevate concentrazioni in ambienti a contatto diretto col suolo stesso (interrati e seminterrati, piani terra privi di vespaio areato), soprattutto se costruiti in aree in cui il suolo sottostante è ricco di radon (o dei suoi "precursori", radio e uranio) ed è molto permeabile o fratturato. L'accumulo del gas radon in ambienti indoor è anche favorito da uno scarso ricambio d'aria.

Potenzialmente si possono quindi avere elevate concentrazioni di radon in ambienti come miniere (prevalentemente di uranio ma non solo), grotte, catacombe e sottovie. Anche gli stabilimenti termali sono ambienti in cui si possono trovare elevate concentrazioni di radon, poiché può essere veicolato da acque che ne sono particolarmente ricche.

La concentrazione di radon in aria si misura in Bq/mc (Becquerel per metro cubo).

Per le abitazioni, non trattate dalla normativa nazionale, finora è stata assunta come riferimento la Raccomandazione CEE n° 90/143 del 21/2/1990 “Tutela della popolazione contro l’esposizione al radon in ambienti chiusi”, che suggerisce 400 Bq/mc come limite d’intervento per edifici già esistenti 200 Bq/mc come limite di progetto per nuove costruzioni.

Ma la normativa è in evoluzione e tiene in considerazione i progressi delle conoscenze scientifiche degli ultimi decenni; è stata infatti recentemente pubblicata la DIRETTIVA 2013/59/EURATOM che stabilisce “norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall’esposizione alle radiazioni ionizzanti” unificando tutte le direttive europee in materia di radioprotezione.

Nel 2003 in Lombardia è stata svolta una campagna di misura su scala regionale, allo scopo di individuare le aree del territorio lombardo con la maggiore probabilità di avere alte concentrazioni di radon indoor.

La campagna è stata svolta con una collaborazione tra ARPA Lombardia e i Dipartimenti di Prevenzione delle AASSLL e ha coinvolto circa 3600 punti di misura in 541 comuni (1/3 circa del totale dei comuni lombardi), in locali al piano terra.

L’elaborazione dei risultati con metodi geostatistici (eseguita dal Dipartimento di Statistica Università degli Studi Bicocca) ha consentito di produrre mappe, che stima la concentrazione media di radon in un ambiente a piano terra situato in un punto qualsiasi del territorio regionale a partire dai risultati puntuali della campagna di misura.

2.4.7. Rifiuti

Arpa attraverso un suo applicativo dedicato (Orso) produce con periodicità pluriennale i dati puntuali sui Rifiuti urbani, accompagnati da una grafica che consente un veloce confronto almeno con la rilevazione precedente. Senza quindi entrare in commenti a valutazioni proprie del Rapporto Ambientale di seguito si fornisce l’aggiornamento comunale relativo all’annualità 2019 che verrà messo a confronto nel RA con dati più recenti

Provincia di Cremona

Comune di Isola Dovarese

2019

Abitanti	1.139	Superficie (kmq)	9,472	Comp. dom.: NO
• N. utenze domestiche	572	• Sup. urbanizzata	0,835	CdR: SI (1)
• N. ut. non domestiche	97	• Zona altimetrica	Pianura	T. punt.:

DATI RIEPILOGATIVI

	2019			2018		
	kg	kg/ab*anno	%	kg	kg/ab*anno	%
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	493.873	433,6		507.522	434,5	
Rifiuti indifferenziati	109.840	96,4	22,2%	115.700	99,1	22,8%
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	109.840	96,4	22,2%	114.380	97,9	22,5%
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	0	0,0	0,0%	1.320	1,1	0,3%
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)						
Raccolta differenziata totale	384.033	337,2	77,8%	391.822	335,5	77,2%
Raccolte differenziate	329.688	289,5	66,8%	341.172	292,1	67,2%
Ingombranti a recupero	37.260	32,7	7,5%	33.130	28,4	6,5%
Spazzamento strade a recupero						
Inerti a recupero	17.085	15,0	3,5%	17.520	15,0	3,5%
Stima compostaggio domestico						
RSA						

PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno) **433,6** -0,2% ↓

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) **77,8%** 0,7% ↑

Prod. tot. 2019 metodo precedente kg 494.048 kg/ab*anno 433,8

Racc. diff. 2019 metodo precedente kg 346.948 % 70,4%

	2019		2018	
	kg	%	kg	%
→ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	434.513	87,9%	448.948	88,6%

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

RECUPERO COMPLESSIVO (%) **87,9%** -0,7% ↓

	2019		2018	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
→ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	324.970	285,31	337.933	289,33
Carta e cartone	44.716	39,26	51.366	43,98
Vetro	45.779	40,19	42.263	36,18
Plastica	27.922	24,51	27.796	23,80
Metalli	20.283	17,81	19.715	16,88
Legno	18.506	16,25	17.024	14,58
Verde	74.940	65,79	81.510	69,79
Umido	79.150	69,49	81.860	70,09
Raee	6.579	5,78	4.724	4,04
Tessili	5.364	4,71	5.598	4,79
Oli e grassi commestibili	235	0,21	353	0,30
Oli e grassi minerali	0	0,00	490	0,42
Accumulatori per veicoli	588	0,52	451	0,39
Altri materiali	95	0,08	786	0,67
Ingombranti a recupero	812	0,71	3.996	3,51
Recupero da spazzamento				

 Totale a smaltimento in sicurezza 1.431 1,26 1.251 1,07
 Scarti 18.146 15,93 22.954 19,65

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) **65,8%** -1,3% ↓

	2019		2018	
	kg	%	kg	%
→ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	109.543	22,2%	111.015	21,9%

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

RECUPERO DI ENERGIA (%) **22,2%** 1,3% ↑

	2019		2018	
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno
→ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 171.998	€ 151,0	€ 150.748	€ 129,1

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno) **€ 151,0** 17,0% ↑

Isola Dovarese (CR) - 2019 (51/113)

2.5. I principali obiettivi di sostenibilità

I principali obiettivi di sostenibilità sono sostanzialmente la conferma dei medesimi principi ispiratori delle precedenti versioni del PGT, in quanto considerabili tuttora validi per uno sviluppo sostenibile del territorio. Gli obiettivi di sostenibilità di livello generale derivanti da indicazioni sovra-ordinate, sono invece strutturati per componente ambientale, in modo da rendere più immediata la verifica della loro completezza

Atmosfera e clima

1. Riduzione delle emissioni di polveri sottili attraverso l'innovazione tecnologica e la riduzione delle emissioni da traffico e da fonti stazionarie mediante campagne sistematiche di controllo e rilevamento dell'efficienza degli automezzi e delle caldaie, un profondo rinnovamento del processo edilizio mirato ad ottimizzare l'utilizzo di ogni fonte energetica nel sistema edile in genere, oltretutto il nuovo sistema infrastrutturale prima descritto.
2. Riduzione le emissioni di gas a effetto serra

Ambiente idrico

1. Tutela e valorizzazione del patrimonio idrico, nel rispetto degli equilibri naturali e degli ecosistemi esistenti e ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica nel sistema insediativo
3. Recupero e tutela delle caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici:
4. Attivazione di un Piano di monitoraggio per la massima riduzione degli interventi di tombamento dei corsi d'acqua.
5. Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.

Beni culturali, materiali e paesaggio

1. Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati.
2. Realizzazione della pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio.

Flora, fauna e biodiversità

1. Tutela dei luoghi di particolare interesse naturalistico locale, alcune specie animali, il loro ambiente di vita, alcune specie della flora spontanea.
2. Tutela e crescita del patrimonio naturale attraverso lo sviluppo delle reti ecologiche, l'integrazione e la tutela della biodiversità nelle politiche settoriali, il ricorso a strumenti economici per rafforzare il significato ecologico delle zone protette e delle risorse sensibili, la protezione dei suoli preservandoli da un utilizzo eccessivo.

Suolo e sottosuolo

1. Utilizzo razionale del sottosuolo, anche mediante la condivisione delle infrastrutture, coerente con la tutela dell'ambiente e del patrimonio storico-artistico, della sicurezza e della salute dei cittadini
2. Ottimizzare il consumo di suolo, contenere i fenomeni di sprawling urbano, con particolare riferimento alle aree di pianura
3. Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso

Popolazione, aspetti economici e salute umana

1. Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico; perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio e sulla pianificazione
2. Promuovere il consumo dei prodotti naturali e biologici tipici e la conoscenza del sistema agricolo padano naturale tipico (Piano per lo sviluppo dell'agricoltura biologica in Lombardia)
3. Aumentare il grado di coesione sociale.

Agenti fisici (Rumore, vibrazioni, CEM e inquinamento luminoso)

1. Tutelare l'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico (L.R. 10 agosto 2001, n. 13)
2. Raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente in materia di protezione della popolazione all'esposizione di campi elettromagnetici generati dagli elettrodotti (PTR)
3. Ridurre l'inquinamento luminoso ed ottico sul territorio comunale attraverso il miglioramento delle caratteristiche costruttive e dell'efficienza degli apparecchi, l'impiego di lampade a ridotto consumo ed elevate prestazioni illuminotecniche e l'introduzione di accorgimenti antiabbagliamento (L.R. 27 marzo 2000, n. 17), l'uso razionale e ottimizzato dell'illuminazione pubblica (Redazione / rispetto del PRIC ove esistente)

Rifiuti

1. Valorizzare la risorsa rifiuto con politiche di riduzione a monte e di massimizzazione della differenziazione e del recupero (L.R. 12 dicembre 2003, n. 26)
2. Prevedere azioni coerenti con il Piano Rifiuti Provinciale

Mobilità e trasporti

1. Governare gli spostamenti, programmare l'offerta e agire sulla domanda (PTR)
2. Sviluppare forme di mobilità sostenibile (PTR)
3. Integrare, coordinare, proporre ottimizzazioni rispetto al sistema territoriale prevalente e monitorare gli interventi indotti dalle grandi opere infrastrutturali;
4. Completamento, ammodernamento e razionalizzazione della rete infrastrutturale per risolvere i nodi infrastrutturali critici anche attraverso l'implementazione della rete ciclo-pedonale locale e intercomunale
5. Pianificare la mobilità tenendo conto dei cittadini diversamente abili
6. Favorire gli spostamenti casa – lavoro attraverso la promozione dei mezzi alternativi alle auto private

Energia

1. Ridurre i consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promuovendo interventi per l'uso razionale dell'energia mediante promozione di campagne informative e incentivi ai nuovi modelli insediativi e di tipologie edilizie (Programma energetico regionale)
2. Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili, anche mediante campi fotovoltaici comunali, potenziando al tempo stesso l'industria legata alle fonti rinnovabili stesse (Programma energetico regionale).

2.6. Obiettivi di sostenibilità del PGT 2009

Con il Piano di Governo del Territorio vigente, come chiarisce il Rapporto Ambientale, l'Amministrazione Comunale di Isola Dovarese si proponeva di raggiungere alcuni obiettivi di carattere generale e particolare ai quali vincolare le specifiche esigenze di pianificazione territoriale. Di seguito gli obiettivi suddivisi per componente ambientale:

Componente ambientale	Obiettivo generale di Piano		Politiche/azioni di Piano	
1. <i>Aria</i>	-	-	-	-
2. <i>Rumore</i>	2.a	Contenere l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	2.a.1	Tutela acustica del territorio, garantendo condizioni di clima acustico adeguate per le funzioni previste e presenti (Piano Regole)
			2.a.2	Conferma delle previsioni del PRG di adeguamento del sistema viabilistico locale nella porzione occidentale del territorio comunale (*, cfr. 8.a.1)
3. <i>Risorse idriche</i>	3.a	Contenere i fenomeni di rischio idraulico e gestire in modo efficiente il sistema delle acque superficiali e sotterranee	3.a.1	Previsione per tutte le nuove edificazioni e verifica per le ristrutturazioni della necessità di sistemi di laminazione delle acque bianche (Piano Regole)
			3.a.2	Previsione, per tutte le nuove edificazioni e le ristrutturazioni, della raccolta e del trattamento adeguato per gli scarichi (Piano Regole)

Componente ambientale	Obiettivo generale di Piano		Politiche/azioni di Piano	
4. Suolo e sottosuolo	4.a	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, volta a limitare i fenomeni di consumo	4.a.1	Concentrazione di nuove edificazioni in corrispondenza o in stretta continuità con il tessuto edificato esistente, utilizzando preferenzialmente aree già classificate o intercluse
			4.a.2	Potenziamento del sistema residenziale con la previsione di ambiti di recupero in corrispondenza del centro abitato (*, cfr. 9.a.1)
			4.a.3	Recupero di cascine per usi compatibili, anche ad integrazione dell'attività agricola (es. agriturismo), oppure per usi extra-agricoli compatibili (Piano Regole) (*, cfr. 12.a.2)
5. Biodiversità e paesaggio	5.a	Conservare e ove possibile recuperare il patrimonio storico e architettonico	5.a.1	Tutela delle caratteristiche tradizionali dell'edificato esistente, con particolare rif. al centro storico, anche attraverso una specifica normativa gestionale (Piano Regole)
			5.a.2	Tutela e recupero delle testimonianze storiche presenti sul territorio, con particolare rif. alle edificazioni rurali (Piano Regole)
	5.b	Tutelare e ove possibile riqualificare il paesaggio agrario, naturale e antropico	5.b.1	Salvaguardia degli orli di scarpata morfologica e delle aree limitrofe attraverso una specifica disciplina (Piano Regole)
			5.b.2	Tutela dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo principale e al reticolo minore attraverso una normativa specifica (Piano delle Regole)
			5.b.3	Tutela delle formazioni vegetazionali esistenti e degli alberi singoli (Piano Regole) (*, cfr. 5.c.3)
	5.c	Salvaguardare e potenziare gli elementi di diversità naturalistica, con particolare riferimento alle connessioni ecologiche locali e sovralocali	5.c.1	Salvaguardia delle aree del Parco Oglio Sud (Piano Regole)
			5.c.2	Salvaguardia e riqualificazione dei corridoi ecologici del F. Oglio e delle aree limitrofe, compresi i siti Natura 2000, oltre che del Canale Piave, del Rio Gambara e degli elementi della rete ecologica comunale (Piano Regole)
			5.c.3	Tutela delle formazioni vegetazionali esistenti e degli alberi singoli (Piano Regole)
6. Consumi e rifiuti	6.a	Contenere la produzione di scarti e rifiuti	6.a.1	Incentivazione e potenziamento dei sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e del compostaggio domestico (Piano Regole)
7. Energia ed effetto serra	7.a	Contenere il consumo energetico e incentivare forme di produzione da fonti rinnovabili	7.a.1	Incentivazione dell'installazione di sistemi di produzione di calore ed energia da fonti rinnovabili nelle nuove edificazioni e nelle ristrutturazioni (Piano Regole)

Componente ambientale	Obiettivo generale di Piano		Politiche/azioni di Piano	
			7.a.2	Previsione di una centrale idroelettrica lungo il F. Oglio
8. Mobilità	8.a	Garantire la funzionalità e l'adeguatezza del sistema viabilistico, limitando gli impatti sulla popolazione e ambientali	8.a.1	Conferma delle previsioni del PRG di adeguamento del sistema viabilistico locale nella porzione occidentale del territorio comunale
			8.a.2	Eliminazione delle previsioni del PRG della viabilità locale est
	8.b	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità ciclo-pedonale, sia locale, sia di connessione territoriale	8.b.1	Previsione di nuovi percorsi ciclo-pedonali di rango locale e territoriale
9. Modelli insediativi	9.a	Garantire una adeguata offerta residenziale per la domanda locale	9.a.1	Potenziamento del sistema residenziale con la previsione di ambiti per lo più di recupero in corrispondenza del centro abitato (comparti CT4, CT5, CT7 e CT8)
	9.b	Incrementare il sistema dei servizi	9.b.1	Potenziamento del sistema dei servizi di rango locale, con particolare riferimento ai parcheggi a servizio del centro abitato (comparto CT6)
10. Turismo	10.a	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità ciclo-pedonale, sia locale, sia di connessione territoriale (cfr. 8.b)	10.a.1	Previsione di nuovi percorsi ciclo-pedonali di rango locale e territoriale (*, cfr. 8.b.1)
	10.b	Incentivare attività complementari all'agricoltura (cfr. 12.a)	10.b.1	Recupero di cascine per usi compatibili, anche ad integrazione dell'attività agricola (es. agriturismo), oppure per usi extra-agricoli compatibili (Piano Regole) (*, cfr. 12.a.2)
11. Industria	11.a	Garantire il potenziamento dell'offerta produttiva con valenza locale, compatibilmente con le caratteristiche del territorio	11.a.1	Potenziamento dell'area produttiva almeno parzialmente a conferma delle previsioni del PRG (comparti CT1, CT2 e CT3)
12. Agricoltura	12.a	Garantire e salvaguardare la produttività agricola, anche incentivando attività complementari	12.a.1	Individuazione di ambiti agricoli produttivi in cui tutelare la produttività agricola e le attività connesse, evitando nuove edificazioni se non a servizio dell'attività agricola stessa (Piano Regole)
			12.a.2	Recupero di cascine per usi compatibili, anche ad integrazione dell'attività agricola (es. agriturismo), oppure per usi extra-agricoli compatibili (Piano Regole)
13. Radiazioni	13.a	Contenere l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici	13.a.1	Tutela della popolazione dall'inquinamento elettromagnetico attraverso adeguate fasce di rispetto da elettrodotti AT (Piano Regole)
14. Monitoraggio e prev.	-	-	-	-

3. Proposta delle azioni oggetto di Variante

Il comune di Isola Dovarese ha avviato il procedimento di redazione della Variante al PGT e relativa VAS con D.G.C. n. 39 del 08-10-2020, (Avviso prot. 0045 / 6.1 / 2021 pubblicato sul giornale Mondo Padano del 15.01.2021) e rinominato l'autorità competente con D.G.C. n° 4 del 19-01-2023. A seguito della fase di avvio il confronto con i tecnici estensori ha consentito di individuare gli obiettivi generali, che confluiranno nel Documento Direttore di variante.

Di tali obiettivi si propone uno stralcio sintetico che delinea tuttavia quelle che saranno le principali linee di variante.

- revisione degli indirizzi strategici di politica urbanistica attraverso un confronto con il nuovo quadro socio-economico di sviluppo (in particolare per la rigenerazione urbana e/o territoriale) e con i contenuti della normativa e della pianificazione regionale;
- analisi e revisione dell'attualità degli ambiti di trasformazione indicati dal Documento di Piano, ed in ragione del contenimento del consumo di suolo, mediante la riduzione percentuale dimensionata attraverso la "carta del consumo di suolo" ed il "bilancio ecologico del suolo – BES";
- adeguamento alle nuove prevalenti disposizioni normative, ridefinizione e riproposizione interpretativa delle Norme Tecniche del Piano delle Regole, del Documento di Piano e del Piano dei Servizi, nonché eventuali correzioni per meri errori materiali;
- individuazione specifica e localizzativa cartografica, ai sensi dell'art. 7 della L.R. n° 12/2005, degli atti di cui è articolato il P.G.T.;
- ridefinizione e ridistribuzione degli ambiti di trasformazione e delle aree a destinazione pubblica nel P.d.S. senza determinarne consumo di suolo;
- proposizione di eventuali criteri di perequazione e di compensazione al livello comunale, anche con l'introduzione di eventuali incentivazioni ed ancorché analizzando ipotesi per gli effetti sottesi dall'art. 11 della L.R. n° 12/2005;
- revisione e ridefinizione dei tracciati ciclabili in adeguamento alle sopravvenute esigenze di percorsi, ancorché di intermodalità, prevalentemente complanari;
- revisione e ridefinizione dei tracciati stradali in riferimento alla proposta, da ricercare attraverso il confronto con Enti sovraordinati, della viabilità primaria;
- opportune verifiche di adeguamento agli elaborati pertinenti lo "studio - geologico- sismico - rischio idraulico" in ragione delle nuove normative; (art. 57 della L.R. n° 12/2005)
- opportune verifiche di adeguamento agli elaborati pertinenti "invarianza idraulica, idrologica e drenaggio urbano" in ragione delle nuove normative; (art. 58 bis della L.R. n° 12/2005)
- analisi ed adeguamenti di coerenza con le disposizioni del Parco Oglio Sud, Rete Natura 2000, Elementi della Rete Ecologica Regionale e provinciale.

4. Il Rapporto Ambientale

4.1. La valutazione ambientale strategica: inquadramento normativo e metodologico

La legge per il governo del Territorio 12/2005 e s.m.i., introduce la Valutazione Ambientale (VAS) dei piani e programmi, recependo quanto previsto dalla citata Direttiva Comunitaria 42/2001. In particolare l'articolo 4 (Valutazione ambientale dei piani") della L.R. 12/2005 recita quanto segue:

"1. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi. (...)

2. Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d'area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il documento di piano di cui all'articolo 8, nonché le varianti agli stessi. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.

3. Per i piani di cui al comma 2, la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso.

4. Sino all'approvazione del provvedimento della Giunta regionale di cui al comma 1, l'ente competente ad approvare il piano territoriale o il documento di piano, nonché i piani attuativi che comportino variante, ne valuta la sostenibilità ambientale secondo criteri evidenziati nel piano stesso."

L'applicazione del processo VAS attraverso le specifiche componenti del processo, quali la verifica di sostenibilità degli obiettivi di piano, l'analisi degli impatti ambientali significativi delle misure di piano, la costruzione e la valutazione delle ragionevoli alternative, la partecipazione al processo dei soggetti interessati e il monitoraggio delle performances ambientali del piano, rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente che per il decisore per la definizione di indirizzi e scelte di pianificazione sostenibile.

In sostanza la VAS costituisce per il piano/programma, elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

Gli elementi innovativi introdotti con la VAS e che influenzano sostanzialmente il modo di pianificare si possono ricondurre ai seguenti:

- il criterio ampio di partecipazione, tutela degli interessi legittimi e trasparenza del processo decisionale, che si attua attraverso il coinvolgimento e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico che in qualche modo risulta interessato dall'iter decisionale. I soggetti competenti in materia ambientale sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi. Questo processo di partecipazione crea i presupposti per il consenso da parte dei soggetti interessati e del pubblico sugli interventi da attuare sul territorio. Si segnalano inoltre le consultazioni transfrontaliere, previste qualora il piano o programma in fase di preparazione possa avere impatti rilevanti sull'ambiente di un altro Stato, o qualora un altro Stato lo richieda.
- L'individuazione e la valutazione delle ragionevoli alternative del piano/programma con lo scopo, tra l'altro, di fornire trasparenza al percorso decisionale che porta all'adozione delle misure da intraprendere.
- La valutazione delle alternative si avvale della costruzione degli scenari previsionali di intervento riguardanti l'evoluzione dello stato dell'ambiente conseguente l'attuazione delle diverse alternative e del confronto con lo scenario di riferimento (evoluzione probabile senza l'attuazione del piano). Il monitoraggio che assicura il controllo sugli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani, programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti derivanti dall'attuazione del piano o programma e adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (D. Lgs 152/2006 e s.m.i.).

4.2. Descrizione dell'impostazione del Rapporto Ambientale

Il rapporto ambientale sarà elaborato in modo tale da restituire una sintesi del percorso di analisi e concertazione avvenuto, così da motivare le scelte proposte e le eventuali alternative. Come previsto dalla D.C.R. 351/2007 "5.12 Il rapporto ambientale, elaborato a cura dell'autorità procedente d'intesa con l'autorità competente per la VAS:

- dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU e dalla Unione Europea, dai trattati e protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e/o regionali;
- individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del P/P potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione di obiettivi e dell'ambito territoriale del P/P; esso, inoltre, assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;

- contiene le informazioni di cui all'allegato I, meglio specificate in sede di conferenza di valutazione, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di dettaglio del P/P, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter decisionale".

Il rapporto ambientale sarà quindi articolato, sulla scorta della normativa e bibliografia esistente in materia di valutazione ambientale e di quanto previsto dalla Direttiva 42/2001, dal D.lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., dalla L.R. 12/05 e più in particolare dagli "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (articolo 4, comma 1, l.r. 11 marzo 2005)" approvati nel marzo 2007 e da quanto indicato nell'Allegato 1 alla D.G.R. 761/2010, nei seguenti capitoli:

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della Variante al D.d.P. e del rapporto con altri pertinenti Piani e Programmi;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione della variante al D.d.P.;
- caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente il D.d.P. , ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 74/409/CEE e 92/43/CEE;
- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al D.d.P., e il modo in cui durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del D.d.P.;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste ;
- descrizione e aggiornamento delle misure previste in merito al monitoraggio ;
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

In sintesi nel Rapporto Ambientale verranno approfonditi e/o aggiornati i temi ambientali che presentano maggior attinenza alle variazioni introdotte sia in termini generali (obiettivi strategici) che particolari (elementi puntuali e/o localizzati).

4.2.1. La valutazione nel Rapporto Ambientale

Il presente Documento di Scoping, ed in particolare quanto proposto nelle sezioni precedenti e nei documenti collegati e citati in Tabella 2-1, ha posto in evidenza alcune delle tematiche che dovranno necessariamente essere oggetto di valutazione ambientale e pertanto introdotte nel Rapporto Ambientale. Rispetto a tali temi, dovrà essere verificata la coerenza globale delle scelte di variante con gli obiettivi di sostenibilità proposti e le scelte strategiche riferibili alla struttura vigente del PGT. La valutazione che accompagnerà l'elaborazione e la stesura della Variante al Documento di Piano troverà

una sintesi descrittiva nel Rapporto Ambientale. Si prevede infatti una specifica sezione del documento nella quale, sulla base delle conoscenze acquisite, saranno valutate le eventuali variazioni alle singole scelte strategiche. Tale momento valutativo assume particolare rilevanza sia perché costituisce un ulteriore momento di verifica della sostenibilità complessiva delle scelte effettuate, sia perché fornisce utili indicazioni per prevedere azioni qualificanti e mitigative calibrate sul contesto locale.

4.3. Proposta monitoraggio

Il monitoraggio è un'attività finalizzata a verificare l'andamento delle variabili ambientali, sociali, territoriali ed economiche su cui il Piano ha influenza; in particolare il monitoraggio deve consentire di mettere in evidenza i cambiamenti indotti nell'ambiente, valutando nel contempo il raggiungimento degli obiettivi strategici della Variante, relazionandosi in questo caso anche con il piano di monitoraggio approvato con il P.G.T. vigente.

A questo riguardo occorre ricordare che il comune è dotato di Piano di Governo del Territorio, che nella sua prima stesura risale al 2011 e che proponeva il successivo schema matriciale di definizione delle attività di monitoraggio.

Tabella 5.2.1 – Piano di Monitoraggio: attuazione del Piano.

Componente ambientale	Indicatore di monitoraggio
1. Aria	-
2. Rumore	-
3. Risorse idriche	-
4. Suolo e sottosuolo	-
5. Biodiversità e paesaggio	5.1 Indice di qualità del patrimonio rurale
6. Consumi e rifiuti	-
7. Energia ed effetto serra	-
8. Mobilità	8.1 Previsioni viabilistiche realizzate 8.2 Dotazione di piste/percorsi ciclo-pedonali
9. Modelli insediativi	9.1 Numero di residenti 9.2 Previsioni residenziali e a servizi del piano attuate 9.4 Previsioni di interventi di recupero attuate
10. Turismo	-
11. Industria	11.1 Previsioni produttive del piano attuate
12. Agricoltura	-
13. Radiazioni non ionizzanti	-
14. Monitoraggio e prevenzione	-

Tabella 5.2.2 – Piano di Monitoraggio: prestazioni ambientali e territoriali.

Componente ambientale	Indicatore di monitoraggio
1. Aria	-
2. Rumore	2.1 Percentuale di sup. territoriale interessata da ciascuna classe acustica
3. Risorse idriche	3.1 Percentuale di abitanti serviti dalla rete acquedottistica 3.2 Percentuale di abitanti serviti dalla rete fognaria 3.3 Capacità residua impianto di depurazione 3.4 Numero lamentele per fenomeni di rigurgito o esondazione della rete idrografica o per la produzione di odori
4. Suolo e sottosuolo	4.1 Consumo di suolo effettivo 4.2 Consumo di suolo potenziale 4.3 Indice di frammentazione perimetrale
5. Biodiversità e paesaggio	5.2 Superficie complessiva di aree naturali e paraturali 5.3 Indice di varietà paesaggistica e naturalistica 5.4 Indice di boscosità 5.5 Uso reale del suolo 5.6 Superficie comunale occupata da aree protette
6. Consumi e rifiuti	6.1 Produzione di rifiuti urbani annua pro-capite

Componente ambientale	Indicatore di monitoraggio
	6.2 Percentuale di raccolta differenziata annua
7. Energia ed effetto serra	7.1 Produzione di energia da fonti rinnovabili 7.2 Classe energetica delle nuove edificazioni e delle ristrutturazioni
8. Mobilità	-
9. Modelli insediativi	9.3 Dotazione di servizi
10. Turismo	-
11. Industria	-
12. Agricoltura	12.1 SAU 12.2 Estensione degli ambiti agricoli 12.3 Indice di flessibilità urbana
13. Radiazioni non ionizzanti	13.1 Aree classificate dallo strumento urbanistico comprese in 50 m dagli elettrodotti AT
14. Monitoraggio e prevenzione	-

Nel Rapporto ambientale il piano verrà riarticolato e relativamente al reperimento di alcuni dati per il monitoraggio degli effetti del piano, saranno coinvolti i soggetti territoriali e le autorità ambientali con specifiche competenze ambientali (in particolare ARPA e ATS), tuttavia al fine di non gravare sulla complessa attività che questi enti svolgono si cercherà di riferire il dato a banche dati canoniche da loro stessi aggiornate periodicamente (es. Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di Arpa).

Questi stessi soggetti saranno interpellati in fase di definizione del Report periodico nel caso si evidenzino criticità inattese o fenomeni complessi che richiedono competenze tecniche specifiche per essere analizzati.

Tale report prima di essere pubblicato sarà sottoposto alla Consultazione delle autorità ambientali, in appositi confronti se ne delinearanno i contenuti e i risultati richiedendo pareri e integrazioni.

Un ulteriore aspetto concorrerà a definire la successiva struttura del piano, aspetto legato all'esperienza maturata nella maggior parte degli enti che hanno sottoposto a Vas la propria pianificazione, e che spesso trovano inattuata la fase di raccolta dati, redazione del report e pubblicizzazione degli stessi. Molteplici sono i fattori che concorrono a questa situazione non ultimo la complessità iniziale, quella di aggiornamento e di reperimento dati, il tempo da dedicare all'attività.

In base a queste considerazioni verrà quindi verificato lo stato di attuazione del PMA vigente, dandone conto in sede di R.A., ed eventualmente riarticolato in base alla disponibilità, capacità operativa e sostenibilità del personale dedicato e relativi carichi di lavoro.

Sulla scorta di queste considerazioni lo schema di base che verrà utilizzato per la definizione del nuovo PMA, quale strumento integrante del vigente, sarà il Catalogo obiettivi-indicatori 2011 predisposta da Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). I dati e le informazioni geografiche, territoriali e ambientali raccolti da ISPRA e SNPA sono catalogati e resi pubblici e accessibili, anche in tempo reale, nell'ambito del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA) che, con la Legge 132/2016 ha assunto un ruolo strategico per la distribuzione delle informazioni territoriali-ambientali, garantendo l'efficace raccordo tra le iniziative attuate dai vari soggetti nella raccolta e nell'organizzazione dei dati, il mantenimento coerente dei flussi informativi e la divulgazione dei dati alle pubbliche amministrazioni, ai ricercatori, ai professionisti e a tutti i cittadini.

Nel Catalogo sono presenti le schede relative agli indicatori popolati da una fonte nazionale.

Questa versione del Catalogo è un aggiornamento, elaborato da ISPRA, della versione iniziale del 2009, elaborata nell'ambito di una Convenzione tra ISPRA e le Agenzie Ambientali, svolta nel periodo 2008-2009.

Il set di indicatori è organizzato nelle seguenti componenti/tematiche ambientali:

- Fattori climatici e energia
- Atmosfera e agenti fisici
- Acqua
- Certificazione ambientale
- Flora, fauna, vegetazione e ecosistemi
- Risorse naturali non rinnovabili
- Rifiuti
- Suolo
- Salute
- Trasporti
- Beni culturali e paesaggio

4.4. La Sintesi non tecnica

La sintesi non tecnica è lo strumento dedicato ai portatori di interesse che pur non presentando specifiche competenze tecniche hanno comunque interesse a partecipare al percorso istruttorio. La Direzione per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, del Ministero dell'Ambiente (ora Ministero della Transizione Ecologica) ha predisposto a questo riguardo specifiche linee guida per la sua redazione. L'obiettivo principale della Sintesi non Tecnica è infatti quello di sintetizzare le informazioni contenute nel Rapporto Ambientale in un formato utile per il proficuo svolgimento delle fasi di partecipazione, differenziato rispetto alla struttura espositiva del Rapporto Ambientale, a favore di una esposizione lineare e diretta che

sappia sintetizzare i concetti e le relazioni tra le diverse informazioni che hanno contribuito a formare gli esiti delle analisi e delle valutazioni condotte, in funzione dei principali effetti sull'ambiente connessi all'attuazione del piano/programma.

Con riferimento a queste linee guida la sintesi non tecnica verrà elaborata con una modalità innovativa anche se ormai, e per ragioni diverse rispetto alla procedura di Vas, ampiamente consolidata nel grande pubblico, ovvero le FAQ.

Le *Frequently Asked Questions*, meglio conosciute con la sigla FAQ, sono letteralmente domande poste frequentemente, cioè una serie di risposte stilate direttamente dall'autore alle domande che gli vengono poste, o che ritiene gli verrebbero poste più frequentemente, dagli utilizzatori di un certo servizio.

Data la diffusione delle FAQ e la scarsa conoscenza di base del processo di VAS questo è parso il modo migliore per riassumere le tematiche della Variante in esame, le procedure adottate, le modalità di reperimento dei dati e le forme di partecipazione.

Infine la Sintesi non Tecnica verrà conclusa con un Tutorial che permetterà anche al singolo cittadino di muoversi e reperire informazioni nel complesso ed articolato mondo del Web, attraverso siti istituzionali e non, guidandolo passo passo fra elementi di carattere generale o anche particolare, quale può essere la collocazione del singolo mappale catastale di proprio interesse/proprietà.

4.5. Partecipazione pubblica nel processo di VAS del Documento di Piano

Ruolo chiave nella procedura di VAS è svolto dalla partecipazione. L'amministrazione Comunale al fine di coinvolgere la cittadinanza nella definizione delle scelte relative al territorio comunale ha promosso l'attivazione di specifiche attività rivolte a garantire un confronto aperto con il pubblico.

L'obiettivo del percorso di partecipazione è duplice:

Entrare in contatto con un numero ampio di portatori di interesse in modo da arricchire e condividere il sistema degli obiettivi "generali" che ispirano il documento di variante.

Cogliere gli elementi di specificità che il territorio e i sistemi insediativi esprimono in modo da rendere puntuale e precisa l'azione del PGT per rendere sostenibile l'agire pubblico e privato.

Pertanto gli strumenti di pubblicizzazione del presente procedimento saranno:

- sito web regionale SIVAS
- Albo Pretorio comunale;
- sito web del Comune di Isola Dovarese;
- spazi per le affissioni comunali;