

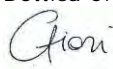
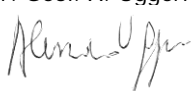
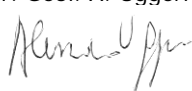


Provincia di Varese
COMUNE DI ISPRA

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

VARIANTE DEL PIANO DI GOVERNO
DEL TERRITORIO

Rapporto Preliminare di Scoping

Num. Rif. Lavoro	21-087	N. copie consegnate	
Data	Redatto (RT)	Revisionato (RC)	Approvato (RC)
rev00	3/05/2021 Dott.sa C. Fiori 	dr. Geol. A. Uggeri 	dr. Geol. A. Uggeri 
rev01			
rev02			
Gruppo di lavoro			
Nome file		21-087_vas-ispra_scoping	

Idrogea
servizi S.r.l.
Società di ingegneria



Via Lungolago di Calcinate, 88 – 21100 Varese - P.IVA : 02744990124
Tel. 0332 286650 – Fax 0332 234562 - idrogea@idrogea.com – idrogea@pec.it
www.idrogea.com

SOMMARIO

1	PREMESSA	3
1.1	Normativa di riferimento	3
2	DEFINIZIONE DELLO SCHEMA METODOLOGICO	4
2.1	Schema metodologico	4
2.2	Soggetti del procedimento	7
2.3	Partecipazione integrata	8
3	QUADRO PROGRAMMATICO E VINCOLISTICO	9
3.1	Contesto programmatico sovralocale	9
3.1.1	Pianificazione regionale	9
3.1.2	Pianificazione provinciale	18
3.1.3	Pianificazione locale	27
3.2	Quadro vincolistico	30
3.2.1	Vincoli ambientali	30
3.2.2	Boschi, foreste e vincolo idrogeologico	31
3.2.3	Aree protette ed ecosistemi	33
3.2.4	Vincoli dello studio geologico	37
4	QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	39
5	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	40
5.1	Obiettivi generici e sovraordinati	40
5.1.1	Obiettivi e finalità definiti a livello europeo	40
5.1.2	Obiettivi di rilevanza ambientale del PTR	41
5.1.3	Obiettivi generali di sostenibilità ambientale del PTCP	41
5.2	Obiettivi di sostenibilità ambientale del PGT	43

1 PREMESSA

Il presente documento si inserisce all'interno del procedimento di **Valutazione Ambientale Strategica della Variante al Piano di Governo del Territorio (PGT) di Inarzo**, redatto con lo scopo di illustrare lo schema metodologico del procedimento e individuare preliminarmente l'ambito di influenza della variante e la portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale.

Il PGT vigente è la Variante Generale n. 1 approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 47 del 21/11/2014 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (BURL) Serie Avvisi e Concorsi n. 17 in data 22/04/2015.

1.1 Normativa di riferimento

Il **Dlgs 3 aprile 2006, n. 152**, che ha riformulato il diritto ambientale, costituisce, nella sua Parte II, l'attuale "legge quadro" sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la procedura per la valutazione dei piani e programmi che possono avere un impatto ambientale significativo, come modificato dal D Lgs n. 4/2008 e s.m.i.

Tali normative recepiscono la **Direttiva Europea 2001/42/CE**, il cui obiettivo è garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, individuando nella Valutazione Ambientale Strategica lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La VAS si delinea dunque come un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sulle tematiche ambientali delle azioni proposte (politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi nazionali, regionali e locali, ecc.) in modo che queste siano incluse e affrontate, alla pari delle considerazioni di ordine economico e sociale, fin dalle prime fasi (strategiche) del processo decisionale. Questo processo quindi garantisce che gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione di determinati piani e programmi, siano presi in considerazione e valutati durante la loro elaborazione e prima della loro adozione. Per lo strumento di pianificazione la VAS rappresenta un processo di costruzione, valutazione e gestione del Piano o Programma, ma anche di monitoraggio dello stesso, al fine di controllare e contrastare gli effetti negativi imprevisti derivanti dall'attuazione di un piano o programma e adottare misure correttive al processo in atto. La direttiva promuove inoltre la partecipazione pubblica all'intero processo al fine di garantire la tutela degli interessi legittimi e la trasparenza nel processo stesso; pertanto la direttiva prevede, in tutte le fasi del processo di valutazione, il coinvolgimento e la consultazione delle autorità "che, per le loro specifiche competenze ambientali, possano essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi" e del pubblico che in qualche modo risulta interessato dall'iter decisionale.

Anche la Regione Lombardia, che ha riformato il quadro normativo in materia di governo del territorio mediante l'approvazione della **Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio"** (B.U.R.L. n. 11 del 16 marzo 2005, 1° s.o.), che ha recepito i contenuti della Direttiva Europea 2001/42/CE; l'articolo 4.

La Regione Lombardia ha approvato la **DGR n.9/761 del 10/11/2010** "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di Piani e Programmi – VAS (art. 4, LR n. 12/2005; DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n.8/6420 e 30 dicembre 2009, n.8/10971" che definisce lo schema operativo per le VAS.

2 DEFINIZIONE DELLO SCHEMA METODOLOGICO

2.1 Schema metodologico

Lo schema operativo che si intende adottare per la **Valutazione Ambientale Strategica della Variante del PGT di Inarzo** ricalca il processo metodologico procedurale definito dagli indirizzi generali redatti dalla Regione Lombardia, integrato secondo lo schema riportato nell'**Allegato 1a** della **DGR n.9/761 del 10/11/2010** "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di Piani e Programmi – VAS (art. 4, LR n. 12/2005; DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n.8/6420 e 30 dicembre 2009, n.8/10971" che definisce lo schema operativo per le VAS.

Lo schema evidenzia come la VAS sia un "processo continuo" che affianca lo strumento urbanistico sin dalle prime fasi di orientamento iniziale, fino oltre la sua approvazione mediante la realizzazione del monitoraggio.

Lo schema seguente illustra le varie fasi del processo metodologico. La sua compilazione è parziale e verrà progressivamente compilata durante lo sviluppo del procedimento.

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS	Procedimento VAS variante del PGT di Ispra
Fase 0 Preparazione	PO 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento PO 2 Incarico per la stesura del P/P PO 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0 2 Individuazione autorità competente per la VAS	Incarichi: Idrogea Servizi per il supporto tecnico amministrativo al procedimento di VAS Arch. Manuela Brusa Pasquè, per variante ai PGT. Avvio procedimento di variante del PGT del Del. G. C. n. 5 del 20/01/2021 Avvio procedimento di VAS di variante del PGT e nomina autorità con Del. G. C. 5 del 20/01/2021 Autorità procedente: dott. Roberto Valiconi dipendente in forza all'Area Tecnica Autorità competente per la VAS l'Ing. Marina Claudia Bertoni Responsabile dell'Area Tecnica
Fase 1 Orientamento	P1 1 Orientamenti iniziali del P/P	A1 1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P	Redazione del documento di Scoping a cura di Idrogea Servizi Il territorio comunale è interessato ZPS IT2010502 Canneti del Lago Maggiore e ZSC IT2010021 Sabbie d'Oro e pertanto la variante andrà assoggettata a Valutazione di Incidenza
	P1 2 Definizione schema operativo P/P	A1 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto	
	P1 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)	

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS	Procedimento VAS variante del PGT di Ispra
Conferenza di valutazione	avvio del confronto		da programmare
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2 1 Determinazione obiettivi generali	A2 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale	Redazione del documento di variante del PGT di a cura di arch. Manuela Brusa Pasquè Redazione del Rapporto Ambientale a cura di Idrogea Servizi Redazione dello Studio di Incidenza a cura di Idrogea Servizi
	P2 2 Costruzione scenario di riferimento	A2 2 Analisi di coerenza esterna	
	P2 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2 4 Valutazione delle alternative di piano A2 5 Analisi di coerenza interna A2 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)	
	P2 4 Proposta di P/P (con variante di piano)	A2 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica	
	deposito della proposta di P/P, del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)		
	valutazione della proposta di P/P (con variante di piano), e del Rapporto Ambientale		
Conferenza di valutazione	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta		Espressione del parere da parte degli enti e del pubblico / parti sociali coinvolti
			Espressione del parere di Incidenza a cura di Provincia di Varese
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		Formulazione a cura di Autorità procedente e Autorità competente per la VAS
Fase 3 Adozione approvazione	3 1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: -P/P (con variante di piano) -Rapporto Ambientale -Dichiarazione di sintesi		Adozione variante con Del. C. C.
	3 2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA -deposito degli atti del P/P (variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi) nella segreteria comunale– ai sensi del comma 4 – art 13, l.r 12/2005 -trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art 13, l.r 12/2005 -trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art 13, l.r 12/2005		
	3 3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art 13, l.r 12/2005		
	3 4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità		
	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del P/P con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art 13, l.r 12/2005		
Verifica di compatibilità della Provincia			

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS	Procedimento VAS variante del PGT di Ispra
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>		Formulazione a cura di Autorità procedente e Autorità competente per la VAS
	3 5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art 13, lr 12/2005) il Consiglio Comunale: -decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale -provvede all'adeguamento del P/P adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo		
	deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art 13, lr 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art 13, lr 12/2005);		
Fase 4 Attuazione gestione	P4 1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica	

2.2 Soggetti del procedimento

Il presente paragrafo definisce i soggetti coinvolti nel processo di VAS, in linea con le definizioni della direttiva comunitarie (art. 2), integrati in base alle DGR VII/6420 del 27/12/2007, DGR 10971/2009, DGR n.9/761 del 10/11/2010, DGR 9/3836 del 25/07/2012 e adattati alla realtà del procedimento.

I soggetti sono stati individuati con idonea **Delibera di Giunta Comunale n. 5 del 20/01/2021**.

Tabella 1. Elenco dei soggetti coinvolti	
Definizioni	Soggetti
Proponente	il Sindaco De Santis Melissa
<u>Autorità procedente</u> Pubblica amministrazione (P.A.) che elabora lo strumento di pianificazione e ne attiva le procedure*	dott. Roberto Valiconi dipendente in forza all'Area Tecnica
<u>Autorità competente per la VAS</u> Autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale **	l'Ing. Marina Claudia Bertoni Responsabile dell'Area Tecnica
<u>Estensore della Variante al Piano di Governo del Territorio</u> Soggetto incaricato dalla P.A. proponente di elaborare la documentazione tecnica di variante del PGT	Arch. Anna Manuela Brusa Pasquè
<u>Estensore del Rapporto Ambientale</u> Soggetto incaricato dalla P.A. per lo sviluppo del processo di VAS e per l'elaborazione del Rapporto Ambientale	Idrogea Servizi S.r.l. (dott.sa Cristina Fiori, dr. Biol. Barbara Raimondi, dr. Geol. Alessandro Uggeri)
<u>Soggetti competenti in materia ambientale</u> Strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale	<ul style="list-style-type: none"> • Regione Lombardia; • Provincia di Varese; • A.R.P.A. Lombardia - Dipartimento di Varese; • A.T.S. Insubria; • Soprintendenza ai Beni Architettonici e per il Paesaggio della Lombardia; • Soprintendenza ai Beni Archeologici della Lombardia; • Parco Regionale del Campo dei Fiori, quale ente gestore del "Parco Locale d'interesse sovracomunale del Golfo della Quassa"
<u>Enti territorialmente competenti</u> Enti territorialmente interessati a vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalle scelte del PGT	<ul style="list-style-type: none"> • Autorità di A.T.O. - Ufficio d'Ambito 11 Varese; • Autorità di bacino dei Laghi Maggiore, Varese, Comabbio e Monate (Regione Lombardia) • Gestori sottoservizi ed utenze pubbliche

Tabella 1.
Elenco dei soggetti coinvolti

Definizioni	Soggetti
<u>Contesto transfrontaliero</u> Amministrazioni territorialmente confinanti	Comuni confinanti (Angera, Brebbia, Cadrezzate con Osmate, Ranco, Travedona Monate) Joint Research Centre (JRC)
<u>Pubblico</u> Singoli cittadini e associazioni di categoria e di settore	Parti sociali ed economiche Singoli cittadini

* individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di P/P , ai sensi della Dgr n. 9/761 del 10.11.2010 punto 3.1ter

** "E' la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato. L'autorità competente per la VAS è individuata all'interno dell'ente con atto formale dalla pubblica amministrazione. Essa deve possedere i seguenti requisiti: a) separazione rispetto all'autorità precedente; b) adeguato grado di autonomia; c) competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile

2.3 Partecipazione integrata

Il processo di partecipazione integrata alla VAS della Variante del Piano di Governo del Territorio viene sviluppato in supporto all'amministrazione procedente, sfruttando diverse tipologie comunicative al fine di raggiungere in modo efficace tutti i soggetti coinvolti e garantire la trasparenza e la ripercorribilità del processo. In particolare gli strumenti di informazione che verranno adottati sino al termine del procedimento sono i seguenti:

- Momenti di informazione attraverso assemblee pubbliche e canali divulgativi telematici
- Momenti di consultazione e di partecipazione del pubblico;
- Affissione degli avvisi relativi alle diverse pubblicazioni e agli incontri nelle bacheche, presso l'Albo Pretorio, sul sito internet del Comune e pubblicazione integrale della documentazione tecnica sul sito SIVAS di Regione Lombardia.

3 QUADRO PROGRAMMATICO E VINCOLISTICO

Il presente capitolo illustra brevemente il contesto programmatico sovralocale: paragrafo nel quale vengono riportati i principali strumenti di pianificazione territoriale sovraordinata e il quadro vincolistico territoriale, elementi con i quali la variante dovrà necessariamente coerenzarsi.

Lo scopo del presente capitolo è di riepilogare e individuare in modo univoco gli elementi che dovranno essere tenuti in considerazione nella definizione dello strumento di pianificazione territoriale.

3.1 Contesto programmatico sovralocale

3.1.1 Pianificazione regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato definitivamente con la dcr del 19/01/2010, n.951 è lo strumento di pianificazione a livello regionale (l.r.12/05 art.19), che costituisce atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione regionale di settore, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

L'ultimo aggiornamento annuale del PTR è quello relativo all' anno 2020.

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP). Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

Il P.T.R. ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico.

Il PTR indica:

- gli obiettivi principali di sviluppo socio-economico del territorio regionale
- il quadro delle iniziative per la realizzazione delle infrastrutture e delle opere di interesse regionale e nazionale
- i criteri per la salvaguardia dell'ambiente
- il quadro delle conoscenze fisiche del territorio

e definisce:

- le linee orientative di assetto del territorio
- gli indirizzi generali per la prevenzione del rischio geologico, idrogeologico e sismico
- gli indirizzi per la programmazione territoriale di comuni e province
- gli obiettivi prioritari di interesse regionale.

Il PTR si articola nei seguenti documenti:

- **Documento di Piano**

Il Documento di piano individua degli obiettivi di pianificazione per l'intero territorio regionale tre **macro obiettivi**: Proteggere e valorizzare le risorse della Regione, Riequilibrare il territorio lombardo, Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, e ulteriori **24 obiettivi**:

1. Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione: in campo produttivo (agricoltura, costruzioni e industria) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi) nell'uso delle risorse e

- nella produzione di energia e nelle pratiche di governo del territorio, prevedendo processi partecipativi e diffondendo la cultura della prevenzione del rischio
2. Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica
 3. Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi
 4. Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio
 5. Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso: la promozione della qualità architettonica degli interventi la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici il recupero delle aree degradate la riqualificazione dei quartieri di ERP l'integrazione funzionale il riequilibrio tra aree marginali e centrali la promozione di processi partecipativi
 6. Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero
 7. 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
 8. Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque
 9. Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio
 10. Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo
 11. Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso: il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità
 12. Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale
 13. Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo
 14. Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat
 15. Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il

- perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo
16. Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, il recupero e il riutilizzo dei territori degradati e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti
 17. Garantire la qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso, la gestione idrica integrata
 18. Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica
 19. Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia
 20. 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
 21. Realizzare la 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
 22. Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo)
 23. Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione
 24. Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti

I 24 obiettivi del PTR sono stati declinati secondo due punti di vista: tematico e territoriale; Sulla base di tali declinazione vengono definiti obiettivi specifici per i diversi temi e sistemi territoriali individuati utile nella definizione degli obiettivi di pianificazione territoriale a scala comunale.

I temi individuati sono i seguenti:

- Ambiente (Aria, cambiamenti climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore e radiazioni,...)
- Assetto Territoriale (mobilità e infrastrutture, equilibrio territoriale, modalità di utilizzo del suolo, rifiuti, rischio integrato)
- Assetto economico/produttivo (industria, agricoltura, commercio, turismo, innovazione, energia, rischio industriale,...)
- Paesaggio e Patrimonio Culturale (paesaggio, patrimonio culturale e architettonico,...)
- Assetto sociale (popolazione e salute, qualità dell'abitare, patrimonio ERP,...).

Mentre i sistemi territoriali del territorio lombardo sono:

- Sistema Metropolitano
- Montagna

- Sistema Pedemontano
- Laghi
- Pianura Irrigua
- Fiume Po e Grandi Fiumi di Pianura

Il territorio provinciale ricade interamente in fascia Prealpina e nel sistema pedemontano, come illustrato nella figura seguente (DDP tavola 4).

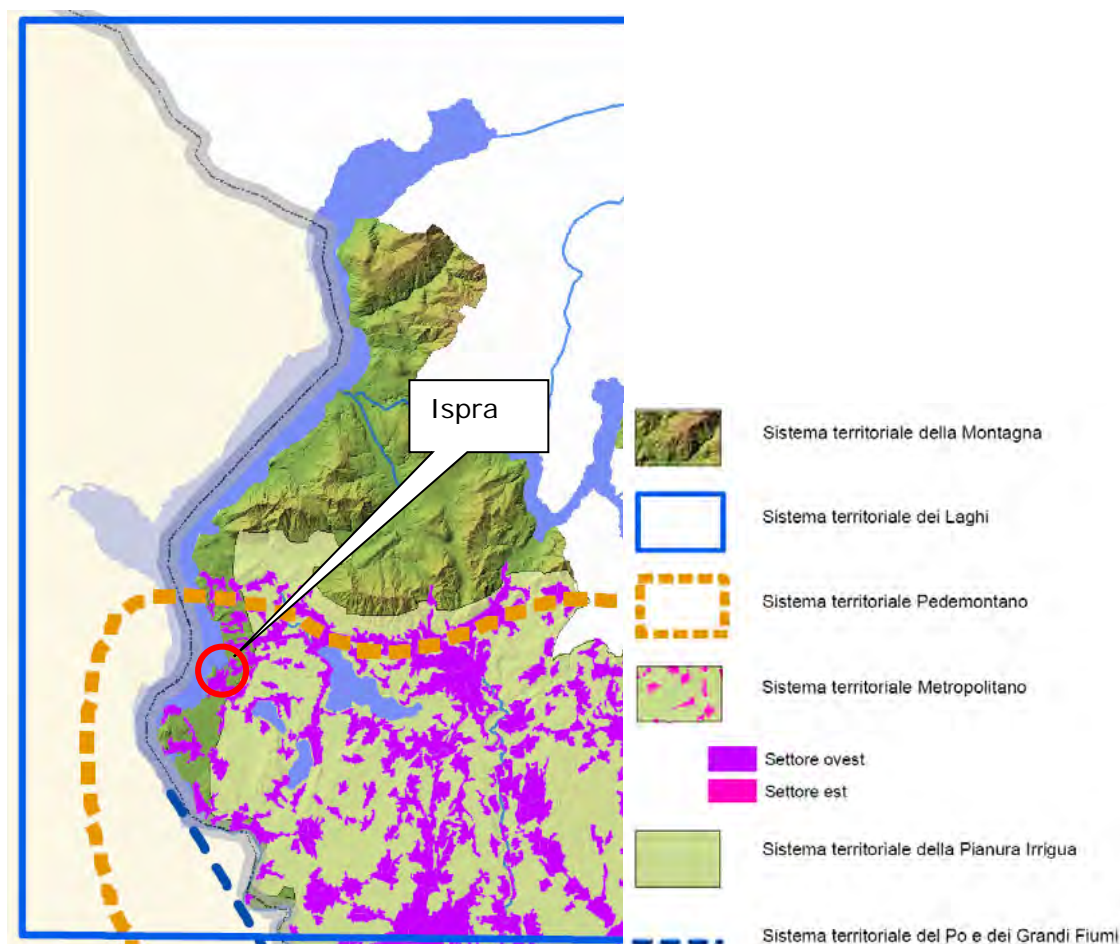


Figura 1 - Sistemi territoriali del PTR (DDP PTR – Tavola 4)

- **Piano Paesaggistico**, Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, **ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico** ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs.n.42/2004)
Il Piano paesistico si sviluppa in una **Relazione Generale**, che esplicita contenuti, obiettivi e processo di adeguamento del Piano, nel **Quadro di Riferimento Paesaggistico** che introduce nuovi significativi elaborati e aggiorna i Repertori esistenti e nella relativa cartografia e normativa di riferimento.
 - **Strumenti operativi** che illustrano criteri, indirizzi, linee guida di carattere generale o riferiti a elementi specifici ovvero settoriali, e indicazioni dirette che devono essere recepite nella redazione di PGT e PTCP.
 - **Strumenti operativi** che illustrano criteri, indirizzi, linee guida di carattere generale o riferiti a elementi specifici ovvero settoriali, e indicazioni dirette che devono essere recepite nella redazione di PGT e PTCP.
- L'elenco dei Comuni tenuti alla trasmissione del PGT o sua variante in Regione è stato integrato a seguito dell'aggiornamento **2020** e il comune di **Ispira è tenuto a questo**

invio, in quanto il comune ricade nella Zona di preservazione e salvaguardia ambientale – Ambito del Lago Maggiore.

- **Sezioni Tematiche**, che accolgono elementi, riflessioni, spunti che, pur non avendo immediata e diretta coerenza, offrono l'opportunità di fornire chiavi di lettura e interpretazione dei fenomeni omogenee tra i diversi soggetti istituzionali e non. Tra i temi indagati: competitività, corridoi europei, difesa del suolo, sistema delle conoscenze.

3.1.1.1 Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014

La LR31/2014 introduce (art.3 c.1 l.o e p) un elemento fondante della politica regionale di riduzione del consumo di suolo: definizione di una soglia di riduzione del consumo di suolo associata sia "all'effettiva sussistenza di fabbisogno abitativo" che al "fabbisogno produttivo" tali da giustificare "eventuale" consumo di suolo.

Il Progetto di integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 sviluppa contenuti sostanziali nel perseguire, attraverso un approccio processuale e di co-pianificazione con gli enti territoriali locali, l'obiettivo di una progressiva riduzione delle previsioni di consumo di suolo, dando una prima sostanziale attuazione agli imperativi di concretizzazione, sul territorio regionale, del traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere entro il 2050 a una occupazione netta di terreno pari a zero.

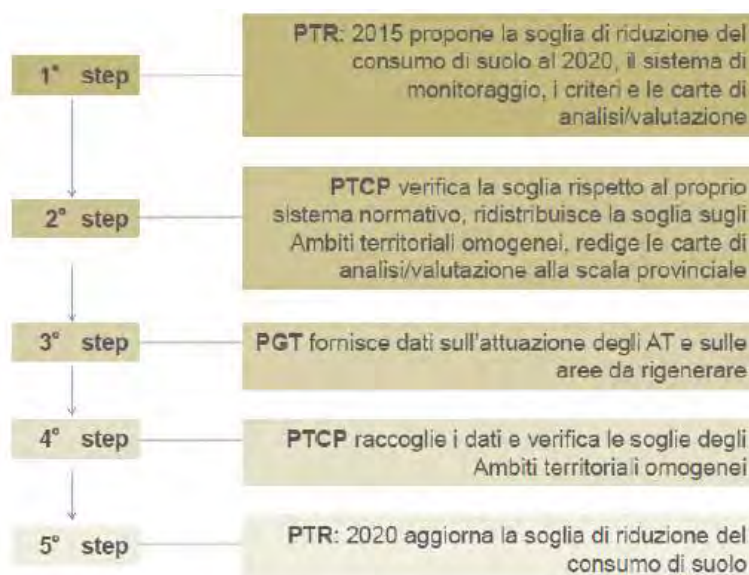
La natura programmatica del piano emerge con tutta evidenza nel fatto che, oltre ad indicare la soglia in riduzione e a confermare l'obiettivo del consumo di suolo zero entro il 2050, il piano intende avviare il monitoraggio degli effettivi accadimenti (previsioni dei Comuni e relativo consumo di suolo) in condivisione con le Province e i Co-muni, innescando un processo di gestione della riduzione delle previsioni di consumo di suolo basato sullo scambio e sull'organizzazione di dati uniformi rispetto a quanto definito alle diverse scale.

Sinteticamente il progetto si pone i seguenti obiettivi di pianificazione.

Riduzione consumo di suolo

All'interno dei materiali di piano sono declinati gli indirizzi e i criteri che Regione, per tramite del PTR, attribuisce a Province e Città Metropolitana per la determinazione delle soglie di riduzioni del consumo di suolo da applicarsi agli ATO, e ai Comuni per la determinazione delle soglie di riduzione di scala comunale (PGT), in applicazione alle soglie d'Ambito, nonché gli ulteriori criteri su specifiche modalità di riduzione e controllo del consumo di suolo

Il piano individua quindi come obiettivo quello di concretizzare una prima fase di politiche territoriali regionali, con orizzonte al 2020 avviando un processo circolare di scambio e verifica degli indicatori di riduzione del consumo di suolo con i diversi livelli di pianificazione territoriale secondo lo schema seguente.



Il piano, in specifico elaborato (Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo), definisce criteri omogenei che la stessa Regione e gli enti sotto-ordinati devono applicare per l'attuazione del Piano e per monitorarne l'attuazione. Gli ambiti di regolazione sono i seguenti:

1. Criteri per la riduzione del consumo di suolo
2. Criteri e strumenti per la rigenerazione
3. Modalità per il calcolo del fabbisogno comunale per la residenza e per le attività produttive di beni e servizi
4. Modalità per unificare la redazione della carta di consumo di suolo del PGT
5. Modalità e strumenti comuni per il monitoraggio della riduzione del consumo di suolo
6. Criteri e indirizzi di Piano per la riduzione del consumo di suolo per gli Ambiti territoriali omogenei

In adempimento dei disposti della legge regionale, **con D.c.r. n. 1523 del 23/5/2017** è stata adottata l'Integrazione del Piano Territoriale Regionale ai sensi della l.r. 31/2014 (articolo 21 l.r. 11 marzo 2005, n. 12 (legge per il governo del territorio))."

La rigenerazione urbana

La LR31/2014 definisce così la rigenerazione urbana (art.2 c.1 l.e):

"Rigenerazione urbana: l'insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali che includono, anche avvalendosi di misure di ristrutturazione urbanistica, ai sensi dell'articolo 11 della l.r. 12/2005, la riqualificazione dell'ambiente costruito, la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso la realizzazione di infrastrutture, spazi verdi e servizi, il recupero e potenziamento di quelli esistenti, il risanamento del costruito mediante la previsione di infrastrutture ecologiche finalizzate all'incremento della biodiversità nell'ambiente urbano."

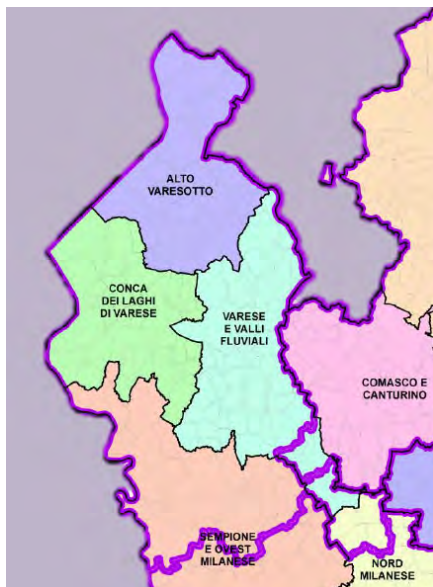
Il piano attribuisce alla Regione, alla Città Metropolitana e alle Province l'individuazione degli obiettivi di rigenerazione territoriale e lo svolgimento di un fondamentale ruolo di promozione e coordinamento delle azioni comunali. I Comuni svolgono l'azione di base diffusa su tutto il territorio.

Gli Areali di programmazione territoriale della rigenerazione riguardano territori che per rilevanza delle relazioni intercomunali (rif.tavola 02.A8), scarsità di suoli residui (rif.tavola 05.D1) e rilevanza e incidenza delle aree da recuperare (rif.tavola 04.C3), richiedono la pianificazione e la programmazione degli interventi a scala sovra comunale. La Regione, la Città Metropolitana e le Province, insieme ai Comuni, individuano prioritariamente all'interno degli Areali obiettivi di rigenerazione territoriale di scala vasta.

La Regione in sede di programmazione pluriennale individua, all'interno degli Areali di programmazione territoriale di particolare complessità e in accordo con la Città Metropolitana, le Province e i Comuni interessati, i territori oggetto di PTRAr per la rigenerazione la cui attuazione richiede il coordinamento e l'intervento diretto della Regione.

I Documenti di Piano definiscono gli obiettivi essenziali dei Comuni per la rigenerazione dei loro territori, le strategie di intervento e le politiche sociali alla base del processo di rigenerazione. Il PTR indica i contenuti di riferimento per la rigenerazione urbana.

I Comuni dove la rigenerazione urbana assume carattere preminente (così individuati dalla Regione, dalla Città Metropolitana e dalle Province sulla base dei dati di PTR) si dotano di Programmi operativi, ovvero di strumenti di programmazione e pianificazione degli interventi di rigenerazione particolarmente efficaci i cui contenuti di base sono indicati dal PTR.



Come indicato dal punto 2 lettera b-bis del comma 2 dell'art. 19 della l.r. 12/05, il PTR declina i criteri di contenimento del consumo di suolo alla scala d'ambito, con specifico riferimento agli elementi di caratterizzazione evidenziati nella fase di analisi. Le tavole 06 della revisione del PTR per l'adeguamento della l.r. 31/2014 costituiscono apparato documentale di riferimento per la declinazione dei criteri d'Ato da parte dei PTCP/PTM, ma anche dei PGT per il proprio specifico territorio, nel processo di adeguamento alla l.r. 31/2014.

Il comune di Ispra ricade nell'ATO CONCA DEI LAGHI DI VARESE che ha un indice di urbanizzazione dell'ambito (22,7%) è inferiore all'indice provinciale (28,5%).

3.1.1.2 Obiettivi di pianificazione del PTR

Il comune di Inarzo appartiene al Sistema Pedemontano e a quello territoriale Metropolitano, del quale tuttavia possiede tratti meno caratterizzanti; si ritiene che gli obiettivi sovraordinati per Inarzo siano quelli del Sistema Pedemontano ed in particolare i seguenti.

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE PEDEMONTANO

ST3.1 Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche)

- Tutelare i caratteri naturali diffusi costituiti dai biotopi lungo i corsi d'acqua e le rive dei laghi, dalle macchie boscate che si alternano ai prati in quota e alle colture del paesaggio agrario nella zona collinare
- Creare un sistema di aree naturali e di connessione verde che si inserisce nella maglia infrastrutturale di nuova previsione e garantisca il collegamento tra parti della rete ecologica soprattutto in direzione nord-sud

ST3.2 Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse

- Migliorare qualità ed efficienza del parco veicolare incentivando il ricambio di quello vetusto, in particolare dei mezzi commerciali, per ridurre gli elevati livelli di inquinamento atmosferico ed acustico
- Adeguare la qualità ed efficienza degli impianti delle attività produttive favorendo l'introduzione di nuove tecnologie finalizzati a processi produttivi più sostenibili; incentivare la sostituzione degli impianti di riscaldamento ad olio combustibile sia ad uso civile che industriale
- Evitare l'eccessiva pressione antropica sull'ambiente e sul paesaggio che potrebbe condurre alla distruzione di alcune risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.), oltre che alla perdita delle potenzialità di attrazione turistica di alcune aree di pregio

ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativi Rafforzare la struttura policentrica mediante la valorizzazione dei comuni capoluogo con l'insediamento di

funzioni di alto rango, evitando le saldature tra l'urbanizzato soprattutto lungo le vie di comunicazione e nei fondovalle vallivi e creando una gerarchia di rete tra i centri

- Favorire politiche insediative tese a contenere la polverizzazione insediativa e la saldatura dell'urbanizzato lungo le direttrici di traffico, con conseguente perdita di valore paesaggistico, favorendo la ricentralizzazione delle funzioni e delle attività attorno ai punti di massima accessibilità ferroviaria
- Ridurre il consumo di suolo e presidiare le aree libere e gli ambiti agricoli a cesura del continuum urbanizzato

ST3.4 Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata

- Promuovere il trasporto su ferro attraverso la riqualificazione e il potenziamento delle linee ferroviarie
- Rafforzare il sistema infrastrutturale est-ovest, stradale e ferroviario, per ridisegnare il territorio intorno ad un progetto condiviso di sviluppo urbano policentrico, comprendente anche il capoluogo regionale, alternativo allo sviluppo diffusivo che provoca la saldatura delle aree urbane
- Potenziare il Servizio Ferroviario Regionale, per favorire le relazioni interpolo, ed estendere i Servizi Suburbani a tutti i poli urbani regionali, per dare un'alternativa modale al trasporto individuale e ridurre la congestione da traffico
- Ridurre la congestione da traffico veicolare ingenerato dalla dispersione insediativa con investimenti sul rafforzamento del Servizio Ferroviario Suburbano e Regionale e comunque tesi a favorire l'uso del mezzo pubblico (centri di interscambio modale e sistemi di adduzione collettiva su gomma di tipo innovativo)

ST3.5 Prevedere nei programmi di realizzazione di opere infrastrutturali risorse finanziarie per promuovere progetti di ricomposizione e qualificazione paesaggistico/ambientale dei territori attraversati dai nuovi assi viari e applicazione sistematica delle modalità di progettazione integrata che assumano la qualità ambientale e paesaggistica del contesto come riferimento culturale

- Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesaggistica del contesto come riferimento culturale per la nuova progettazione per una migliore integrazione territoriale e paesistica dei progetti

ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola

- Tutela e ricognizione dei percorsi e dei belvedere panoramici come luoghi di fruizione ampia del paesaggio anche attraverso il recupero dei sentieri escursionistici e dei percorsi ferroviari come itinerari di fruizione turistica privilegiati
- Tutela e rafforzamento delle caratteristiche dei diversi paesaggi del Sistema Pedemontano (prealpino, collinare e dei laghi morenici) caratterizzati per l'elevata attrazione per la residenza e il turismo
- Garantire il mantenimento di attività agricole in funzione di miglioramento della qualità ambientale complessiva e di valorizzazione del paesaggio

ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano

- Incentivare il recupero, l'autorecupero e la riqualificazione dell'edilizia rurale, mediante i principi della bioedilizia e il rispetto delle tradizioni costruttive locali

ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turistico-ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico

- Promuovere e supportare interventi per l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico)

- Incentivare l'agricoltura biologica e di qualità come modalità per tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente e per contenere la dispersione insediativa
- Favorire la creazione di filiere corte ed extracorte della produzione ortofrutticola e zootecnica locale per mantenere la presenza di ambiti agricoli e di produzioni di nicchia anche per evitare la saldatura del territorio urbanizzato

ST3.9 Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel"

- Valorizzare le iniziative di progettualità comune e condivisa dell'imprenditoria locale sfruttando l'accessibilità internazionale e le sinergie con Milano
- Favorire politiche di riconversione produttiva delle aree interessate da settori produttivi in crisi (tessile-seta, ad esempio) facendo leva sulle punte di eccellenza in alcuni settori, sulle autonomie funzionali radicate sul territorio e sulle potenzialità innovative presenti sul territorio grazie al mix università-esperienza
- Valorizzare il passaggio di infrastrutture di collegamento di livello alto con politiche appropriate di ordine economico (riconversioni produttive, localizzazione di nuovi servizi alle imprese) tali da evitare il rischio dell'effetto "tunnel" con perdita di opportunità di carattere economico e sociale

3.1.2 Pianificazione provinciale

In attuazione della L.R. 1/2000, n. 1, la Provincia di Varese ha provveduto alla formazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) secondo i contenuti specifici definiti nelle "Linee generali di assetto del territorio lombardo" (DGR 7 aprile 2000, n. VI/49509, integrata dalla DGR 21 dicembre 2001, n. VI/7582).

L'efficacia prescrittiva del PTCP di Varese è descritta all'art. 7 delle Norme di Attuazione. Per quanto concerne la pianificazione comunale, il PGT deve recepire diverse tematiche.

- *Previsioni in materia di tutela dei **beni ambientali e paesaggistici** in attuazione dell'art. 77 della LR 12/2005.*

Il PTCP ha individuato degli indirizzi di pianificazione e non prescrizioni in materia di beni ambientali e paesaggistici. L'immagine seguente estratta dalla tavola PAE1 evidenzia i diversi elementi di pregio paesistico soggetti a tutela.

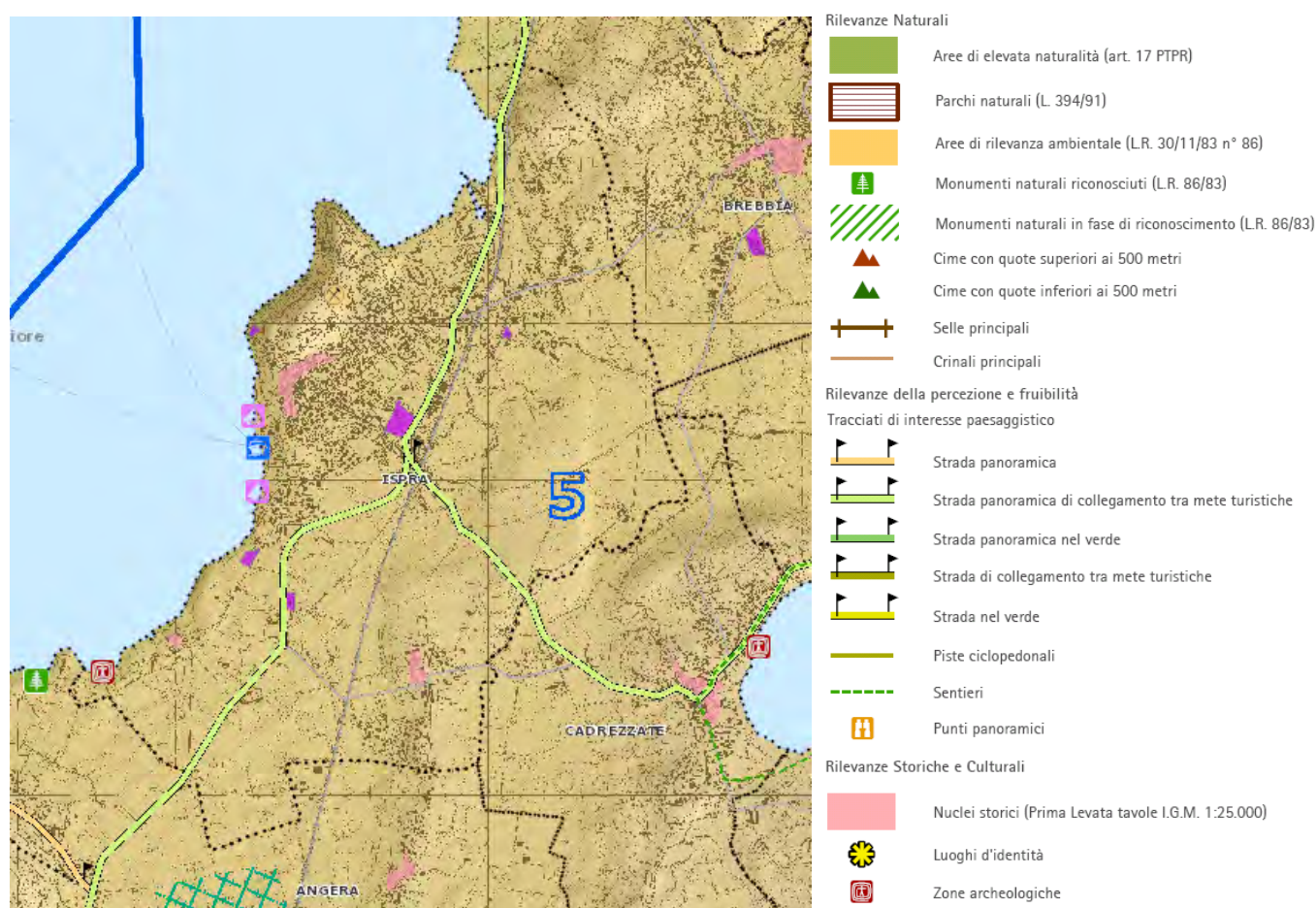


Figura 2 - Beni ambientali e paesaggistici (fonte PAE1)

Il territorio comunale ricade nell'ambito paesistico n. 5 "del Basso Verbano, laghi Maggiore, Comabbio e Monate" e nell'area di rilevanza ambientale ai sensi della L.R. 30/11/83 N° 86 che interessa completamente il territorio comunale.

La cartografia evidenzia i nuclei storici di Ispira, Barza e Quassa, strade panoramiche di collegamento tra mete turistiche quali la SP33 che collega Barza e Ternate e la SP69 che collega Sesto Calende – Luino. La cartografia individua diversi elementi detrattori associati alle aree dismesse.

- *Indicazione e la localizzazione delle **infrastrutture** riguardanti il sistema della mobilità;*

La figura seguente illustra la classificazione gerarchica della rete esistente, la localizzazione delle nuove infrastrutture se e i relativi vincoli, sia per la rete stradale che per quella ferroviaria.

Sul territorio comunale il PTCP evidenzia la presenza delle seguenti strade:

- strada di 3° livello esistente SP 69 di "Santa Caterina", Sesto Calende – Luino (tratto Sesto C. - Laveno) (Km 22+540)
- strade di 3° livello con criticità: SP 50 del Bardello Gavirate – Ispra (Km 8+222) e SP 33 delle Palafitte Barza – Ternate (Km 9+810)
- strada di 4° livello esistente: SP 36 della Val Bossa Ispra – Varese (Km 16+025)

Viabilità

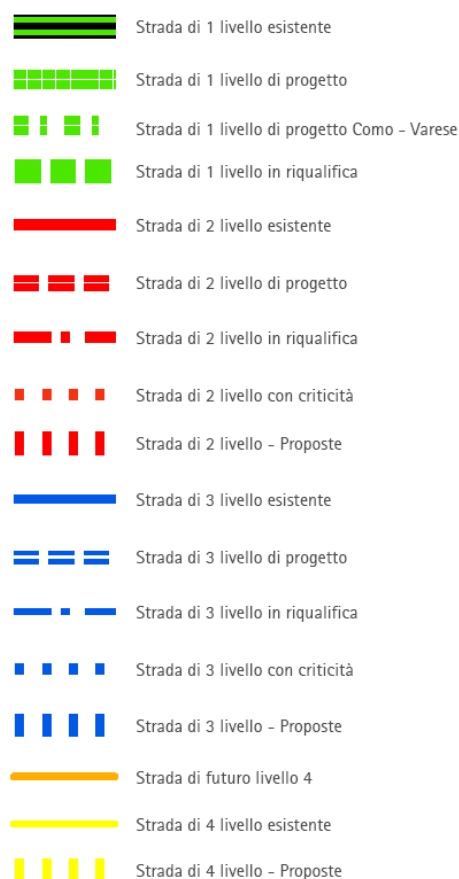


Figura 3 - Sistema della mobilità (fonte MOB1)

- Individuazione degli **ambiti agricoli** di cui all'art. 15, 4° co., della LR 12/2005, fino all'approvazione del PGT

Il PTCP individua gli ambiti agricoli e i criteri e le modalità per l'individuazione di tali aree a livello comunale.

L'immagine seguente illustra l'ubicazione degli ambiti agricoli strategici, che si presentano abbondanti e localizzati in modo diffuso nelle aree pianeggianti; il grado di fertilità si riduce in corrispondenza delle colline moreniche che interessano la porzione meridionale del territorio.

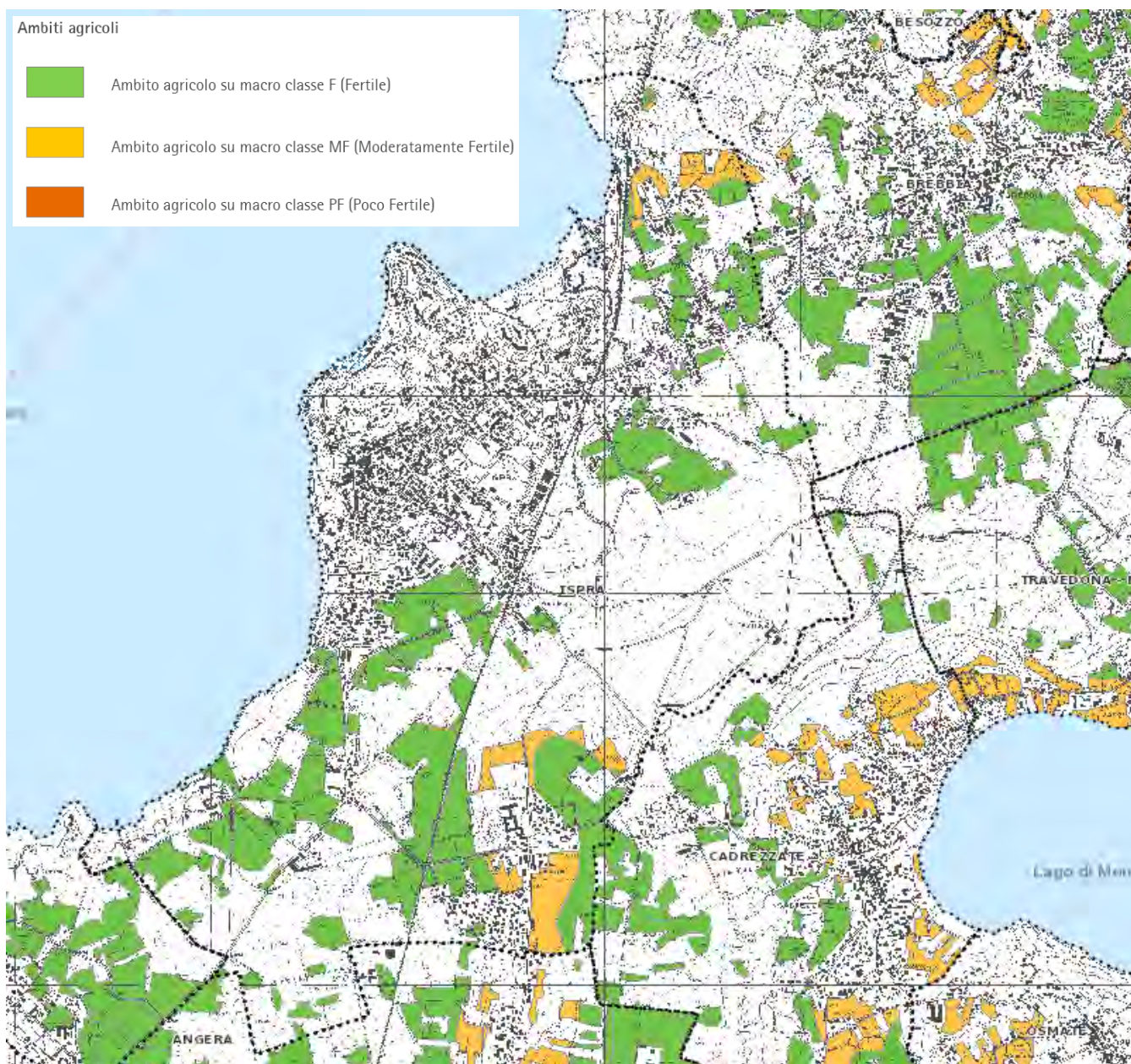


Figura 4 - Ambiti agricoli strategici (fonte AGRI 1)

- *Indicazione delle aree soggette a tutela o classificate a **rischio idrogeologico e sismico**.*

Il PGT deve recepire a livello prescrittivo quanto emerge dallo studio geologico di supporto alla pianificazione, in particolare il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), le aree del rischio idrogeologico e idraulico, le aree a pericolosità alta per il rischio frane e studi di dettaglio, delimitazione delle fasce di rispetto fluviale e le misure per il contenimento e governo dei consumi idrici (PTUA).

Di seguito si riportano estratti delle cartografie tematiche redatte dal PTCP nell'ambito del rischio idrogeologico ed in particolare:

- RIS1-Carta del rischio, che illustra temi relativi al rischio idrogeologico (delimitazione delle aree di dissesto PAI, aree a rischio idrogeologico molto elevato PS267, fasce di esondazione fluviale) e temi connessi al rischio industriale connesso alla presenza di aziende RIR.
- RIS2-Carta censimento dei dissesti, che riprende gli elementi del data base Geolffi ed in particolare i dissesti a carattere lineare, profondo e superficiale.
- RIS3-Carta della pericolosità frane, con esclusione di quelle di crollo, che individua sul territorio aree appartenenti a diverse classi di pericolosità da elevata a nulla.
- RIS4-Carta della pericolosità frane di crollo, che riporta i medesimi elementi di crollo in roccia illustrati nella tavola RIS2.
- RIS5-Carta di tutela della risorsa idrica, che riporta l'ubicazione delle aree strategiche nell'ambito della tutela delle acque idropotabili sotterranee.

Di seguito si riportano estratti cartografici delle diverse tavole del PTCP relative al territorio comunale.

Il quadro del rischio idrogeologico e sismico è stato recepito nello Studio Geologico comunale, redatto da Dott. Geol. Davide Fantoni e Dr. Geol. Alessandro Uggeri nell'ottobre 2014 e approvato il PGT vigente. **Si precisa che nell'ambito della presente variante è in programma un aggiornamento delle Componente Geologica del PGT.**

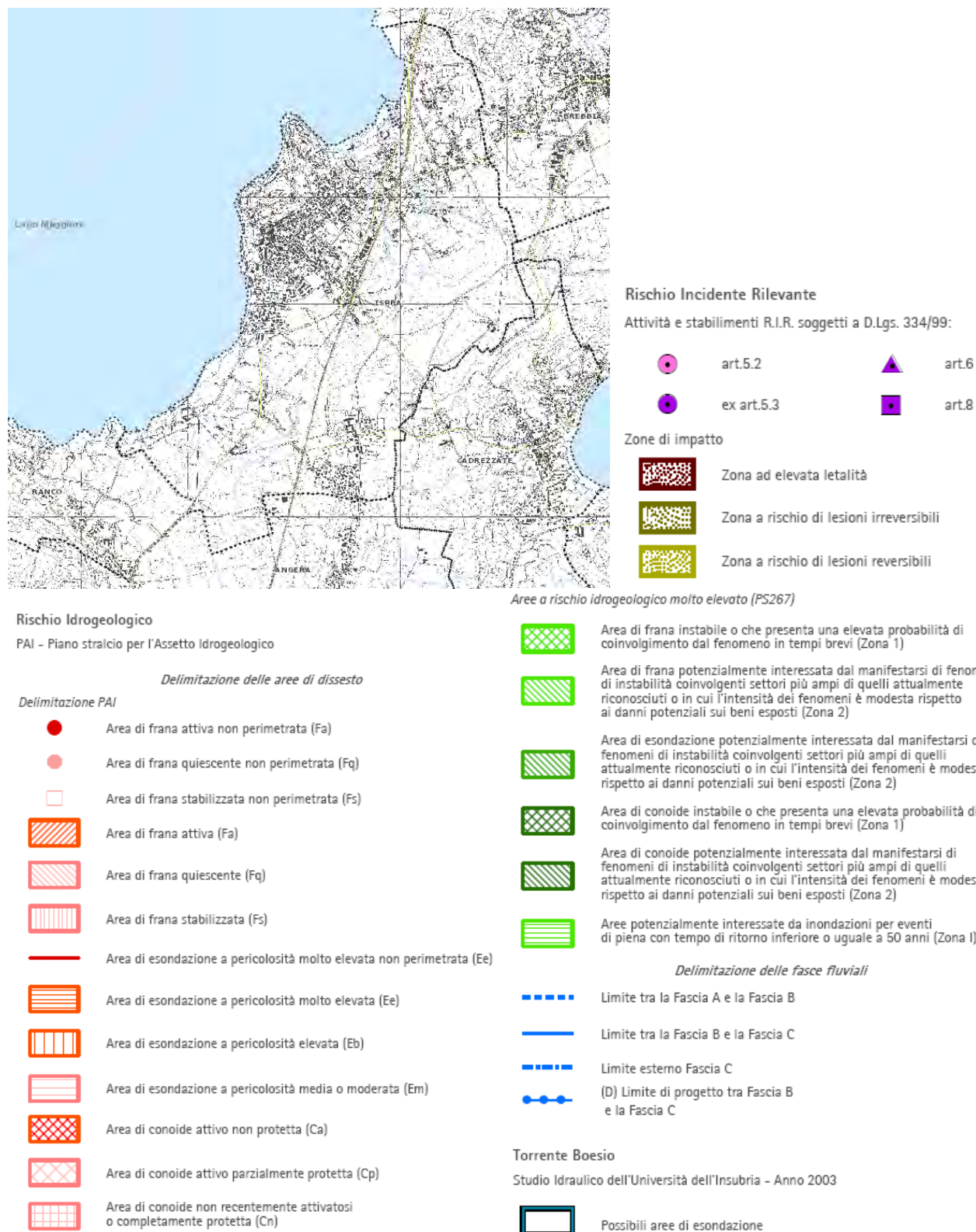


Figura 5 - RIS1-Carta del rischio

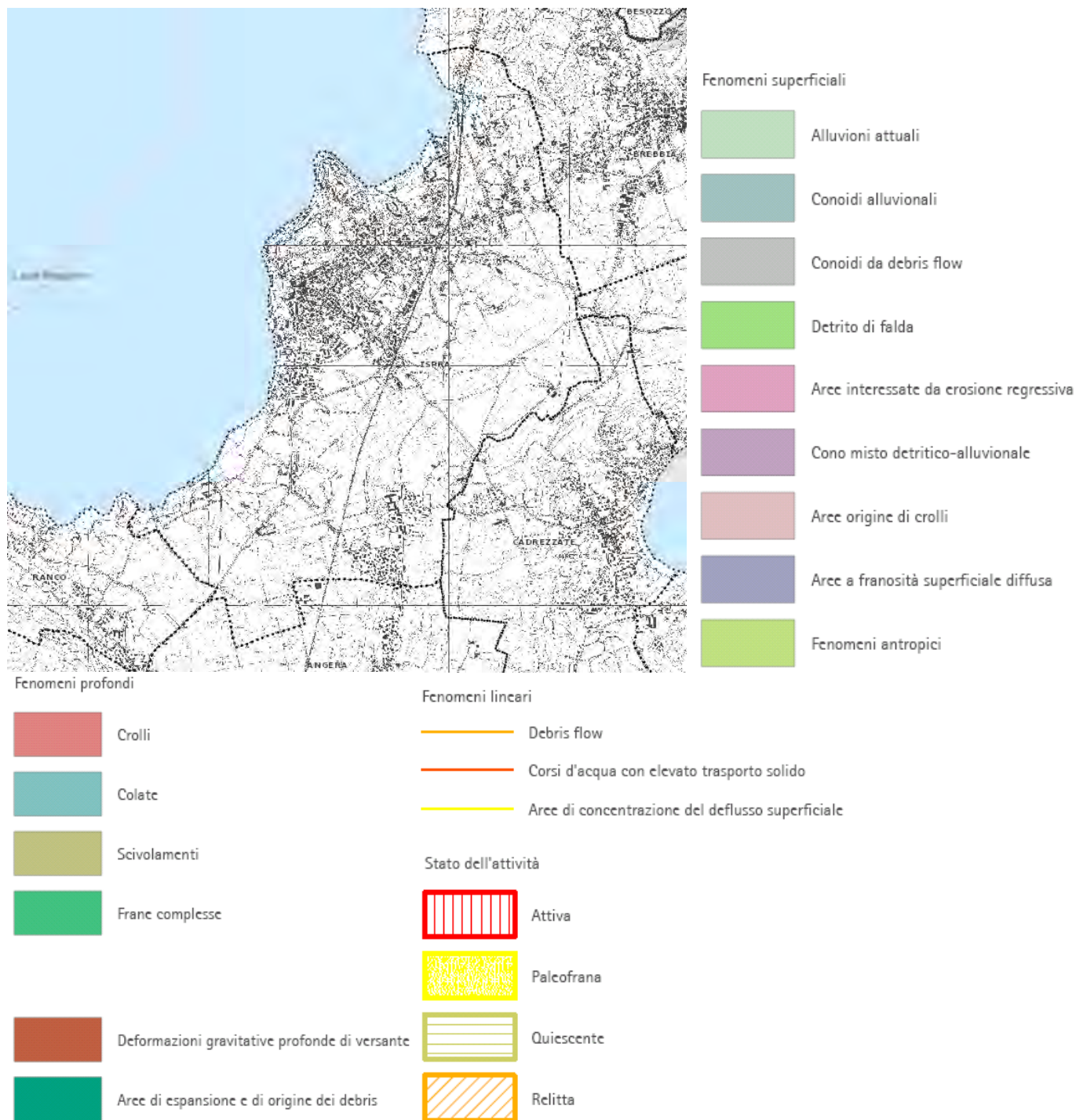


Figura 6 - RIS2-Carta censimento dei dissesti

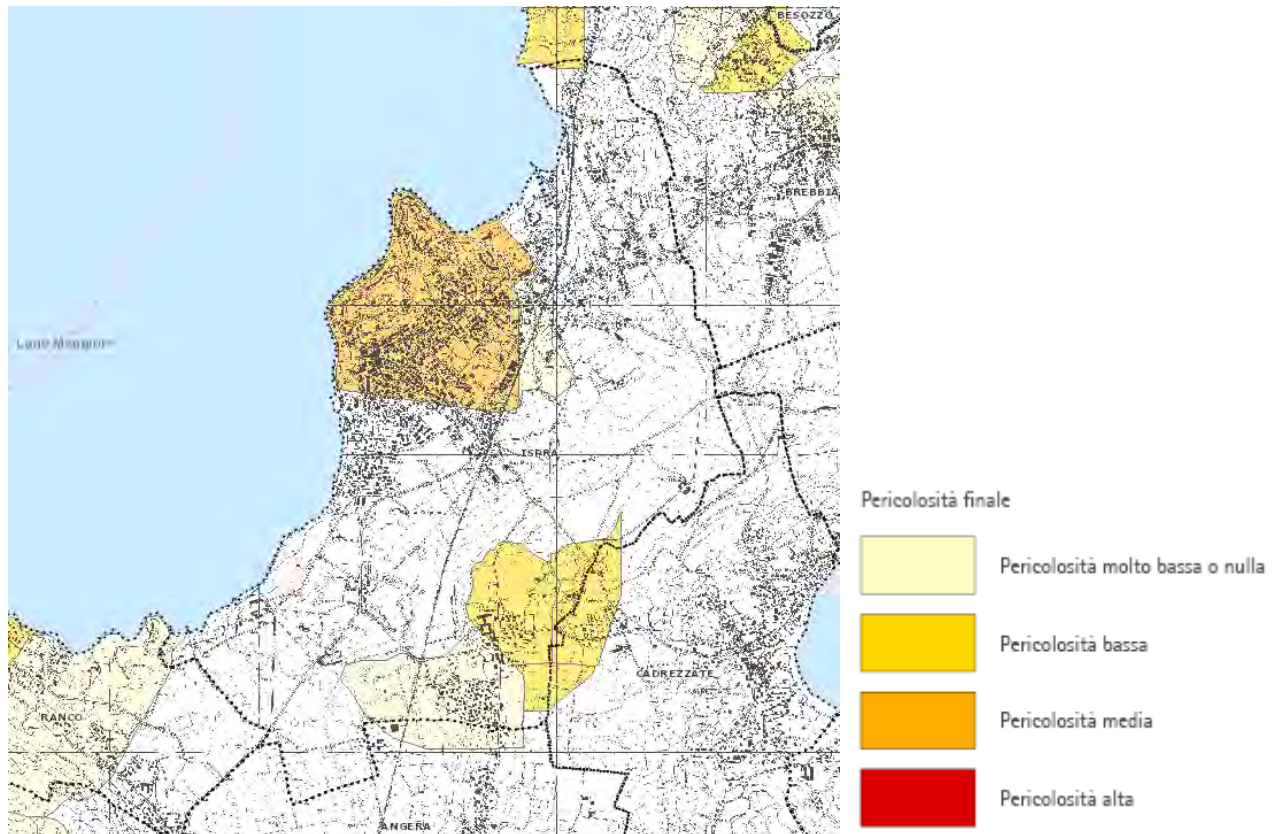


Figura 7 - RIS3-Carta della pericolosità frane, con esclusione di quelle di crollo

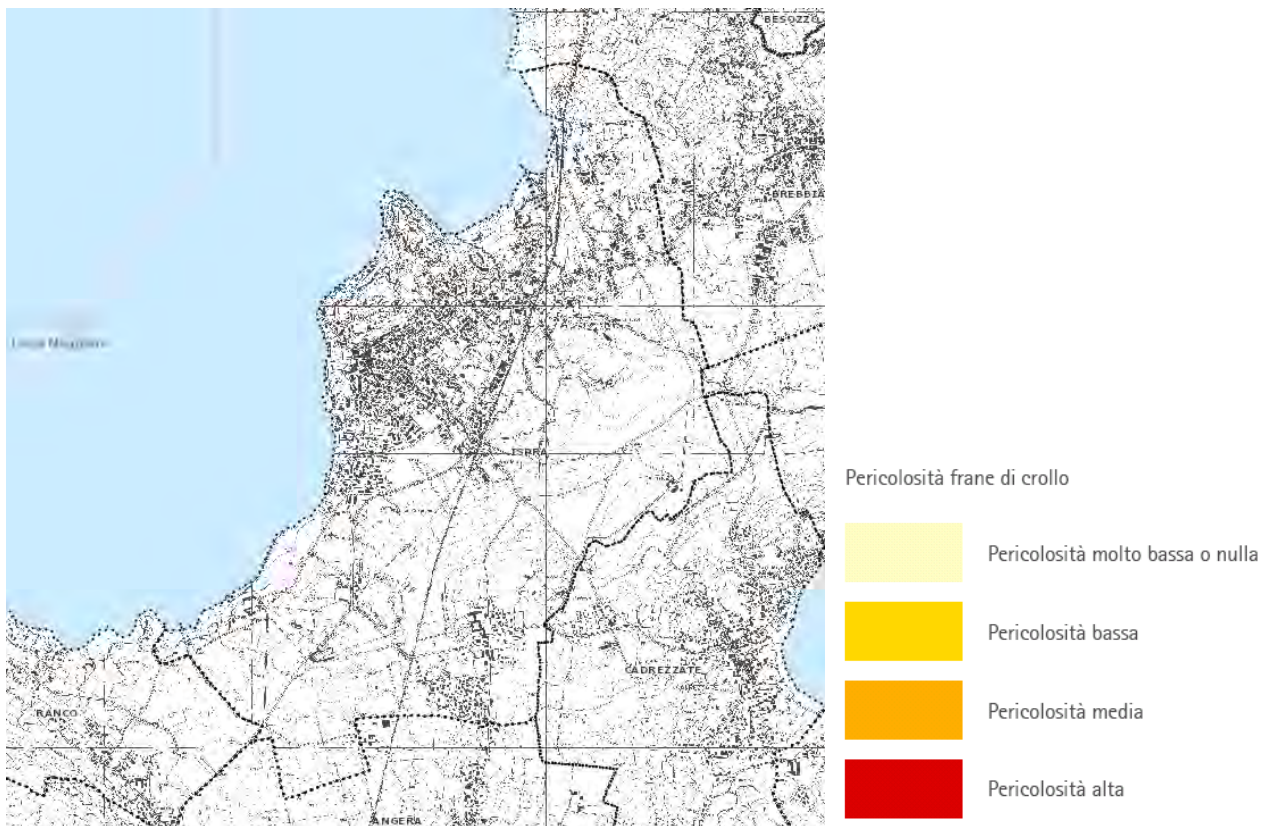


Figura 8 - RIS4-Carta della pericolosità frane di crollo

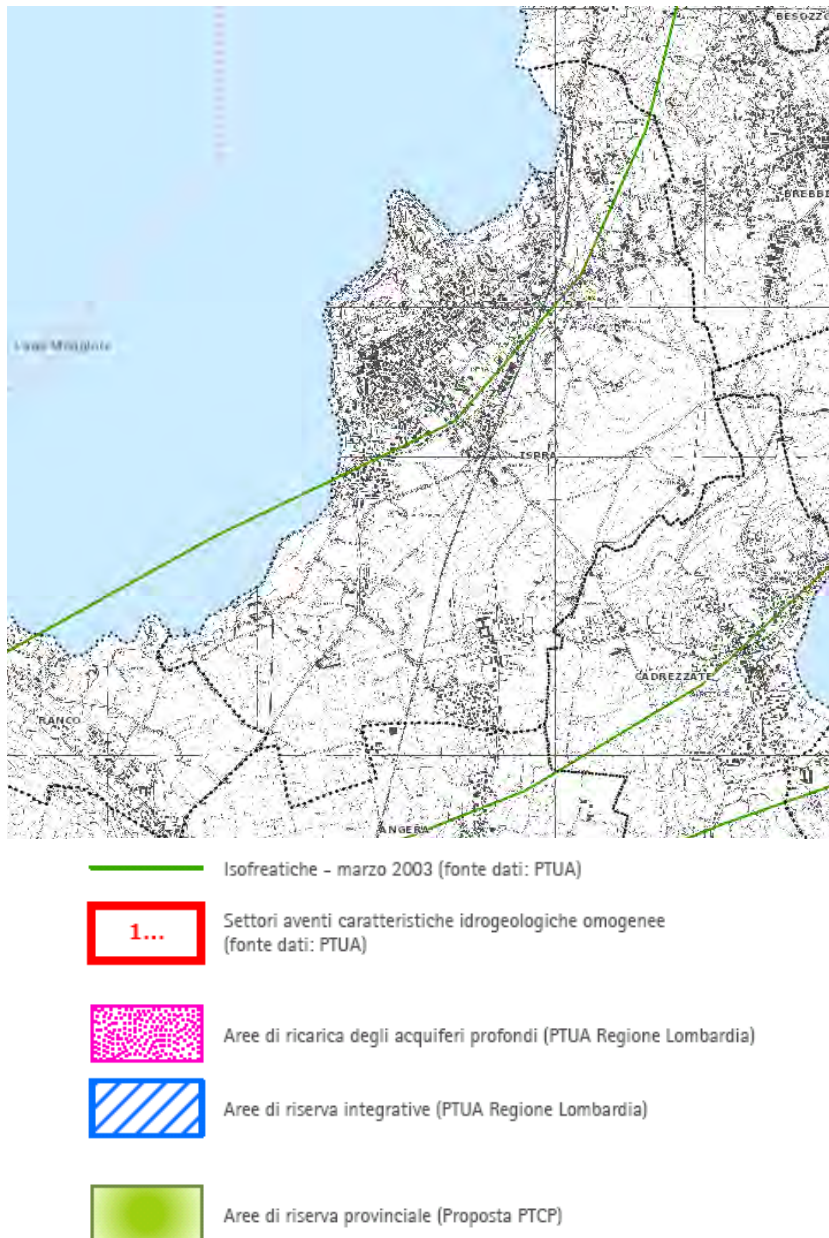


Figura 9 - RIS5-Carta di tutela della risorsa idrica

3.1.2.1 Obiettivi di pianificazione del PTCP

Gli obiettivi principali di pianificazione del PTCP di Varese, che di fatto incorpora gli obiettivi strategici definiti a scala regionale sono i seguenti:

- Riqualificazione del territorio
- Minimizzazione del consumo di suolo
- Utilizzazione ottimale delle risorse territoriali ed energetiche
- Ottimizzazione della mobilità e dei servizi.

Gli obiettivi di pianificazione del PTCP desunti dal Documento Strategico redatto a cura dell'Unità Piano Territoriale della Provincia di Varese e approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 20 del 20/04/2005 e successivamente approfonditi, si articolano in sette temi principali.

SETTORI RIFERIMENTO	DI	OBIETTIVI PTCP
PAESAGGIO	1.1	migliorare la qualità del paesaggio
	1.2	realizzare la rete ecologica provinciale
	1.3	governare le ricadute e le sinergie dei progetto infrastrutturali
AGRICOLTURA	2.1	difendere il ruolo produttivo dell'agricoltura
	2.2	promuovere il ruolo-paesistico ambientale dell'agricoltura
	2.3	sviluppo della funzione plurima del bosco
COMPETITIVITÀ	3.1	valorizzare le reti di sinergie produttive ed imprenditoriali
	3.2	migliorare il sistema logistico e prevedere efficaci interventi infrastrutturali
	3.3	valorizzare ed implementare il sistema della ricerca finalizzandolo al trasferimento tecnologico
	3.4	migliorare l'attrattività territoriale
SISTEMI SPECIALIZZATI	4.1	promuovere la mobilità sostenibile
	4.2	costruire un quadro di riferimento del sistema dei servizi sovra comunali
	4.3	sviluppare l'integrazione territoriale delle attività commerciali
	4.4	promuovere l'identità culturale
MALPENSA	5.1	consolidare il ruolo dell'infrastruttura aeroportuale
	5.2	garantire la sostenibilità ambientale
	5.3	definire i livelli e le esigenze d'integrazione tra reti lunghe e brevi
	5.4	orientare l'indotto di Malpensa verso nuove opportunità di sviluppo
RISCHIO	6.1	ridurre il rischio idrogeologico
	6.2	ridurre il rischio industriale
	6.3	ridurre l'inquinamento e il consumo di energia
ATTUAZIONE E PROCESSI	7.1	integrare reciprocamente le azioni locali e settoriali con gli obiettivi di piano e sviluppare la programmazione negoziata
	7.2	condividere un modello di gestione dei costi e dei benefici territoriali
	7.3	definire un sistema di valutazione integrata di piani e programmi
	7.4	realizzare un sistema di organizzazione delle informazioni e delle modalità di condivisione

3.1.3 Pianificazione locale

3.1.3.1 Pianificazione forestale (PIF)

Il territorio del Comune di Inarzo ricade attualmente sotto le competenze in materia forestale della **Provincia di Varese**.

Il Piano di Indirizzo Forestale è lo strumento utilizzato dalla Provincia, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvopastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche. Tale piano è stato redatto con la finalità di approfondire le conoscenze ed organizzare le proposte di intervento nel territorio provinciale esterno al perimetro di Comunità Montane, Parchi e Riserve Regionali ovvero per le aree che da un punto di vista della normativa forestale (l.r. n. 31/2008) sono di competenza della Amministrazione Provinciale.

Il PIF della Provincia di Varese è stato approvato con Delibera di Consiglio Provinciale del 25 gennaio 2011.

Nell'immagine che segue si riporta un estratto della Tavola delle trasformazioni ammesse, parte integrante del PIF.

I contenuti di questo elaborato sono stati recepiti nella Tav. DDP A.4 della variante al PGT vigente.

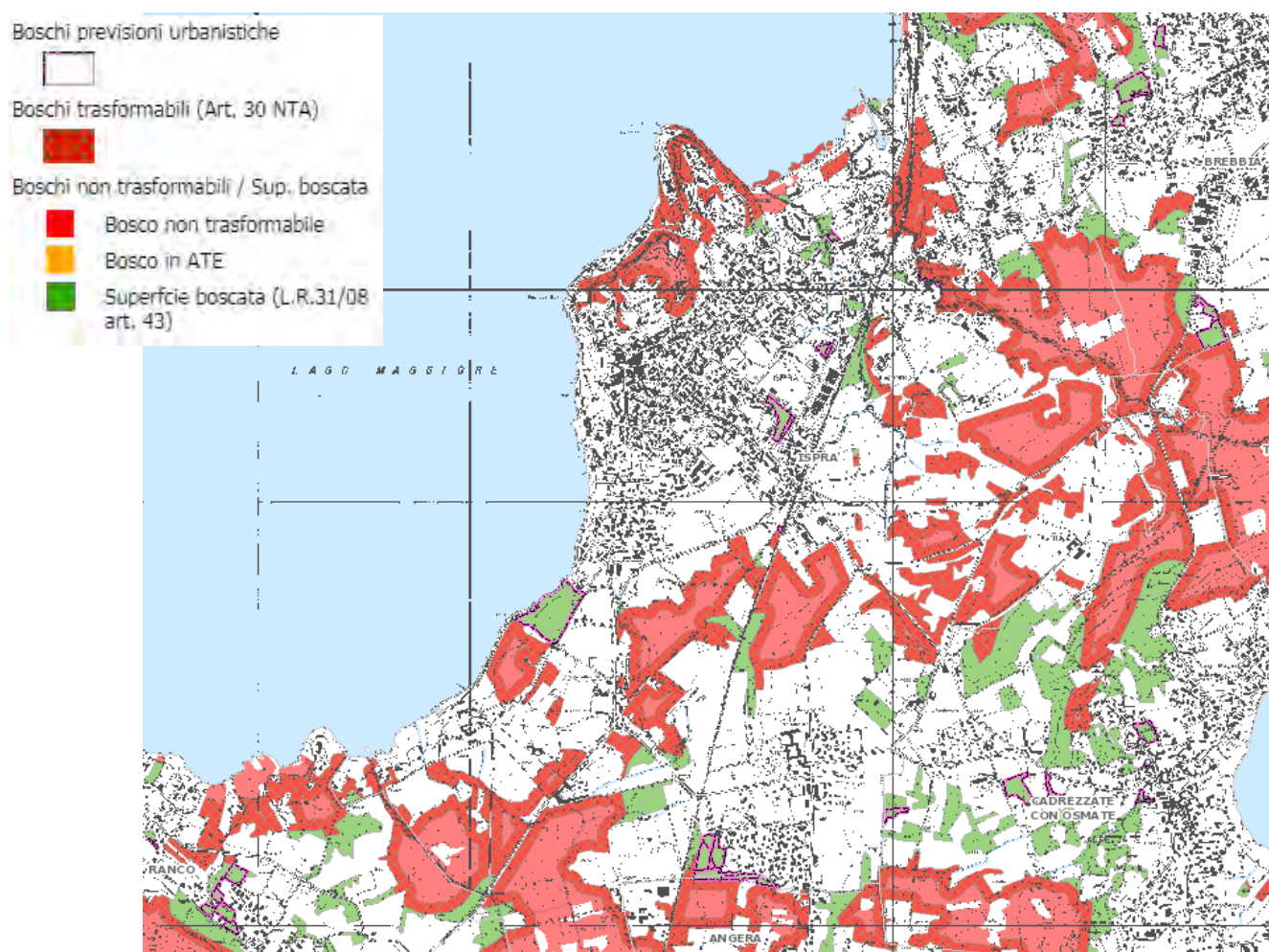


Figura 10 - Trasformazioni ammesse delle aree boscate (fonte PIF Tav. n.9)

3.1.3.2 Il Joint Research Centre (JRC)

Una porzione del territorio amministrativo di Ispra è interessata dalla presenza del Joint Research Centre (JRC)

A partire dagli anni '60 si è insediato sul territorio comunale il Centro Comune di Ricerca (CCR – Joint Research Centre JRC), inizialmente appartenente al Comitato Nazionale per l'Energia Nucleare e successivamente trasferito alla Comunità Europea. Attualmente il sito agisce nell'interesse comune degli Stati membri, senza essere legato ad interessi commerciali o nazionali, si tratta di fatto di un'area "internazionale" e indipendente, non soggetta in alcun modo alla pianificazione comunale di Ispra.¹

Complessivamente il sito occupa una superficie di circa 167 ettari interessata in parte da edifici e in parte da aree boscate. Le strutture e gli edifici esistenti sono prevalentemente adibiti ad uso scientifico e di ricerca.

Il primo reattore nucleare costruito nel sito fu denominato Ispra-1, nel 1962 si prese la decisione di costruire il reattore ESSOR, il quale iniziò ad essere operativo nel 1967. Dopo 16 anni di ricerca nel 1983 il reattore ha subito un arresto di lunga durata.

Le restanti strutture, costruite nel corso degli anni, sono state adibite per laboratori di ricerca di varia natura connessi alla fisica nucleare, alla verifica statica degli edifici, alla sperimentazione di moduli solari fotovoltaici, alla ricerca per la medicina nucleare, ecc.

A partire dagli anni '90 venne elaborato un piano di sviluppo del sito finalizzato a fornire un sostegno scientifico e tecnico alla progettazione, allo sviluppo, all'attuazione e al controllo delle politiche dell'Unione Europea, legate principalmente alla salvaguardia ambientale.

Attualmente hanno sede diversi istituti di ricerca, e precisamente:

- *Institute for Environment and Sustainability (IES)*
- *Institute for Health and Consumer Protection (IHCP)*
- *Institute for Protection and Security of the Citizen (IPSC)*
- *Parts of the Institute for Energy and Transport (IET)*
- *Parts of the Institute for Transuranium Elements (ITU)*

Parallelamente agli edifici legati all'attività scientifica si sono sviluppate strutture funzionali all'attività (uffici, mensa, impianto di depurazione, impianto di cogenerazione dell'energia, ecc.) e strutture di sostegno alla vita familiare e sociale (biblioteca, servizio medico, alloggi, asili, ecc.).

¹ <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=6450>

3.1.3.3 Pianificazione comunale

Gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti sul territorio comunale sono i seguenti.

- **Componente geologica, idrogeologica e sismica** a supporto della variante vigente del PGT è stata redatta dal redatto da Dott. Geol. Davide Fantoni e Dr. Geol. Alessandro Uggeri nell'ottobre 2014 e approvato il PGT vigente. Si precisa che nell'ambito della presenta variante è in programma un aggiornamento delle Componente Geologica del PGT.
- **Individuazione del Reticolo Idrico Minore (RIM)** approvato con DGR X/883 del 31/10/2013
- **Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS)** verrà redatto nell'ambito della presente Variante
- **Piano di azzonamento Acustico**, redatto nel 2009 dall'ing. Bini e aggiornato nel 2017.

3.2 Quadro vincolistico

3.2.1 Vincoli ambientali

3.2.1.1 Beni tutelati ai sensi del DLgs n. 42/2004

Il database del S.I.B.A. (Sistema Informativo Beni Ambientali) raccoglie i beni paesaggistico-ambientali, assoggettati alla tutela e alla valorizzazione prevista dal D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137", che raccoglie in un unico atto legislativo tutte le disposizioni in materia di beni culturali e ambientali. In particolare ha ripreso, senza modificarne definizioni e criteri d'individuazione, i contenuti della L. 1497/39 e della L. 431/85, abrogate dal D. Lgs. 490/99, ma diffusamente richiamate nei provvedimenti (Decreti) di *"Dichiarazione di notevole interesse pubblico"*.

Altro riferimento normativo è il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.), approvato con D.C.R. 6 marzo 2001, n. 7/197, che individua e norma gli "Ambiti di particolare interesse ambientale" distinguendoli nelle norme di attuazione in *Ambiti ad elevata naturalità* (art. 17) ed *Ambiti di specifico valore storico-ambientale e di contiguità ai parchi regionali* (art. 18).

Di seguito si riporta un estratto cartografico del S.I.B.A. proveniente dal sistema cartografico provinciale (SIT – Sistema Informativo Territoriale).

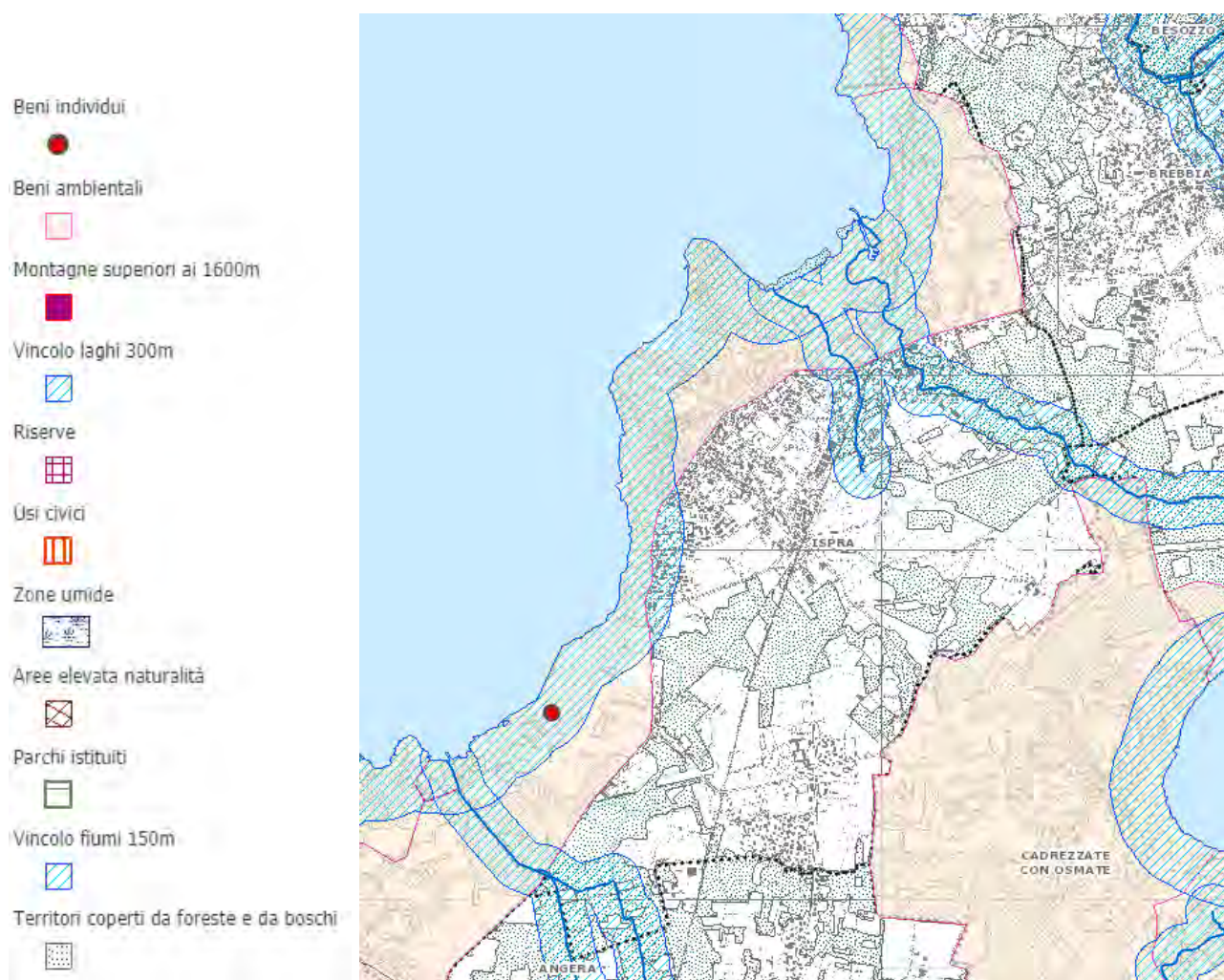


Figura 11 - Vincoli ambientali (fonte SIBA)


Sulla base di quanto evidenziato dalla cartografia S.I.B.A. su territorio sono presenti i seguenti beni ambientali:

- Beni ambientali D.Lgs. 42/04 art. 142
 - lett. b) Vincolo sui laghi 300 mt dalla linea di battigia – Lago Maggiore
 - lett. c) Vincolo sui fiumi 150 mt dalla linea di battigia – T. Acquanegra, Colatore Prati Magri
 - lett. g) Territori coperti da foreste e da boschi – terraferma e formazioni ripariali
- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico - D.Lgs. 42/04 art. 136
 - lett. d) Decreto 149 del 12/10/1962 Sponda del Lago Maggiore Ispra
 - lett. a), b) Parco della Villa Quassa, Ispra Decreto 39 del 29/10/1951

3.2.2 Boschi, foreste e vincolo idrogeologico

La figura seguente illustra le aree boscate, classificate come territori coperti da boschi e foreste, e le aree a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23 - art. 1. Tale vincolo è stato istituito con la finalità di salvaguardare quei terreni per i quali forme di utilizzo non corretto potrebbero generare, con danno pubblico, denudazioni del manto vegetazionale, instabilità geologica o modificazioni peggiorative al regime delle acque. Sul territorio comunale tale vincolo non è presente.

Territori coperti da foreste e da boschi

 Boschi latifoglie

Vincolo idrogeologico - LNI

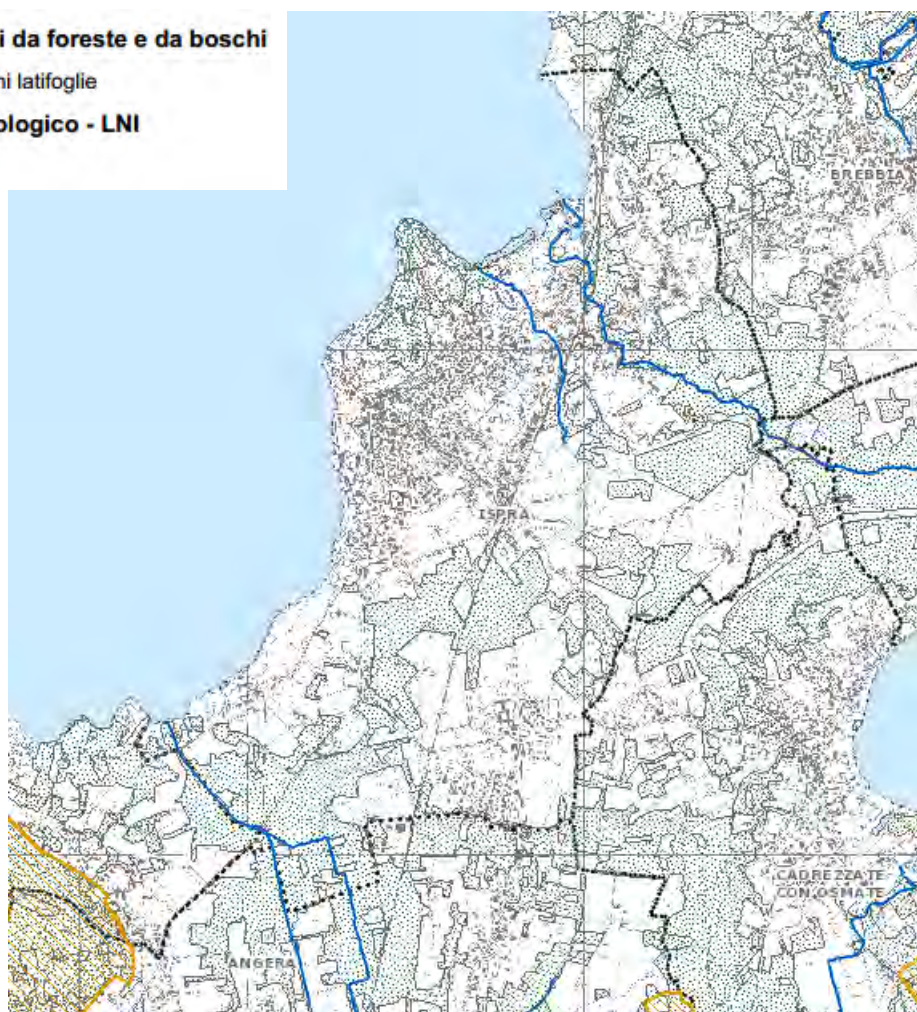


Figura 12 - Territori coperti da foreste e da boschi e vincolo idrogeologico (fonte SIT Provincia di Varese)

I **territori coperti da foreste e da boschi** sono soggetti al vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 142 lett. g). I "Territori coperti da foreste e da boschi", conosciuti come 'Vincolo 431/85, art. 1, lettera g)', sono oggi identificati dal D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137". L'art. 142, comma 1, lettera g) del suddetto Decreto Legislativo definisce infatti come oggetto di tutela e valorizzazione per il loro interesse paesaggistico: "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorche' percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227". Le aree definite "bosco" sono state ricavate dal sistema informativo regionale relativo all'uso del suolo (Uso del suolo - DUSAF 2005-07) raggruppando in un unico strato informativo le seguenti tipologie: boschi di conifere, boschi di latifoglie e boschi misti di conifere e latifoglie. Sono compresi tutti i boschi media e alta densità, sia governati a ceduo sia allevati ad alto fusto. Sono inoltre inclusi i rimboschimenti recenti ossia gli impianti forestali di origine artificiale non ancora affermati e soggetti o da assoggettare a cure colturali, i cui individui generalmente non superano i 15 anni di età. Specifica tutela è illustrata nel PIF.

3.2.3 Aree protette ed ecosistemi

Il sistema delle aree protette è costituito da:

- Monumenti Naturali e Parchi Naturali, istituiti ai sensi della D.G.R. 86/83;
- Aree Natura 2000 quali (Zone a Protezione Speciale, istituiti ai sensi della Direttiva 79/409 CEE; Siti di Interesse Comunitario e Zone Speciali di Conservazione, istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.
- PLIS (Parchi Locali di Interesse Sovracomunale) riconosciuti nella provincia di Varese (LR 86/83, modificata con trasferimento delle funzioni amministrative alle Provincie dall'art.3 c.58 della LR 1/2000)

Nell'immagine seguente si riporta un'immagine che illustra il sistema delle aree protette in cui si colloca il territorio comunale.

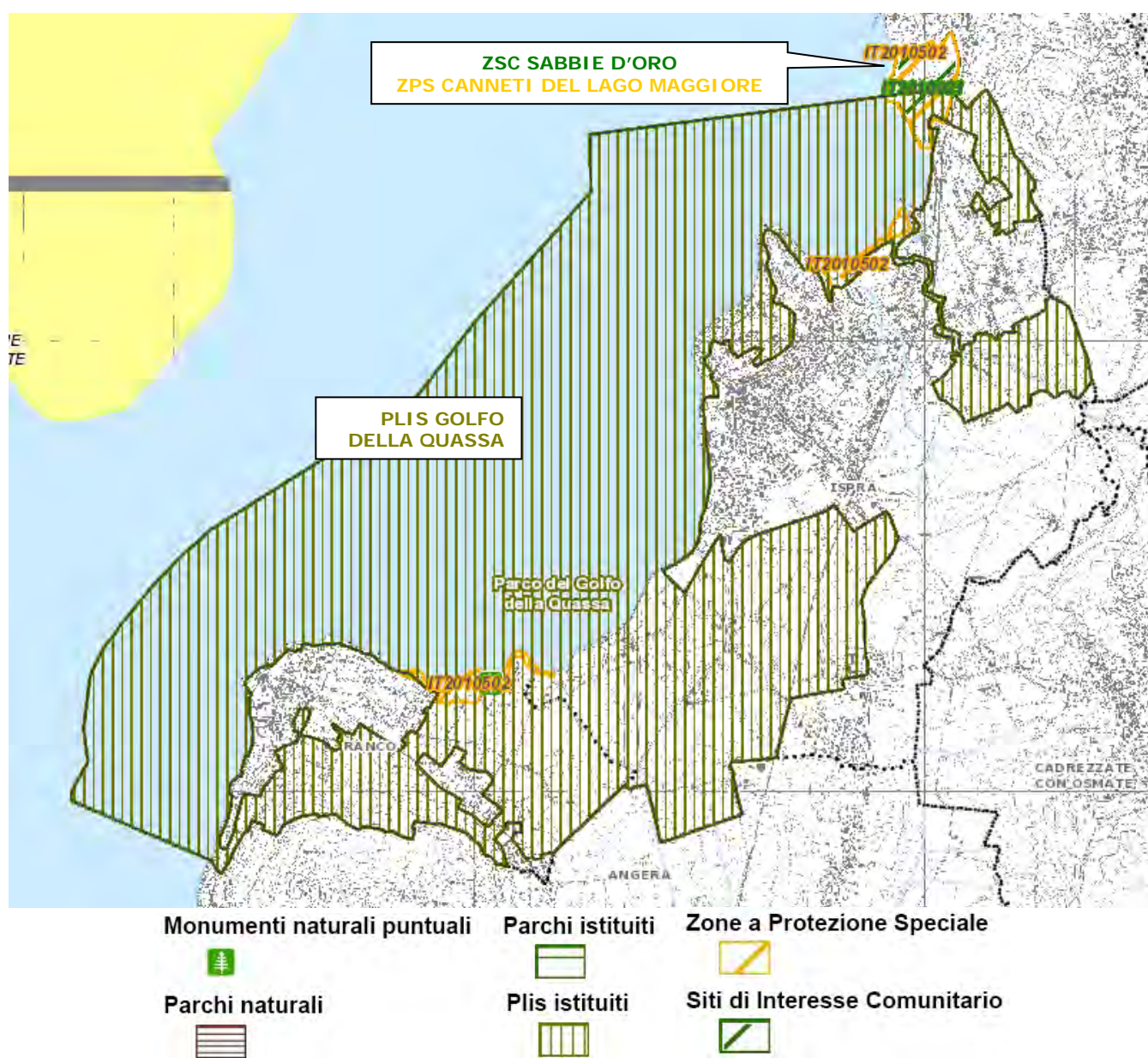


Figura 13 - Aree protette

3.2.3.1 Rete Natura 2000

La **Rete Natura 2000** è costituita da

- **Zone a Protezione Speciale (ZPS)** istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima
- **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)** istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della direttiva 92/43/CEE) o una specie (allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente. L'acronimo pSIC, indica una proposta di SIC avanzata alla Commissione Europea, Direzione Generale (DG) Ambiente, e successivamente approvata con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, d'intesa con ciascuna regione interessata.
- **Zone Speciali di Conservazione (ZSC)** sono SIC in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat. Infatti la Direttiva Habitat 92/46/CEE prevede che i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) siano dotati di adeguate Misure di Conservazione e successivamente siano designati da parte degli Stati come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) la Regione Lombardia con la DGR 1029/2013 e la DGR 4429/2015 ha adottato le Misure di conservazione per 200 SIC elevandoli così a ZSC

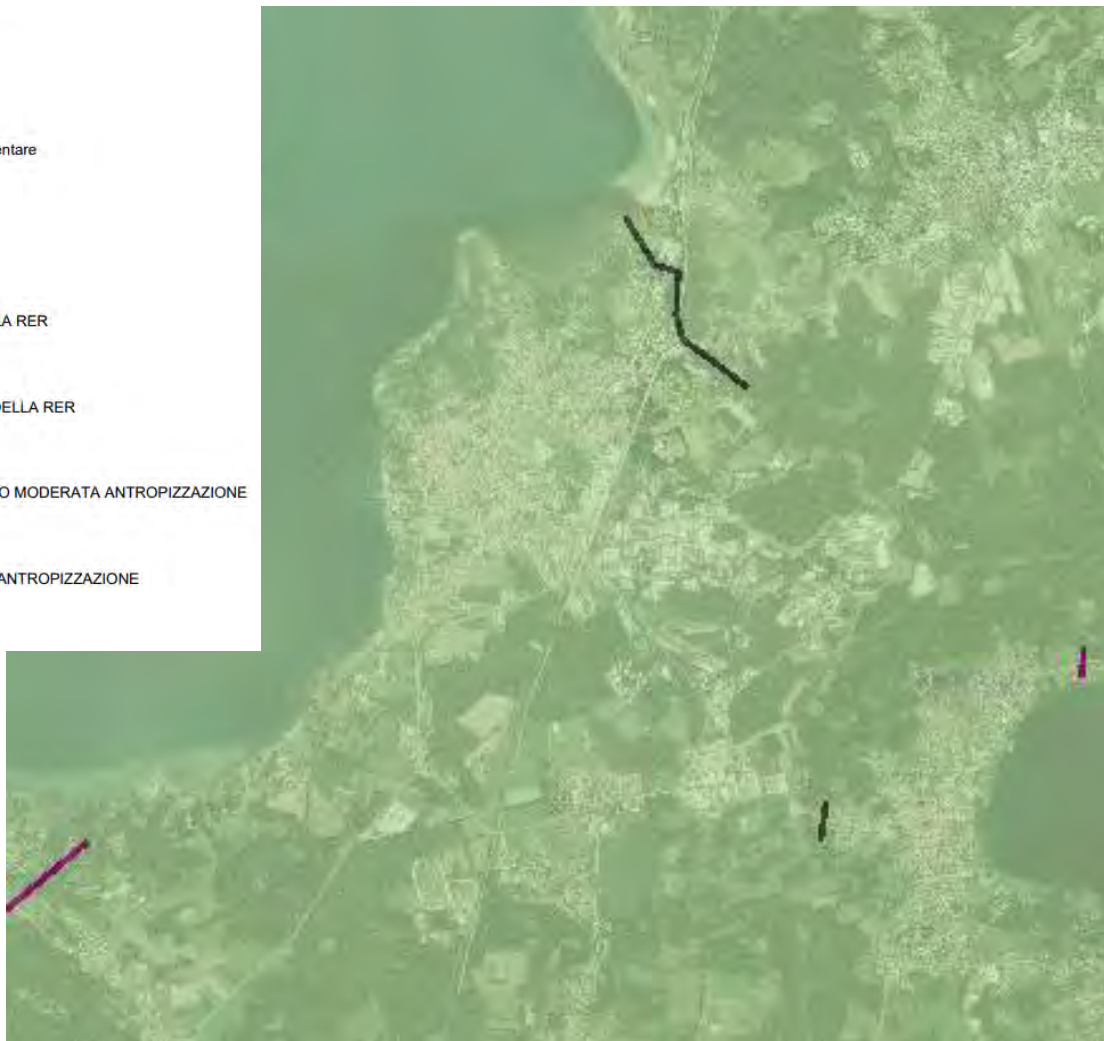
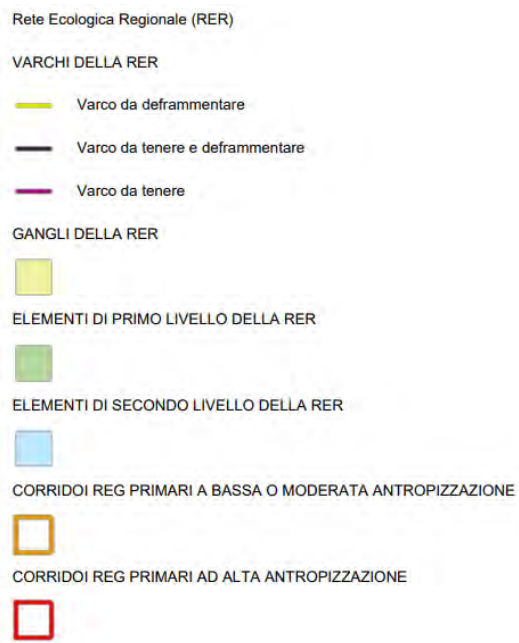
Il territorio comunale è interessato da aree appartenenti alla Rete Natura 2000, e pertanto **la variante sarà soggetta a Valutazione di Incidenza**. I siti, gestiti dalla Provincia di Varese sono:

- ZPS IT2010502 Canneti del Lago Maggiore, tre delimitazioni
- ZSC IT2010021 Sabbie d'Oro.

3.2.3.2 Rete ecologica

Lo scopo di individuare una rete ecologica è quello di salvaguardare le interconnessioni tra le diverse aree a valenza ecologica e paesaggistica che viene definita a diverse scale territoriali.

Rete Ecologica Regionale (RER) istituita con deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, che interessa con elementi di primo livello tutto il territorio comunale.



igura 14 - Rete Ecologica Regionale

Rete ecologica provinciale (REP) definita nel Piano territoriale di Coordinamento Provinciale, recepita nella rete comunale.

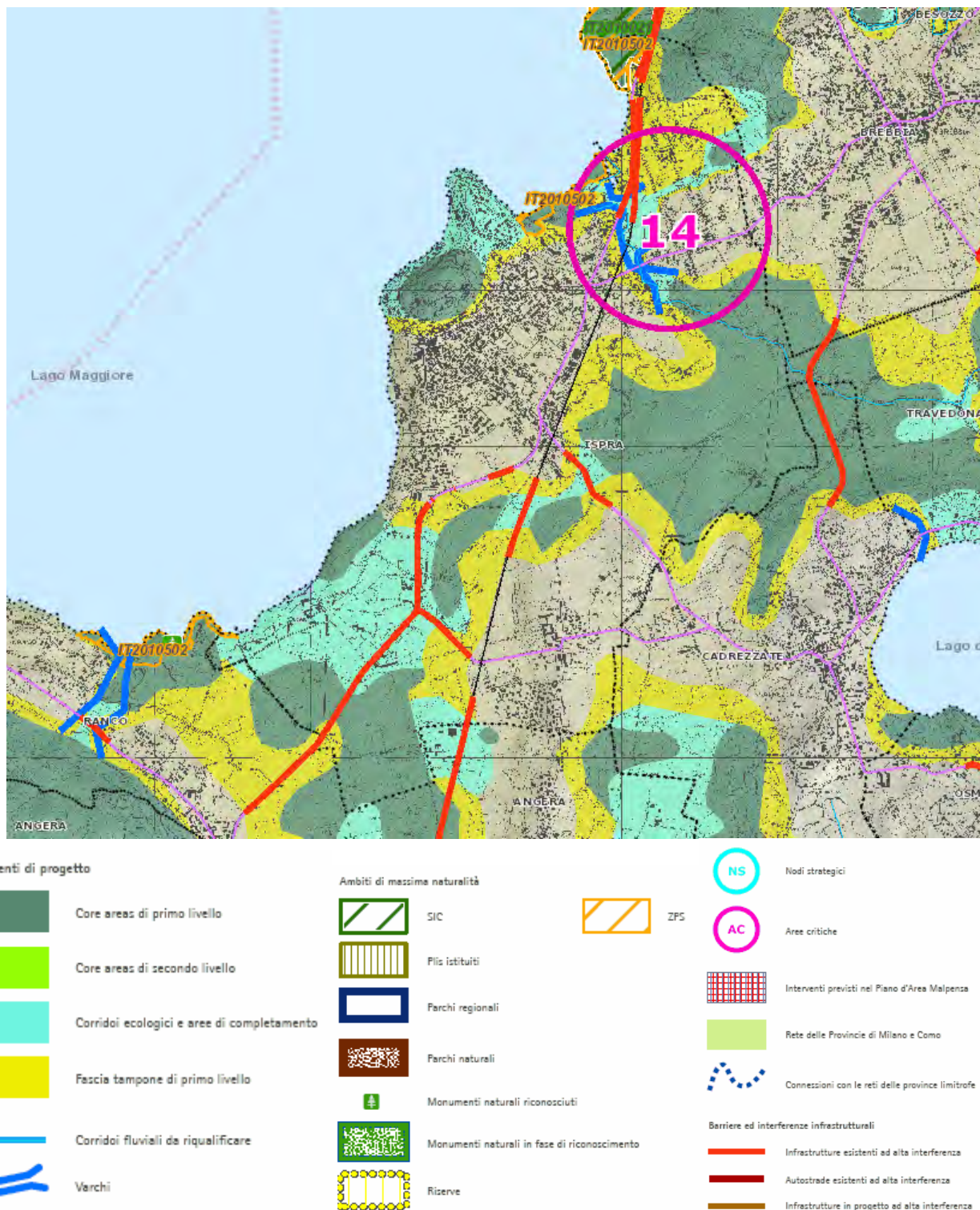


Figura 15 - Rete ecologica provinciale (fonte PTCP PAE3)

Il territorio comunale non è interessato dal Corridoio Ecologico Campo dei Fiori – Ticino istituita nel 2014 attraverso una adesione volontaria al “Contratto di Rete”,

3.2.4 Vincoli dello studio geologico

I vincoli presenti nello studio geologico comunale sono relativi alle seguenti tematiche:

- VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA
(ai sensi della D.G.R. 25 gennaio 2002, n. 7/7868 e s.m.i. e D.G.R. 1 ottobre 2008 n. 8/8127)

I corsi d'acqua sono tutelati dal vincolo di polizia idraulica, ai sensi della D.G.R. 25 gennaio 2002 N. 7/7868 E S.M.I.

In particolare il R.D. 523/1904 impone una fascia di rispetto che comprende l'alveo, le sponde e le aree di pertinenza di tutti i corsi d'acqua per una distanza minima di 10 m dalla sommità della sponda incisa o dal piede esterno dell'argine (in presenza di argini in rilevato). Il R.D. 523/1904 (Art. 96 lett. F) come indicato esplicitamente dalla D.g.r. 8/7374 del 28 maggio 2008, prevede anche per i tratti tombinati la fascia di rispetto entro la quale vige il divieto assoluto di edificazione.

- VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE DI BACINO
(ai sensi della l. 183/89; parte 2 – Raccordo con gli strumenti di pianificazione sovraordinata)

Gli strumenti di pianificazione sovraordinata individuati e considerati sono i seguenti:

- PAI (Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico) comprensivo delle varianti ad oggi approvate, sia per quanto riguarda gli aspetti del dissesto che del rischio idraulico (delimitazione delle fasce fluviali, esondazioni e dissesti morfologici lungo le aste torrentizie, attività dei conoidi).
- SIT regionale (per quanto riguarda l'aggiornamento PAI)
- PTCP (Piano territoriale di coordinamento provinciale) della Provincia di Varese.

- AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI AD USO IDROPOTABILE

L'art. 94 del **D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale"** riguarda la disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano e definisce la zona di tutela assoluta e la zona di rispetto delle captazioni a scopo idropotabile.

Comma 3: La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni; deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione, deve essere adeguatamente protetta e deve essere adibita esclusivamente a opere di captazione e ad infrastrutture di servizio.

Comma 4: La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta, da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare qualitativamente e quantitativamente la risorsa idrica captata e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata, in relazione alla tipologia dell'opera di captazione e alla situazione locale di vulnerabilità e rischio della risorsa.

L'Allegato1, punto 3 di cui alla delibera di **G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693** "Decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152 e successive modifiche, art. 21, comma 5 – Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano" fornisce le direttive per la disciplina delle attività (fognature, opere e infrastrutture di edilizia residenziale e relativa urbanizzazione, infrastrutture viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio, pratiche agricole) all'interno delle zone di rispetto.

Di seguito si riporta un estratto della carta dei vincoli di natura geologica del Piano Geologico vigente.

Quadro del dissesto aggiornato - Modifiche ed integrazioni

Frane

 Area di frana attiva (Fa)


Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio

 Aree a pericolosità molto elevata (Ee)

 Aree a pericolosità elevata (Eb)

Area di salvaguardia di captazioni ad uso idropotabile

 Zona di tutela assoluta (Z.T.A.) (D.Lgs 152 / 06)


 Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile (D. lgs 152/06)

Vincoli di polizia idraulica


 Fascia di rispetto del reticolo idrografico (R.D. 523/1904)

Elementi idrologici

 Reticolo idrico principale


 Altri corsi d'acqua (reticolo minore)

 Tratto Intubato

 Denominazione corso d'acqua e relativo codice identificativo

Altri elementi

 Limite comunale (da rilievo aerofotogrammetrico comunale)

 Area extra-territoriale (CCR ISPRA)

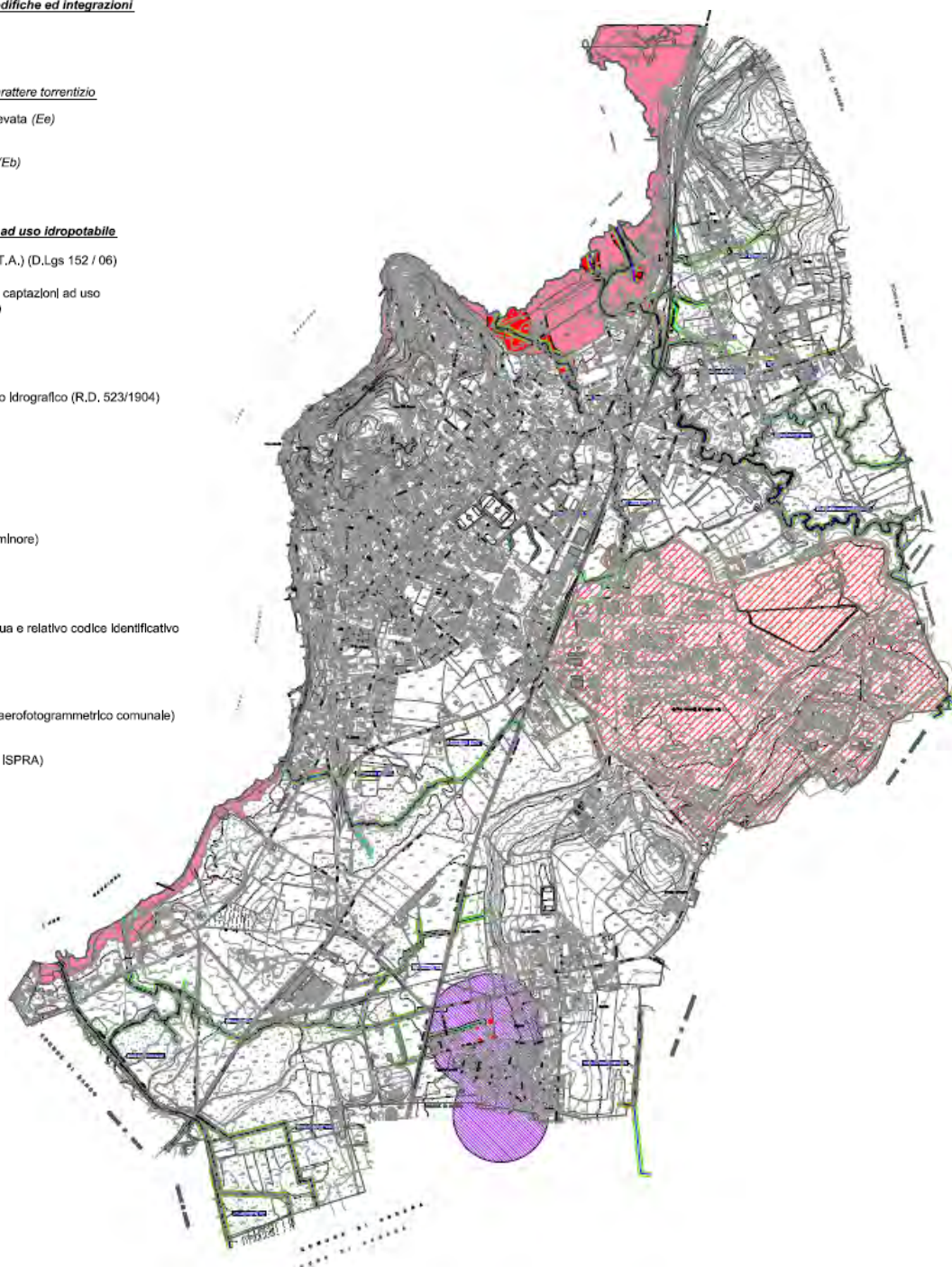


Figura 16 - Carta dei vincoli (Fonte Studio geologico, 2014)

4 QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

La matrice seguente riporta alcuni elementi utili per l'analisi del sistema ambientale che saranno oggetto di specifici approfondimenti nel Rapporto Ambientale e che di fatto andranno a costituire il quadro ambientale di riferimento.

L'analisi proposta si sviluppa a partire da una matrice SWOT, che riepiloga i principali elementi utili nel processo decisionale di pianificazione del territorio; infatti tale analisi, consente di valutare i punti di *forza* (**Strengths**), *debolezza* (**Weaknesses**), le opportunità (**Opportunities**) e le minacce (**Threats**).

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ol style="list-style-type: none"> Area costiera del Lago Maggiore: tale zona rappresenta un punto di forza territoriale da diversi punti di vista: panoramico, economico-ricettivo, naturalistico. Aree di naturalità del territorio: la porzione costiera del territorio è interessata da aree protette (SIC, ZSC e PLIS) che presentano peculiarità ecologiche di rilevanza sovranazionale. PLIS Golfo della Quassa: la presenza del parco e della sua rete fruitiva, sviluppata sinergicamente con Ranco, rappresenta un punto di forza del territorio. Risorse idropotabili: sul territorio di Ispra ricade il campo pozzi Barza principale punto di alimentazione dell'acquedotto provinciale. JRC: rappresenta un punto di forza del territorio per l'indotto che genera sul territorio circostante. 	<ol style="list-style-type: none"> Processi geomorfici attivi: esondazioni lacustri, erosione ed esondazione fluviale del T. Acquanegra, fenomeni di crollo potenziale del substrato roccioso affiorante presso il Monte dei Nassi - Monte del Prete, aree di ristagno e con emergenza idrica in prossimità di Torrente Acquanegra e al Colatore Baraggiola, Colatore Prati Magri e Torrente Girolo Attraversamenti ferroviari: i punti di intersezione con la linea ferroviaria RFI Novara-Luino, in particolare lungo la SP 36, rappresentano una criticità per il traffico veicolare in quanto regolato con passaggi a livello. Corridoio fluviale frammentato: la frammentazione della rete ecologica fluviale lungo il T. Acquanegra viene identificata dal PTCP come "Area critica 14" JRC rappresenta una criticità ambientale per il fatto che si tratta di un sito "nucleare" anche se le attività nucleari sul sito sono pressochè nulle; oltre alle pressioni ambientali connesse alla gestione del sito (serbatoi, impianti, ecc.) vi sono anche quelle legate al traffico indotto.
OPPORTUNITA'	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"> Il riassetto delle aree protette ha demandato al Parco Campo dei Fiori la gestione tecnica del PLIS, la qual cosa potrebbe favorire l'attivazione di forme di finanziamento di progetti di valorizzazione dell'area stessa. La presenza di aree dismesse da rigenerare rappresenta una opportunità di espansione senza consumo di suolo e di recupero di ambiti degradati e potenzialmente contaminati. Valorizzare le sinergie con le infrastrutture del sito JRC quali: impianto di depurazione, stazione Vigili del Fuoco, rete ciclopedonale, ecc. Valorizzare la funzionalità ecologica del corridoio fluviale lungo il T. Acquanegra sinergicamente con gli interventi di deframmentazione recentemente realizzati per riattivare il corridoio Lago di Monate – Lago Maggiore 	<ul style="list-style-type: none"> Nella pianificazione territoriale è opportuno salvaguardare le risorse idropotabili di valenza sovralocale Periodico accumulo di materiale ligneo frammisto a plastiche nell'area del Golfo della Quassa e nell'area del Lavorascio. Valutare correttamente la pianificazione nell'area commerciale lungo la via Enrico Fermi dove si trovano diverse attività commerciali (supermercati, concessionari, negozi, ecc.) al fine di evitare problematiche connesse al traffico.

5 OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Il presente paragrafo consente la definizione preliminare degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale della variante al PGT comunale.

La definizione di tali obiettivi si basa sugli obiettivi definiti a livello sovra locale a varia scala, illustrati nei paragrafi seguenti.

5.1 Obiettivi generici e sovraordinati

5.1.1 Obiettivi e finalità definiti a livello europeo

Per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale del PGT comunale sono stati preliminarmente analizzati quelli definiti a livello europeo. In particolare il "Manuale per la valutazione ambientale" redatto dall'Unione Europea individua i seguenti 10 criteri di sviluppo sostenibile.

1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili

L'impiego delle risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Uno dei principi di base dello sviluppo sostenibile è lo sviluppo ragionevole e parsimonioso di tali risorse non rinnovabili, da praticare per non pregiudicare le possibilità riservate alle generazioni future.

Lo stesso principio deve applicarsi anche a caratteristiche o elementi e geologici, ecosistemi e/o paesaggistici unici nel loro genere insostituibili, che forniscono un contributo sotto il profilo della produttività, della biodiversità, delle conoscenze scientifiche e della cultura (in relazione anche ai criteri 4, 5 e 6).

2. Utilizzo delle risorse rinnovabili entro i limiti delle capacità di rigenerazione

Quando si utilizzano risorse rinnovabili in attività di produzione primaria come la silvicoltura, l'agricoltura, la pesca, ogni sistema presenta un rendimento massimo sostenibile, superato il quale le risorse cominciano a impoverirsi e/o degradarsi. Quando l'atmosfera, i fiumi, i laghi vengono utilizzati come ricettori per materiali di scarto, essi sono trattati anche come fonti rinnovabili, nel senso che si conta sulle loro naturali capacità di autorecupero: nel caso in cui si superino tali capacità, si assisterà alla riduzione e/o al degrado delle risorse rinnovabili a un ritmo tale che esse siano in grado di rigenerarsi naturalmente, garantendo così il mantenimento, o meglio l'incremento, delle riserve disponibili per le generazioni future.

3. Uso e gestione corretti, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi e/o inquinanti

In molte situazioni è possibile utilizzare sostanze meno dannose per l'ambiente ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, in particolare pericolosi. Tra gli obiettivi di un approccio sostenibile vi è l'utilizzo di materie che producano l'impatto ambientale meno negativo possibile e la minima produzione di rifiuti e di riduzione dell'inquinamento.

4. Conservare e migliorare lo stato di flora e fauna, degli habitat e dei paesaggi

Il principio è quello di mantenere e arricchire la quantità e la qualità delle risorse naturali, con particolare riferimento alle componenti biotiche, affinché le generazioni future possano godere di tale beneficio. Tra le risorse del patrimonio naturale si annoverano le flora, la fauna e gli habitat, caratteristiche geologiche e fisiologiche, le bellezze naturali e altre risorse ambientali, nonché le combinazioni e le interazioni tra di essi e il potenziamento ricreativo che presentano. Non vanno altresì dimenticate le strette relazioni con il patrimonio culturale (si veda il criterio 6).

5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche

Il suolo e le risorse idriche sono fonti naturali, rinnovabili a lungo termine, essenziali per la vita e il benessere umani, ma che possono subire perdite, o degradarsi, a causa del consumo, di fenomeni erosivi o dell'inquinamento. Il principio cui attenersi è pertanto la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e il miglioramento delle risorse già degradate.

6. Conservare e migliorare la qualità del patrimonio storico culturale

Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche e/o i siti in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo e/o aspetto, o che forniscono un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura locali. Vengono annoverati edifici di valore storico e culturale, strutture, reperti di qualsiasi epoca, reperti archeologici non ancora riportati alla luce, elementi architettonici di esterni (es. paesaggi agrari, parchi, giardini) e tutte le strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (es. piazze, teatri, ecc.). Anche stili di vita, usi e lingue tradizionali costituiscono un patrimonio storico e culturale che può essere opportuno preservare.

7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale

Per qualità dell'ambiente locale si intende la qualità dell'aria, l'impatto acustico, l'impatto visivo e altri elementi estetici percepibili a livello di singolo individuo e/o di comunità. La qualità dell'ambiente locale assume la massima importanza nelle zone residenziali, luogo in cui si svolge buona parte delle attività ricreative lavorative. La qualità dell'ambiente locale può subire drastici cambiamenti a seguito delle mutate condizioni di traffico, delle attività industriali, di attività di costruzione o minerarie, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio turistiche. E' inoltre possibile dare un forte impulso al miglioramento dell'ambiente locale introducendo e adottando nuovi modelli di sviluppo (si veda anche criterio 3).

8. Descrizione del criterio chiave di sostenibilità

Una delle principali forze trainanti nell'affermarsi del concetto di sviluppo sostenibile è rappresentata dai dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra le emissioni derivanti dai processi di combustione, il fenomeno delle piogge acide e l'acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluorocarburi (CFC) e distribuzione dello strato di ozono sono stati individuati negli anni settanta e nei primi anni ottanta del secolo scorso. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica, effetto serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future (si veda anche criterio 3).

9. Sviluppare la sensibilità, l'istruzione e la formazione alle tematiche ambientali

Per realizzare uno sviluppo sostenibile diventa fondamentale sensibilizzare ai temi e alle opzioni disponibili; elementi cruciali sono altresì l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale. Tale obiettivo può essere raggiunto attraverso la divulgazione dei risultati della ricerca, promuovendo l'inserimento di tematiche ambientali a livello di formazione professionale, nelle

scuole, nelle università e/o nei programmi di istruzione per adulti, nonché creando all'interno di settori e raggruppamenti economici. Va infine ricordata l'importanza di accedere alle informazioni in campo ambientale dal proprio domicilio e da luoghi ricreativi (es. sviluppo di reti telematiche dei dati ambientali).

10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni in materia di sviluppo sostenibile

La dichiarazione di RIO (Conferenza di Rio per l'ambiente e lo sviluppo, 1992) stabilisce, tra i fondamenti dello sviluppo sostenibile, che il pubblico e le parti interessate vengano coinvolte nelle decisioni che riguardano i loro interessi. Il meccanismo principale è la consultazione pubblica nella fase di controllo dello sviluppo, in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Il concetto di sviluppo sostenibile prevede inoltre un coinvolgimento più ampio del pubblico nell'elaborazione e nell'attuazione di proposte di sviluppo, che dovrebbe consentire l'affermarsi di un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.

5.1.2 Obiettivi di rilevanza ambientale del PTR

Il procedimento di VAS relativo alla proposta di Documento di Piano del PTR (Piano Territoriale Paesistico Regionale) della Regione Lombardia (gennaio 2010) ha premesso di definire i seguenti obiettivi di sostenibilità ambientale:

- Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti e inquinanti
- Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli
- Mitigare il rischio di esondazione
- Perseguire la riqualificazione dei corsi d'acqua
- Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua
- Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere
- Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico
- Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli
- Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate
- Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale
- Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale
- Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
- Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso
- Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor

5.1.3 Obiettivi di generali di sostenibilità ambientale del PTCP

Il procedimento di VAS del PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) della Provincia di Varese ha permesso di identificare diversi obiettivi generali di sostenibilità ambientale per ciascun settore di riferimento. Tali obiettivi sono riportati nella tabella seguente.

Settori di riferimento		Obiettivi generali
1	ARIA	<ul style="list-style-type: none"> • ridurre o eliminare l'esposizione all'inquinamento • ridurre o eliminare le emissioni inquinanti • adeguare o innovare le politiche pubbliche
2	RISORSE IDRICHE	<ul style="list-style-type: none"> • ridurre o eliminare l'inquinamento in funzione degli usi potenziali • ridurre il consumo o eliminare il sovra sfruttamento o gli usi impropri • migliorare la qualità ambientale degli ecosistemi acquatici • adeguare o innovare le politiche pubbliche
3	SUOLO E SOTTOSUOLO	<ul style="list-style-type: none"> • ridurre o eliminare l'esposizione al rischio idrogeologico • ridurre o eliminare le cause di consumo del suolo • adeguare o innovare le politiche pubbliche

Settori di riferimento		Obiettivi generali
4	ECOSISTEMI E PAESAGGIO	<ul style="list-style-type: none"> • aumentare il patrimonio naturale, conservare e migliorare le qualità degli ecosistemi e paesaggio • ridurre o eliminare le cause di impoverimento e degrado • adeguare o innovare le politiche pubbliche
5	MODELLI INSEDIATIVI	<ul style="list-style-type: none"> • perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato • promuovere una strategia integrata tra città e territorio extraurbano • tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita • promuovere un uso sostenibile delle risorse ambientali (acqua, suolo, ambiente e paesaggio) • adeguare o innovare le politiche pubbliche
6	MOBILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • contenere la mobilità ad elevato impatto ambientale • migliorare l'efficienza (ecologica/energetica) degli spostamenti • adeguare o innovare le politiche pubbliche
7	AGRICOLTURA	<ul style="list-style-type: none"> • tutelare e riqualificare il paesaggio e le aree agricole • promuovere la funzione di tutela ambientale dell'agricoltura • adeguare le politiche pubbliche
8	INDUSTRIA E COMMERCIO	<ul style="list-style-type: none"> • tutelare le risorse ambientali e la salute delle persone • aumentare iniziativa dell'innovazione ambientale e nella sicurezza • adeguare o innovare le politiche pubbliche
9	TURISMO	<ul style="list-style-type: none"> • tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale diffusa • promuovere la funzione di tutela ambientale del turismo • adeguare o innovare le politiche pubbliche
10	RUMORI	<ul style="list-style-type: none"> • ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento • ridurre le emissioni sonore • adeguare o innovare le politiche pubbliche
11	ENERGIA (EFFETTO SERRA)	<ul style="list-style-type: none"> • minimizzare uso fonti fossili • ridurre o eliminare costi ed effetti ambientali • adeguare o innovare le politiche pubbliche
12	CONSUMI E RIFIUTI	<ul style="list-style-type: none"> • minimizzare la qualità e il costo ambientale dei beni consumati e dei rifiuti prodotti • aumentare il riuso, il recupero e migliorare il trattamento • ridurre o eliminare • adeguare le politiche pubbliche

5.2 Obiettivi di sostenibilità ambientale del PGT

Contestualizzando gli obiettivi di sostenibilità ambientale generici descritti ai paragrafi precedenti, per il contesto locale del territorio comunale sono stati definiti i seguenti obiettivi generici di sostenibilità.

Si tratta di obiettivi definiti nell'ambito del precedente procedimento di VAS del PGT vigente aggiornati alle .

ACQUE SUPERFICIALI

Tutelare e migliorare le caratteristiche del reticolo idrografico

Il reticolo idrografico è caratterizzato principalmente dal T. Acquanegra che attraversa la porzione settentrionale del territorio fino al Lago Maggiore e da una serie di canali e scolatori che attraversano la pianura agricola, quali il T. Novellino e il T. Acquanera.

Il T. Acquanegra costituisce un corridoio fluviale di notevole importanza paesistico ambientale che presenta tuttavia diversi elementi di criticità quali gli attraversamenti con la viabilità stradale (SP69, SP50) e ferroviaria e sensibilità quali l'oasi naturale del Lavorascio in corrispondenza della ZPS allo sfocio con il Lago Maggiore.

I restanti corsi d'acqua caratterizzano il paesaggio soprattutto nella piana della Quassa, dove riveste una particolare importanza il T. Acquanera, importante per il suo ruolo faunistico legato alla presenza della Lampreda Padana e Cobite Barbatello, individuati recentemente nell'ambito del progetto di deframmentazione ecologica del corridoio fluviale che ha messo in connessione il Lago di Monate con il Lago Maggiore.

Tali elementi necessitano di una particolare attenzione in fase di pianificazione del territorio atta a tutelare la risorsa dal punto di vista chimico-fisico, ecologico e idraulico e a mantenere e implementare la vegetazione ripariale.

Tutelare la qualità delle acque del Lago Maggiore e preservare la fascia litoranea

La fascia costiera del Lago Maggiore, oltre a rappresentare un elemento naturalistico di particolare pregio, per la presenza di ambienti particolari quali canneti, zone umide, rilievi costieri, ecc. in buona parte poco modificati dall'intervento antropico, costituiscono una risorsa strategica per il territorio. Infatti l'area rappresenta un fattore di richiamo turistico, elemento di forza per il territorio.

Pertanto la tutela degli ambienti costieri rappresenta una risorsa per il territorio. La tutela di tali ambienti si esplicita attraverso l'attuazione di politiche di:

- conservazione degli ambienti naturali (già in parte attuata mediante la promozione di aree protette quali ZSC, ZPS, PLIS, ecc.) atte ad evitare interventi di antropizzazione della fascia litoranea;
- miglioramento della sostenibilità ambientale degli insediamenti antropici attraverso interventi quali: la riduzione o il miglioramento qualitativo degli scarichi nelle acque del Lago Maggiore, la promozione di politiche atte alla riduzione dei consumi energetici e della produzione di rifiuti, ecc.

E' importante intervenire per trovare soluzioni per il materiale legnoso che si deposita periodicamente lungo le fasce costiere del Golfo della Quassa e nell'area del Lavorascio.

ACQUE SOTTERRANEE**Tutelare e preservare lo stato qualitativo e quantitativo delle acque sotterranee**

La tutela dello stato quantitativo e qualitativo dell'acquifero sottostante la loc. Barza rappresenta un obiettivo particolarmente importante anche a livello sovra locale, dal momento che le acque captate dal campo pozzi di Barza dall'acquedotto provinciale servono anche i comuni di Angera, Bodio Lomnago, Brebbia, Cadrezzate, Casale Litta, Cazzago Brabbia, Galliate Lombardo, Inarzo, Osmate, Ranco, Ternate e Varano Borghi.

La tutela dell'acquifero si attua attraverso una politica di riduzione degli interventi alterazione dei terreni sovrastanti (riduzione degli interventi edilizi, ecc.) e la riduzione e il controllo degli eventuali elementi impattanti presenti (attività produttive, agricole, ecc.). Tali politiche di tutela vanno estese e condivise anche con il comune di Angera, sul quale ricadono in parte le zone di rispetto dei pozzi.

Si ritiene inoltre opportuno condurre una approfondita verifica della discrepanza tra i dati relativi ai quantitativi di acqua forniti al comune dall'acquedotto provinciale e quelli fatturati dal comune stesso al fine di verificare le eventuali perdite della rete acquedottistica comunale.

SUOLO E SOTTOSUOLO**Ridurre il consumo di suolo**

La conservazione delle aree boscate, agricole e naturali, rappresenta una risorsa per il territorio e per l'ecosistema pertanto, in linea con quelle regionali e provinciali, l'amministrazione dovrebbe sostenere politiche atte alla riduzione del consumo di suolo attraverso misure quali ad esempio la promozione di interventi di riqualificazione di immobili esistenti, la limitazione di interventi di trasformazione al di fuori dei confini del TUC, ecc.

Le strategie di riduzione del consumo di suolo dovranno coerenzarsi con le indicazioni della LR 31/2014 e s.m.i.

Ridurre il rischio idrogeologico

Il rischio idrogeologico del territorio costituisce un elemento di criticità dal momento che le conseguenze di una cattiva gestione del territorio possono generare effetti negativi sul territorio stesso (ad esempio accentuando gli eventuali fenomeni di dissesto) e sulla popolazione direttamente o indirettamente coinvolta da eventuali fenomeni di dissesto o esondazione.

Sul territorio comunale sono stati individuati diversi elementi di dissesto idrogeologico quali: esondazioni lacustri, fenomeni di erosione ed esondazione fluviale del T. Acquanegra, fenomeni di crollo sul promontorio di Ispra, aree di ristagno ed emergenza idrica.

Il perseguimento di tale obiettivo può essere attuato migliorando e approfondendo lo stato conoscitivo dei fenomeni di dissesto (ad esempio aggiornando e approfondendo gli studi geologici), limitando gli interventi di trasformazione nelle aree a rischio idrogeologico (ad esempio ridurre gli interventi nelle zone poste in classe di fattibilità geologica "3") e attuando eventuali interventi atti a ridurre il rischio (ad esempio sistemazione idraulica dei corsi d'acqua).

PAESAGGIO E FRUIBILITA'**Tutelare e preservare il paesaggio**

L'analisi paesaggistica del territorio ha permesso di individuare diversi elementi quali la Piana della Quassa, l'entroterra di Barza, la Costa delle Fornaci e la punta d'Ispra, il T. Acquanegra e la piana del Lavorascio, la fascia litoranea e la componente lacustre, elementi sui cui si fonda il PLIS del Golfo della Quassa. Si tratta di elementi di particolare pregio paesistico sia per le caratteristiche morfologiche e naturalistiche intrinseche sia per gli aspetti culturali e storici.

Pertanto nel perseguimento di tale obiettivo è importante la tutela dei seguenti ambiti paesaggistici:

- la rete idrografica (torrenti, rogge, canali, ecc.) sia dal punto di vista ecologico sia dal punto di vista funzionale,
- le aree boscate, privilegiando e consolidando gli aggregati autoctoni esistenti, evitando l'uso di essenza alloctone e conservando la funzionalità dei sentieri boschivi esistenti;
- la morfologia dell'area, conservando gli aspetti morfologici caratteristici quali i rilievi costieri, gli ambiti pianeggianti, il rilievo di Barza ecc.

Conservazione e valorizzazione del "paesaggio culturale" e della sua memoria storica

Sul territorio sono presenti elementi di importanza storica, architettonica e culturali e presenti di particolare entità, quali: ville storiche con giardini, gli insediamenti produttivi (fornaci, mulini, ecc.), i luoghi di culto, ecc. Tali elementi richiedono una particolare attenzione in fase di pianificazione del territorio che deve necessariamente privilegiare azioni conservative e di valorizzazione.

Il perseguimento di tale obiettivo si esplicita attraverso azioni di valorizzazione della fruibilità quali il recupero dei sentieri e riqualificazione urbana ed ambientale dei parchi comunali (es. parco del Golfo della Quassa, parco del Monte del Prete), l'interconnessione sinergica degli stessi alle altre aree di valenza culturale e ambientale (lungolago, località Fornaci, centro storico di Barza con complesso Don Guanella, asse delle Cascine) mediante lo sviluppo sistematico di percorsi dedicati dotati di adeguata cartellonistica informativa. Promozione del territorio mediante portali dedicati (es. Gite in Lombardia ed altri) e il completamento della passeggiata a lago esistente mediante realizzazione di un percorso più sviluppato, ininterrotto e interamente pedonale, che si estenda fino all'area del Lavorascio con la realizzazione della passerella a partire dalla Fornace della Punta.

La valorizzazione della rete sentieristica del Parco del golfo della Quassa, PLIS collocato tra la punta di Ranco e la Punta della Fornace, e lo sviluppo di un sistema ciclopedonale e che possa connettere l'intero parco con il resto del territorio comunale (l'asse del lago lungo la costa e quello interno attraverso le due frazioni comunali) risulta essere una delle strategie più efficaci per la completa valorizzazione di questo luogo.

e dell'area Fornaci e altre testimonianze storico-architettoniche minori (cascine, piccoli borghi, ecc.), del paesaggio agrario (aree agricole, boschi d'impianto, viabilità agraria, ecc.) e della toponomastica storica.

ECOSISTEMI E RETE ECOLOGICA**La valorizzazione e riqualificazione dell'Area del Lavorascio e della ZPS Canneti del Lago Maggiore e Sabbie d'Oro**

L'area rientra all'interno di un più ampio progetto di salvaguardia e protezione ambientale del Lago Maggiore, supportato dai singoli comuni, così come dalla Provincia di Varese e da Regione Lombardia. Il canneto presente è uno dei pochi rimasti sulle sponde del lago Maggiore, pertanto la sua salvaguardia risulta essere uno degli obiettivi principali della istituzione della ZPS. L'obiettivo della protezione dell'area è quello di valorizzare gli aspetti ambientali del sito quale elemento catalizzatore per l'intero territorio e renderlo fruibile ai visitatori con possibilità di sviluppo per finalità di studio e la fruibilità da parte delle scuole. Il recupero delle aree potrà essere affiancato e valorizzato da interventi di fruibilità sostenibile quali percorsi pedonali e adeguata cartellonistica didattica e informativa per diffondere il corretto codice comportamentale al fine di limitare al massimo gli impatti sull'area.

Tutelate e preservare gli ecosistemi e la rete ecologica

La rete ecologica provinciale ha permesso di individuare sul territorio diverse zone classificate come core-area di primo livello: la più ampia si trova in corrispondenza delle aree boscate e aree agricole ubicate intorno al Joint Research Center (JRC) a cavallo con Cadrezzate e Travedona Monate. Tale area è connessa più a Sud con una core area nell'area della località La Quassa, verso il lago, e al confine con Ranco e Angera. Sulla costa a Nord c'è una core area di primo livello in corrispondenza del promontorio presso la punta d'Ispra e una seconda in corrispondenza del SIC al confine con Brebbia.

Le principali strategie di tutela della rete ecologica sono basate sulla conservazione e valorizzazione dei collegamenti tra le diverse aree di rilevante interesse ambientale-paesistico (core area) al fine di evitarne l'isolamento, che altrimenti comporterebbe un graduale impoverimento dell'ecosistema. Tali collegamenti sono garantiti dai corridoi ecologici, intesi come passaggi faunistici tra le diverse aree naturali.

Pertanto è necessario pianificare il territorio al fine di limitarne ed evitarne la frammentazione e di favorire le interconnessioni tra le diverse aree di naturalità. Tale obiettivo può essere perseguito sia limitando interventi di urbanizzazione (abitazioni, recinzioni, ecc.) nelle core-area e nei corridoi ecologici, individuati anche a livello locale, sia intervento attivamente rimuovendo o bypassando elementi di interferenza (ad esempio posando passaggi faunistici, sostituendo le recinzioni utilizzando quelle a maglia larga, ecc.).

Miglioramento della sostenibilità del sistema insediativo in area costiera

L'urbanizzazione in area costiera costituisce un elemento di particolare attenzione sia per l'intrinseca vulnerabilità dell'ambiente costiero e lacustre, sia dal momento che si tratta nella maggior parte dei casi di insediamenti turistici che stagionalmente incrementano il numero di popolazione insediata e le relative problematiche (ad es. aumento dei consumi, della produzione di rifiuti, degli scarichi, ecc.).

Pertanto è opportuno proseguire nell'attuazione di politiche di miglioramento della sostenibilità ambientale quali la riduzione degli scarichi nel lago, riduzione di consumi energetici e idropotabili, incremento della raccolta differenziata, ecc.

RIDUZIONE DEI CONSUMI**Riduzione e contenimento dei consumi energetici, idropotabili e di rifiuti**

Nell'ottica di migliorare la sostenibilità del sistema insediativo esistente è necessario privilegiare politiche di riduzione dei consumi energetici e di risorse quali l'acqua potabile.

In particolare possono essere attivati strumenti di incentivazione o promozione dell'uso di risorse rinnovabili per il riscaldamento (es. solare termico, geotermia, biomasse) e per la produzione di energia elettrica (fotovoltaico) da distribuire eventualmente in modo consortile (es. teleriscaldamento). Inoltre dovrà essere privilegiata la costruzione di edifici ad alta efficienza energetica e con una buona esposizione solare, proponendo un regolamento edilizio adeguato.

Ulteriori accorgimenti di efficientamento energetico possono essere applicati agli edifici comunali al fine del contenimento dei consumi energetici e riduzione dell'impatto ambientale delle attività connesse.

Nell'ottica di una tutela della risorsa idropotabile, oltre a quanto già esposto in precedenza, è possibile attivare accorgimenti per ottenere il contenimento del consumo idrico (es. riutilizzo delle "acque grigie" per gli usi consentiti, campagne di sensibilizzazione, ecc.).

I dati relativi al 2007 hanno evidenziato un aumento della produzione di rifiuti, come dato procapite con valori oltre la media provinciale, pertanto si ritiene opportuno prevedere misure e politiche di sensibilizzazione di contenimento nella produzione di rifiuti.

Incentivazione della mobilità sostenibile

La valorizzazione della mobilità sostenibile consente una riduzione dei consumi di carburanti fossili e le conseguenti emissioni di gas climalteranti.

L'attuazione di tale obiettivo si può attuare sia attraverso azioni specifiche di posizionamento sul territorio comunale di colonnine per la ricarica elettrica di auto e bici sia attraverso l'implementazione di percorsi ciclopeditoni su scala comunale di completamento di quelli istituiti a livello sovracomunale, quali il progetto Ciclovía del Lago Maggiore (Sesto Calende – Laveno) lungo la SP 69 ed il collegamento Lago Maggiore – Lago di Varese, e di collegamento tra ed i servizi di pubblico interesse siti in centro le zone periferiche (Barza e Cascine).

Si può prevedere di riduzione del traffico veicolare attraverso attivazione di servizio di car sharing, oppure aderendo adesione al tavolo tecnico del Consorzio italo-svizzero della navigazione al fine di incentivare il trasporto pubblico via lago.