COMUNE DI CREMIA

PROVINCIA DI COMO

P.G.T.

Piano di Governo del Territorio

DOCUMENTO di PIANO

V.A.S.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

ai sensi art. 4 della L.R. 12/2005 e successive integrazioni e modifiche

RAPPORTO AMBIENTALE

IL SINDACO Dell'Era Guido

Adottato con Delibera C.C. N° del:

Approvato con Delibera C.C. N° del:

1. PREMESSA

1.1 DEFINIZIONI

La Valutazione Ambientale Strategica

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sull'ambiente di piani o programmi al fine di assicurare l'integrazione nei processi decisionali, fin dalle prime fasi, degli aspetti ambientali che vanno presi in considerazione accanto a quelli economici e sociali.

L'obiettivo, come definito nella Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, è quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile".

La VAS si applica a piani e programmi, elaborati e/o adottati da un'autorità competente, che possono avere effetti significativi sull'ambiente e si applica ai settori agricolo, forestali, della pesca, energetico, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli. Per valutazione ambientale si intende l'elaborazione di un rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione. La procedura deve garantire l'inclusione di obiettivi di qualità negli strumenti di pianificazione e programmazione e il loro concreto perseguimento; ciò implica un processo che si sviluppa in precedenza e durante il processo di pianificazione, con una verifica successiva alla sua formazione.La Valutazione Ambientale Strategica assolve quindi al compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e di pianificazione con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, a differenza della VIA che si applica a singoli progetti di opere.

Il Pubblico

Il pubblico comprende: una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus. L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, provvede a: - individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale; - definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico. Relativamente alle associazioni, organizzazioni o gruppi, in relazione al P/P, si ritiene opportuno: - individuare tutte le realtà presenti nel territorio considerato a seconda delle loro specificità; - avviare momenti di informazione e confronto.

Soggetti competenti in materia ambientale ed enti territorialmente interessati

L'autorità procedente individua i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di verifica e/o di valutazione.

Di seguito sono indicati i soggetti da consultare obbligatoriamente:

soggetti competenti in materia ambientale:

- ARPA;
- ASL;
- Enti gestori aree protette;
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;

enti territorialmente interessati:

- Regione;
- Provincia;
- Comunità Montane;
- Comuni confinanti;

contesto transfrontaliero:

- Svizzera - Cantoni;
- Regioni, Province e Comuni confinanti.

I soggetti sopra indicati possono essere integrati a discrezione dell'autorità procedente.

Soggetti interessati al procedimento

Sono soggetti interessati al procedimento:

- il proponente;
- l'autorità procedente;
- l'autorità competente per la VAS;
- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati;
- il pubblico.

Qualora il Piano si propone quale raccordo con altre procedure sono soggetti interessati al procedimento anche:

- l'autorità competente in materia di Siti di interesse comunitario (SIC) e Zone di protezione speciale (ZPS);
- l'autorità competente in materia di Valutazione di impatto ambientale (VIA)

Autorità procedente

Si identifica con la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma; nel caso in cui il proponente sia una pubblica amministrazione, l'autorità

procedente coincide con il proponente; nel caso in cui il proponente sia un soggetto privato, l'autorità procedente è la pubblica amministrazione che recepisce il piano o il programma, lo adotta e lo approva;

Il Proponente

E' la pubblica amministrazione o il soggetto privato, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il piano od il programma da sottoporre alla valutazione ambientale;

Autorità competente per la VAS

Autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi generali regionali. Tale autorità è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale.

1.2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

A livello comunitario già negli anni '70 ha preso corpo la volontà e la necessità di emanare una direttiva specifica concernente l'adozione di piani, di politiche e di programmi volti a valutare preventivamente gli effetti prodotti dagli stessi sull'ambiente; bisogna però aspettare fino al 2001 per veder emanata la direttiva 2001/42/CE concernente la "valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

Nel trentennio intercorso si sono susseguiti una serie di rapporti e di direttive con più limitato raggio d'azione quali la Direttiva 79/49/CE sulla "Conservazione degli uccelli selvatici" o la 92/43/CE sulla "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica". Da segnalare il Progetto ENPLAN – "Valutazione ambientale di piani e programmi" progetto pilota frutto di una cooperazione transnazionale volto a mettere a punto una metodologia comune e condivisa per l'introduzione della Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi a livello regionale. Esso si colloca in una fase temporale antecedente al recepimento formale da parte degli Stati Membri dell'Unione Europea della Direttiva comunitaria 2001/42/CE sulla Valutazione Ambientale Strategica, ed è risultato un importante momento di riflessione, di analisi e di sperimentazione, anche grazie ad un attivo e continuo scambio di know-how fra i partner. Venendo alla Direttiva Europea 2001/42/CE si può affermare che essa ha rappresentato un importante passo avanti nel contesto del diritto ambientale europeo per quanto concerne "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale".L'obiettivo della direttiva è quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e

programmi aventi effetti significativi sull'ambiente, individuando nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) 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 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 garantisce quindi 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, ma anche di monitoraggio dello stesso, al fine di controllare e contrastare gli effetti negativi imprevisti derivanti dall'attuazione di un piano o di un 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.

Il Rapporto Ambientale sarà basato sul seguente corpo legislativo e di indirizzo:

- Direttiva Europea 2001/42/CE e relativi allegati;
- D.Lgs 152/06 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";
- L.R. 12/0 5 "Legge di Governo del Territorio, Regione Lombardia" e relativi documenti attuativi;
- Criteri attuativi della L.R. 12/05, atto di indirizzo e coordinamento tecnico per l'attuazione dell'art.7 comma 2" emessi dalla Regione Lombardia nel Maggio 2006;
- DCR n. VIII/351 del 13/03/07 "Indirizzi generali" per la valutazione ambientale di piani e programmi (art. 4 della LR 12/05).

1.3 OBIETTIVI GENERALI DELLA VAS

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante il procedimento di adozione e di approvazione del Piano Di Governo del Territorio, programma che può avere effetti significativi sull'ambiente.

Il processo di valutazione determina le possibili scelte proposte nell'elaborazione del Piano, gli effetti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione che devono essere recepite dallo stesso strumento urbanistico.

La finalità della VAS è quello di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; obiettivi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.

1.4 ITER TECNICO AMMINISTRATIVO

Si riassume, a beneficio di tutti gli enti interessati, l'iter tecnico – amministrativo per l'approvazione dei piani e la tempistica per addivenire al parere motivato da parte dell'autorità competente:

1. Redazione del rapporto preliminare e verifica di assoggettabilità [Fase non prevista];
2. Comunicazione di avvio della procedura di V.A.S. e contestuale avvio della fase di scoping sulla base del documento tecnico preliminare;
3. Predisposizione della bozza del PGT, del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica ed incontri col pubblico interessato;
4. Comunicazione all'autorità competente – anche secondo modalità concordate - della proposta di PGT accompagnate dal rapporto ambientale e dalla sintesi non tecnica, loro deposito, pubblicazione dell'avviso, messa a disposizione della proposta;
5. Avvio dell'attività tecnico – istruttoria da parte dell'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente ed acquisizione delle osservazioni, suggerimenti, obiezioni inoltrati;
6. Eventuale revisione del PGT alla luce del parere motivato espresso prima della presentazione dei piani per la loro adozione o approvazione;
7. Trasmissione all'organo competente all'adozione o approvazione del PGT adottato, del rapporto ambientale, del parere motivato, della documentazione acquisita nell'ambito della consultazione e notizia di avvenuti depositi ed invii da pubblicarsi nei modi previsti;
8. Decisione finale e sua pubblicazione.

2. INTRODUZIONE ALLA VAS

La Valutazione Ambientale - VAS, introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali durante il procedimento di adozione e di approvazione di piani e programmi che possano avere effetti significativi sull'ambiente.

La VAS è uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione e pianificazione. Sua finalità è quello di perseguire obiettivi di salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali; obiettivi da raggiungere mediante decisioni ed azioni ispirate al principio di precauzione, in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.

La VAS si accosta ad altri strumenti di valutazione ambientale, quale la Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti e la Valutazione di incidenza, riferiti ai siti di Natura 2000, costituendo un sistema nel quale l'intero ciclo della decisione viene valutato nel suo compiersi.

2.1 PRINCIPI E STRUTTURA DELLA VAS

Per la redazione della V.A.S. saranno prese in debita considerazione, oltre alle linee guida regionali, la direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, con i seguenti obiettivi:

1) garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente;
2) contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali nelle fasi di elaborazione, di adozione e di approvazione di determinati piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
3) promuovere l'utilizzo della valutazione ambientale nella stesura dei piani e dei programmi statali, regionali e sovracomunali;
4) assicurare che venga effettuata la valutazione ambientale dei piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente;

2.2 FASI METODOLOGICHE PROCEDURALI

L'integrazione della dimensione ambientale nei Piani deve essere effettiva, a partire dalla fase di impostazione fino alla sua attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutte le fasi principali del ciclo di vita del Piano stesso :

1) orientamento e impostazione;
2) elaborazione e redazione;
3) consultazione, adozione ed approvazione;
4) attuazione, gestione e monitoraggio.

La sequenza delle fasi di un processo di Piano, esposta nella figura 1, dà indicazioni in merito all'elaborazione dei contenuti di ciascuna di esse sistematicamente integrata con la valutazione ambientale, indipendentemente dalle possibili articolazioni procedurali e dalle scelte metodologiche che verranno operate.

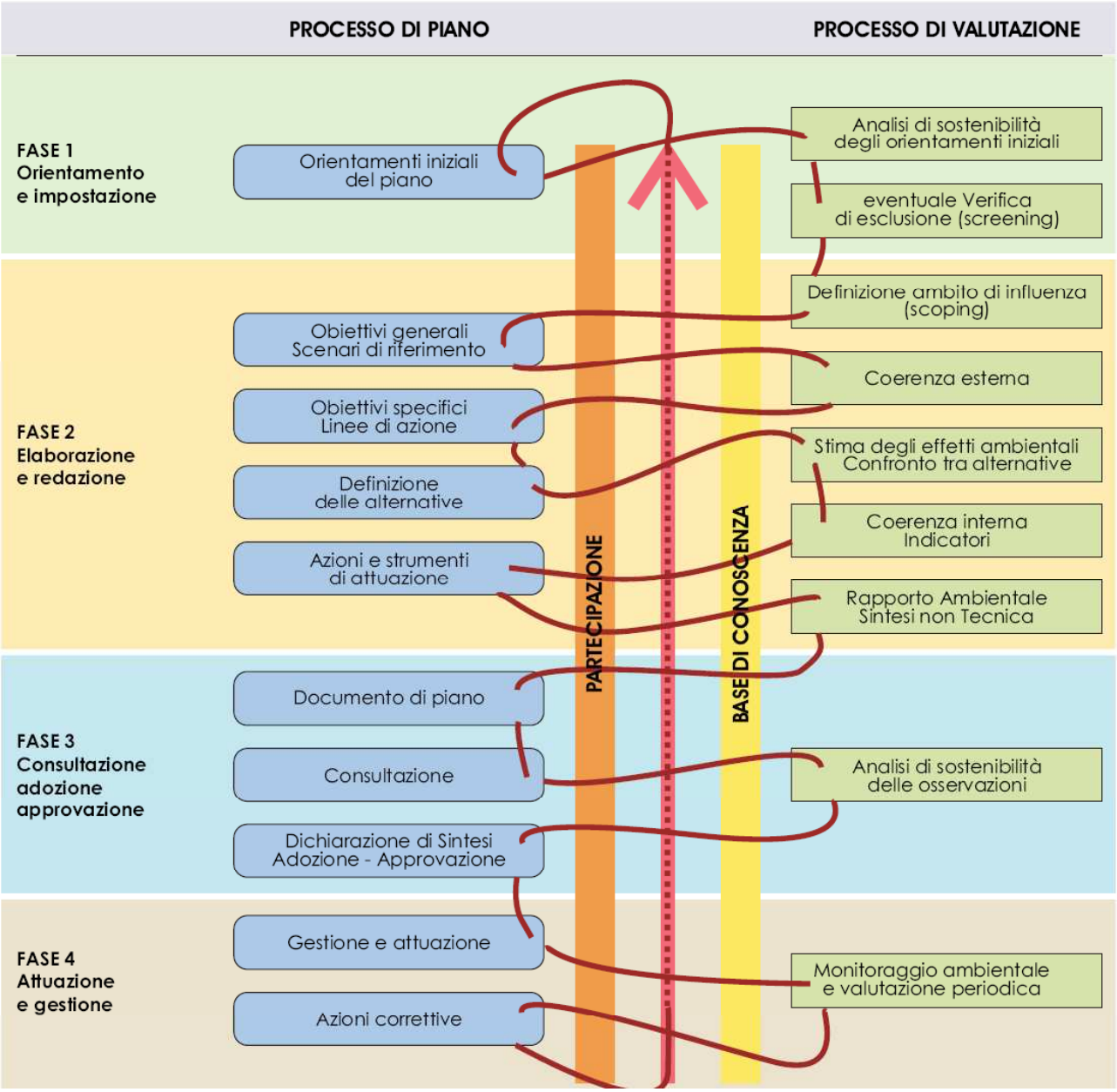
Il filo che collega le analisi/elaborazioni del Piano e le operazioni di VAS appropriate per ciascuna fase rappresenta la dialettica tra i due processi e la stretta integrazione necessaria all'orientamento verso la sostenibilità ambientale.

La dialettica tra attività di analisi e proposta del Piano e attività di VAS deve essere reale: entrambe devono godere di pari autorevolezza e di comparabile capacità di determinazione.

Lo schema proposto è caratterizzato da tre elementi:

1) Presenza di attività che tendenzialmente si sviluppano con continuità durante tutto l'iter di costruzione e approvazione del Piano: base di conoscenza e partecipazione, intesa in senso ampio per comprendere istituzioni, soggetti con competenze e/o conoscenze specifiche nonché il pubblico e le sue organizzazioni
2) Fase di attuazione del Piano come parte integrante del processo di pianificazione, in tal senso accompagnata da attività di monitoraggio e valutazione dei risultati;
3) Circolarità del processo di pianificazione, introdotta attraverso il monitoraggio dei risultati e la possibilità/necessità di rivedere il Piano qualora tali risultati si discostino dagli obiettivi di sostenibilità che hanno motivato l'approvazione del Piano.

Sequenza delle fasi di un processo di piano



3. APPROCIO METODOLOGICO

Nel presente Capitolo è descritta la metodologia utilizzata per la VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA del **"Documento di Piano" del Comune di Cremia**. Di seguito sono elencate e descritte le fasi che hanno portato alla redazione del Rapporto Ambientale col conseguente compimento del processo di VAS.

Ai fini della descrizione dell'approccio metodologico, è importante premettere che, contrariamente a quanto succede per la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), applicata ai progetti, a livello strategico non è possibile definire riferimenti metodologici standardizzati, validi in assoluto, poiché ciascun iter procedurale rappresenta un caso a sé stante.

Per tali ragioni la metodologia utilizzata è frutto di un esame dei casi disponibili in materia, contestualizzata alle valenze e alle criticità territoriali locali e alle scelte che ad oggi l'Amministrazione ha ritenuto maggiormente valide e perseguibili ai fini della sostenibilità ambientale del Comune di Cremia.

E' importante precisare che tale iter dovrà seguire passo passo l'elaborazione del Documento di Piano in modo dialettico al fine di divenire effettivamente parte integrante del processo di formazione del PGT.

3.1 METODOLOGIA

Di seguito sono elencte le Fasi che porteranno alla redazione del Rapporto Ambientale:

Fase I – Fase di Orientamento

Tale fase risulta avviata con il presente Documento Preliminare di VAS - Scoping.

Fase II – Quadro Conoscitivo

A partire dai dati forniti dall'Amministrazione Comunale (riferiti anche al livello sovra locale), sulla base delle considerazioni emerse dalla fase di scoping ed in seguito al reperimento di tutti i dati necessari, sarà definito il quadro conoscitivo dello stato attuale finalizzato a descrivere un rapporto delle componenti ambientali/antropiche coinvolte nelle scelte di Piano. Si tratterà di un'analisi finalizzata alla definizione delle principali criticità/opportunità che indirizzeranno le principali scelte di governo del territorio.

Verranno analizzati gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e la sua evoluzione probabile in coerenza con la programmazione urbanistica vigente.

Le informazioni desunte dall'analisi saranno rappresentate a livello qualitativo e grafico, all'interno della "Carta delle criticità".

La cartografia rappresenterà schematicamente la fotografia dello stato attuale del territorio, in essa saranno riportate le rilevanze, il sistema vincolistico e i limiti alle trasformazioni, che emergeranno dall'analisi delle componenti ambientali.

Fase III –Individuazione degli Obiettivi Generali e Specifici di Piano e delle Alternative

In questa fase, sulla scorta di quanto definito nelle precedenti due fasi, sarà elaborata una sintesi dei contenuti, degli obiettivi principali del Documento di Piano, per ogni singolo obiettivo saranno individuate politiche specifiche.

Fase IV – Valutazione della Congruenza Interna ed Esterna

Tale fase prevedrà l'analisi della coerenza degli obiettivi di Piano con il quadro programmatico sovraordinato e di settore (es. traffico, mobilità, ecc.) e gli obiettivi di protezione ambientale e di sostenibilità stabiliti a livello superiore (internazionale, nazionale regionale e provinciale).

In questa fase saranno messe in relazione le alternative di Piano, individuate come risposta alle criticità evidenziate nel corso della fase conoscitiva, con i criteri di compatibilità ambientale sovra locale o settoriale.

Fase V - Effetti del Piano sull'Ambiente

In questa fase saranno valutati gli effetti ambientali delle scelte di Piano sul territorio, per far questo verranno introdotti alcuni indicatori significativi riferiti alle componenti selezionate nella fase di Scoping.

Saranno confrontati gli scenari di Piano che meglio rispondono alle criticità ed esigenze territoriali.

La scelta dello scenario sarà effettuata in base alle considerazioni emerse in fase di Conferenza di Valutazione, alle prescrizioni legislative, agli indirizzi di sostenibilità e agli obiettivi di Piano.

La sintesi cartografica di tali valutazioni sarà rappresentata dalla "Carta dell'Idoneità alla Trasformazione del Territorio ", in cui saranno schematizzate (attraverso simboli) le macro aree di intervento dello scenario evolutivo maggiormente compatibili in termini di sviluppo sostenibile.

Fase VI - Misure Previste per Impedire, Ridurre e Compensare Eventuali Effetti Negativi Significativi sull'Ambiente dovuti all'Attuazione del Piano

In questa fase saranno individuate all'interno di Schede di Approfondimento le misure previste per impedire ovvero mitigare e compensare possibili effetti negativi dovuti all'evoluzione degli scenari oggetto della precedente valutazione.

Le schede avranno come principale scopo la verificare che il Piano prenderà in considerazione le idonee misure di mitigazione e/o compensazione includendo le competenze specifiche relative alle misure da intraprendere.

L'approfondimento inerente una determinata tematica trattata sarà effettuato ogni qualvolta emerga un'interazione negativa.

Le schede dovranno contenere:

- suggerimenti strategici, che trovano applicazione nell'ambito del Documento di Piano in via di formazione;
- suggerimenti di compensazione, per quelle situazioni che evidenzino ancora impatti residui nonostante l'applicazione delle misure di mitigazione;
- suggerimenti attuativi e gestionali, che trovano applicazione negli altri due atti del PGT, nella pianificazione attuativa e di settore, e nelle procedure urbanistiche ordinarie;
- suggerimenti di mitigazione, che trovano applicazione a livello progettuale delle infrastrutture o dei grandi interventi insediativi .

E' necessario sottolineare che nell'ambito di tale fase le azioni individuate non sono sempre di competenza del Piano, poiché talvolta per l'attuazione delle stesse si rimanda a programmi e politiche pubbliche di area vasta o a piani di settore.

Fase VII - Programma di Monitoraggio

Parte degli indicatori sopra menzionati andranno a costituire il Programma di Monitoraggio.

Per gli indicatori ove fossero disponibili solo informazioni di tipo qualitativo, il Programma di Monitoraggio indicherà le modalità di definizione, organizzazione e raccolta dei dati che l'Amministrazione dovrà osservare per il controllo nel tempo dell'attuazione del Piano e del conseguimento dei suoi obiettivi ambientali. La previsione di un monitoraggio del Piano negli anni futuri può porre le basi per un'introduzione sistematica di modalità di valutazione ambientale nel processo decisionale e nella pianificazione, con la possibilità di verificare le ricadute e l'efficacia ambientale degli obiettivi di Piano durante l'attuazione.

Il monitoraggio quindi ha come finalità la misurazione dell'efficacia degli obiettivi per proporre azioni correttive a breve-medio termine.

Schema A - Processo metodologico – procedurale

Fase del piano	Processo di piano	Ambiente/ VA
Fase 0 **Preparazione**	P0. 1 Pubblicazione avviso P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del rapporto ambientale
Fase 1 **Orientamento**	P1. 1 Orientamenti iniziali del piano	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel piano
	P1. 2 Definizione schema operativo per lo svolgimento del processo e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti	A1. 2 Definizione schema operativo per la VAS e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni disponibili sul territorio	A1. 3 Eventuale Verifica di esclusione (screening)
Conferenza di verifica / valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 **Elaborazione e redazione**	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping) e definizione della portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
	P2. 2 Costruzione dello scenario di riferimento e di piano	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione obiettivi specifici e linee d'azione e costruzione delle alternative	A2. 3 Stima degli effetti ambientali costruzione e selezione degli indicatori A2. 4 Confronto e selezione delle alternative A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio
	P2. 4 Documento di piano	A2. 7 Rapporto ambientale, sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	deposito del documento di piano e del rapporto ambientale	
	valutazione del documento di piano e del rapporto ambientale	
	parere motivato predisposto dall'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente	
Fase 3 **Adozione approvazione**	P3. 1 Adozione del piano	A3. 1 Dichiarazione di sintesi
	P3. 2 Pubblicazione e raccolta osservazioni, risposta alle osservazioni	A3. 2 Analisi di sostenibilità delle osservazioni pervenute
	P3. 3 Approvazione finale	A3. 3 Dichiarazione di sintesi finale
Fase 4 **Attuazione gestione**	P4. 1 Monitoraggio attuazione e gestione P4. 2 Azioni correttive ed eventuali retroazione	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

3.2 P.G.T. e V.A.S.

La Regione Lombardia, mediante l'approvazione della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 denominata"Legge per il governo del territorio" (B.U.R.L. n. 11 del 16 marzo 2005, 1° s.o.), ha cambiato il quadro degli strumenti di pianificazione del territorio sostituendo il Piano Regolatore Generale (PRG) con il Piano di Governo del Territorio (PGT).

Il Piano di Governo del Territorio è composto da tre strumenti distinti:

- *Documento di Piano,*
- *Piano dei Servizi,*
- *Piano delle Regole*

Il Documento di Piano, l'atto principale del PGT, ha il compito di definire le politiche e le strategie di governo del territorio: in altri termini con il Documento di Piano si definiscono le principali scelte della pianificazione che poi dovranno essere attuate mediante gli altri strumenti.

Dopo che il Documento di Piano avrà definito le politiche e le strategie di governo, l'attuazione delle scelte sarà effettuata:

- mediante il Piano dei Servizi per tutto quanto attiene alle funzioni di interesse pubblico o generale,
- mediante il Piano delle Regole per quanto attiene alle funzioni private (dove, cosa, quanto e come si costruisce),
- mediante Piani Attuativi o Programmi Integrati per tutte le espansioni e per tutte le trasformazioni di rilevante interesse per il paese.

- Documento di Piano

Il documento di piano definisce il quadro generale della programmazione urbanistica anche in base a proposte pervenute da cittadini o da associazioni di cittadini. Questo significa che i cittadini sono chiamati a partecipare già nelle prime fasi del processo di elaborazione del PGT.

Il documento di piano deve anche prevedere un lavoro di analisi del territorio comunale da tutti i punti di vista, inclusi quello geologico, ambientale, urbanistico, viabilistico, infrastrutturale, economico, sociale e culturale. Questo documento deve anche evidenziare eventuali beni storici o ambientali di particolare interesse.

Il documento di piano ha anche lo scopo di definire e pianificare lo sviluppo della popolazione residente nel comune.

Tipicamente il documento di piano è il primo atto nella stesura del PGT.

- Piano dei Servizi

Il piano dei servizi definisce le strutture pubbliche o di interesse pubblico di cui il comune necessita. Il piano dei servizi deve tenere conto della popolazione residente nel comune o che gravita in esso e di quella prevista in futuro dal documento di piano.

Il piano dei servizi tiene conto dei costi operativi delle strutture pubbliche esistenti e dei costi di realizzazione di quelle previste, si preoccupa della loro fattibilità e definisce la modalità di realizzazione dei servizi. Le indicazioni contenute nel piano dei servizi circa le aree identificate come di interesse pubblico sono prescrittive e vincolanti per 5 anni dall'entrata in vigore del PGT e decadono qualora il servizio non sia inserito entro questo termine nel programma triennale delle opere pubbliche.

La Legge regionale lombarda n.12 del 11 marzo 2005 prevede che, per comuni inferiori a 20.000 abitanti, sia possibile redigere un piano dei servizi intercomunale.

- Piano delle regole

Il piano delle regole definisce la destinazione delle aree del territorio comunale e in questo assomiglia un po' al Piano regolatore generale. In particolare individua le aree destinate all'agricoltura, le aree di interesse paesaggistico, storico o ambientale e le aree che non saranno soggette a trasformazione urbanistica.

Il piano delle regole definisce anche le modalità degli interventi urbanistici sia sugli edifici esistenti che di quelli di nuova realizzazione. Questo significa che viene stabilito quanto costruire, come costruire e quali sono le destinazioni non ammissibili.

Con l’art. 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12 “Legge per il governo del territorio” la Regione Lombardia introduce un ulteriore adempimento in merito alla pianificazione, stabilisce che ogni variante allo strumento urbanistico debba essere sottoposta a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), in linea con la Direttiva Europea 2001/42/CE.

Ulteriori riferimenti a strumenti di valutazione esistono anche in altre parti della norma e più precisamente l'art 8 comma 2, in merito ai contenuti del Documento di Piano, recita:

a) [il documento di piano] "individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovracomunale;

b) determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT;

nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della

possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;"

3.3 PROCEDURA

La VAS costituisce per i Piani parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione.
I provvedimenti di approvazione adottati senza VAS, ove prescritta, sono nulli.
Nella fase preliminare di orientamento e impostazione del Piano, l'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, provvede a:

- effettuare un'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti del DDP;
- svolgere, quando necessario, la "verifica di esclusione" (screening), ovvero la procedura che conduce alla decisione di sottoporre o meno il DDP all'intero processo di VAS.

Il procedimento di VAS, contestuale al processo di formazione del DDP e anteriormente alla sua adozione, è avviato, con atto formale reso pubblico, dall'autorità procedente, mediante pubblicazione di apposito avviso sul BURL e su almeno un quotidiano che, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, provvede a:

- individuare gli enti territorialmente interessati e i soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla conferenza di valutazione;
- indire la conferenza di valutazione, articolata almeno in una seduta introduttiva e in una seduta finale di valutazione;
- individuare i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- definire le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni, organizzando e coordinando le conseguenti iniziative;
- individuare la rilevanza dei possibili effetti transfrontalieri.

La VAS si applica ai DDP a seguito di verifica di esclusione conclusa con il rinvio alla VAS ed è effettuata dall'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, secondo le indicazioni di cui ai successivi punti.
Nella fase di elaborazione e redazione del DDP, l'autorità competente per la VAS collabora con l'autorità procedente nello svolgimento delle seguenti attività:

- individuazione di un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità della collaborazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti con specifiche competenze ambientali, ove necessario anche transfrontalieri, e il pubblico da consultare;
- definizione dell'ambito di influenza del DDP (scoping) e definizione della caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel rapporto ambientale;
- articolazione degli obiettivi generali;
- costruzione dello scenario di riferimento;
- coerenza esterna degli obiettivi generali del P/P;

- individuazione delle alternative di P/P attraverso l'analisi ambientale di dettaglio, la definizione degli obiettivi specifici del P/P e l'individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli;
- coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del P/P attraverso il sistema degli indicatori che le rappresentano;
- stima degli effetti ambientali delle alternative di P/P, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di P/P;
- elaborazione del rapporto ambientale;
- costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio.

Il rapporto ambientale, elaborato a cura dell'autorità procedente o del proponente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS:

- dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU e dalla Unione Europea, dai trattati e protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e/o regionali;
- individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del Piano stesso; esso, inoltre, assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;
- contiene le informazioni di cui all'allegato I, meglio specificate in sede di conferenza di valutazione, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di dettaglio del Piano, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter decisionale.

L'autorità procedente ai fini della convocazione della Conferenza di valutazione provvede a:

- mettere a disposizione del pubblico presso i propri uffici e sul proprio sito web la proposta di Piano e il rapporto ambientale;
- inviare la proposta di Piano e il rapporto ambientale ai soggetti competenti in materia ambientale, ove necessario anche transfrontalieri.

L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, prima dell'adozione, acquisito il verbale della Conferenza di valutazione, esaminati i contributi delle eventuali consultazioni transfrontaliere, nonché le osservazioni e gli apporti inviati da parte dei soggetti con competenze ambientali e del pubblico, esprime un parere motivato sulla proposta di Piano e sul rapporto ambientale. Il parere deve di massima contenere considerazioni qualitative e/o quantitative in merito:

- alla qualità ed alla congruenza delle scelte del Piano alla luce delle alternative possibili

individuate e rispetto alle informazioni ed agli obiettivi del rapporto ambientale;

- alla coerenza interna ed esterna del Piano;
- alla efficacia e congruenza del sistema di monitoraggio e degli indicatori selezionati.

L'autorità competente per la VAS nella fase di adozione e approvazione del Piano svolge i seguenti compiti :

- accompagna il processo di adozione/approvazione;
- collabora alla valutazione delle ricadute ambientali delle osservazioni formulate.

L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, nella fase di adozione e approvazione provvede a:

- predisporre la "dichiarazione di sintesi" nella quale illustra gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa di Piano approvata, il sistema di monitoraggio, in che modo il parere motivato e le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano, in che modo si è tenuto conto dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni;
- adottare e/o approvare il Piano tenendo conto del parere motivato;
- mettere a disposizione del pubblico il piano adottato, corredato di rapporto ambientale e parere motivato, comprese le motivazioni dell'eventuale esclusione dalla valutazione ambientale;
- depositare la sintesi non tecnica presso gli uffici tecnici degli enti territoriali interessati dal piano o programma.

Nella fase di attuazione e gestione del Piano il monitoraggio è finalizzato a:

- garantire, anche attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;
- fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal Piano, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
- permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Il sistema di monitoraggio del Piano comprende / esplicita:

- le modalità di controllo degli effetti ambientali significativi dell'attuazione del Piano;
- le modalità organizzative, anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali;
- le risorse necessarie per la realizzazione e gestione.

Nella fase di attuazione e gestione deve essere prevista anche la valutazione dei possibili effetti ambientali delle varianti di Piano che dovessero rendersi necessarie sotto la spinta di fattori esterni. Da questo punto di vista la gestione del Piano può essere considerata come una successione di procedure di screening delle eventuali modificazioni parziali del Piano, a seguito delle quali decidere se accompagnare o meno l'elaborazione delle varianti con il processo di VAS.

4. PROCESSO DI PARTECIPAZIONE

4.1 IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE INTEGRATO NEL PIANO O PROGRAMMA

La Convenzione di Aarhus del 25 giugno 1998 ratificata con legge 108/2001, la direttiva 2003/4/CE, il d.lgs. 19 agosto 2005, n. 195 (Attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale) e la direttiva 2003/35/CE mettono in risalto la necessità della partecipazione del pubblico e, in modo più specifico, il Protocollo UNECE sulla Valutazione Ambientale Strategica prevede l'allargamento della partecipazione del pubblico a tutto il processo di pianificazione/programmazione. Attualmente la partecipazione del pubblico nella pianificazione/programmazione tende a essere concentrata unicamente nella fase di consultazione sul Piano, con scarse possibilità di interazione. In realtà la diversità dei metodi di partecipazione non è regolata, così che la loro applicazione dipende dalla volontà politica dell'organismo che sviluppa il Piano.

Perché i processi di partecipazione nell'ambito della VAS abbiano successo e producano risultati significativi, il pubblico, non solo i singoli cittadini ma anche associazioni e categorie di settore, è opportuno sia coinvolto in corrispondenza di diversi momenti del processo, ciascuno con una propria finalità. Tali momenti devono essere ben programmati lungo tutte le fasi, utilizzando gli strumenti più efficaci e devono disporre delle risorse economiche e organizzative necessarie.

Gli strumenti da utilizzare nella partecipazione devono garantire l'informazione minima a tutti i soggetti coinvolti, che devono essere messi in grado di esprimere pareri su ciascuna fase e di conoscere tutte le opinioni e i pareri espressi e la relativa documentazione. Gli strumenti di informazione sono essenziali per garantire trasparenza e ripercorribilità al processo. A tale fine possono essere impiegati strumenti di tipo informatico e possono essere attivati forum on line su siti web. I risultati della partecipazione è opportuno vengano resi pubblici al pari di quelli dei processi di negoziazione / concertazione e di consultazione. E' inoltre opportuno che essi divengano parte integrante del percorso di VAS, incidendo sulla elaborazione del Piano.

Nello schema B è indicata, in relazione alle fasi di elaborazione di un Piano, la successione delle attività di partecipazione che dovrebbero essere integrate in ciascuna fase.

E' importante tener conto che lo schema presentato deve essere considerato come un processo globale di Piano, ma è auspicabile che ciascuna fase del Pianificazione possa fare conto su un proprio processo di partecipazione.

Si renderebbe così possibile arrivare ad accordi e soluzioni per ciascuna fase, in maniera che i soggetti partecipanti vedano riflesse le loro opinioni in tutto il processo e possano constatare la qualità che il loro sforzo conferisce al Piano.

La partecipazione integrata è supportata da forme di comunicazione e informazione e dalla consultazione che si avvale della conferenza di valutazione.

Comunicazione e informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato e sono volte ad informare i soggetti, anche non istituzionali, interessati alla decisione per consentirne l'espressione dei diversi punti di vista.

L'autorità procedente, relativamente alla fase di comunicazione e informazione, provvede a:

- informare circa le conclusioni adottate nell'eventuale verifica di esclusione, comprese le motivazioni del mancato esperimento della VAS;
- informare circa la messa a disposizione del pubblico del P, del rapporto ambientale e della relativa sintesi non tecnica, di cui all'allegato I della direttiva 2001/42/CE;
- informare circa il parere motivato espresso dall'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente;
- mettere a disposizione la dichiarazione di sintesi;
- informare circa le misure adottate in merito al monitoraggio.

Nella consultazione, ove necessario anche transfrontaliera, l'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, richiede pareri e contributi a soggetti competenti in materia ambientale; tali momenti intervengono durante:

- la fase di orientamento e impostazione;
- l'eventuale verifica di esclusione (screening) circa l'opportunità o meno di procedere alla VAS del Piano;

- la fase di elaborazione e redazione anche al fine di definire i contenuti del futuro rapporto ambientale (scoping);
- prima della fase di adozione / approvazione;
- al momento della pubblicazione della proposta di Piano e del rapporto ambientale.

L'identificazione di soggetti competenti in materia ambientale, l'individuazione del pubblico interessato, la costruzione della "mappa" dei possibili attori da coinvolgere sono altrettante componenti delle attività di impostazione del Piano.

Chiunque ne abbia interesse può prendere visione della proposta di Piano, del relativo rapporto ambientale e della relativa sintesi non tecnica e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

L'autorità procedente, qualora ritenga che l'attuazione di un Piano possa comportare effetti significativi sull'ambiente di un altro Stato membro dell'Unione Europea, avvia anche procedure di consultazione transfrontaliere, informando i soggetti competenti in materia ambientale e i settori del pubblico interessati e ricevendone i rispettivi pareri.

L'autorità procedente istituisce la conferenza di valutazione e, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, individua i soggetti competenti in materia ambientale, i settori del pubblico e gli enti, territorialmente limitrofi o comunque interessati a vario titolo ai potenziali effetti derivanti dalle scelte di Piano.

4.2 SOGGETTI COINVOLTI

Soggetti competenti in materia ambientale:

A.R.P.A. Lombardia

A.S.L. di Como

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Lombardia

Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia

Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale (A.A.T.O.) della Provincia di Como

……..

……..

Enti territorialmente interessati:

Regione Lombardia - D.G. Territorio e Urbanistica, D.G. Qualità,dell'Ambiente

Regione Lombardia - Sede Territoriale di Como

Provincia di Como - Settore Segreteria generale, Settore Agricoltura e Pesca, Settore Cultura e Politiche per la Tutela e Valorizzazione dei Beni Architettonici e Artistici, Settore Ecologia e

Ambiente, Settore Grande Viabilità, Parchi, Progr. e Teritorio, Grandi Opere Strategiche, Trasporti e Motorizzazione. Segreteria Tecnica ATO

Provincia di Sondrio

Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio

Sindaci dei Comuni confinanti

Autorità di Bacino

Consorzio del Lario e dei Laghi Minori

Corpo Forestale dello Stato

Consorzio gestione impianto di depurazione

Consorzio del Bacino Imbrifero Montano del Lago di Como, del Brembo e Serio

……..

……..

Settori del pubblico interessati all'iter decisionale

Federazione Provinciale - Coltivatori Diretti

Confederazione italiana agricoltori

Camera di Commercio Industria ed Artigianato

Confesercenti Como

C.N.A. (Unione Artigiani) della Provincia di Como

Unione Provinciale Commercio Turismo e Servizi

Unione Industriali di Como

CGIL -Casa territoriale del Lavoro

CISL - Unione Sindacale Prov.le

UIL- Camera Sindacale Prov.le

Enel Distribuzione S.p.A.

Enel Rete Gas S.p.A.

Telecom Italia S.p.A.

Progettisti del P.G.T.

Istituzioni ed Associazioni operanti sul territorio

……..

……..

4.3 DIVULGAZIONE DEL MATERIALE

La documentazione relativa al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è reperibile sul sito internet del comune e sul sito della Regione Lombardia http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas/. ed è visionabile presso gli sportelli durante gli orari di ricevimento al pubblico.

4.4 RECEPIMENTO OSSERVAZIONI

A seguito della prima conferenza di servizi sono pervenute le osservazioni che si allegano:

- ARPA prot. 15/LUG/2009
- CONSORZIO “ATO” prot. 24/LUG/2009
- AUTORITA’ DI BACINO DEL PO prot. 04/SET/2009
- ARCH. GIORGIO PAJETTA prot. 24/LUG/2009
- LANUOVA TORRE prot. 21/LUG/2009

ENTE	NOME	COGNOME	FIRMA
COMUNE DI SAN SIRO	CLAUDIO	RAVEGLIA (VICE-SINDACO)	[illegible]
ABITANTE AL MOTTO - CREMIA BeB	BRUNO	CAZZOLA	Bruno Cazzola
ABITANTE AL MOTTO - CREMIA	GIORGO	PAJETTA	[illegible]
CONFARTIGIANATO IMPRESE COMO	FRANCESCO	VITALE	[illegible]
COMUNE DI MUSSO (SINDACO)	UGO	BERTERA	[illegible]
COMUNE DI MUSSO (CONSIGLIERE)	VIRGILIO	BACIGALUPI	[illegible]
COMUNE DI CREMIA	GUIDO	DELL'ERA	[illegible]
Vivi Carcente Ass	Gigi	Cipollini	[illegible]
Tecnico privato	P. Nicola	Bressi	[illegible]
ASS. "BELLA PIANELLO"	Paola	Moreli	Paola Moreli
" " "	GABRIELLA	[illegible]	[illegible]
COMUNE DI SAN SIRO	EDGARDO	MALGRATI	[illegible]
Asl provincia di Como	Nicola	Racca	[illegible]
TECNICO INCARICATO PROGETTAZIONE PGT	FOLCO	SIRTORI	[illegible]

Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia

ARPA

Dipartimento di Como
U.O. Territorio e Attività Integrate

COMUNE DI CREMIA
15 LUG. 2009
PROT. N° 2320
Cat. 10 Classe 10 Fasc.

Como, 10 LUG. 2009
Prot. n. 93064 3.1.3.

PRAT. N. 575/09/TAI (da citare nella risposta)

Spett.li Comune di Musso
Comune di San Siro
Comune di Cremia
Comune di Pianello Lario

Oggetto: Valutazione Ambientale Strategica relativa alla redazione del Piano di Governo del Territorio. Prima Conferenza di Valutazione coordinata.

Con riferimento alla nota del comune di Musso prot. n. 2309 del 29/6/09 (prot. Arpa n. 87866 del 01/07/2009), visto il documento di scoping nell'ambito del procedimento di Vas relativo ai PGT dei comuni in indirizzo, si coglie l'occasione per riportare, in attesa dei prossimi momenti di confronto e nella speranza di fornire anche in questa fase un primo utile contributo finalizzato al perseguimento della sostenibilità ambientale, alcune osservazioni:

- ✓ Le linee programmatiche del Documento di piano (par. 1.5 del documento di scoping) si attuano anche con il raggiungimento di obiettivi di protezione ambientale che, visto il contesto paesaggistico dei Vs. territori comunali, acquisiscono una importanza fondamentale nel processo di pianificazione.
- ✓ Al fine di evidenziare possibili criticità ambientali e conseguentemente definire adeguate azioni mirate alla protezione dell'ambiente e alla sostenibilità ambientale, con specifico riferimento alla tutela del lago (che costituisce "ambito di maggior rilievo paesistico e ambientale" del territorio), si ritiene essenziale verificare, dandone rilievo nel rapporto ambientale, gli aspetti legati al sistema fognario comunale e alla capacità del sistema depurativo. In particolare dovrà essere accuratamente verificata l'assenza di scarichi non depurati, la situazione delle opere di collettamento esistenti e la capacità di trattamento dei sistemi di depurazione in funzione dell'aumento del carico inquinante di acque reflue da relazionare al tasso di crescita della popolazione previsto nei prossimi anni.
- ✓ In relazioni alle caratteristiche territoriali dei comuni in indirizzo si sottolinea che una corretta pianificazione si deve basare sullo studio dell'assetto geologico e idrogeologico ai sensi dell'art. 57 comma 1 lettera a) comprensivo di analisi del rischio sismico, che dovrà essere redatto secondo i criteri definiti dalla DGR n. 8/7374 del 28/05/08 (Aggiornamento dei criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT in attuazione dell'art. 57, comma 1 della L.r. 11/3/05 n. 12, approvati con Dgr 22/12/05 n. 8/1566). Detto studio, parte integrante del documento di piano e del piano delle regole come previsto dall'art. 8 e 10 della l.r. 12/05, deve essere utilizzato come strumento propedeutico all'attività di pianificazione.
- ✓ Adeguate misure in materia di controllo dell'inquinamento elettromagnetico da adottare nei Pgt (come indicato nel par. 1.8 del documento di scoping) comportano l'acquisizione, in fase di valutazione ambientale strategica del PGT, di specifiche conoscenze sul territorio mirate alla problematica in oggetto. Si ricorda infatti che la presenza degli elettrodotti pone dei vincoli

sull'uso del territorio sottostante poiché implica la necessità di definire le fasce di rispetto previste dalla L. 36/01 e dal DPCM 08/07/03, secondo la metodologia definita con DM 29.5.2008 (GU n. 156/08). Si suggerisce pertanto di prevedere, con richiesta al gestore della linea elettrica, una valutazione dei livelli di campo elettrico e magnetico che mostri il rispetto dell'obiettivo di qualità e per la determinazione dell'ampiezza delle fasce di rispetto secondo la metodologia definita con DM 29.5.2008 (GU n. 156/08) al fine di verificare se le previsioni urbanistiche che saranno contenute nel documento di Piano possano risultare incompatibili con la fascia di rispetto degli elettrodotti esistenti. In relazione alla definizione della fascia di rispetto degli elettrodotti sul territorio comunale, dovranno altresì essere promosse verifiche della compatibilità delle destinazioni anche delle strutture già esistenti che ne risultano interessate.

- ✓ si coglie l'occasione per ricordare che la pianificazione e la riqualificazione delle aree urbane deve orientarsi ad un approccio improntato alla sostenibilità ambientale che favorisca concretamente il risparmio delle risorse energetiche, l'uso di energie rinnovabili e la razionalizzazione degli usi finali di energia. Nell'auspicare pertanto un efficace coordinamento tra pianificazione energetica e pianificazione urbanistica, si richiamano alcuni provvedimenti regionali finalizzati alla promozione dell'uso razionale dell'energia, allo sviluppo di energie rinnovabili e alla riduzione dell'emissioni in atmosfera di gas inquinanti (DGR n. 8745 del 22/12/08) e ad attuare i principi della sostenibilità ambientale nella pianificazione territoriale (D.D. Territorio n. 16188 del 20/12/07 recante "Linee orientative per l'incentivazione al riutilizzo delle aree urbane compromesse attraverso la promozione dell'edilizia sostenibile").
- ✓ Si ricorda l'esigenza di definire nel rapporto Ambientale un adeguato sistema di monitoraggio di piano avente quale obiettivo la rappresentazione dell'evoluzione dello stato del territorio e dell'attuazione delle azioni di piano, e il cui scopo è, di conseguenza, la valutazione del raggiungimento degli obiettivi, il controllo degli effetti indotti, l'eventuale attivazione di misure correttive e il riorientamento/aggiornamento del piano.
  Un sistema di monitoraggio ben strutturato comprende informazioni circa gli elementi misurati (indicatori) e le modalità di comunicazione. Per ciascun indicatore devono essere verificate:
  - la coerenza con gli obiettivi e le azioni di piano;
  - la presenza di eventuali "traguardi" da raggiungere;
  - la definizione precisa di ciò che è misurato;
  - la definizione dell'unità di misura;
  - l'elencazione delle fonti di reperimento dei dati necessari al calcolo degli indicatori;
  - l'eventuale coinvolgimento di soggetti esterni all'ente estensore del piano.

  Oltre ad una definizione precisa degli indicatori, il sistema di monitoraggio si avvalora con la previsione di momenti di comunicazione e reporting ambientale periodico dei risultati.
  Il piano deve individuare le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

Inoltre si coglie l'occasione per riportare alcune indicazioni generali di Arpa Lombardia in merito alla procedura di VAS del PGT .

CONSIDERAZIONI METODOLOGICHE

Dal punto di vista metodologico, si ritiene fondamentale seguire quanto definito dalla DGR 8/6420 sopra citata e dagli indirizzi regionali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi (DCR del 13 marzo 2007 n. 8/351).

Si considera strategico, in particolare, integrare adeguatamente, nelle varie fasi, il processo relativo al Documento di Piano con la valutazione ambientale secondo lo schema generale presente alla fine degli allegati 1a e 1b della DGR 8/6420.

Si reputa di prioritaria importanza che il Rapporto Ambientale venga elaborato secondo quanto previsto al punto 6.4 della DGR stessa. In tal modo, infatti, possono essere considerati tutti gli aspetti utili ai fini di una corretta pianificazione ed effettuate le relative necessarie valutazioni.

Nella definizione dello stato conoscitivo, si evidenzia che sul sito di ARPA sono presenti banche dati ambientali.

ASPETTI DI CARATTERE AMBIENTALE DA CONSIDERARE AI FINI DI UNA CORRETTA PIANIFICAZIONE

Dalla nostra esperienza nei diversi processi di VAS dei PGT fino ad ora seguiti, abbiamo constatato che un'efficace analisi delle criticità e delle potenzialità del territorio, alcuni piani settoriali e l'identificazione di alcuni vincoli preesistenti sul territorio, costituiscono un notevole supporto alla corretta pianificazione territoriale ed alla sua sostenibilità ambientale.
A tal proposito si elencano, per dettagliare quanto riportato nel par. 5.3 del documento di scoping, gli elementi a nostro avviso essenziali da tener presente fin dalle prime fasi del processo di pianificazione:

Criticità ambientali

- ✓ Aree a rischio geologico, idrogeologico e sismico (dallo studio della componente geologica, idrogeologica).
- ✓ Disponibilità idrica e sistema di adduzione.
- ✓ Sistema fognario e capacità del sistema depurativo
- ✓ Problematiche relative alla qualità delle acque superficiali e sotterranee.
- ✓ Problematiche relative alla qualità dell'aria (Ai fini di disporre informazioni sulla qualità dell'aria, si fa presente che è possibile utilizzare i dati forniti dalle centraline della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria disponibili sul sito internet di Arpa Lombardia).
- ✓ Problematiche dovute a traffico stradale (rumore e aria)
- ✓ Problematiche dovute ad attività produttive impattanti (emissioni in aria e acqua, di rumore, odori, traffico indotto).
- ✓ Presenza di siti contaminati
- ✓ Presenza di aree dismesse (suolo e paesaggio)
- ✓ Presenza di cave in essere, da recuperare o future (aria, rumore e traffico indotto)
- ✓ Presenza di impianti di recupero o smaltimento rifiuti (odori, aria, rumore, traffico indotto)
- ✓ Presenza diffusa di abbandono rifiuti sul territorio o in prossimità delle piattaforme ecologiche
- ✓ Elevato consumo di suolo
- ✓ Presenza di elettrodotti
- ✓ Presenza di sorgenti radiobase
- ✓ Presenza di zone di promiscuità residenza/produttivo
- ✓ Problematiche dovute a densità di popolazione troppo elevata
- ✓ Presenza di aree ad elevata concentrazione di radon

Potenzialità

- ✓ Aree di rilevanza paesistica e naturale da salvaguardare e valorizzare
- ✓ Qualità agronomica dei suoli da salvaguardare

Sul territorio, tramite PGT, possono inoltre essere sviluppate importanti politiche di sostenibilità ambientale (riqualificazione di aree dismesse o degradate, adeguate forme di compensazione, perequazione e incentivazione, agricoltura sostenibile, mobilità sostenibile, politiche energetiche, qualità ambientale del costruire)

Sistema vincolistico

- ✓ aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano
- ✓ Fasce PAI
- ✓ Fasce di rispetto (lago, corsi d'acqua, depuratore, impianti, cimiteri, aeroporti, strade, ecc..)
- ✓ Fasce di tutela paesaggistica corsi d'acqua
- ✓ Aree protette
- ✓ Rete ecologica sovracomunale
- ✓ Fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie e relativi limiti acustici da rispettare
- ✓ Presenza elettrodotti

Si riportano, inoltre, **altri strumenti di pianificazione, pertinenti al PGT, da considerare secondo la relativa normativa:**

- ✓ Piani sovracomunali
- ✓ Piano di zonizzazione acustica (non risulta alla scrivente agenzia che i comuni si siano dotati di piano di zonizzazione comunale)
- ✓ Piano di localizzazione delle stazioni radiobase
- ✓ Piano di illuminazione
- ✓ Piano urbano del traffico
- ✓ Piano urbano della mobilità
- ✓ Reticolo idrico minore

Distinti saluti.

La S.V. potrà rivolgersi per ulteriori informazioni, presso *la sede ARPA di Como, Via Einaudi, 1 – tel. 031/2743942, al Dott. Guido Rundo Sotera , Responsabile dell'istruttoria;*

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Ing.Paolo Canali

Il Direttore del Dipartimento
Provinciale di Como

Dott.ssa M.T. Cazzaniga

Consorzio "Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale della provincia di Como"

Via Borgo Vico n. 148 22100 – COMO
Tel. 031-230.487 / 246 / 461 / 495
Fax. 031-230.345
E-mail ato@provincia.como.it

COMUNE DI CREMIA
24 LUG. 2009
PROT. N° 2409
Cat. 10 Classe 10 Fasc.

Protocollo n. **36689**
Riferimento pratica: **565**
Responsabile procedimento: **Marta Giavarini**
Referente pratica: **Simone Belli**

Como, 24 luglio 2009

Oggetto: Procedura di VAS del Documento di Piano, contestuale alla redazione del PGT dei Comuni di CREMIA - MUSSO – PIANELLO DEL LARIO - SAN SIRO (CO), ai sensi della LR n. 12/2005. Convocazione della I Conferenza di Valutazione (Documento di Scoping). OSSERVAZIONI.

Raccomandata A.R.
Anticipata via Fax

Spett. le
COMUNE DI CREMIA
c.a. egr. Sig. Sindaco
c.a. Ufficio Tecnico
fax. *0344/86069*

Con riferimento alla Vs. nota prot. n. 2094 del 29.06.2009, pervenuta presso i nostri uffici in data 06.07.2009, con la quale i Comuni in oggetto avviano formalmente la fase di orientamento nel processo di formazione del Piano di Governo del Territorio e richiamata la documentazione resa disponibile alla data odierna sul portale della Regione Lombardia, si formulano le seguenti osservazioni relative al Comune di Cremia.

- **Approvvigionamento idrico.**

Per quanto concerne l'approvvigionamento idrico si consiglia di approfondire alcuni aspetti, in particolare quelli legati alla caratterizzazione della rete acquedottistica. Alla luce delle previsioni di incremento della popolazione insediabile, si dovrà valutare il bilancio idrico al fine di determinare i fabbisogni delle utenze attuali e future nonché le dotazioni idriche da assicurare alle medesime, andando a valutare anche le perdite di rete e individuando le eventuali porzioni di territorio caratterizzate da criticità (carenza idrica, non potabilità dell'acqua distribuita...). Questi dati potrebbero essere utilizzati anche come indicatori di monitoraggio delle azioni di piano.

Inoltre, con richiamo alla necessità di garantire un'adeguata qualità dell'acqua distribuita (ex D.lgs n. 31/01), si suggerisce di elencare i trattamenti di potabilizzazione esistenti e le tecnologie utilizzate (filtri, clorazione, lampade UV...). In funzione delle analisi di cui sopra, gli Enti potrebbero pianificare interventi di adeguamento della rete o nuova costruzione di infrastrutture.

Da controlli effettuati risulta che il Comune di Cremia ha l'autorizzazione provvisoria a derivare da 10 sorgenti presenti sul suo territorio e che la relativa pratica è in istruttoria presso la Provincia di Como. Si ricorda, pertanto, di inserire nella carta dei vincoli del PGT la corretta ubicazione di tali fonti di approvvigionamento idrico e la perimetrazione delle aree di salvaguardia correlate. A scopi puramente cautelativi e in attesa del provvedimento finale di concessione, si potrebbero ipotizzare preliminarmente i confini delle aree di salvaguardia utilizzando temporaneamente il criterio geometrico (per le sorgenti corrisponde a tutta la zona a monte della captazione ricadente in una circonferenza avente 200 m di raggio). Infine, ai sensi dell'art. 94 del D.lgs 152/2006 e della DGR n.7/12693 del 10 aprile 2003, le aree ricadenti nelle zone di salvaguardie sono soggette a limiti e restrizioni, in particolare si dovrà provvedere all'individuazione dei centri di pericolo (tratti fognari,

CODICE FISCALE N. 80006650013 - PARTITA IVA N. 01605750131

scarichi, depositi rifiuti...) e all'eventuale stesura del piano/programma di allontanamento dall'area di salvaguardia o di messa in sicurezza degli stessi.

- **Rete fognaria e depurazione.**

Come inquadramento generale delle infrastrutture fognarie esistenti, si ritiene utile introdurre l'informazione relativa alla popolazione residente e fluttuante allacciata alla fognatura (in termini di Abitanti Equivalenti e in percentuale sul totale), valutando la copertura dell'**agglomerato**, riportando le aree da servire attualmente sprovviste del servizio di fognatura. Si ricorda che l'agglomerato di Cremia, in cui ricadono i comuni di San Siro, Cremia, Pianello del Lario e Musso, supera i 2000 AE e quindi, ai sensi dell'art. 100 del D.lgs 152/06, tutte le utenze ricadenti in esso devono essere servite da fognatura. Pertanto, si suggerisce di approfondire il quadro conoscitivo dell'effettivo grado di copertura del servizio di fognatura comunale, in termini di abitanti serviti rispetto ai residenti e fluttuanti.

Per quanto al momento possibile, si raccomanda di valutare e verificare la capacità residua di trattamento del depuratore sovracomunale di Cremia, considerando tutte le previsioni di sviluppo ipotizzate dai PGT dei restanti Comuni afferenti all'impianto medesimo.

Un ulteriore tema da considerare è la separazione delle acque meteoriche dalle acque reflue convogliate dalla fognatura, con lo scopo di ridurre gli apporti di acque estranee al depuratore, di garantire il corretto regime di funzionamento delle condotte fognarie e di limitare l'attivazione degli sfioratori presenti.

Si suggerisce, inoltre, la realizzazione di allegati cartografici indicanti le reti e le infrastrutture (con i relativi vincoli) facenti parte dei servizi di acquedotto fognatura e depurazione.

Infine, si ritiene utile specificare tra gli obiettivi principali del DdP (Documento di Piano) *la tutela e la valorizzazione della risorsa idrica*, facendo proprie le indicazioni della normativa vigente e del Programma di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, si porgono cordiali saluti.

La Responsabile
della Segreteria Tecnica AATO
Dott.ssa Marta Giavarini

UFF. TECNICO

AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO
PARMA

COPIA

Prot. N. 3296 /CM

Parma, 31 AGO. 2009

COMUNE DI CREMIA
- 4 SET. 2009
PROT. N° 2766
Cat. 10 Classe 10 Fasc.

AL COMUNE DI CREMIA
22010 CREMIA (CO)

E P.C.: ALLA
REGIONE LOMBARDIA
DIR. GEN. TERRITORIO E URBANISTICA
VIA SASSETTI, 32/2
210124 MILANO

OGGETTO: Redazione della VAS del nuovo P.G.T.

Con riferimento al procedimento in oggetto specificato, si comunica che, ai sensi dell'art. 17, comma 6 della legge18 maggio 1989, n. 183, l'attuazione in campo urbanistico del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI approvato con DPCM 24 maggio 2001) rientra tra le competenze della Regione.

In particolare la Regione Lombardia con DGR n. 7/7365 in data 11 dicembre 2001 ha dettato le disposizioni operative per l'adeguamento degli strumenti urbanistici al PAI.

Giova segnalare che l'attuale disciplina normativa, introdotta dal D. lgs. 3 aprile 2006, n. 152 non ha modificato questa struttura normativa e non ha introdotto ulteriori attribuzioni dell'Autorità di bacino in materia ambientale.

Alla luce delle disposizioni suddette si ritiene, pertanto, che spetti alla Regione lo svolgimento della valutazione di coerenza con il PAI degli strumenti urbanistici oggetto di VAS, ferma restando la disponibilità a fornire ogni utile contributo qualora si rendesse strettamente necessario nel corso della valutazione del procedimento in questione.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE
(dott. Francesco Puma)

PU/CM/GP/Bu
16609

43100 Parma – Via Garibaldi, 75 – Tel. 0521/2761 – Fax 0521/772655 – E-mail: segreteria@adbpo.it
Cod. Fisc.:92038990344

ARCH. GIORGIO PAJETTA
C.da S. Chiara 44 – 25122 – BRESCIA – T. 335 6829062

COMUNE DI CREMIA
24 LUG. 2009
PROT. N° 2407
Cat. 10 Classe 10 Fasc.

Spett.le Amm.ne
Comune di Cremia

OGGETTO : Piano di Governo del Territorio - Valutazione Ambientale Strategica.
Contributo alla Prima fase di orientamento - Scooping. Il Motto

Come rappresentante di alcuni abitanti della frazione Motto di Cremia, Silvia Cazzola, Rosanna Lissoni, Romeo Martini, Giuliano Marzorati, Jurgen Schneider, desidero aderire al dibattito pubblico relativo alla prima fase di orientamento della Valutazione Ambientale Strategica prevista dalla Legge Regionale 11 marzo 2005 – N. 12, Legge per il governo del territorio che regola la formazione del nuovo PGT del comune di Cremia.

Ritengo opportuno ricordare l'articolo1° della legge 12 per il governo del territorio:

Art. 1. La presente legge, in attuazione di quanto previsto dall'art. 117, terzo comma, della Costituzione ("*Spetta alle Regioni la potestà legislativa in riferimento ad ogni materia non espressamente riservata alla legislazione dello Stato*") detta le norme di governo del territorio lombardo, definendo forme e modalità di esercizio delle competenze spettanti alla Regione e agli enti locali, nel rispetto di principi fondamentali dell'ordinamento statale e comunitario, **nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche che connotano la Lombardia.**

Ciò premesso desidero ribadire l'estrema necessità che l'Amministrazione comprenda la grande responsabilità civile che compete la decisione circa il futuro del Motto e che quindi si attivi per confermare nel nuovo PGT il vincolo storico-ambientale, già presente nel vecchio PRG.
L'antico borgo come risorsa culturale di valore incalcolabile per la somma di tracce storiche che mantiene inalterate da più di mille anni deve diventare patrimonio di un'identità condivisa da tutta la cittadinanza.
La breve relazione storica, già presentata in data 21 giugno 2008 e che oggi ripresento affinché il dibattito venga allargato a tutta la comunità di Cremia e agli organi pubblici coinvolti nel VAS, descrive con riferimenti a studi storici e urbanistici sul sistema fortificato del Lario e a testi di storici illustri (come la professoressa Belloni Zecchinelli, l'arch. Mirabella Roberti e la studiosa cremiese Antonella Regalini) come l'antico borgo del Motto sia stato il primo nucleo abitato del comune in epoca tardo Romana - contemporaneo o forse addirittura precedente all'insediamento di S. Vito – e successivamente in epoca alto-medioevale sia divenuto borgo agricolo murato.

Concludo chiedendo alla Vostra Spett.le Amministrazione se, come abitanti del Motto, sia lecito a norma di legge essere inclusi nei soggetti privati cittadini coinvolti nella procedura del VAS. In caso negativo ci dichiariamo fin d'ora disponibili a una fattiva collaborazione esterna e ad un assidua partecipazione a tutte le fasi di svolgimento del processo del nuovo Piano di Governo del Territorio.

Cremia 21 Luglio 2009

Arch. Giorgio Pajetta

Spett. Comune di Cremia
Piazza della Gloria
22010 Cremia

COMUNE DI CREMIA
21 LUG. 2009
PROT. N° 2380
Cat. 10 Classe 10 Fasc.

c. a. Sig. Sindaco
p.c. Responsabile del procedimento

Cremia, 20 Luglio 2009

Oggetto: protocollo 2093 - 29 giugno 2009 – Valutazione ambientale strategica (VAS) del Documento di Piano del Piano di Governo del territorio - Convocazione della I° conferenza di valutazione (Documento di Scoping)

Egregio Sig. Sindaco

con riferimento al documento in oggetto e in particolare la lunga lista di destinatari del medesimo dobbiamo purtroppo far rilevare l'assenza del sottoscritto scrivente e relativa lista che si è presentata alle ultime elezioni comunali.

Avremmo apprezzato un gesto di rispetto del ruolo dell'opposizione.

Infatti, non dubitando che, da un punto di vista formale, la pubblicazione di tale convocazione sul sito web del comune di Cremia sia avvenuta nei tempi descritti nella comunicazione stessa e conformi alla legge, dobbiamo evidenziare che a tale strumento (il sito web) sia stato attribuito un ruolo che, fino ad oggi, non ha avuto.

Ricordiamo che almeno fino al 6 Giugno 2009 il sito stesso non conteneva nessuna delibera (né di Giunta né di Consiglio). Ciò non ha aiutato a fare del sito stesso un punto di riferimento per l'aggiornamento delle attività dell'amministrazione pubblica e, di conseguenza, uno strumento per essere convocati a tale importante momento per il processo di redazione del PGT.

Dobbiamo pertanto chiedere una proroga nei termini della presentazione di suggerimenti e istanze a commento del Documento di Scoping e invitarvi a valutare un rinvio della conferenza stessa.

Rimarchiamo l'invito al rinvio per la seguente considerazione: come citato nella convocazione stessa,

La conferenza ha lo scopo di

1. *definire un quadro generale delle principali tematiche ambientali che riguardano il comune di Cremia;*
2. *definire l'ambito di influenza del Piano di Governo del Territorio (PGT);*
3. *definire in linea di massima le scelte progettuali del Piano di Governo del Territorio e discutere la sostenibilità di tali scelte dal punto di vista ambientale.*

Tale momento è importante non solo per i numerosi enti e associazioni destinatari della convocazione, ma per i cittadini che, riteniamo, debbano essere coinvolti nel processo di definizione della via per lo sviluppo del paese, essendo questo un principio fondamentale che regola la

formazione del PGT stesso.

Riteniamo che il luogo e la data prescelte (Pianello del Lario in un giorno infrasettimanale, mercoledì 22 Luglio) non incentivi e stimoli la partecipazione dei cittadini di Cremia e vi invitiamo pertanto a valutare un'altra sede e un'altra data per la stessa.

Infine, dobbiamo evidenziare come nell'elenco dei destinatari non sia stato compreso il gruppo di persone che ha consegnato, nei termini indicati nella delibera 30 del 19 Maggio 2008, commenti in sede di avvio di procedimento di formazione del PGT.

Cordialmente

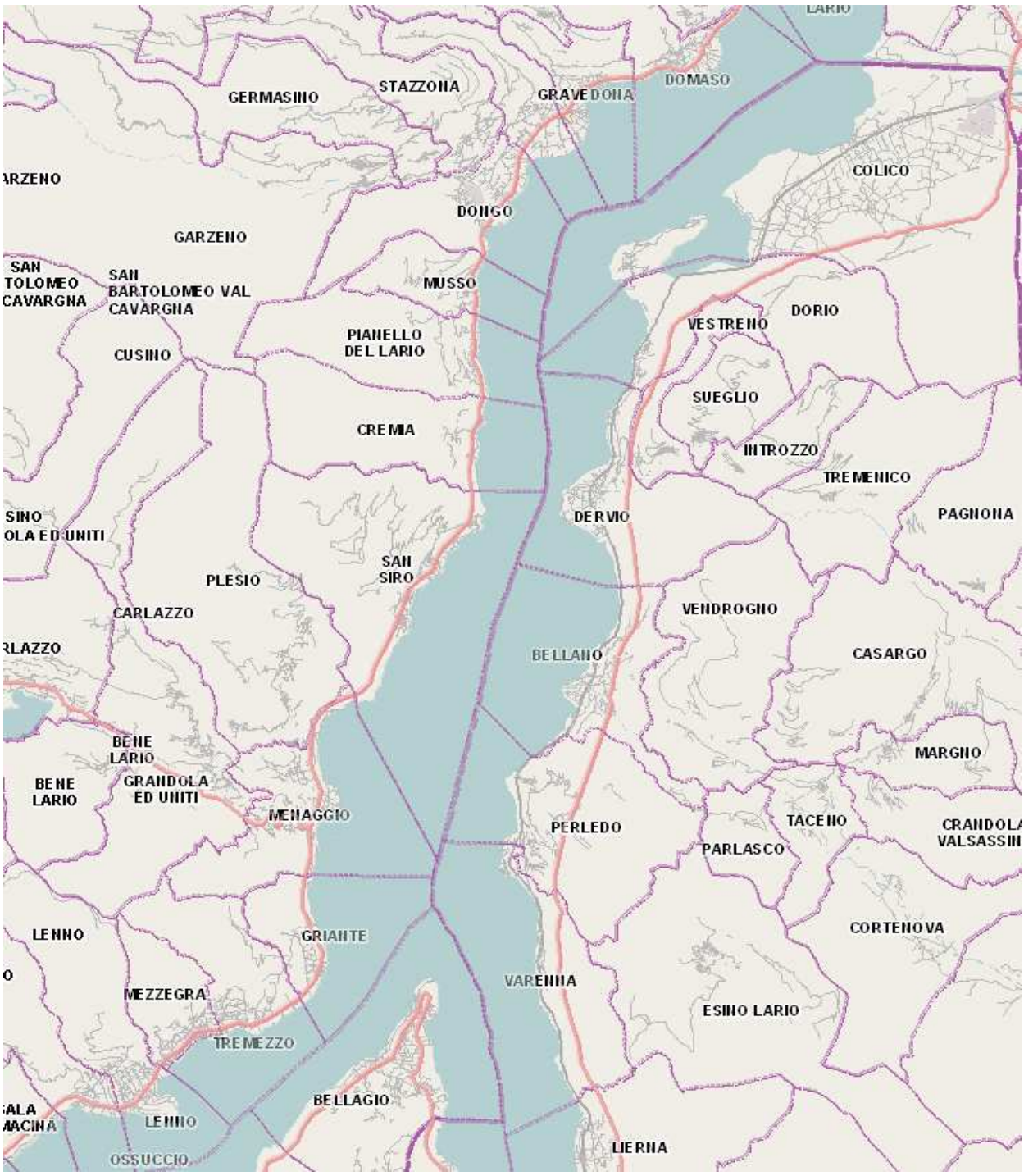
I Consiglieri Comunali
del gruppo " La Nuova Torre"

Carla Manzi

Dante Manzi

5. QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

5.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE



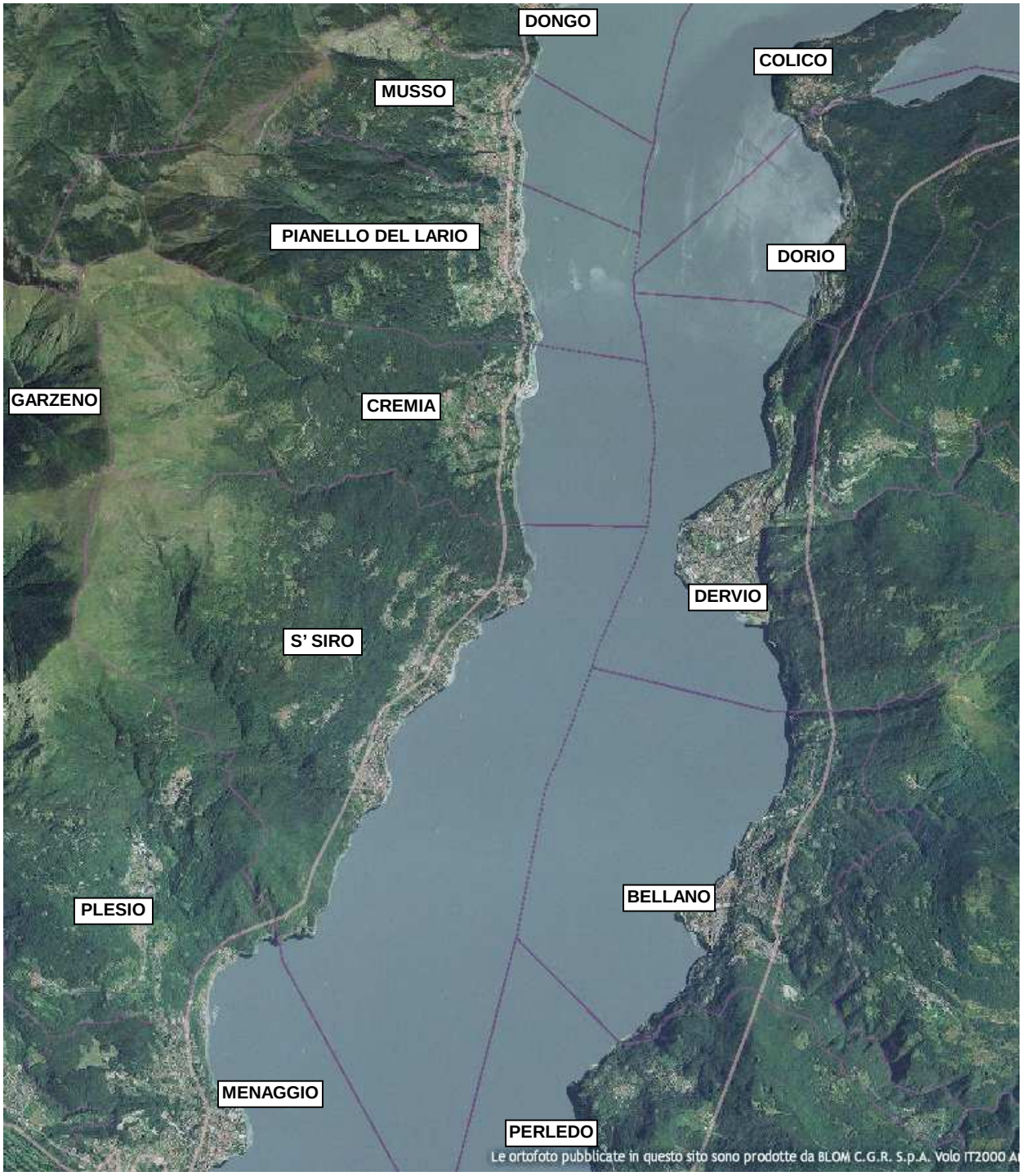
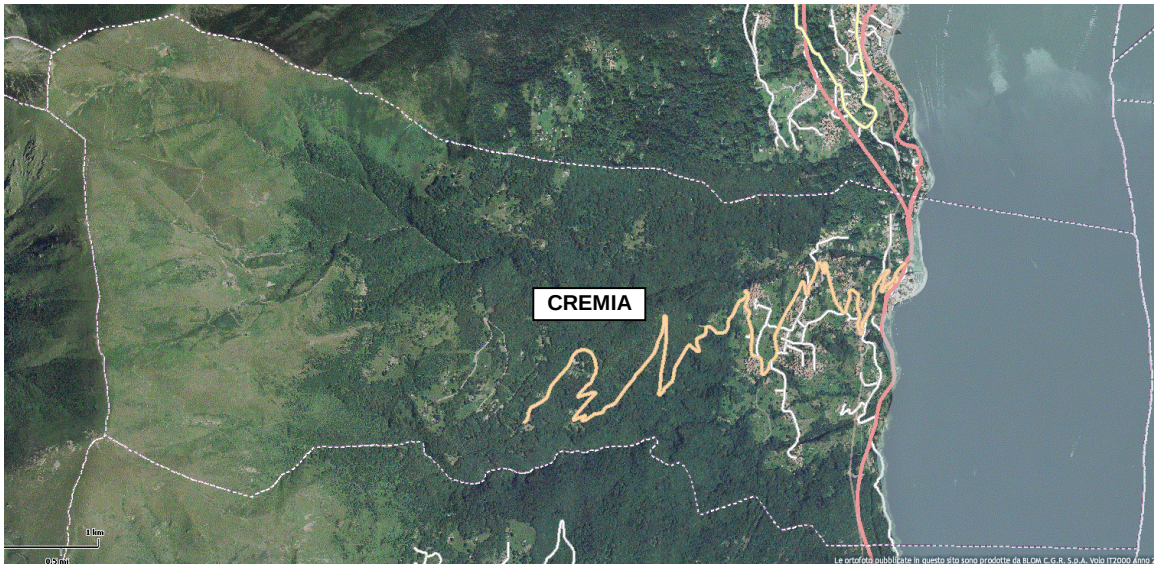


Foto da GeoPortale della Lombardia

IL COMUNE DI CREMIA



Il Comune di Cremia sorge sulla sponda occidentale del lago di Como alle pendici del Monte Bregagno. Esso fa parte della zona settentrionale del lago denominata Alto Lario.

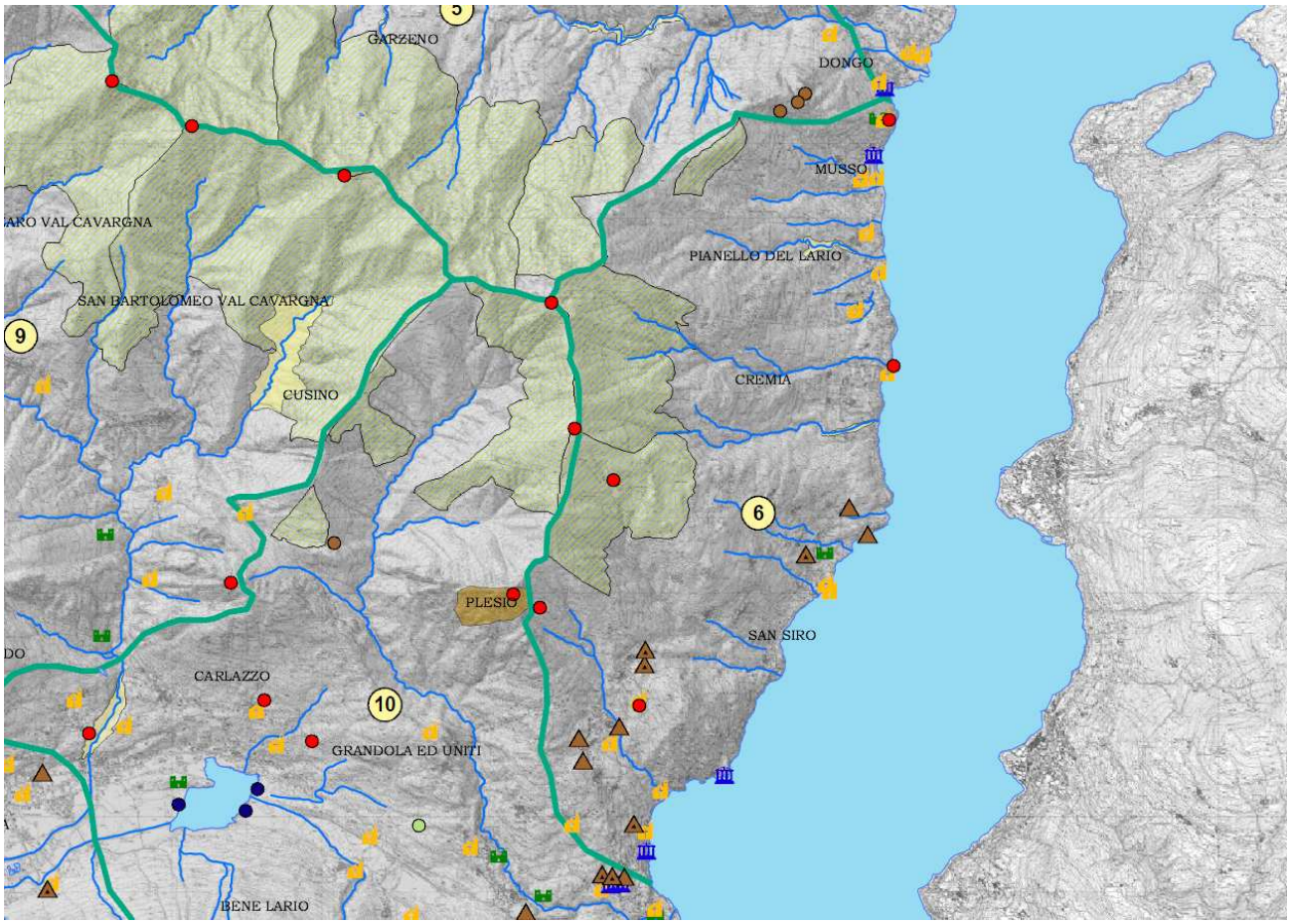
Confina con i comuni di Garzeno, Pianello del Lario, Dervio, San Siro, Plesio

Il territorio di Cremia ha un'estensione territoriale di 10.20 kmq, partendo da una quota minima di 199 m (s.l.m.) arrivando ad un'altezza massima di 2025 m (s.l.m.).

Il Comune di Cremia comprende le seguenti frazioni: Cadreglio, Cantone, Cheis, Colceno, Ghiano, Marnino, Motto, Prato, Pusgnano, Raviscedo, Samaino, San Vito, Semurano, Somano, Vezzedo, Vignola

PTCP PROVINCIA

IL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE
IL PAESAGGIO TAV. A2



LEGENDA

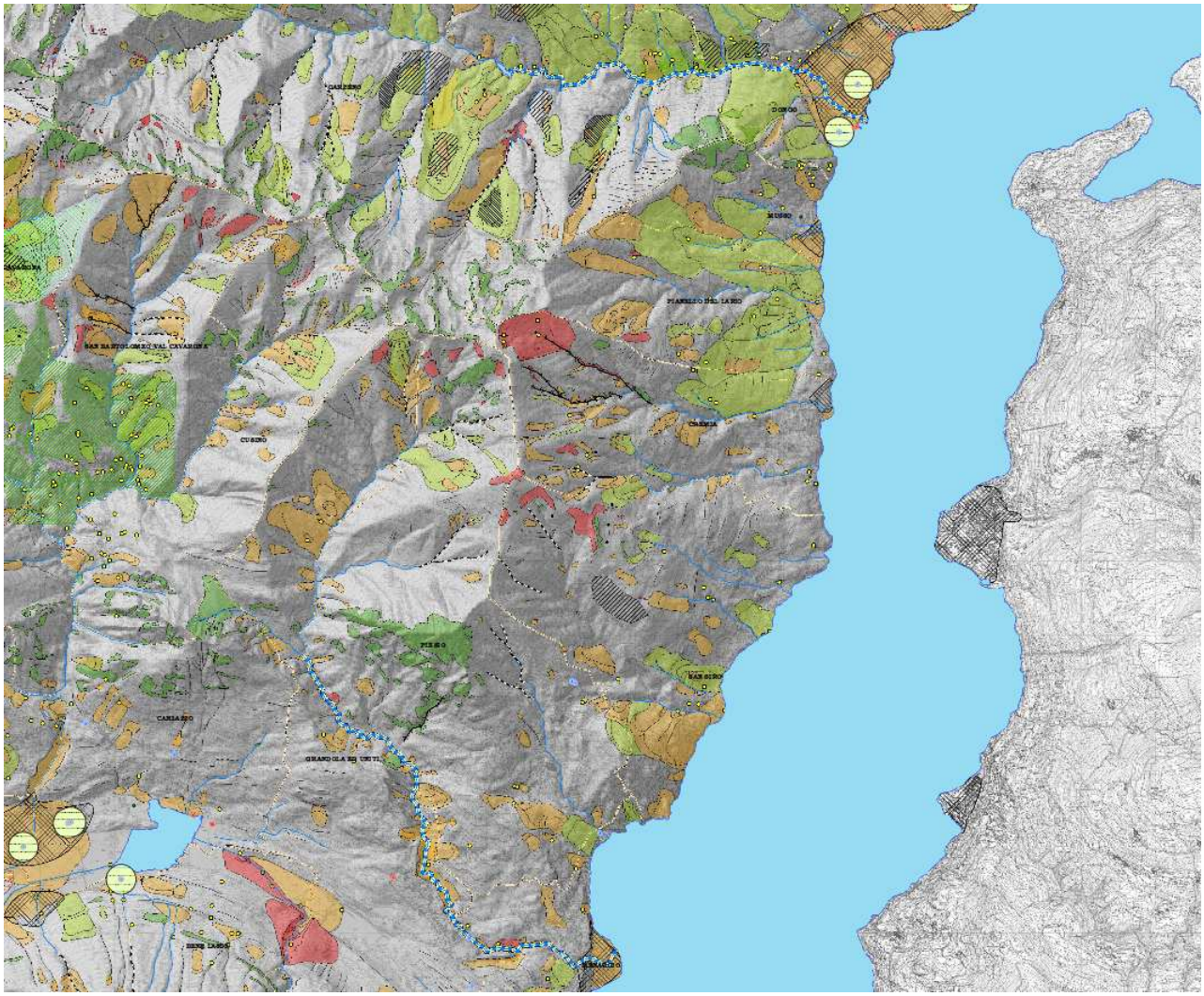
Fiumi
Laghi

siti paleontologici
massi erratici
orridi e gole
scogliere, pareti rocciose
monumenti naturali
sculture naturali
grotte
punti panoramici
valichi per l'avifauna
circhi glaciali
cascate
zone umide

cappelle
chiese
oratori
mulini
torri
ville
insediamenti
reperti
ponti

ambiti di interesse paleontologico
ambiti con fenomeni carsici
ambiti con massi erratici
ambiti con rocce montonate
laghetti
orridi e gole
pareti rocciose di interesse paesaggistico
circhi glaciali
centri storici
alpeggi

IL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE
LA DIFESA DEL SUOLO TAV. A1/a



LEGENDA

Confini comunali
Sorgenti
Pozzi potabili
Zona di rispetto di 200 m (D.lgs 258/00)
Pozzi non potabili
Impianti di depurazione
Discariche

Specchio d'acqua - Lago
Isola lacuale o fluviale
Fiumi

Ciclo delle acque
Classe-stato ambientale delle acque superficiali in base al D.gls 152/99 (aprile 1999)
2 - Buono
3 - Sufficiente
4 - Scadente
5 - Pessimo

Ambiti Territoriali Estrattivi
Stato
Cava attiva
Cava non attiva

Fasce Fluviali PAI
Limite Fascia A
Limite Fascia B di progetto
Limite Fascia B
Limite Fascia C

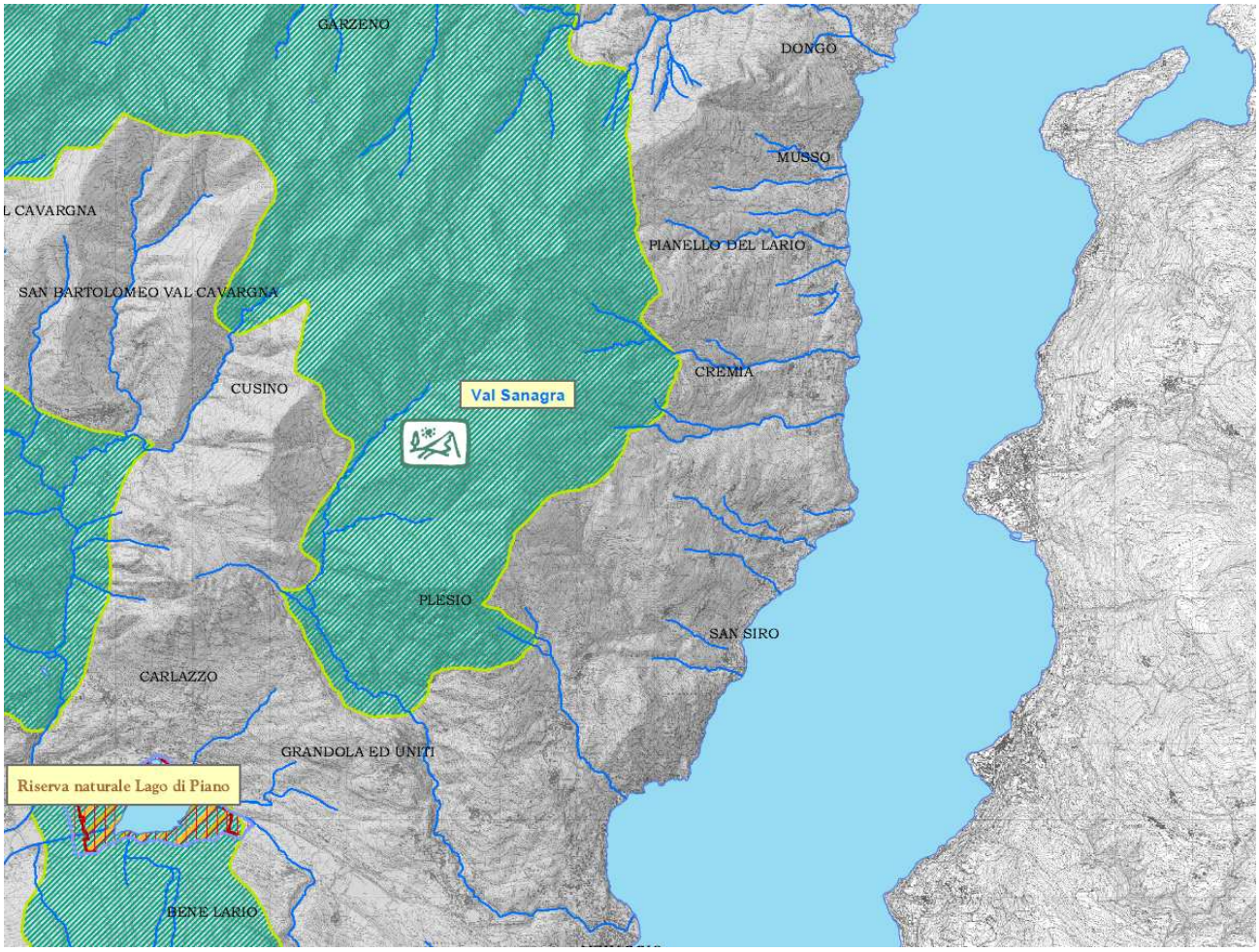
Inventario dei dissesti
Attività
attivo
quiescente
relitto
non definibile
Dissesti non perimetrati
Aste interessate da colate detritiche
Deformazioni gravitative profonde (DGPV)

Aree in dissesto PAI
Aree di frana attiva (Fa)
Aree di frana attiva non perimetrata (Fa)
Aree di frana quiescente (Fq)
Aree di frana quiescente non perimetrata (Fq)
Aree di conoide attivo non protetto (Ca)
Aree a pericolosità di esondazione molto elevata (Ee)
Aree a pericolosità di esondazione molto elevata non perimetrata
Aree a pericolosità da valanga molto elevata non perimetrata

Allegato di modifica 4.1 PAI (PS 267)
Aree di conoide attivo non protetto (Ca PS267)
Aree a pericolosità di esondazione molto elevata (Ee PS267)
Aree di frana attiva (Fa PS267)

Allegato di modifica 4.2 PAI
Aree di conoide attivo non protetto (Ca)
Aree di conoide attivo parzialmente protetto (Cp)
Aree di conoide protetto (Cn)
Aree a pericolosità di esondazione molto elevata (Ee)
Aree a pericolosità di esondazine elevata (Eb)

IL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE
AREE PROTETTE TAV. A3

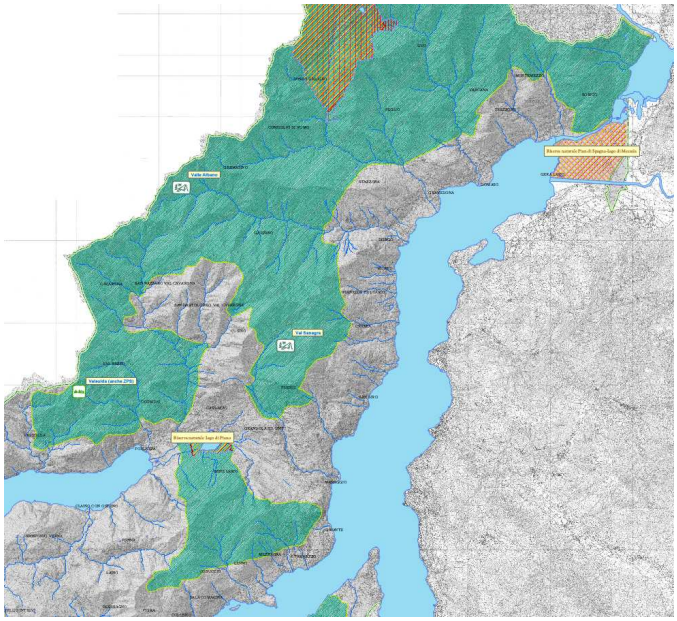


LEGENDA

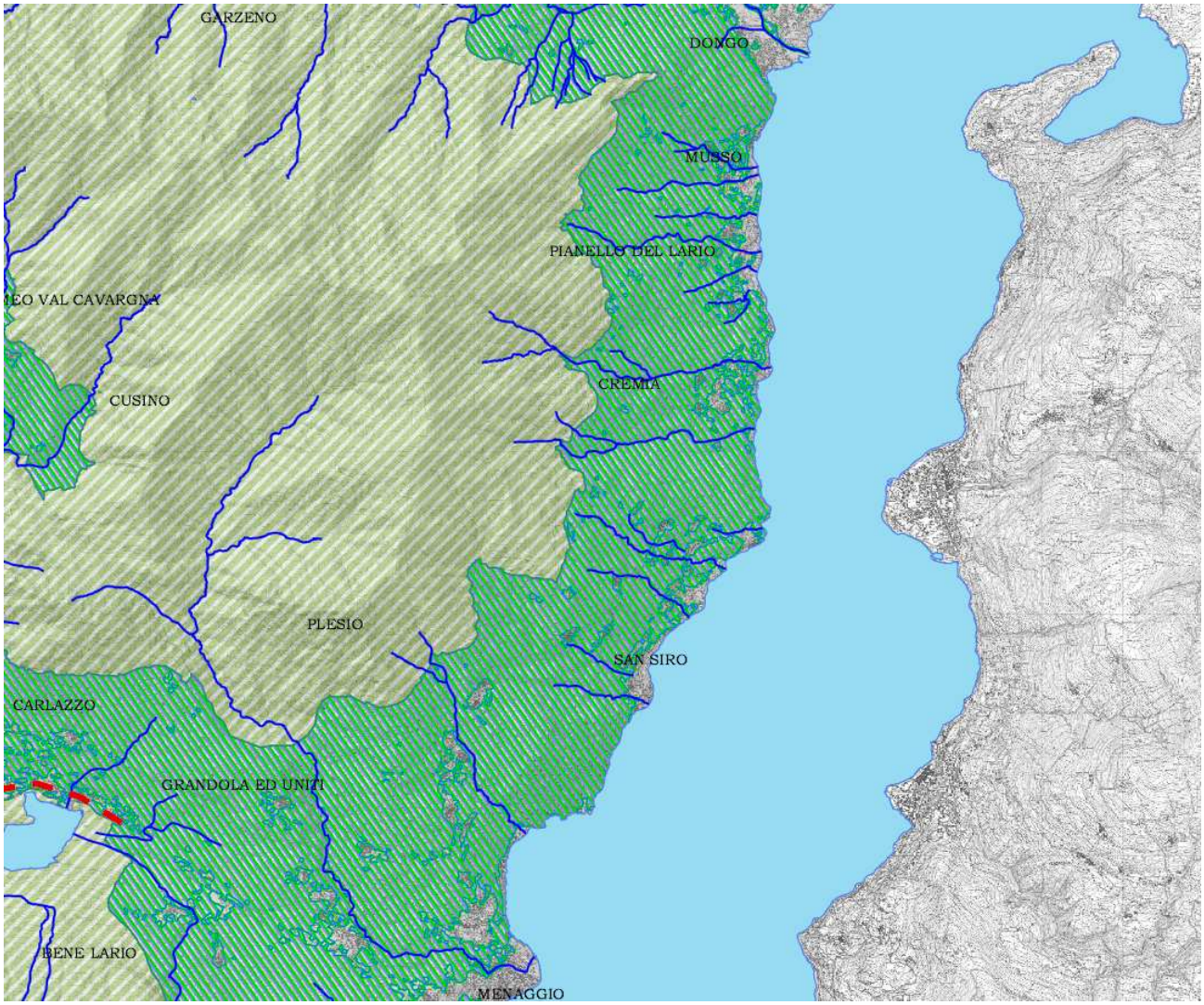
- Fiumi
- Laghi
- Parchi Naturali (L.R. 86/1983; art. 16ter)
- Parchi Regionali (L.R. 86/1983; art. 16)
- Riserve Naturali (L.R. 86/1983; art. 11)
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (L.R. 86/1983; art.34)
- Monumenti naturali (L.R. 86/1983; art. 24)
- Zone di Rilevanza Ambientale (L.R. 86/1983; art. 25)
- Zone a Protezione Speciale per l'avifauna (Dir. 79/409/CEE)
- Siti di Importanza Comunitaria (Dir. 92/43/CEE)
- Siti di Importanza Comunitaria: proposta di nuova perimetrazione

Aree protette in via di istituzione

- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
- Riserve Naturali
- Zone a Protezione Speciale per l'avifauna



IL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE
LA RETE ECOLOGICA TAV. A4

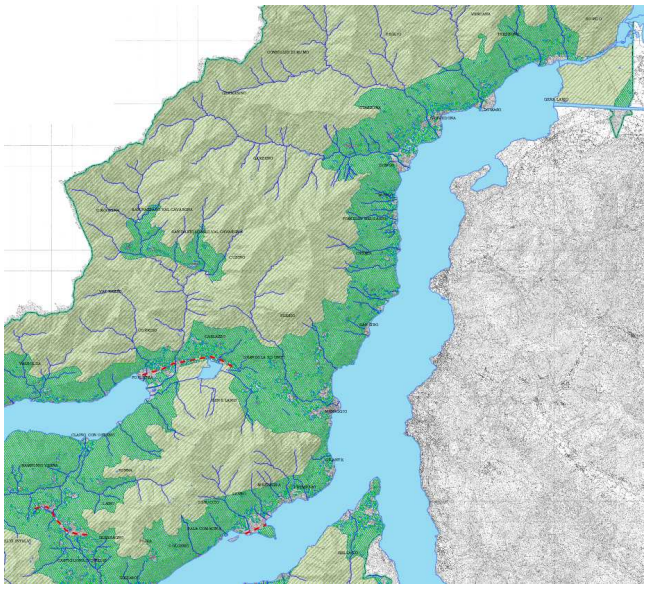


LEGENDA

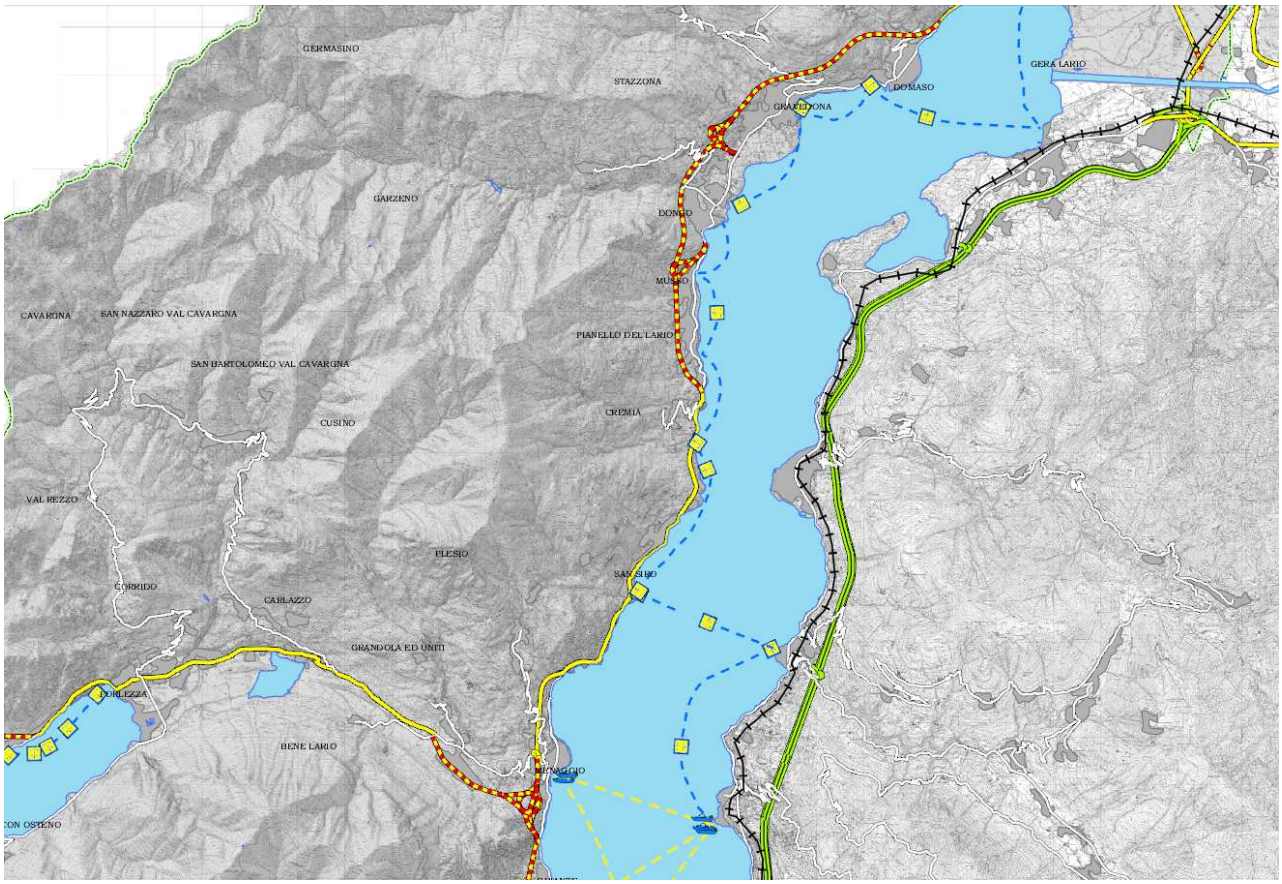
Elementi costitutivi della Rete Ecologica

- Ambiti a massima naturalità MNA
- Aree sorgenti di biodiversità di primo livello CAP
- Aree sorgenti di biodiversità di secondo livello CAS
- Corridoi ecologici ECO
- Zone tampone di primo livello BZO
- Stepping Stones STS

- Fiumi
- Laghi
- Barriere ecologiche in ambito montano e pedemontano



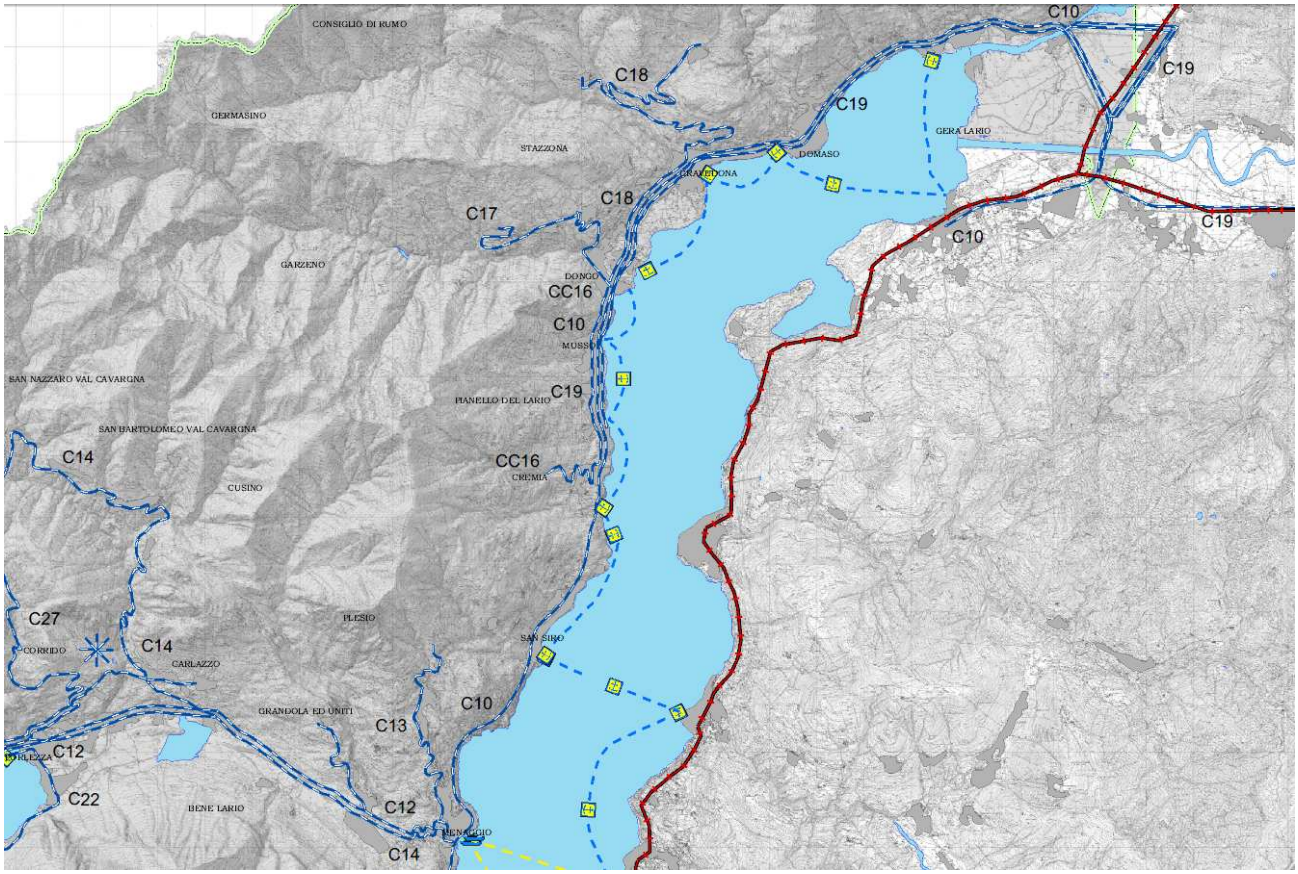
IL SISTEMA URBANISTICO TERRITORIALE
LA MOBILITA' TAV. B2.1



LEGENDA

- FIUMI
- LAGHI
- AUTOSTRADE E SUPERSTRADE IN PROGETTO
- AUTOSTRADE E SUPERSTRADE DA RIQUALIFICARE
- AUTOSTRADE E SUPERSTRADE ESISTENTI
- VIABILITA' PRINCIPALE IN PROGETTO
- VIABILITA' PRINCIPALE DA RIQUALIFICARE
- VIABILITA' PRINCIPALE ESISTENTE
- VIABILITA' SECONDARIA IN PROGETTO
- VIABILITA' SECONDARIA DA RIQUALIFICARE
- VIABILITA' SECONDARIA ESISTENTE
- FERROVIE IN PROGETTO
- FERROVIE
- METROTRAMVIA
- TRAGHETTI
- BATTELLI

IL SISTEMA URBANISTICO TERRITORIALE
TRASPORTO COLLETTIVO TAV. B2.2

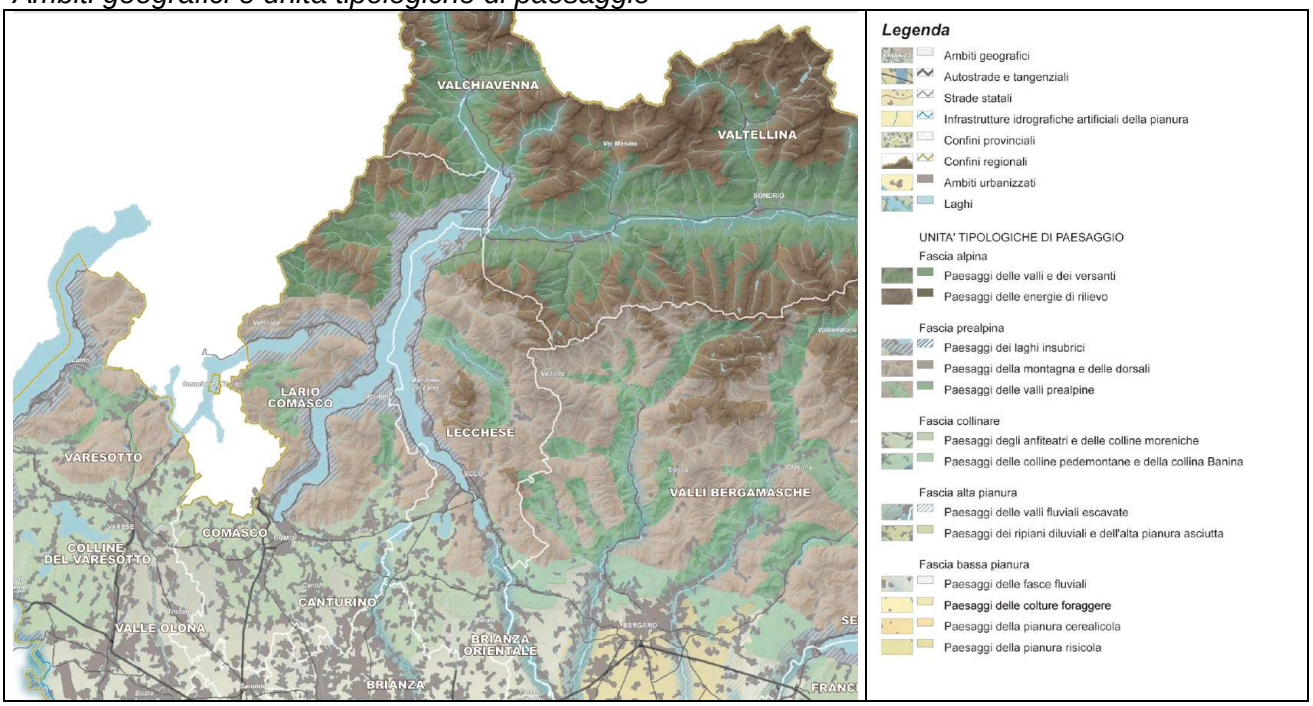


LEGENDA

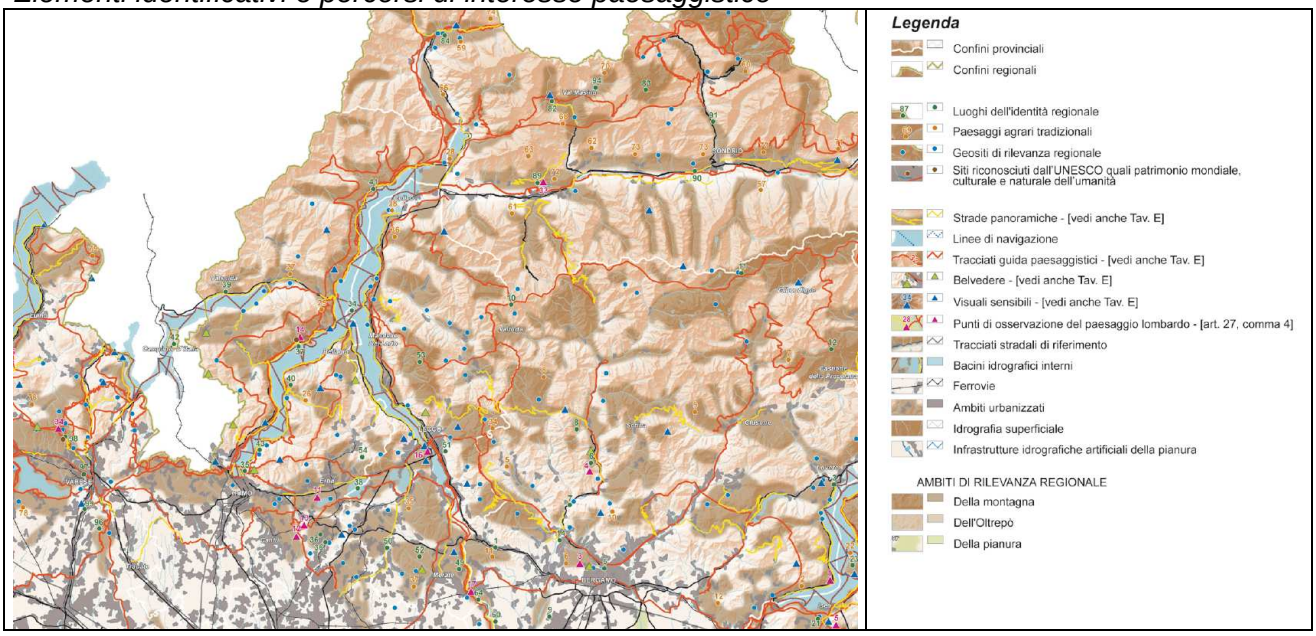
- LAGHI
- TRASPORTO PUPPLICO LOCALE
- TRAGHETTI
- BATTELLI
- FERROVIE
- FERROVIE IN PROGETTO
- STAZIONI FERROVIARIE
- METROTRAMVIA

PTR REGIONE LOMBARDIA

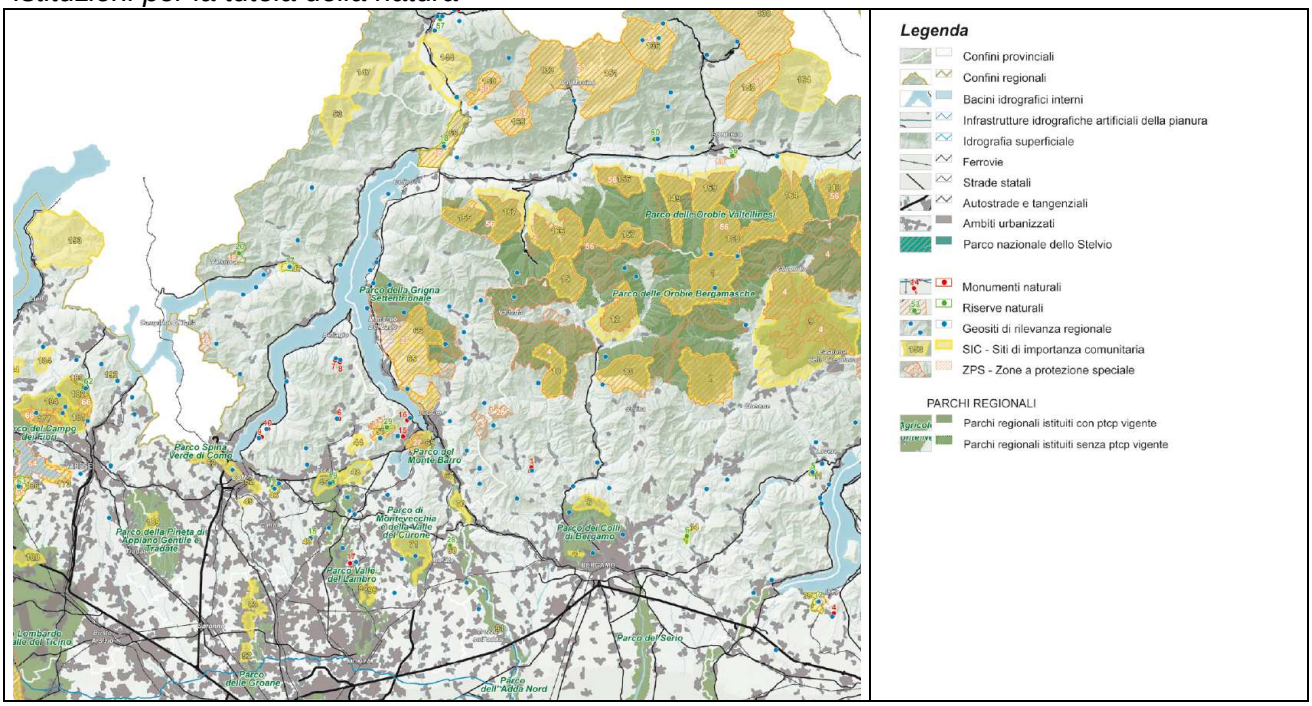
Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio



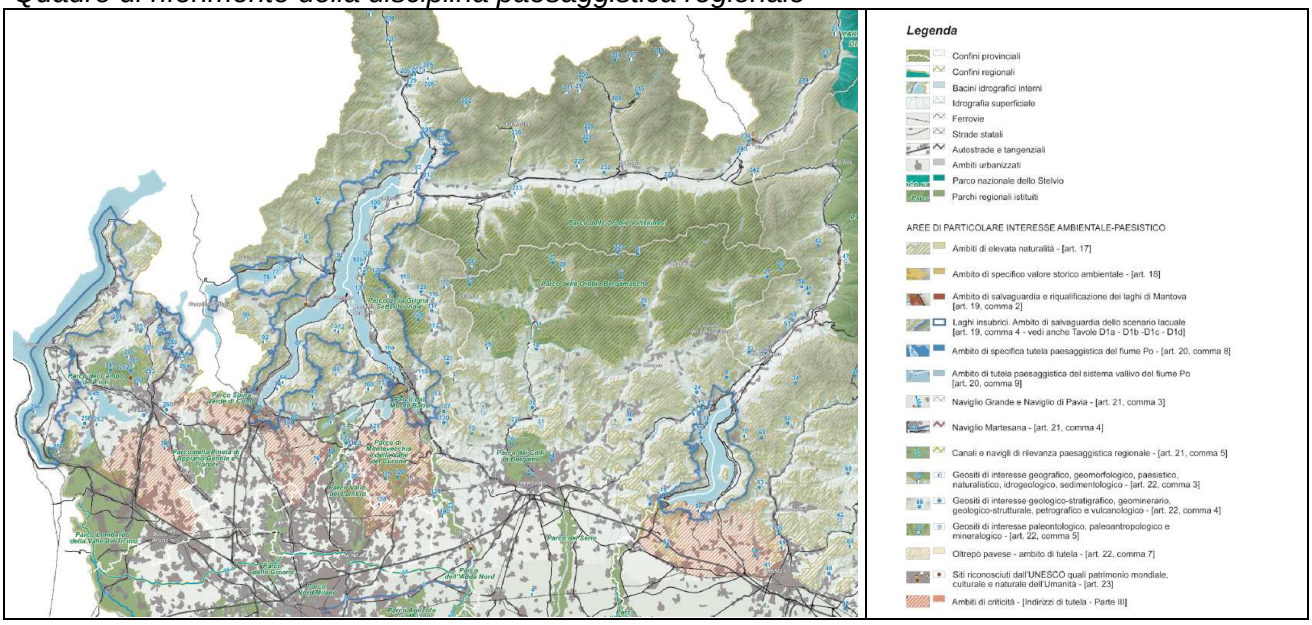
Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico



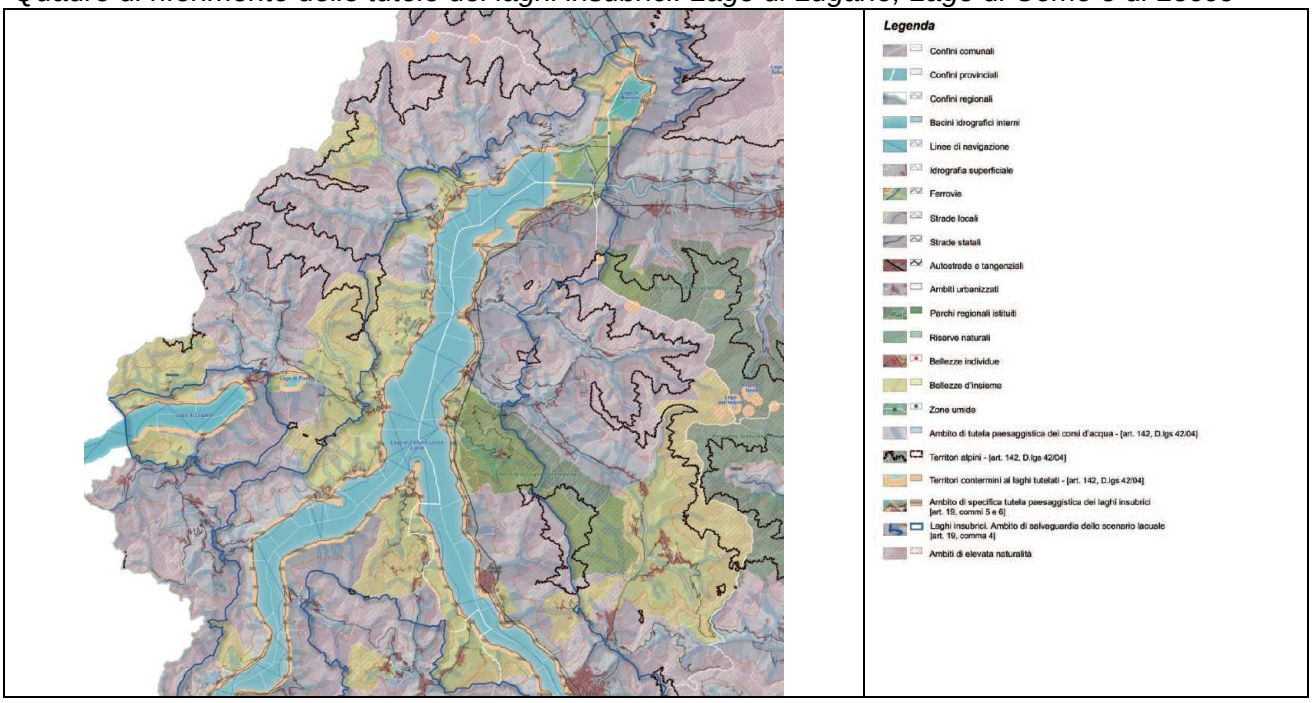
Istituzioni per la tutela della natura



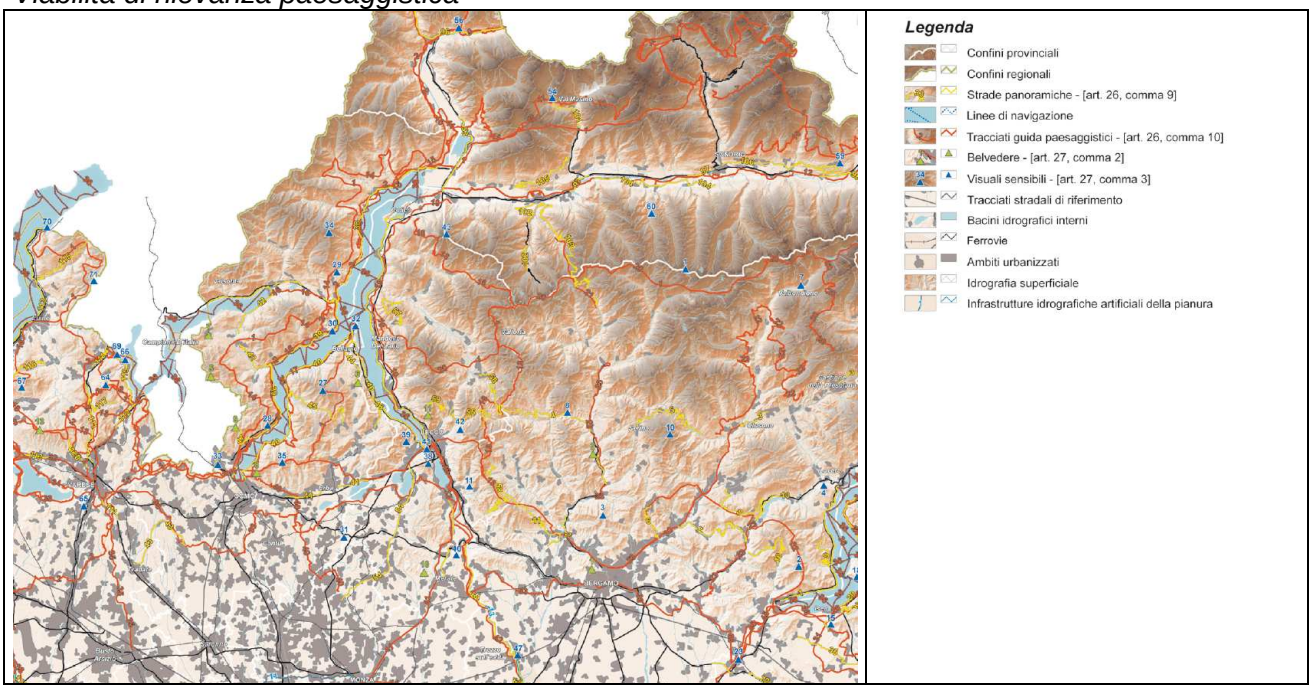
Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale



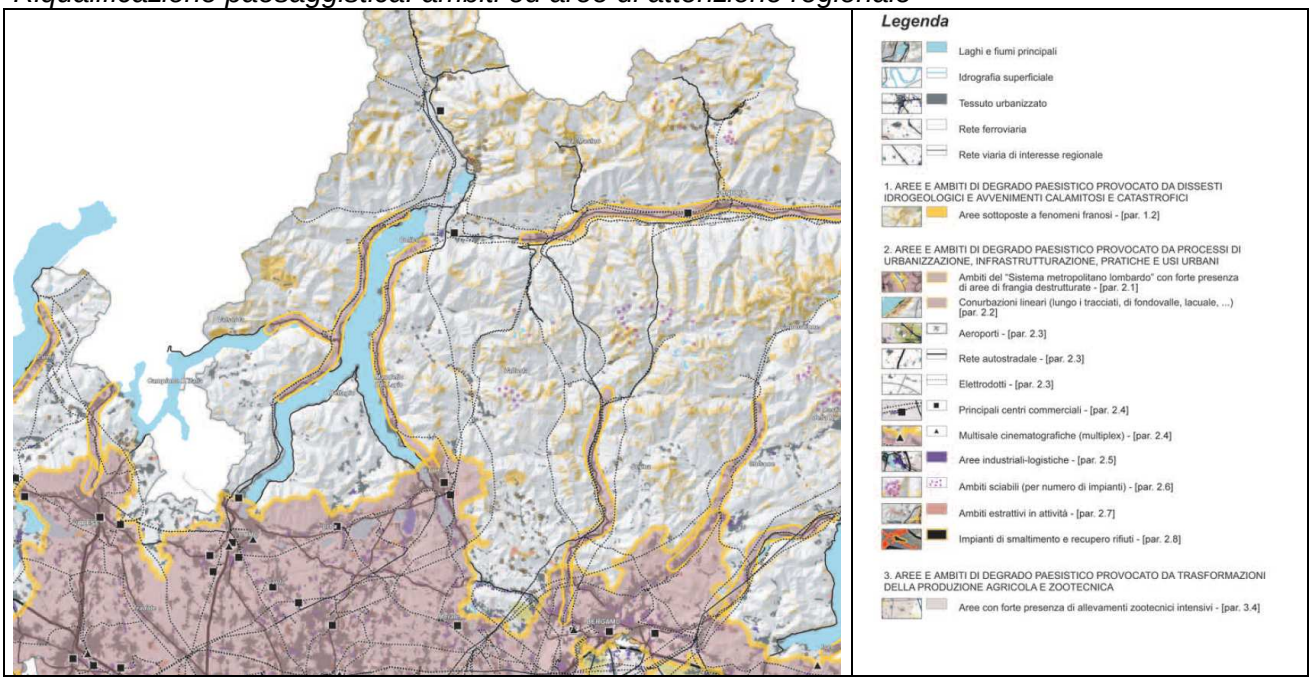
Quadro di riferimento delle tutele dei laghi insubrici: Lago di Lugano, Lago di Como e di Lecco



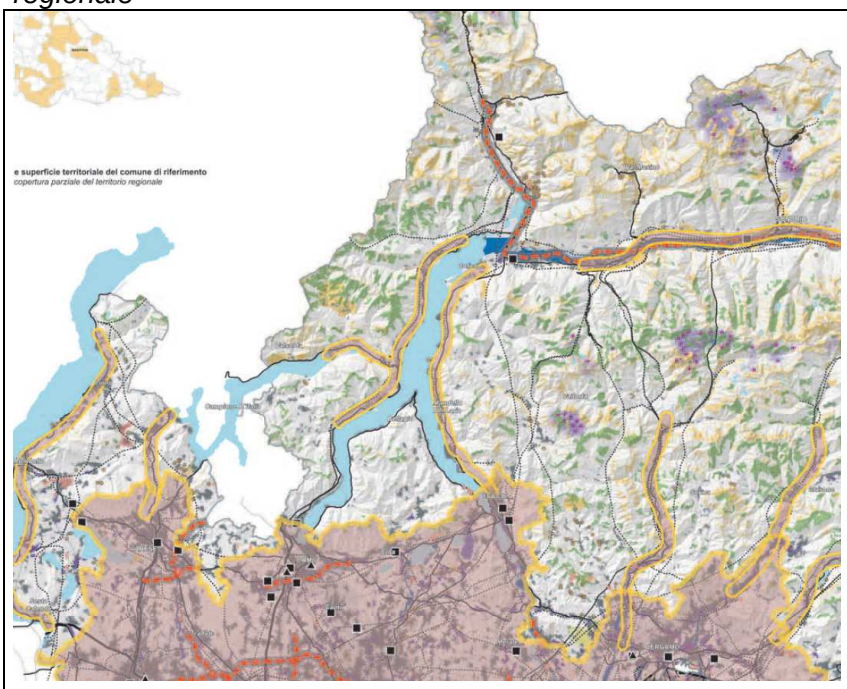
Viabilità di rilevanza paesaggistica



Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale



Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale



Legenda

- Laghi e fiumi principali
- Idrografia superficiale
- Tessuto urbanizzato
- Rete ferroviaria
- Rete viaria di interesse regionale

1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI

- Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]
- Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fasce A e B) [par. 1.4]
- Fascia fluviale di inondazione per piena catastrofica (fascia C) [par. 1.4]

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI

- Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
- Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo" [par. 2.1]
- Conurbazioni lineari (lungo i tracciati, di fondovalle, lacuale, ...) [par. 2.2]
- Neo-urbanizzazione - [par. 2.1 - 2.2] incremento della sup urbanizzata maggiore del 1% (nel periodo 1999-2004)
- Aeroporti - [par. 2.3]
- Rete autostradale - [par. 2.3]
- Elettrodotti - [par. 2.3]
- Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità (esistenti e programmate) - [par. 2.3]
- Interventi di grande viabilità programmati - [par. 2.3]
- Principali centri commerciali - [par. 2.4]
- Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
- Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
- Distretti industriali - [par. 2.5]
- Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]
- Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
- Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

- Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

- Cave abbandonate - [par. 4.1]
- Pascoli sottoposti a rischio di abbandono - [par. 4.8]
- Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8] diminuzione di sup compresa tra il 5% e il 10% (periodo di riferimento 1999-2004)
- Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8] diminuzione di sup maggiore del 10% (periodo di riferimento 1999-2004)

5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI

- Aree soggette a più elevato inquinamento atmosferico (zone critiche) [par. 5.1]
- Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.2]
- Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

5.2 CONTESTO SOCIALE

COMUNE DI CREMIA

Popolazione residente: **761 abitanti** → 382 maschi e 379 femmine (censimento ISTAT 2001)
Densità: 74,6 ab/kmq
Numero di famiglie (2001): 309
Numero di abitazioni (2001): 615
Indice di vecchiaia (2007): 178,0 %

Dettagli popolazione

Popolazione Cremia 1861-2007			
Anno	Residenti	Variazione	Note
1861	1.202		Massimo
1871	1.200	-0,2%	-
1881	1.066	-11,2%	-
1901	1.103	3,5%	-
1911	877	-20,5%	-
1921	909	3,6%	-
1931	845	-7,0%	-
1936	869	2,8%	-
1951	882	1,5%	-
1961	808	-8,4%	-
1971	842	4,2%	-
1981	826	-1,9%	-
1991	777	-5,9%	-
2001	761	-2,1%	-
2007 ind	740	-2,8%	Minimo

Popolazione Cremia 2001-2007			
Anno	Residenti	Variazione	Note
2001	766		-
2002	761	-0,7%	-
2003	765	0,5%	-
2004	767	0,3%	-
2005	765	-0,3%	-
2006	752	-1,7%	-
2007	740	-1,6%	-

% Trend Popolazione 2001-2007

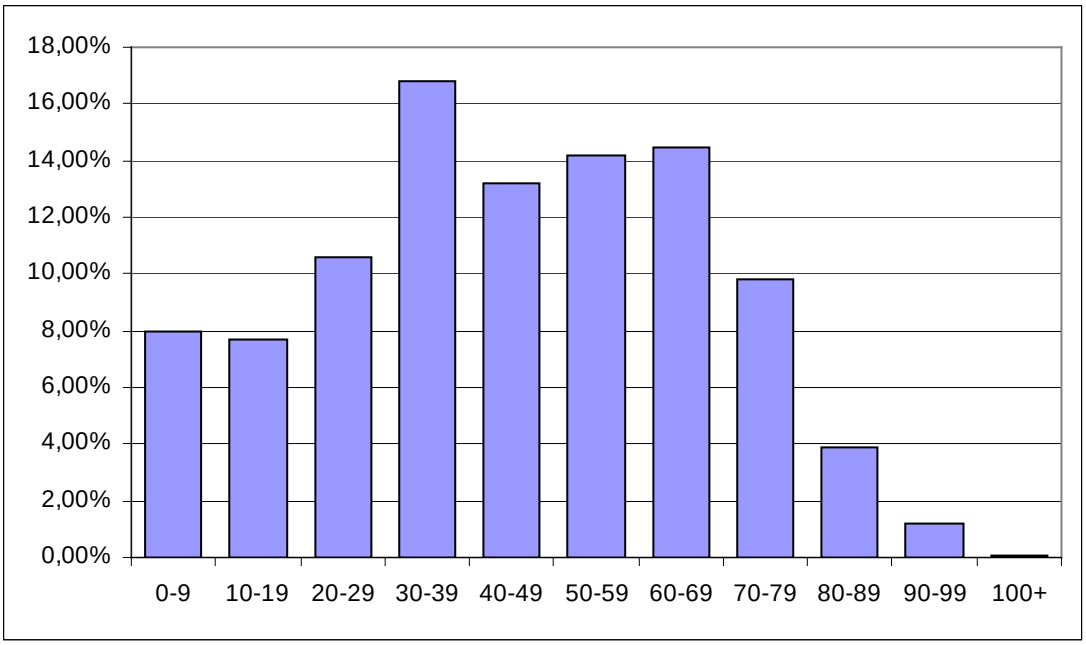
Confronto Percentuale Trend Popolazione (2001-2007)					
Comune di Cremia	3,4 %	Provincia di Como	+ 7,5 %	Regione Lombardia	+ 6,7 %

Popolazione per età

Indice di Vecchiaia: 178,0 %
Rapporto tra la popolazione anziana (65 anni e oltre) e quella più giovane (0-14 anni)

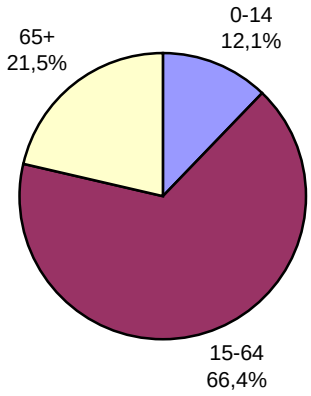
Età	Maschi	Femmine	Totale	%Totale	%Maschi	%Femmine
0-9	34	26	60	8,0%	56,7%	43,3%
10-19	34	24	58	7,7%	58,6%	41,4%
20-29	41	39	80	10,6%	51,3%	48,7%
30-39	63	63	126	16,8%	50,0%	50,0%
40-49	58	41	99	13,2%	58,6%	41,4%
50-59	55	52	107	14,2%	51,4%	48,6%
60-69	57	52	109	14,5%	52,3%	47,7%
70-79	30	44	74	9,8%	40,5%	59,5%
80-89	7	22	29	3,9%	24,1%	75,9%
90-99	2	7	9	1,2%	22,2%	77,8%
100+	0	1	1	0,1%	0,0%	100,%
Totale	381	371	752	381		

Grafico per età



Per fasce di età

Età	Maschi	Femmine	Totale	%Totale	%Maschi	%Femmine
0-14	50	41	91	12,1%	54,9%	45,1%
15-64	264	235	499	66,4%	52,9%	47,1%
65+	67	95	162	21,5%	41,4%	58,6%
Totale	381	371	752			



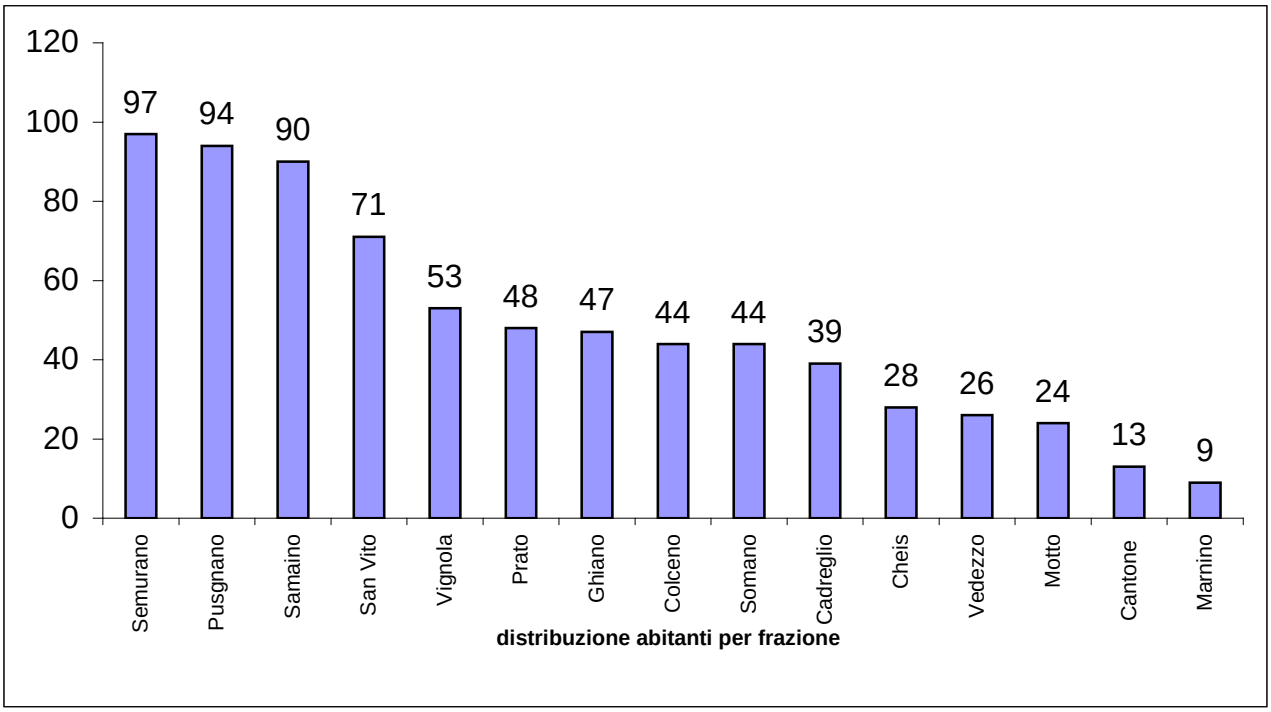
Confronto Indice di Vecchiaia					
Comune di Cremia	178,0 %	Provincia di Como	143,1 %	Regione Lombardia	143,1 %

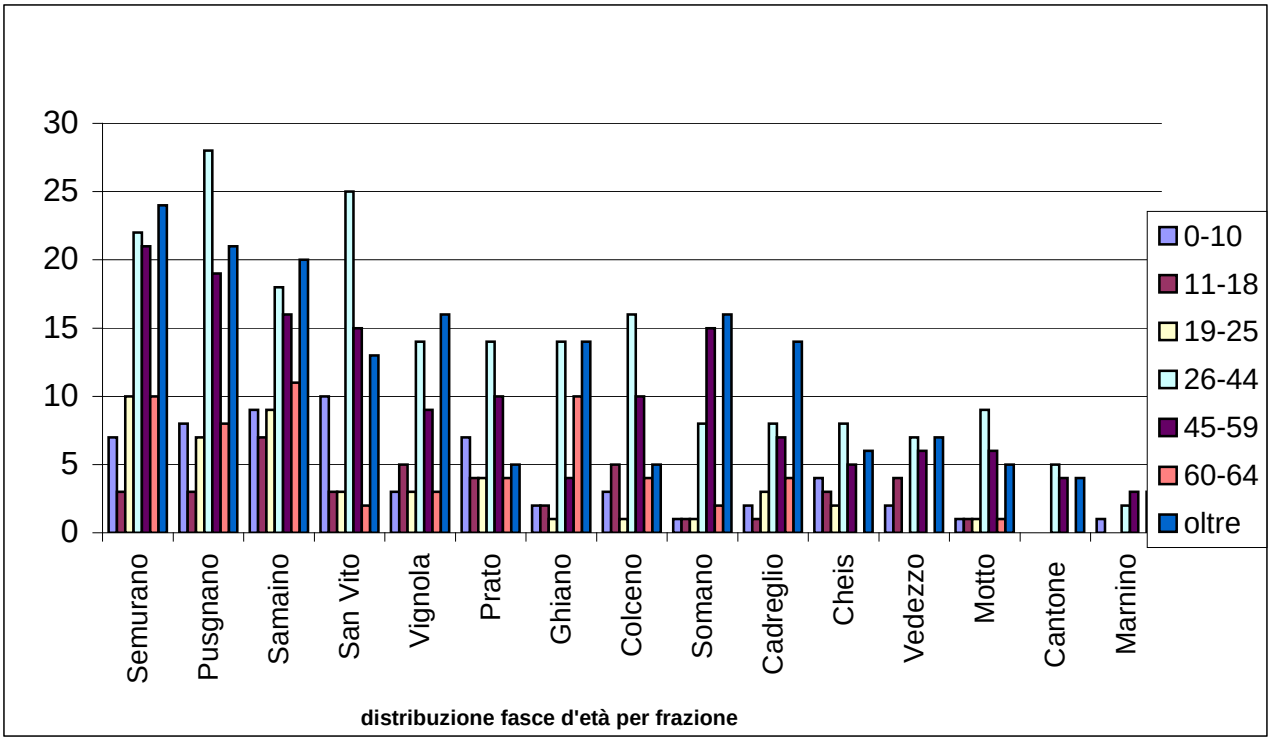
Stato civile

Stato Civile	Quantità	Percentuale
Celibi/Nubili	298	39,6%
Coniugati/e	373	49,6%
Divorziati/e	13	1,7%
Vedovi/e	68	9,0%
Totale	752	

Distribuzione della popolazione per età sul territorio

frazione	0-2	3-5	6-10	11-13	14-18	19-25	26-44	45-59	60-64	oltre
Cadreglio	1	1	0	0	1	3	8	7	4	14
Cantone	0	0	0	0	0	0	5	4	0	4
Cheis	0	0	4	0	3	2	8	5	0	6
Colceno	2	1	0	1	4	1	16	10	4	5
Ghiano	0	0	2	0	2	1	14	4	10	14
Marnino	0	1	0	0	0	0	2	3	0	3
Motto	0	0	1	0	1	1	9	6	1	5
Prato	4	0	3	2	2	4	14	10	4	5
Pusgnano	2	2	4	1	2	7	28	19	8	21
Samaino	4	2	3	4	3	9	18	16	11	20
San Vito	1	1	8	1	2	3	25	15	2	13
Semurano	2	0	5	1	2	10	22	21	10	24
Somano	0	1	0	0	1	1	8	15	2	16
Vedezzo	0	0	2	3	1	0	7	6	0	7
Vignola	2	1	0	1	4	3	14	9	3	16
totali	18	10	32	14	28	45	198	150	59	173


120
100
80
60
40
20
0
97
94
90
71
53
48
47
44
44
39
28
26
24
13
9
Semurano
Pusgnano
Samaino
San Vito
Vignola
Prato
Ghiano
Colceno
Somano
Cadreglio
Cheis
Vedezzo
Motto
Cantone
Marnino
distribuzione abitanti per frazione


30
25
20
15
10
5
0
0-10
11-18
19-25
26-44
45-59
60-64
oltre
Semurano
Pusgnano
Samaino
San Vito
Vignola
Prato
Ghiano
Colceno
Somano
Cadreglio
Cheis
Vedezzo
Motto
Cantone
Marnino
distribuzione fasce d'età per frazione

5.3 AMBIENTE

Nel caso in specie, facendo proprie le proposte delle linee guida regionali – di cui si intende esprimere un giudizio più che positivo soprattutto in riferimento alla proposta metodologica – nel documento di diagnosi vengono illustrati i risultati dell'analisi ambientale effettuata sulle seguenti categorie ambientali e "temi ambientali".

5.3.1 ATMOSFERA e ARIA

FONTE DATI
Campagna di Misura Inquinamento Atmosferico
COMUNE DI PIANELLO DEL LARIO
A cura di ARPA Lombardia Dipartimento di Como

Premessa

Nel presente lavoro si discutono i risultati relativi alla campagna di misura condotta con il Laboratorio Mobile tra il 14 aprile e il 16 maggio nel comune di Pianello del Lario. La campagna è stata richiesta dal Comune, al fine di valutare il livello di inquinamento atmosferico sul territorio, in particolare a ridosso della sbocco della galleria ANAS "Cremia/Dongo", in località Mianico. Principali inquinanti atmosferici regolati da normativa vigente

Inquinanti Principali sorgenti

Biossido di Zolfo* SO_2	Impianti riscaldamento, centrali di potenza (combustione di prodotti organici di origine fossile, contenenti zolfo)
Biossido di Azoto** NO_2	Impianti di riscaldamento, traffico autoveicolare (in particolare quello pesante), centrali di potenza, attività industriali (processi di combustione per la sintesi dell'ossigeno e dell'azoto atmosferici)
Monossido di Carbonio* CO	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili)
Ozono** O_3	Inquinante di origine fotochimica che si forma principalmente in presenza di ossidi di azoto
Polveri Totali Sospese* PTS	Particelle solide o liquide aerodisperse di origine sia naturale (erosione dal suolo, ecc.) che antropica (processi di combustione)
Particolato Fine*/** PM10	Insieme di particelle con diametro aerodinamico inferiore ai 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione
Idrocarburi non Metanici* NMHC (IPA, Benzene)	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio)

* = Inquinante Primario = Inquinante generato da emissioni dirette in atmosfera dovute a fonti naturali e/o antropogeniche;

**= Inquinante Secondario = Inquinante prodotto in atmosfera attraverso reazioni chimiche

Normativa

Per i principali inquinanti atmosferici, al fine di salvaguardare la salute e l'ambiente, la normativa stabilisce limiti di concentrazione, a lungo e a breve termine, a cui attenersi. Per quanto riguarda i limiti a lungo termine viene fatto riferimento agli standard di qualità e ai valori limite di protezione della salute umana, della vegetazione e degli ecosistemi (D.P.C.M. 28/3/83 – D.P.R. 203/88 – D.M. 25/11/94 – D.M. 16/5/96 – D.M. 2/4/02 allo scopo di prevenire esposizioni croniche. Per gestire episodi d'inquinamento acuto vengono invece utilizzate le soglie di attenzione e allarme (D.M. 16/5/96 – D.M. 2/4/02).

La tabella successiva riassume i limiti previsti dalla normativa per i diversi inquinanti considerati. Sono inclusi sia i limiti a lungo termine che i livelli di attenzione e di allarme. Si fa notare che il DM n. 60 del 2/4/02 ha introdotto, oltre ad una serie di valori limite per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, PM10, piombo, benzene e monossido di carbonio, anche le date alle quali tali valori limite devono essere raggiunti. Prevede inoltre un percorso nel tempo che porta ad un graduale raggiungimento dei limiti, stabilendo un margine di tolleranza che si riduce negli anni.

Biossido di Zolfo	Valore limite (ug/m3)		Periodo di mediazione	Legislazione
	Standard di qualità (mediana rilevata durante l'anno ecologico -1 aprile/31 marzo)	80	24 h	D.P.R. 24/05/1988
	Standard di qualità (98° percentile rilevato durante l'anno ecologico -1	250	24 h	D.P.R. 24/05/1988
	Standard di qualità (mediana rilevata durante il periodo invernale -1 ottobre/31 marzo)	130	24 h	D.P.R. 24/05/1988
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile)	350	1 h	D.M. 02/04/2002
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile)	125	24 h	D.M. 02/04/2002
	Valore limite protezione ecosistemi	20	Anno civile e inverno (1 ottobre - 31 marzo)	D.M. 02/04/2002
	Valore limite	130	24 h	D.G.R. 28/10/2002
	Soglia di allarme	500	1 h (rilevati su 3 h consecutive)	D.M. 02/04/2002 e D.G.R. 28/10/2002

Biossido di Azoto	Valore limite (ug/m3)		Periodo di mediazione	Legislazione
	Standard di qualità (98° percentile rilevato durante l'anno civile)	200	1 h	D.P.R. 24/05/1988
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	200 (+50)	1 h	D.M. 02/04/2002
	Valore limite protezione salute umana	40 (+10)	Anno civile	D.M. 02/04/2002
	Valore limite	200	1 h (per 3 giorni consecutivi)	D.G.R. 28/10/2002
	Soglia di allarme	400	1 h (rilevata su 3 h consecutive)	D.M. 02/04/2002 e D.G.R. 28/10/2002

Ossidi di Azoto	Valore limite (ug/m3)		Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione vegetazione	30	Anno civile	D.M. 02/04/2002

Monossido di Carbonio	Valore limite (ug/m3)		Periodo di mediazione	Legislazione
	Standard di qualità	40	1 h	D.P.C.M. 28/03/1983
	Standard di qualità	10	8 h	D.P.C.M. 28/03/1983
	Valore limite protezione salute umana	10	8 h	D.M. 02/04/2002
	Valore limite	10	8 h	D.G.R. 28/10/2002

Ozono	Valore limite (ug/m3)		Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore bersaglio per la protezione della salute umana	120	8 h da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni	D. Lgs. N. 183 del 21/05/2004
	Valore bersaglio per la protezione della vegetazione	18000 ug/m^3h	AOT40* calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio; media su 5 anni	D. Lgs. N. 183 del 21/05/2004
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	120	Media su 8 h massima giornaliera nell'arco di un anno	D. Lgs. N. 183 del 21/05/2004
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	6000 ug/m^3h	AOT40* calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a	D. Lgs. N. 183 del 21/05/2004
	Soglia di informazione	180	1 h	D. Lgs. N. 183 del 21/05/2004
	Soglia di allarme	240	1 h	D. Lgs. N. 183 del 21/05/2004

*AOT40 = somma delle differenze tra le concentrazioni orarie superiori a 80 ug/m3, rilevate in un dato periodo di tempo, utilizzando solo i valori orari rilevati ogni giorno tra le 8:00 e le 20:00, ora dell'Europa centrale (espresso come (ug/m^3)ora)

Particolato Fine PM10	Valore limite (ug/m3)		Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile)	50	24 h	D.M. 02/04/2002
	Valore limite protezione salute umana	40	Anno civile	D.M. 02/04/2002
	Valore limite	50	24 h	D.G.R. 28/10/2002

Idrocarburi non Metanici	Valore limite (ug/m3)		Periodo di mediazione	Legislazione
Totali	Valore obiettivo	200	3 h consecutive*	D.P.C.M. 28/03/1983
Benzene	Valore obiettivo	5 (+5)	Anno civile	D.M. 02/04/2002
Benzo(a)pirene	Valore obiettivo	0,001	Anno civile	D.M. 25/11/1994

Gli obiettivi di qualità su base annua delle concentrazioni di IPA fanno riferimento alle concentrazioni di benzo(a)pirene (D.M. 25/11/1994)

*: da adottarsi soltanto nelle zone e nei periodo dell'anno nei quali si siano verificati superamenti significativi dello standard dell'aria per l'ozono

Principali sorgenti emissive

Per la stima delle principali sorgenti emissive all'interno del territorio comunale di Pianello del Lario è stato utilizzato l'inventario regionale, denominato INEMAR (Inventario Emissioni Aria). Nell'ambito di tale inventario la suddivisione delle sorgenti avviene per attività emissive: la classificazione utilizzata fa riferimento ai macrosettori relativi all'inventario delle emissioni in atmosfera dell'Agenzia Europea per l'Ambiente CORINAIR (Cordination Information Air).

- Combustione per produzione di energia e trasformazione dei combustibili
- Combustione non industriale
- Combustione nell'industria
- Processi produttivi
- Estrazione e distribuzione combustibili
- Uso di solventi
- Trasporto su strada
- Altre sorgenti mobili e macchinari
- Agricoltura
- Altre sorgenti e assorbimenti

Per ciascun macrosettore vengono presi in considerazione diversi inquinanti: sia quelli che fanno riferimento alla salute, sia quelli per i quali è posta particolare attenzione in quanto considerati gas ad effetto serra:

- Biossido di Zolfo (SO2)
- Ossidi di Azoto (NOX)
- Composti Organici Volatili non Metanici (NMCOV)
- Metano (CH4)
- Monossido di Carbonio (CO)
- Biossido di Carbonio (CO2)
- Ammoniaca (NH3)
- Protossido di Azoto (N2O)
- Polveri Totali Sospese (PTS) o polveri con diametro inferiore ai 10 µm (PM10)

I dati sono stati elaborati al fine di definire i contributi delle singole sorgenti all'inquinamento atmosferico. Per i principali inquinanti sono state valutate le loro principali fonti emissive all'interno del comune di Pianello del Lario.

Le emissioni di biossido di zolfo derivano principalmente dai processi di combustione non industriale (principalmente impianti di riscaldamento civile) per il 75,8 %, dal trasporto su strada

per il 10,7 % e da altre sorgenti mobili e macchinari per il 10,5%. Pianello del Lario contribuisce alle emissioni annuali di SO2 nella provincia con una percentuale pari a 0,1.

Le emissioni di ossidi di azoto nel comune di Pianello del Lario influiscono in misura dello 0,1% sul totale provinciale e risultano essere in termini assoluti pari a 11,4 t/anno. Circa il 37% delle emissioni di ossidi di azoto sono riconducibili in egual misura alle combustioni non industriali e ad altre sorgenti mobili e macchinari mentre la restante parte è dovuta alle autovetture, soprattutto ai mezzi pesanti (21,9%) e, in minima parte, alla combustione industriale (4,9%).

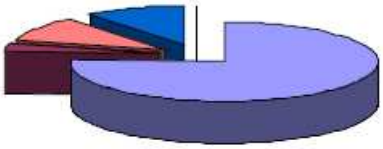
Il monossido di carbonio è un inquinante la cui origine è generalmente da ricondursi quasi esclusivamente al trasporto su strada; per Pianello del Lario è stata stimata una cifra pari a circa 155,4 t/anno (lo 0.4 % del totale provinciale), ma solo per circa il 15,5% da attribuirsi al traffico autoveicolare, sottolineando la non primarietà di questo tipo di sorgente nel sito indagato e per l'82,9% associata invece alla combustione non industriale.

Per quanto riguarda il particolato fine (PM10) la principale sorgente all'interno del comune di Pianello del Lario è legata nuovamente alla combustione non industriale, stimata come il 78,6% sul totale; la restante parte è prevalentemente da ricondursi ad altre sorgenti mobili e macchinari (10,9%) ed al trasporto su strada (8%). Il valore assoluto è pari a 4,2 t/anno, corrispondente ancora allo 0.4 % delle emissioni provinciali.

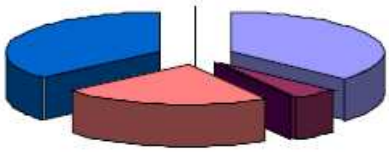
Infine all'incirca il 20,3% delle emissioni di composti organici volatili (COV) è attribuita all'uso di solventi, mentre la restante parte è da ricondursi principalmente alla combustione non industriale (24,6%), ad altre sorgenti ed assorbimenti (37,6%), ai processi produttivi (5,1%), estrazione e produzione di combustibili (0,8%), al trasporto su strada (10%) e ad altre sorgenti mobili e macchinari (1,2%). La loro stima annua risulta pari a 42,5 t/anno, costituendo lo 0,2% delle emissioni provinciali.

Si riportano in grafici (valori percentuali) e tabelle (valori assoluti) le stime relative ai principali inquinanti emessi dai diversi tipi di sorgente all'interno del comune di Pianello del Lario. Per un confronto si riportano anche le stime riferite all'intera Provincia di Como. Si fa presente inoltre che l'inventario storico utilizzato è stato aggiornato ai dati riferiti al 2003.

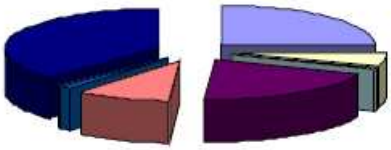
Biossido di zolfo (SO_2)



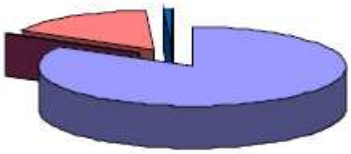
Ossidi di azoto (NO_X)



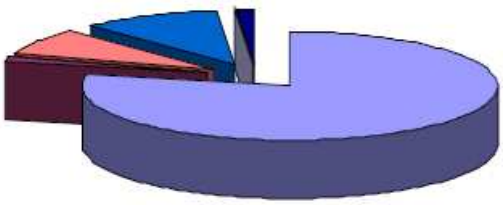
Composti Organici Volatili (COV)



Monossido di carbonio (CO)



PM10



- Combustione non industriale
- Combustione nell'industria
- Processi produttivi
- Estrazione e distribuzione combustibili
- Uso di solventi
- Trasporto su strada
- Altre sorgenti mobili e macchinari
- Agricoltura
- Altre sorgenti e assorbimenti

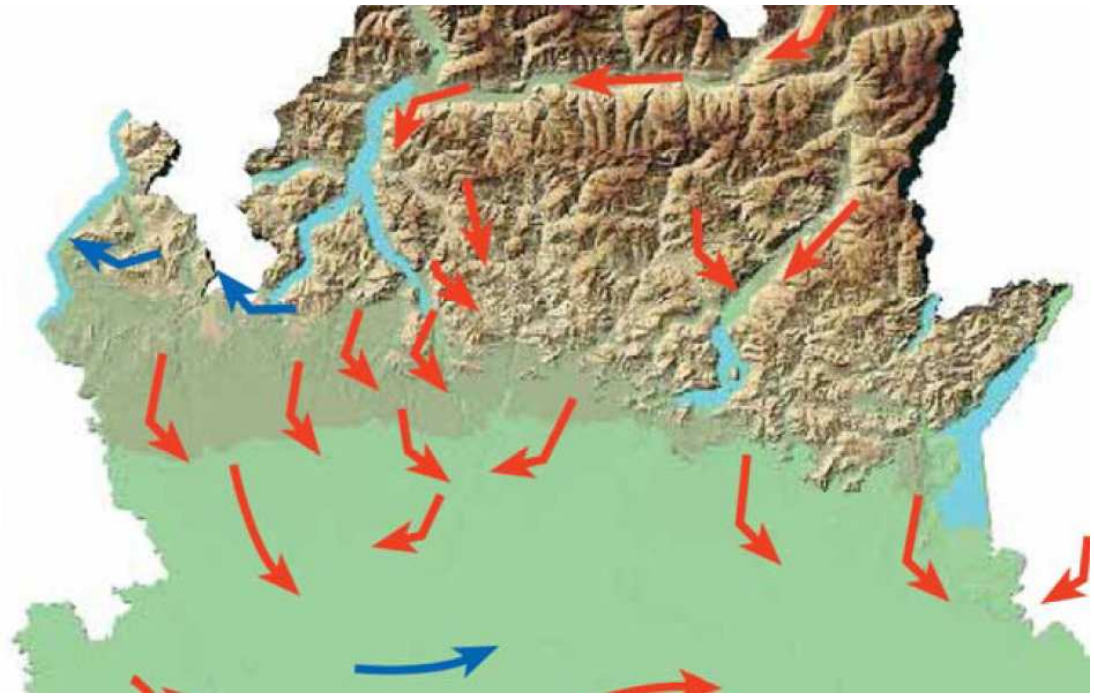
5.3.2 CLIMA

Il Lago di Como è sempre stato rinomato per il suo clima, generalmente mite e umido, che favorisce una ricca vegetazione. I comuni interessati dal presente studio ricadono nelle zone più soleggiate del bacino del Lario, ne consegue un clima mite con inverni in cui non si raggiungono mai temperature molto rigide, mentre nel periodo estivo difficilmente il caldo è opprimente poiché è mitigato da una buona ventilazione.

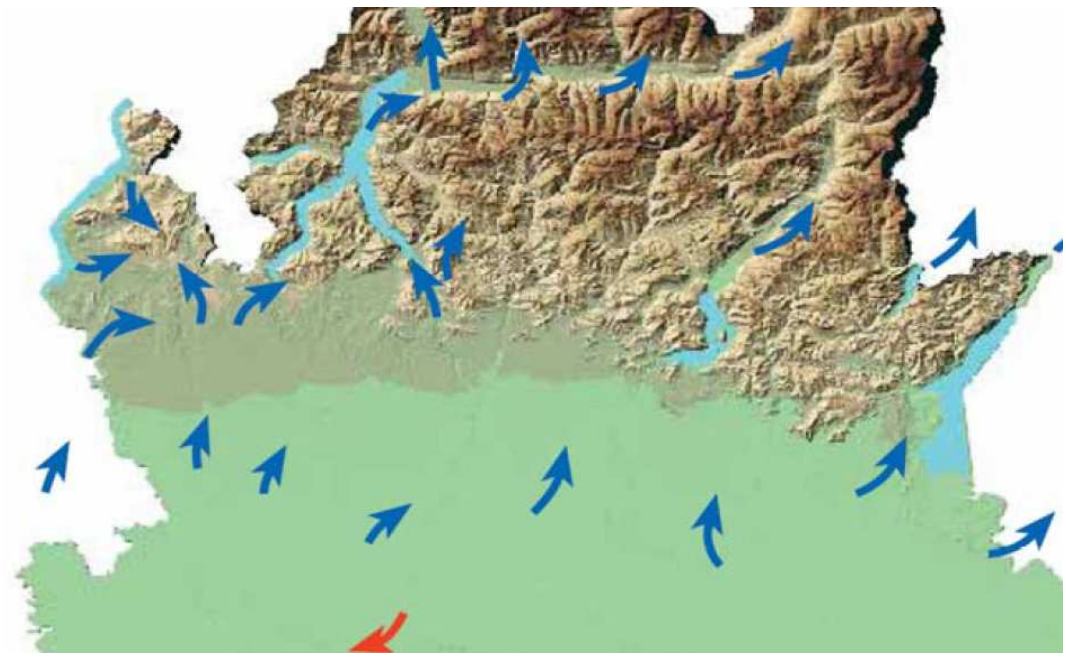
Il microclima sopra descritto è conseguenza anche della presenza del lago, in inverno infatti l'inerzia termica della grande massa d'acqua e il riparo fornito dalla Prealpi favoriscono un incremento della temperatura. In estate invece la circolazione del vento, innescata dal riscaldamento dei versanti montuosi che si affacciano sul lago, evita l'accumulo del calore e l'aumento della temperatura.

COMO	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	6,6	8,8	12,7	17,1	21,1	25,4	28,3	27,1	23,6	18,1	11,6	7,7	**7,7**	**17**	**26,9**	**17,8**	**17,3**
T. min. media (°C)	0,4	1,5	4,6	8,1	11,6	15,7	18,1	17,5	14,0	10,0	5,2	1,4	**1,1**	**8,1**	**17,1**	**9,7**	**9**
Precipitazioni (mm)	69	76	117	107	161	134	85	136	116	125	129	63	**208**	**385**	**355**	**370**	**1.318**
Giorni di pioggia (≥ 1 mm)	6	6	8	9	12	10	7	9	7	7	8	6	**18**	**29**	**26**	**22**	**95**
Eliofania assoluta (ore al giorno)	3,2	3,7	4,5	5,4	5,4	6,7	7,6	6,9	5,6	4,4	3,0	3,1	**3,3**	**5,1**	**7,1**	**4,3**	**5**

Per quanto riguarda i venti si segnalano le brezze diurne che spirano da sud a nord e le brezze notturne che spirano da nord a sud



Brezze notturne



Brezze diurne

5.3.3 GESTIONE RIFIUTI

L'argomento rifiuti è di grande attualità sia per le emergenze che hanno investito il nostro Paese negli ultimi mesi sia perché, con la crescita economica e il cambio degli stili di vita, i consumi e, quindi, i rifiuti derivanti sia dalla produzione che dall'utilizzo dei beni sono aumentati, arrivando in alcuni casi a creare problemi per la loro gestione.

In passato non solo il numero e la varietà di beni in circolazione erano minori ma i materiali di cui erano costituiti rendevano più semplice sia il riutilizzo che lo smaltimento mentre oggi con la forte diffusione della materie plastiche e dei prodotti fatti di più materiali risulta più difficile sia reimpiegarli che gestirne lo smaltimento.

In accordo con le tendenze rilevate in ambito regionale, la produzione di rifiuti urbani sia nella Provincia di Como che in quella di Lecco ha fatto registrare dal 1996 al 2007 un costante e progressivo aumento, con un tasso di incremento medio annuo rispettivamente del 2,5% e del 3% annuo1.

In entrambe le province i dati evidenziano un significativo rallentamento nell'aumento della produzione dei rifiuti a partire dal 2002, con alcuni anni che ne hanno segnato anche un decremento in valore assoluto.

Tabella 4: Produzione di rifiuti in Provincia di Como

		Produzione totale		Produzione tot. procapite	
Anno	**Popolazione**	**t/anno**	**Variaz %**	**kg ab./anno**	**Variaz.%**
1996	533.888	209.000	-	391,5	
1997	536.418	216.000	3,35%	402,7	2,86
1998	537.047	227.000	5,09%	422,7	4,97
1999	539.821	239.000	5,29%	442,7	4,75
2000	542.838	245.000	2,51%	451,3	1,94
2001	544.538	255.000	4,08%	468,3	3,76
2002	547.945	260.000	1,96%	474,5	1,33
2003	553.494	261.000	-0,38%	471,5	-0,62
2004	560.999	270.000	3,45%	481,3	2,06
2005	567.016	273.000	1,11%	481,5	0,04
2006	572.479	278.000	1,83%	485,6	0,86
2007	578.134	275.000	-1,08%	475,7	-2,05

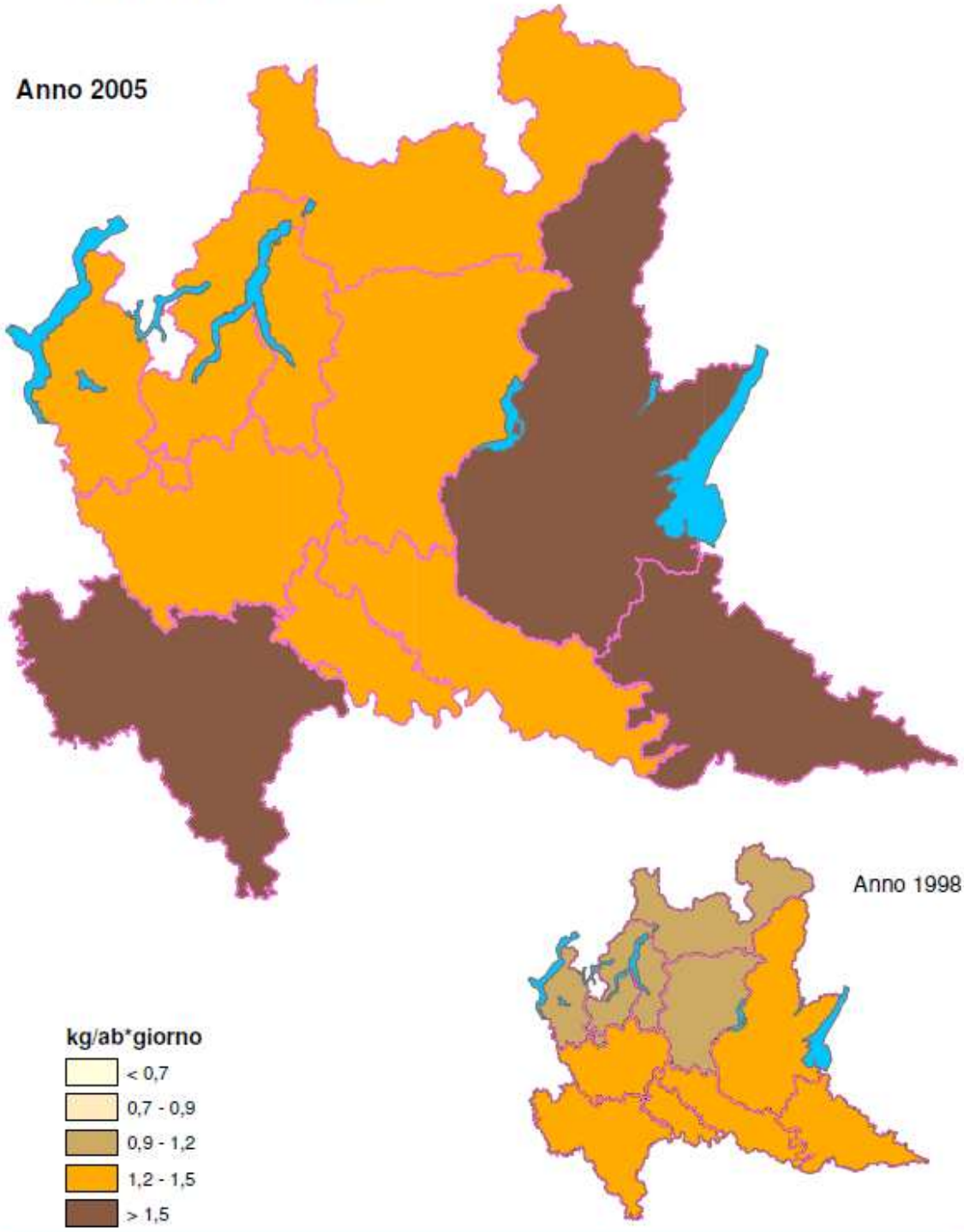
La provincia di Lecco, con una produzione di rifiuti urbani pro-capite di 465 kg/abitante (2005) si colloca tra le province lombarde con la minore produzione pro-capite (agli estremi: Sondrio 411 kg/abitante e Brescia 594 kg/abitante). Il dato medio regionale è di 504 kg/ab nel 2005, mentre il dato medio nazionale è stato pari 539 kg/ab nello stesso anno.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata nel 2005 la provincia d Como ha raggiunto il 40% e superato quindi gli obiettivi fissati dalla normativa regionale per il 2010.

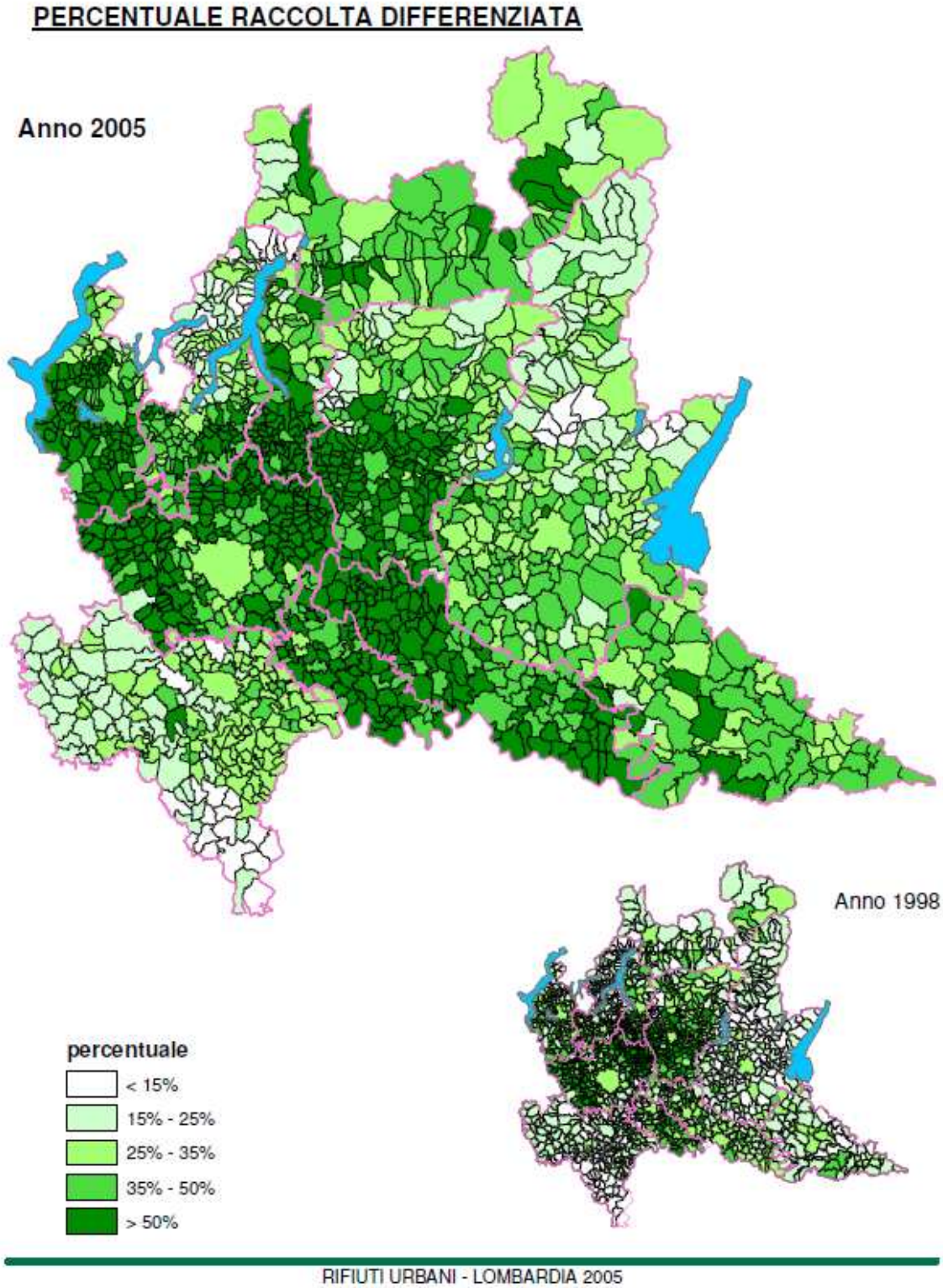
Da segnalare, la performance però della provincia di Lecco che nel 2006 ha raggiunto il 55,7% di raccolta differenziata, al lordo dei rifiuti ingombranti recuperati, superando di gran lunga gli obiettivi stabiliti dalla normativa nazionale (35% entro il 31.12.06) e migliorando l'obiettivo stabilito dal piano rifiuti provinciale per lo stesso anno (55,2% al netto degli ingombranti recuperati).

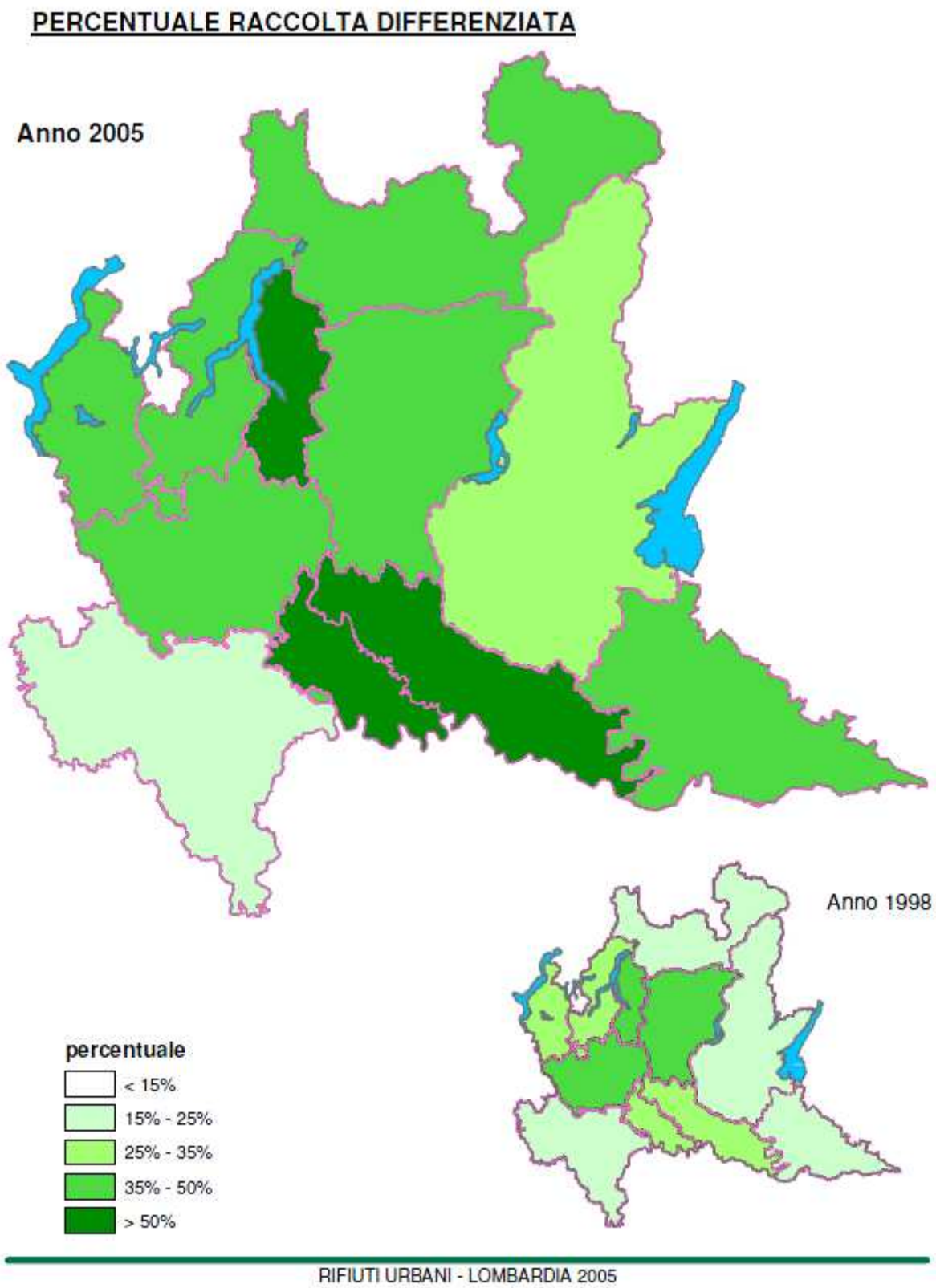
Rilievo 2005	**Abitanti**	**Pro capite (kg/ab giorno)**	**Raccolta Differenziata (%)**	**Servizi di Raccolta Differenziata (N°)**	**Avvio a recupero di materia (%)**	**Costi (€/ab)**
MUSSO	1033	1.102	23.5 %	13	22.4%	65 €
PIANELLO DEL LARIO	1007	1.516	4.8%	11	4.6%	103 €
CREMIA	**766**	**0.864**	**21.4%**	**11**	**20.0%**	**68€**
SAN SIRO	1817	1.128	9.8%	8	9.3%	82€

PRODUZIONE PRO-CAPITE



RIFIUTI URBANI - LOMBARDIA 2005


PERCENTUALE RACCOLTA DIFFERENZIATA
Anno 2005
Anno 1998
percentuale
< 15%
15% - 25%
25% - 35%
35% - 50%
> 50%
RIFIUTI URBANI - LOMBARDIA 2005


PERCENTUALE RACCOLTA DIFFERENZIATA
Anno 2005
Anno 1998
percentuale
< 15%
15% - 25%
25% - 35%
35% - 50%
> 50%
RIFIUTI URBANI - LOMBARDIA 2005

5.3.4 SUOLO ED ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il suolo (uno dei componenti della geosfera insieme al sottosuolo, ai sedimenti e agli strati rocciosi della crosta terrestre) è risorsa limitata e soggetta a modificazioni a volte non reversibili.
Suolo e sottosuolo costituiscono una risorsa non rinnovabile caratterizzata da lunghi tempi di rigenerazione naturale e soggetta a fenomeni di degrado chimico, fisico e biologico.
Il suolo svolge una pluralità di funzioni tra le quali quella di filtro per le acque sotterranee, riserva d'acqua e di elementi nutritivi per la vegetazione, stoccaggio della CO2 contro l'effetto serra, e memoria di lungo periodo delle pressioni di carattere ambientale esercitate dai determinanti socioeconomici.
Il territorio lombardo è per gran parte connotato da naturalità (solo il 13% circa è classificato come artificiale) anche se appaiono evidenti i segni di una continua espansione degli spazi strutturati e orientati all'urbanizzazione. Sono le aree agricole che registrano le perdite più consistenti, anche se occupano ancora quasi metà della superficie regionale: considerando la tendenza degli ultimi 5 anni si può affermare che ogni giorno in Lombardia scompaiono 33 ettari di terreno coltivabile.
Il controllo del deterioramento fisico del suolo – deterioramento che può comportare ad esempio l'aumento delle superfici impermeabilizzate, il rimodellamento del paesaggio e la perdita delle funzionalità più strettamente ambientali – appare come il paradigma del governo del territorio; in questo contesto la L.R. 12/2005 – che si ispira ai principi del coordinamento partecipato ai vari livelli istituzionali – costituisce la cornice per una pianificazione multisettoriale integrata con gli aspetti ambientali e intesa a ridurre la competizione tra i differenti usi del suolo.

Tabella 1: Coperture del suolo e relative superfici (km²)

	Antropizzato	Seminativi	Colture arboree permanenti	Vegetazione arborea	Prati e vegetazione rada	Rocce e neve	Corpi idrici
COMO	196	116	9	671	180	7	111

(fonte: ARPA Lombardia)

Tabella 2: Coperture del suolo (%)

	Superficie provinciale (km²)	aree artificiali (%)	Aree agricole (%)	Aree boschive e seminaturali (%)	Aree umide	Corpi idrici
COMO	1.288,1	15,3	26,3	49,6	0,2	8,6
Lombardia	23.862,8	13,0	52,5	31,0	0,1	3,4

(fonte: ARPA Lombardia)

Nell'area interessata dal presente documento, a causa della conformazione tipicamente alpina e prealpina, la copertura del suolo si discosta sostanzialmente dai valori medi regionali, evidenziando una bassa vocazione agricola con meno del 30% del territorio dedicato, rispetto al 52% a livello regionale e una consistente presenza di aree boschive e seminaturali che, nel caso della provincia di Como, arriva a quasi il 50% del territorio. Grazie alla presenza del lago e dei corpi idrici ad esso collegati, la provincia di Como mostra una percentuale territoriale interessata e caratterizzata dalla presenza di risorse idriche superiore all'8%, mentre la media regionale si attesta al 3,4%.

5.3.5 ACQUA – IL LAGO

La provincia di Como è un territorio ricchissimo di acque. L'elemento idrografico principale è il Lario; i fiumi con le portate più rilevanti sono Adda e Mera mentre numerosi sono i corsi d'acqua minori o a regime torrentizio.

Le falde acquifere sono dislocate nella vasta area di collina e pianura.

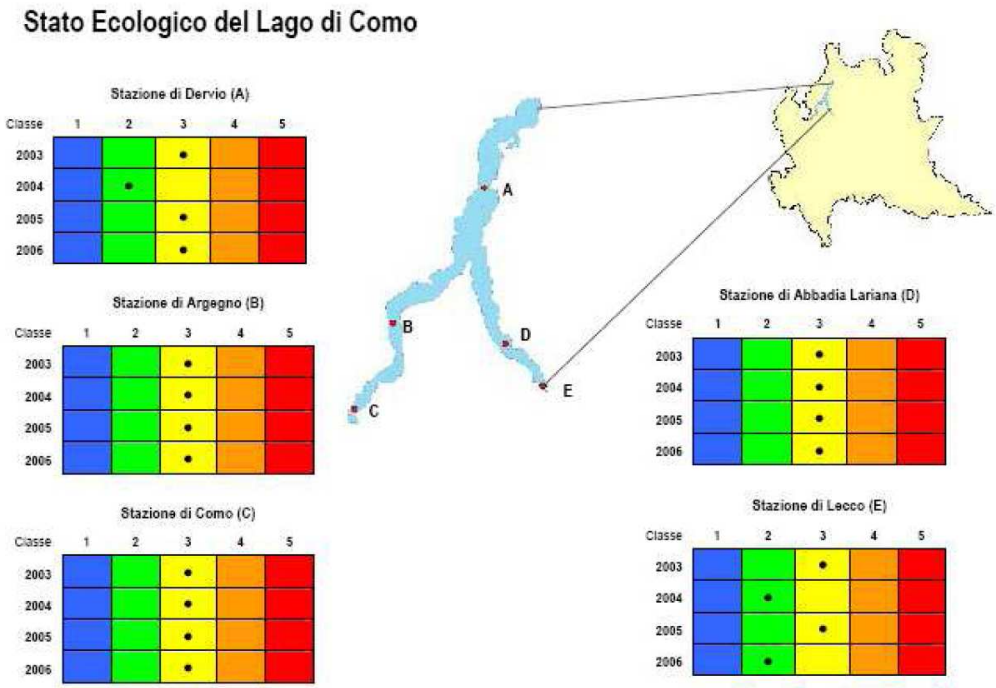
I sistemi lacustri sono interessati da problematiche generalmente differenti rispetto a quelle dei corsi d'acqua. Il principale fenomeno di degrado qualitativo dei laghi è costituito dall'eutrofizzazione delle acque che consiste in un apporto eccessivo dei nutrienti quali l'azoto e il fosforo (provenienti principalmente da scarichi domestici e dall'agricoltura) nelle acque, tale da determinare un'eccessiva proliferazione delle masse algali presenti, comportando conseguenze negative per l'interno ecosistema come la riduzione dell'ossigeno disciolto. Il livello trofico di un lago può essere definito sulla base di numerosi parametri, sia biotici (quali la struttura e la biomassa algale) che abiotici (quali le concentrazioni di parametri indicatori quali l'ossigeno, il fosforo e la clorofilla).

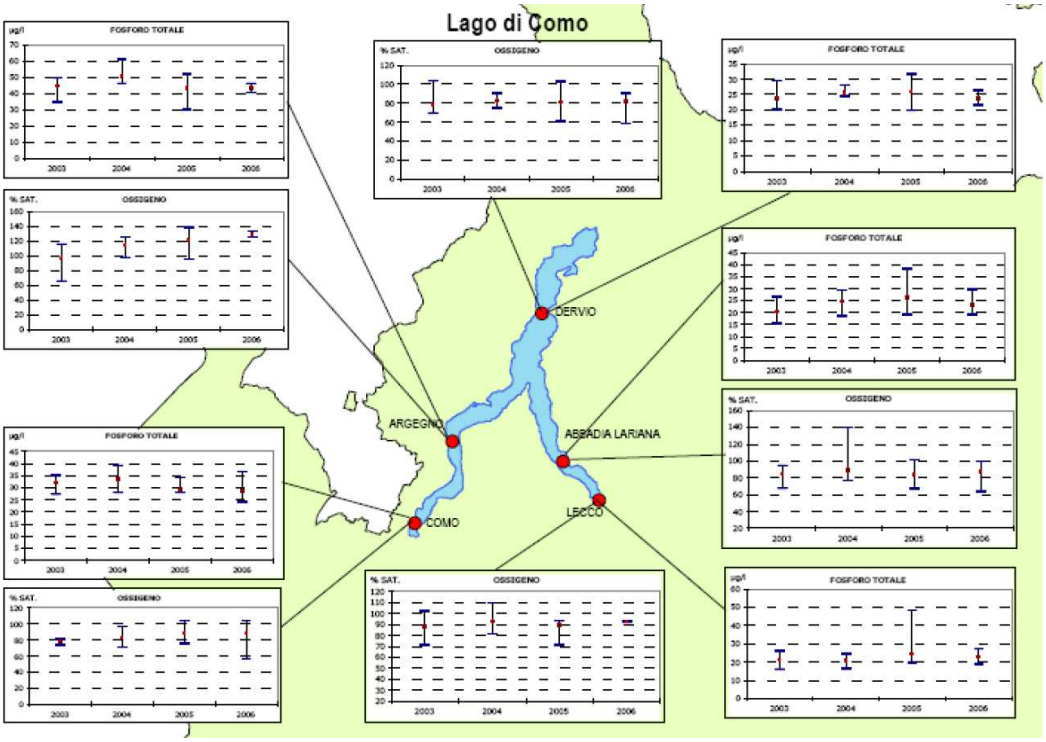
Lo stato ecologico di un lago esprime il livello trofico ed è definito in base alla trasparenza, all'ossigeno ipolimnico, alla clorofilla e al fosforo totale, misurati rispettivamente nel periodo di massimo rimescolamento e in quello di massima stratificazione.

Lo stato ambientale viene determinato tramite il confronto fra lo stato ecologico e lo stato derivante dalle concentrazioni dei composti e degli elementi dell'Allegato 1 del D.Lgs 152/1999;

Considerando comunque che, a meno di particolari episodi acuti di inquinamento, è raro misurare elevate concentrazioni di microinquinanti organici e metalli nelle acque (questi tenderanno invece a concentrarsi nella matrice sedimento), il giudizio di qualità di un lago è sostanzialmente determinato dalle sue condizioni trofiche.

Le figure seguenti mostrano i giudizi sulla qualità ecologica delle acque del lago di Como dal 2003 al 2006 (fonte ARPA Lombardia 2007).





Un importante aspetto infine per valutare la qualità delle risorse idriche riguarda l'analisi dei sistemi di collettamento e depurazione delle acque.

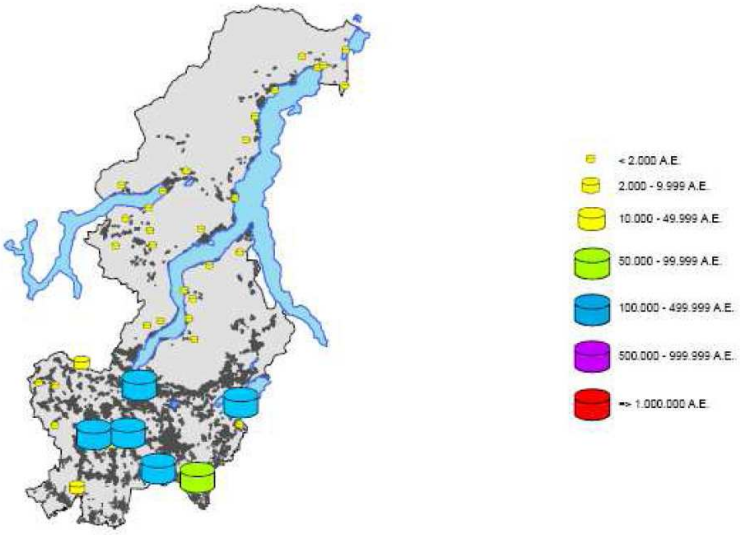
Nella provincia di Como il 78% dei comuni è dotato di rete fognaria collettata al depuratore.

Per quanto riguarda la provincia di Como, si rileva che una quota della parte settentrionale della provincia non è ancora coperta dal servizio di collettamento e depurazione delle acque urbane,

mentre la parte meridionale è ben servita. La maggior parte degli scarichi generati dalle industrie viene depurata presso gli impianti pubblici.

Gli impianti di depurazione di potenzialità superiore a 2000 A.E. presenti sul territorio provinciale di Como sono 17 (2005). Oltre la metà di questi impianti scarica le acque depurate in aree sensibili: la maggior parte ha come recapito finale il Lago di Como e la rimanente il Lago di Ceresio; ciò significa che queste acque depurate devono rispettare limiti più restrittivi per l'azoto e il fosforo al fine di limitare il fenomeno dell'eutrofizzazione dei laghi recettori. Dei rimanenti 8 impianti, 4 gravano sul bacino del Seveso, 3 su quello dell'Olona e 1 sul bacino del Lambro. I controlli risultati conformi nel corso del 2005 sono pari all'85% dei controlli effettuati.

Figura 3: La depurazione in provincia di Como



5.3.6 CRITICITA' AMBIENTALI RILEVATE

Alla luce degli approfondimenti tematici appena esposti è possibile riassumere le condizioni ambientali del comune mettendo in evidenza criticità e punti forza.

Criticità

• Elevati valori di rischio idrogeologico. Le classi di fattibilità predominanti nel territorio comunale sono la III e la IV.

• Disagi provocati dal sistema della viabilità (emissioni di rumore e di inquinanti) soprattutto nelle ore di punta.

• Gestione dei rifiuti e delle acque reflue da adeguare meglio alle fluttuazioni stagionali della popolazione.

• Raccolta differenziata incompleta e produzione di rifiuti procapite sopra la media provinciale.

• Mancanza della zonizzazione acustica del territorio.

Punti di forza

• Presenza di diverse tipologie di ecosistemi grazie alla complessità morfologica del territorio.

• Elevata copertura boschiva in condizioni di naturalità.

• Elementi, viste e scorci di elevato valore paesistico.

• Ottima offerta di attrattive turistiche.

• Opportunità offerte dagli ambienti montani, da gestire attraverso incentivi al recupero dei nuclei abitativi di versante e delle relative attività economiche tradizionali.

• Inquinamento atmosferico contenuto.

6. OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO

6.1 PREMESSE

Le linee programmatiche del Documento di Piano saranno coerenti ed omogenee per i 4 territori comunali contermini e cercheranno di dare risposte improntate:

- sostenibilità dei luoghi e degli habitat
- tutela e valorizzazione degli ambiti edificati e naturali di maggior pregio
- riuso e riqualificazione di aree abbandonate e con funzioni incompatibili
- valorizzazione della vocazione turistico-ricettiva
- razionalizzazione ed implementazione del sistema dei servizi, in una logica di integrazione sovracomunale

In particolare il preliminare lavoro di lettura ed analisi della situazione territoriale e morfologica degli abitati oggetto di pianificazione ha portato all'individuazione di una serie di fasce così sintetizzabili (da monte a lago):

1	il crinale che contiene il paesaggio	altitudine compresa tra 2100 / 1800
2	la montagna e i pascoli	altitudine compresa tra 1800 / 1200
3	il bosco vissuto, i corsi d'acqua (comprendente i "Monti" e le strade di accesso)	altitudine compresa tra 1400 / 400
4	i coltivi abitati e boscati (comprendente le frazioni e i loro ampliamenti, il percorso primitivo della Strada Regina)	altitudine compresa tra 400 / 250
5	gli orti e i giardini (comprendente edifici singoli e lo sviluppo lungo la Strada Regina)	altitudine compresa tra 250 / 220
6	la riva (comprendente l'edificato su strada, ville, parchi, la rete infrastrutturale)	altitudine compresa tra 220 / 200
7	il lago	m 200 slm

Rispetto a queste 7 fasce si propongono scenari e mosse di progetto:

1		
	SCENARI	Valorizzazione
	AZIONI	Manutenzione

2		
	SCENARI	Da usare come alpeggi e a scopo turistico
	AZIONI	Manutenzione e conservazione

3		
	SCENARI	Da coltivare, curare, riusare
	AZIONI	Manutenzione e recupero in forme contemporanee

4		
	SCENARI	Da coltivare, da valorizzare attraverso il mantenimento della centralità fisica e della individualità culturale
	AZIONI	Pianificazione, progettazione margini, indicazioni e prescrizioni architettoniche per il recupero in forme contemporanee

5		
	SCENARI	Da coltivare, da relazionare con la strada, non “ispessire”
	AZIONI	Pianificazione, progettazione del rapporto con la strada

6		
	SCENARI	Da proteggere nell’immagine e valorizzare, creazione di una nuova centralità lineare
	AZIONI	Progetto di continuità fisica, nell’uso e nelle funzioni, da utilizzare per la qualità ambientale, recupero all’uso pubblico

7		
	SCENARI	Da proteggere ecologicamente, da utilizzare come spazio di transito e di attività sportiva
	AZIONI	Partecipare al controllo della qualità delle acque, aumento delle possibilità di attracco e di uso ludico-turistico

Sintesi relativa a linea programmatica – azione connessa – effetti locali attesi

6.2 AMBIENTE URBANO

Identificazione limiti fisici di espansione e riconoscimento della struttura urbana

a) Riduzione del consumo di suolo

Sia relativamente ai centri storici e alle frazioni (dove si propongono azioni improntate a tutela, recupero e riuso) che relativamente alle aree di edificazione più recente (dove è prioritario un recupero della qualità urbana) obiettivo prioritario del Pgt è il contenimento del consumo di suolo.

Tale freno alla diffusione insediativa potrà avvenire attraverso l'identificazione dei limiti fisici dell'espansione (all'interno dei vincoli quantitativi previsti dal Ptcp, a cui si fa riferimento nelle pagine successive), attraverso il riconoscimento della struttura urbana che si è venuta a formare nel corso degli ultimi decenni e attraverso un "ispessimento" dei margini degli abitati da realizzarsi con precise e definite modalità architettoniche.

Nell'ottica di individuare e recuperare regole per la configurazione morfologica degli abitati è conferito un ruolo centrale ai nuclei antichi. Lo scenario del PGT auspica la prosecuzione del loro uso vitale e del loro ruolo culturale attraverso la protezione ambientale, la modificazione controllata e limitate espansioni sui margini in punti individuati.

Definizione di nuove centralità

Il progetto di Pgt individuerà nell'ambito territoriale una serie di aree che per posizione strategica e possibilità di trasformazione abbiano il valore di nuova centralità.

Tali luoghi - edificati e non edificati - saranno distribuiti su tutto il territorio comunale e nelle diverse fasce a conferma di un'ottica pianificatoria ampia ed inclusiva, dal lago ai monti attraverso le frazioni e i centri storici.

Queste aree saranno inoltre individuate nell'ottica della minimizzazione degli impatti paesistici e ambientali.

a) Servizi strategici / Città pubblica

Parte di queste aree saranno destinate ad implementare e a razionalizzare il sistema della Città pubblica, ovvero i servizi destinati ai cittadini. Oltre al raggiungimento dei livelli quantitativi minimi previsti dalla legislazione vigente, il progetto di Piano dei Servizi dovrà tenere conto degli aspetti qualitativi dei servizi stessi, dell'accessibilità e della loro integrazione, anche a livello di percorsi ciclo-pedonali all'interno del territorio.

La possibilità di pianificazione su 4 comuni contermini inoltre permette una riflessione sui servizi sovralocali da cui emergeranno soluzioni di maggior qualità e comfort per i cittadini con un consistente risparmio economico in termini di realizzazione e di gestione dei servizi stessi.

b) Offerta turistica / ricettiva

Si riconosce al turismo il ruolo di vocazione privilegiata per lo sviluppo economico del territorio. Le strutture turistiche saranno incentivate (sia a livello di accoglienza – alberghi, campeggi, bed and breakfast prima che seconde case – che di attrazioni – musei, aree a lago, zone monumentali, percorsi) con attenzione alle opportunità non ancora sviluppate e ad un'attenta localizzazione.
Lo sviluppo turistico dovrà essere compatibile con la qualità dei luoghi e dei servizi per tutti i cittadini residenti.

c) Offerta abitativa

Gli obiettivi del PGT, relativamente alle politiche abitative, riguardano prioritariamente il recupero del patrimonio abitativo dismesso (valutabile tra il 10 e il 20% nei nuclei storici) con modalità architettoniche e tecnologiche capaci di innalzare la qualità degli spazi residenziali.
Aree di nuova edificazione saranno individuate in rapporto al trend demografico e alle effettive necessità della popolazione residente e localizzate rafforzando la struttura morfologica attuale degli abitati, evitando uno sprawl indistinto nel territorio.
Sarà posta inoltre adeguata considerazione, con apposita normativa, ai criteri di sostenibilità ambientali degli edifici nuovi e ristrutturati e al raggiungimento di un giusto equilibrio nel rapporto tra volume costruito e spazi a verde.

6.3 AMBIENTE NATURALE

Tutela e valorizzazione degli ambiti naturali

a) Valorizzazione e tutela degli affacci a lago

La costa del lago rappresenta indubbiamente l'ambito di maggior rilievo paesistico e ambientale del territorio. Oltre a questo è una enorme potenzialità, anche in chiave di sviluppo economico legato al tuirismo.

Il PGT, riconoscendo queste peculiarità, proporrà azioni di tutela che sappiano evitare eventuali usi impropri della risorsa. E al tempo stesso cercherà di incentivare un uso compatibile della costa che sappia valorizzare l'estrema varietà di luoghi e di paesaggi (borghi storici, aree di pregio monumentale, boschi che raggiungono il lago, aree verdi di pregio, strutture pubbliche).

Sulla costa del lago saranno individuate alcune potenziali nuove centralità dove un nuovo sviluppo dovrà avere come linea prioritaria un intervento paesisticamente poco impattante e che sappia incentivare un uso pubblico della risorsa.

Questi interventi saranno dunque legati al completamento dell'asse ciclo-pedonale lungo tutta la costa, tra Dongo e Menaggio.

b) Salvaguardia di corridoi e coni verdi e delle aree di maggior sensibilità paesistica e ambientale

In linea con quanto previsto dalle normative sovra-locali in materia (Piano territoriale di coordinamento provinciale, Piano paesistico regionale, leggi nazionali di tutela, direttive comunitarie) il PGT si occuperà della salvaguardia e del mantenimento di corridoi e coni verdi presenti sul territorio, in particolar modo laddove boschi e prati scendono fino alla costa del lago, conferendo una straordinaria qualità sia al paesaggio che agli ambiti abitati.

In tali ambiti, identificati e definiti, saranno vietate opere di trasformazione del territorio.

c) Salvaguardia delle aree agricole

L'uso agricolo di parti del territorio è inteso come elemento portatore di qualità territoriale. Per questo verranno mantenute e incentivate le aree destinate a questa funzione. Per quanto di propria competenza inoltre, il PGT tenderà a rafforzare un'agricoltura sostenibile, biologica e in linea con le colture tipiche del lugo. Verranno definite specifiche modalità architettoniche di costruzione nei fondi agricoli.

d) Tutela e valorizzazione del “Monti”

Monti, alpeggi e in generale tutte le zone oltre la fascia dei 600/800 metri di altitudine saranno oggetto di una pianificazione che sappia innanzitutto preservarne l'immagine e le caratteristiche ambientali. Si ritiene fondamentale difendere e perpetuare l'uso agricolo, ma anche ludico-turistico compatibile, di questi luoghi pena l'omologazione e la perdita di valore con l'occupazione da parte del bosco anche di radure, prati e pascoli. Pertanto saranno individuate delle modalità di recupero e incremento del patrimonio edilizio esistente, con una definizione dettagliata e precisa delle azioni ammesse e non.

6.4 MOBILITA' E TRASPORTI

Razionalizzazione del sistema viabilistico

a) Minimizzazione degli impatti ambientali

Il PGT individuerà modalità e forme per la mitigazione degli impatti dovuti alla Statale Regina, nei settori dove corre a raso e all'intero dei centri abitati. Dossi, cambi di pavimentazione, marciapiedi con adeguato calibro dovranno indurre l'automobilista a comportamenti più rispettosi riducendo il ruolo di frattura nei paesi che, a San Siro e a Cremia, la strada ha.

Per quanto riguarda il tracciato declassato (Pianello e Musso) l'asse stradale dovrà essere trasformato in strada urbana con relative forme e funzioni.

Relativamente ai collegamenti trasversali, il PGT individuerà eventuali nuovi tronchi stradali di collegamento (anche nord-sud alla quota delle frazioni) e opere di miglioramento della viabilità (adeguamenti di calibro o rettifiche di percorso).

Il tutto nell'ottica della razionalizzazione delle percorrenze e della minimizzazione degli impatti.

Non secondarie saranno le azioni volte ad incentivare le percorrenze ciclo-pedonali all'interno dei comuni che colleghino poli urbani e servizi, con l'obiettivo di contenere l'uso del mezzo privato.

Per quanto di competenza, il PGT rafforzerà la possibilità di collegamenti attraverso acqua (battelli) anche ma non soltanto in chiave turistica.

7. VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA ED INTERNA

7.1 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA

Il fine della valutazione di coerenza esterna è quello di verificare se gli obiettivi e le strategie definite dal Documento di Piano del P.G.T. del Comune di Cremia siano coerenti e contribuiscano al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità internazionale, europei e regionali declinati al contesto locale.

La valutazione della coerenza esterna prevede la costruzione di matrici di valutazione che permettono di confrontare il sistema degli obiettivi generali e specifici del Documento di Piano con:

- gli obiettivi di sostenibilità del P.T.R.;
- le strategie e gli indirizzi del P.T.C.P. ;

Seguono le tabelle con la sintesi degli obiettivi del P.T.R. della Regione Lombardia e del P.T.C.P. della Provincia di Como.

Obiettivi di sostenibilità definiti dal P.T.R. della Regione Lombardia

TEMI	*N.*	*OBIETTIVI*
Aria	**1.1**	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente
	1.2	Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico
Acqua	**2.1**	Garantire un livello elevato dei corpi idrici superficiali e sotterranei, prevenendo l'inquinamento e promuovendo l'uso sostenibile delle risorse idriche
Suolo	**3.1**	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare riguardo alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione
	3.2	Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici e sismici
Flora, fauna e biodiversità	**4.1**	Tutelare conservare, ripristinare e sviluppare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità
Paesaggio e Beni culturali	**5.1**	Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi al fine di conservare e di migliorarne la qualità
	5.2	Gestire in modo prudente il patrimonio naturalistico e culturale
Popolazione e salute umana	**6.1**	Contribuire ad un elevato livello di qualità della vita e di benessere sociale per i cittadini attraverso un ambiente il cui livello non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente e attraverso uno sviluppo urbano sostenibile
Rumore e vibrazioni	**7.1**	Ridurre sensibilmente il numero di persone costantemente soggette a livelli medi di inquinamento acustico di lunga durata, con particolare riferimento al rumore del traffico stradale e ferroviario
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	**8.1**	Ridurre l'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e per l'ambiente naturale
	8.2	Prevenire e ridurre l'inquinamento indoor e le esposizioni al radon
Rifiuti	**9.1**	Garantire una migliore efficienza delle risorse e una migliore gestione dei rifiuti ai fini del passaggio a modelli più sostenibili, dissociando l'impiego delle risorse e la produzione dei rifiuti dal tasso di crescita economica
Energia	**10.1**	Promuovere un utilizzo razionale di energia al fine di contenere i consumi energetici
	10.2	Sviluppare fonti rinnovabili di energia competitive e altre fonti energetiche a basse emissioni di carbonio (combustibili alternativi per il trasporto)
Mobilità e trasporti	**11.1**	Garantire una mobilità competitiva, sicura protetta e rispettosa dell'ambiente

MATRICE DI INCROCIO TRA GLI OBIETTIVI DEL P.T.R. E DEL DOCUMENTO DI PIANO

	ARIA		ACQUA	SUOLO		BIODIVERSITA'	PAESAGGIO		SALUTE UMANA E SICUREZZA	RUMORE	RADIAZZIONI		RIFIUTI	ENERGIA		TRASPORTI e MOBILITA'
	1.1	1.2	2.1	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2	6.1	7.1	8.1	8.2	9.1	10.1	10.2	11.1
Identificazione limiti fisici di espansione e riconoscimento della struttura urbana																
a) Riduzione del consumo di suolo																
Definizione di nuove centralità																
a) Servizi strategici / Città pubblica																
b) Offerta turistica / ricettiva																
c) Offerta abitativa																
Tutela e valorizzazione degli ambiti naturali																
a) Valorizzazione e tutela degli affacci a lago																
b) Salvaguardia di corridoi e coni verdi e delle aree di maggior sensibilità paesistica e ambientale																
c) Salvaguardia delle aree agricole																
d) Tutela e valorizzazione del "Monti"																
Razionalizzazione del sistema viabilistico																
a) Minimizzazione degli impatti ambientali																

	COERENZA PIENA
	COERENZA PARZIALE
	INDIFFERENTE

Strategie ed indirizzi definiti dal P.T.C.P. della Provincia di Como

TEMI	*N.*	*OBIETTIVI*
Suolo	**1.1**	L'assetto idrogeologico e la difesa del suolo
	1.2	Risanamento e tutela delle acque
Flora, fauna e biodiversità	**2.1**	La tutela dell'ambiente e la valorizzazione degli ecosistemi
	2.2	La conservazione delle Biodiversità e la creazione di aree protette
Ambiente urbano	**3.1**	La sostenibilità dei sistemi insediativi mediante la riduzione del consumo di suolo
	3.2	La definizione dei centri urbani aventi rilevanza sovracomunale
	3.3	Strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio
	3.4	Tutela e salvagurdia dell'ambiente
Mobilità	**4.1**	L'assetto della rete infrastrutturale della mobilità
	4.2	Miglioramento della viabiulità su gomma
	4.3	Sviluppo del settore del commercio
	4.4	Sviluppo del turismo
	4.5	Diversificazione e riequilibrio dell'offerta di mobilità

MATRICE DI INCROCIO TRA GLI OBIETTIVI DEL P.T.C.P. E DEL DOCUMENTO DI PIANO

		Suolo		Flora, fauna e biodiversità		Ambiente urbano				Mobilità				
		1.1	**1.2**	**2.1**	**2.2**	**3.1**	**3.2**	**3.3**	**3.4**	**4.1**	**4.2**	**4.3**	**4.4**	**4.5**
	Identificazione limiti fisici di espansione e riconoscimento della struttura urbana													
	a) Riduzione del consumo di suolo													
	Definizione di nuove centralità													
	a) Servizi strategici / Città pubblica													
	b) Offerta turistica / ricettiva													
	c) Offerta abitativa													
	Tutela e valorizzazione degli ambiti naturali													
	a) Valorizzazione e tutela degli affacci a lago													
	b) Salvaguardia di corridoi e coni verdi e delle aree di maggior sensibilità paesistica e ambientale													
	c) Salvaguardia delle aree agricole													
	d) Tutela e valorizzazione del “Monti”													
	Razionalizzazione del sistema viabilistico													
	a) Minimizzazione degli impatti ambientali													

	COERENZA PIENA
	COERENZA PARZIALE
	INDIFFERENTE

7.3 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA

L'analisi di coerenza interna consente di verificare l'esistenza di possibili contraddizioni all'interno del sistema degli obiettivi e delle azioni previste dal Documento di Piano, in modo particolare la verifica della corrispondenza tra gli obiettivi del Documento di Piano e le azioni previste (componenti ambientali).

	COMPONENTI AMBIENTALI / DOCUMENTO DI PIANO	ARIA	ACQUA	SUOLO	BIODIVERSITA'	PAESAGGIO	SALUTE UMANA E SICUREZZA	RUMORE	RADIAZZIONI	RIFIUTI	ENERGIA	TRASPORTI e MOBILITA'
	Identificazione limiti fisici di espansione e riconoscimento della struttura urbana											
	a) Riduzione del consumo di suolo											
	Definizione di nuove centralità											
	a) Servizi strategici / Città pubblica											
	b) Offerta turistica / ricettiva											
	c) Offerta abitativa											
	Tutela e valorizzazione degli ambiti naturali											
	a) Valorizzazione e tutela degli affacci a lago											
	b) Salvaguardia di corridoi e coni verdi e delle aree di maggior sensibilità paesistica e ambientale											
	c) Salvaguardia delle aree agricole											
	d) Tutela e valorizzazione del "Monti"											
	Razionalizzazione del sistema viabilistico											
	a) Minimizzazione degli impatti ambientali											

	COERENZA PIENA
	COERENZA PARZIALE
	INDIFFERENTE

7.4 CONSIDERAZIONI FINALI

Gli obiettivi specifici del Piano risultano coerenti con quelli individuati nelle V.A.S. del P.T.R. e con le strategie desunte dal P.T.C.P.

Sinteticamente gli obiettivi possono essere così elencati:

- Completamento del tessuto urbano esistente con il recupero delle aree dismesse e sottoutilizzate attraverso la loro riqualificazione;
- Valorizzazione dei monti e della viabilità locale;
- Valorizzazione delle frazioni minori e dei borghi interni;
- Ottimizzazione della dotazione delle attrezzature pubbliche per garantire una facile accessibilità al territorio;
- Valorizzazione dei percorsi legati alla mobilità lenta (percorsi ciclopedonali) soprattutto sulla fascia lacuale;
- Conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico, culturale, ambientale e forestale;
- Valorizzazione della fascia lacuale, delle spiagge e degli accessi pedonali a lago;

Promozione della qualità architettonica dei nuovi interventi anche attraverso la riduzione del fabbisogno energetico degli edifici così come previsto dalla normativa vigente;

8. AMBITI DI TRASFORMAZIONE

IL COMUNE DI CREMIA

Lo stato di fatto

Lo sviluppo dell 'habitat è avvenuto in modi diversi a partire dalla collana formata dalla decina di nuclei di antico insediamento localizzati tra i 300 e i 400 metri di quota.

Da Semurano in quota verso nord fino a raggiungere Vignola e Cantone; da questi verso la riva a est , attraverso Pusgnano, Ghiano e Colegna fino a raggiungere San Vito sulla sponda del lago. Anche qui è la strada che si arrampica alle frazioni il sostegno allo sviluppo. Tra Rezzonico e Prato l'arrivo dei boschi e della montagna fin sulla riva e la presenza del la Strada Regina in galleria fin dal passato hanno impedito l 'urbanizzazione.

Il PRG del 2004

I nuclei storici vengono individuati e il lavoro su di essi normato in termini di salvaguardia.

L'espansione e il completamento dell' habitat in rapporto ai nuclei antichi e alla presenza di vie di accesso ai lotti sono previsti massicciamente con densità di 1,0 mc /mq. Ciòè particolarmente vero attorno al nucleo di Cheise tra Ghiano e Colegna.

4 Piani Attuativi sono previsti all' interno delle zone di espansione, di cui nessuno attuato nè approvato. Un PL in variante di Piano è stato recentemente adottato in corrispondenza di San Vito, immediatamente a monte della Regina.

Interpretazione

Il Comune di Cremia ospita il più rilevante nucleo antico non urbano del contesto analizzato: l'insediamento del Motto, in gran parte abbandonato e in condizioni critiche. Esso testimonia l 'equilibrio conquistato nel tempo tra edificazione e paesaggio.

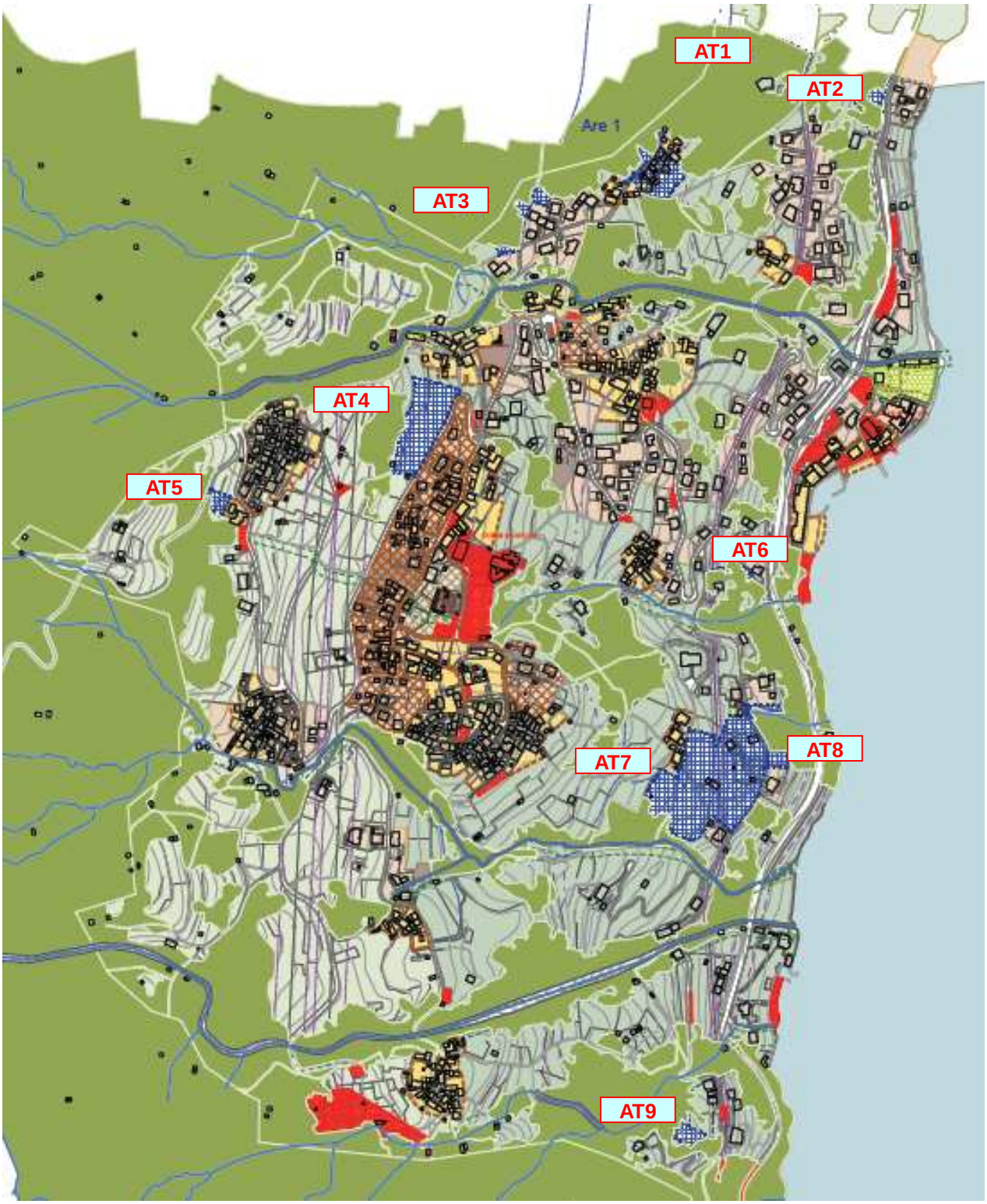
Qui, un recente progetto non sensibile a questo equilibrio è stato interrotto nel suo sviluppo dalla Sovrintendenza, ma rimane viva la necessità di sapersi mettere in relazione con questa risorsa in termini colti e aggiornati. Pena la perdita del bene. Nello stesso territorio comunale San Vito rappresenta uno dei rari esempi di successo nel recupero di manufatti produttivi sulla sponda del lago: alcune mosse migliorative e l 'assenza di altre mosse non corrette, farebbero giudicare positivo il caso.

Proposta

Per quanto riguarda i nuclei antichi, lo scenario auspica la prosecuzione del loro uso vitale e del loro ruolo culturale attraverso la protezione ambientale, la modificazione controllata e limitate espansioni sui margini in punti individuati. Si veda la normativa ad hoc.

Lo sviluppo residenziale tra i nuclei antichi va controllato quantitativamente e qualitativamente, e gli stacchi ancora esistenti tra una configurazione e l 'altra preservati per evitare l 'omologazione totale del territorio.

Tra le quote 800 e 720 metri, tra i Monti Baillo e Brichera, sarebbe utile la apertura di un percorso carrabile che intercetti, in prosecuzione con quelli proponibili nei comuni di Musso e Pianello, le strade tra lago e montagna creando una rete di percorribilità dell' interno.



AT1	- COLCENO ALTO	AT6	- GHIANO
AT2	- COLCENO BASSO	AT7	- MARNINO OVEST
AT3	- MOTTO	AT8	- MARNINO EST
AT4	- VIGNOLA	AT9	- PRATO
AT5	- SAMAINO		

8.1 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT1"

COLCENO ALTO

Cremia Colceno alto

Zona inedificata in frazione Colceno,a monte dell'antica strada Regina

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Dal punto di vista vedutistico il sito è collocato sulla sponda destra del lago di Como ed è pertanto in una posizione favorevole ad essere percepito dal lago.

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche di particolare importanza, è riscontrabile, tuttavia, la presenza di dislivelli del terreno e versanti che costituiscono un elemento caratterizzante del contesto paesistico.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

L'area ha una valenza naturalistico ambientale significativa in quanto la zona oggetto dell'intervento di urbanizzazione si colloca in un area parzialmente boscata.

Le scelte di piano

Il PGT introduce una limitata area di sviluppo residenziale

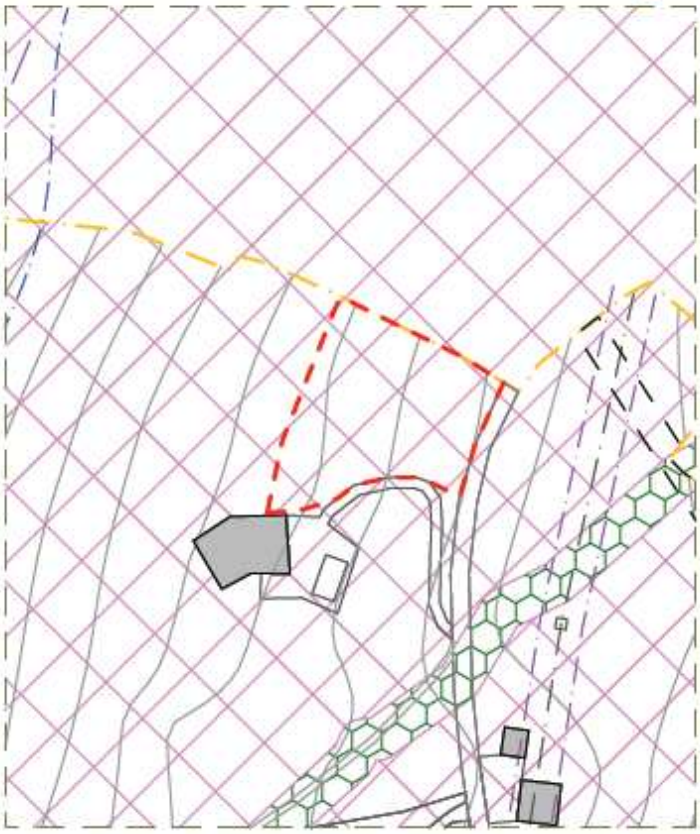
At1 - Ambito di trasformazione 1

Cremia_Colceno

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti boschivi
- classe 2 fattibilità con moderate limitazioni
- fascia di rispetto idraulico
- confini comunali
- fascia di rispetto linee elettriche

scala 1:1.000



regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Comune di Cremia, frazione Colceno, a monte della Antica Strada Regina

2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una porzione di territorio molto scoscesa, che si affaccia sull'Antica Strada Regina con una ripida scarpata rocciosa. E' presente una folta vegetazione ad alto fusto.

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 1.633 mq
Ai fini della disciplina normativa l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito

Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, frazione di Colceno* *Sul confine con il comune di Pianello lungo la strada alta di collegamento (antica via Regina)*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area prevalentemente boscata con presenza significativa di alberi ad alto fusto.*
Descrizione ambito	*Ambito boscato, a monte della strada e a Confine con ambiti limitati già urbanizzati (soprattutto verso Pianello)*
Obiettivo dell'intervento	*Sviluppo di limitata zona di completamento in relazione ad altre aree già edificate o in via di edificazione*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*1633 mq*
Capacità insediativa	*571 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito*
Numero nuovi occupanti previsti	*12*
Fabbisogno idrico stimato *(200 l/abitante/gg)*	*2.400 l/g*
Produzione di rifiuti stimata *(RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)*	*3.600 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario *(160 l/abitante/gg)*	*1.920 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	E1 Zona agricola	1
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 300 m dal lago	1
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐		1
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☒ No☐	Classe 2	0
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Per tutta l'estensione del lotto	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☒ No☐	Via antica Regina	1
Ambiti di alto valore percettivo	Si☒ No☐	L'area di intervento è posta sul crinale che prospetta sul lago e quindi molto visibile dallo stesso	1
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 7

8.2 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT2"

COLCENO BASSO

Cremia Colceno basso

Zona inedificata in frazione Colceno, a ridosso del confine con Pianello e nei pressi della strada statale Regina

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Non sono presenti elementi naturalistico ambientali significativi, in quanto la zona presenta un tasso di antropizzazione piuttosto elevato, né si riscontrano elementi significativi del paesaggio agrario.

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche (crinali, versanti, dislivelli del terreno) di particolare importanza.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

Non sono presenti elementi di interesse storico–artistico significativi in quanto l'ambito si colloca come naturale continuazione del nucleo abitato limitrofo.

Dal punto di vista vedutistico il sito è collocato a monte della strada provinciale ed è in una posizione favorevole ad essere percepito dal lago.

Il sito risulta essere percepibile dal tracciato stradale della S.S. 340 ma non interferisce con le visuali storicamente consolidate.

Le scelte di piano

Il PGT introduce una limitata area di sviluppo residenziale

At2 - Ambito di trasformazione 2

Cremia_Colceno basso

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti boschivi
- confini comunali
- fascia di rispetto linee elettriche
- classe 2 fattibilità con modeste limitazioni
- classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni
- classe 4 fattibilità con gravi limitazioni
- fascia di rispetto idraulico

regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Comune di Cremia, frazione Colceno, a monte della della ex SP xxx

2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una porzione di territorio molto scoscesa, che giunge sul raccordo della ex SP che aggira l'ingresso della galleria. E' presente una folta vegetazione ad alto fusto.

3. parametri d'ambito
- superficie ambito: 1.500 mq
- L'ambito non ha proprie capacità edificatorie e si configura come "*area di atterraggio*" per volumetrie acquistate dal Pubblico Registro Comunale
- Ai fini della disciplina normativa e della massima capacità edificatoria ammissibile l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole
- Il diritto di realizzare la volumetria ammissibile è acquisibile esclusivamente tramite l'acquisto di capacità edificatoria dal pubblico Registro Comunale

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito
- l'attuazione dell'Ambito è subordinato all'approvazione di *PII - Piano Integrato d'Intervento convenzionato*
- l'ambito di trasformazione ha validità 3 anni. Scaduto tale periodo senza che la proprietà abbia presentato il Piano Attuativo, l'Amministrazione Comunale potrà predisporre, se lo ritiene necessario, un Piano Attuativo d'Ufficio. Qualora l'Amministrazione Comunale non ravvisi la necessità di procedere d'ufficio, l'ambito si intende decaduto

scala 1:1.000

Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, frazione di Colceno* *Sul confine con il comune di Pianello lungo la statale Regina*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area parzialmente urbanizzata posta a monte della strada provinciale, caratterizzata da terrazzamenti e dalla presenza significativa di alberi d'alto fusto.*
Descrizione ambito	*Ambito boscato, a monte della strada e a confine con ambiti limitati già urbanizzati (soprattutto verso Pianello)*
Obiettivo dell'intervento	*Sviluppo di limitata zona di completamento in relazione ad altre aree già edificate o in via di edificazione*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*1500 mq*
Capacità insediativa	*495 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito* *L'attuazione dell'Ambito è subordinato all'approvazione di PII - Piano Integrato d'Intervento convenzionato* *- l'ambito di trasformazione ha validità 3 anni. Scaduto tale periodo senza che la proprietà abbia presentato il Piano Attuativo, l'Amministrazione Comunale potrà predisporre, se lo ritiene necessario, un Piano Attuativo d'Ufficio. Qualora l'Amministrazione Comunale non ravvisi la necessità di procedere d'ufficio, l'ambito si intende decaduto*
Numero nuovi occupanti previsti	*10*
Fabbisogno idrico stimato *(200 l/abitante/gg)*	*2.000 l/g*
Produzione di rifiuti stimata *(RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)*	*3.000 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario *(160 l/abitante/gg)*	*1.600 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	E2 – Zona agricola produttiva	1
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 300 m dal lago	1
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐		1
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☒ No☐	Classe di fattibilità 3	2
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Per tutta l'estensione del lotto	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☐ No☒		
Ambiti di alto valore percettivo	Si☒ No☐	L'area di intervento è posta sul crinale che prospetta sul lago e quindi molto visibile dallo stesso	1
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 8

8.3 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT3"

MOTTO

Cremia località Motto

Località Motto, nella parte alta della frazione, zona caratterizzata da espansione più recente.

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche (crinali, versanti, dislivelli del terreno) di particolare importanza.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

Non sono presenti elementi di interesse storico–artistico significativi in quanto l'ambito si colloca come naturale continuazione del nucleo abitato limitrofo.

Dal punto di vista vedutistico il sito è collocato dietro l'abitato della frazione il Motto e non è in una posizione favorevole ad essere percepito dagli scorci più significativi del Comune o dal lago.

Le scelte di piano

A seguito istanza preliminare il PGT introduce un'area di sviluppo residenziale.

At3 - Ambito di trasformazione 3
Cremia_Motto

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti boschivi
- classe 2 fattibilità con modeste limitazioni
- classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni
- classe 4 fattibilità con gravi limitazioni
- fascia di rispetto idraulico
- nuova viabilità

regole d'intervento e disegno del suolo

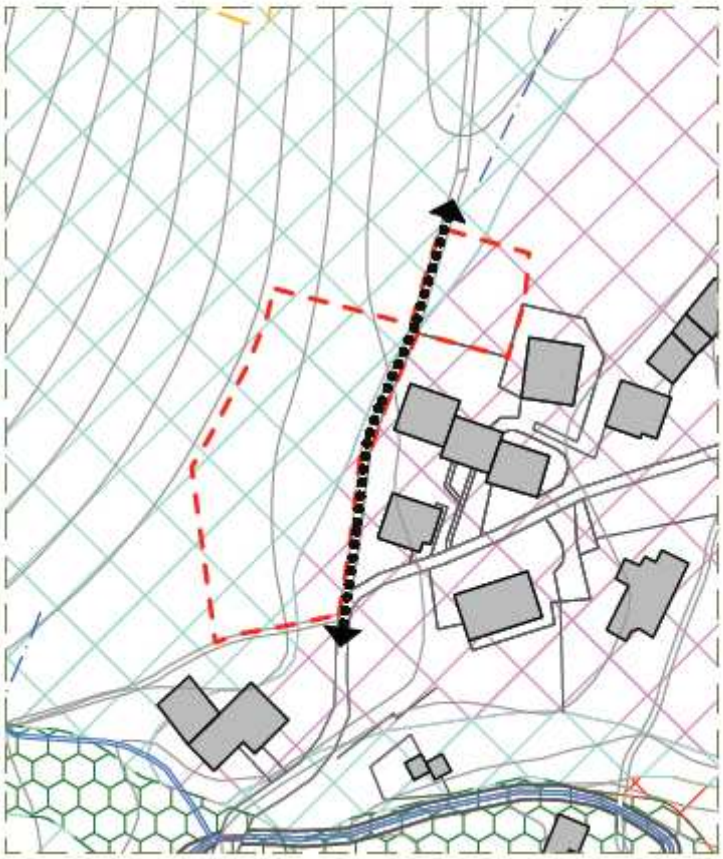
1. localizzazione
Comune di Cremia, località Motto

2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una porzione di territorio a nord della frazione Motto, adiacente all'edificato esistente.

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 3.036 mq
Ai fini della disciplina normativa l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito
- l'attuazione dell'Ambito è subordinato all'approvazione di *PII - Piano Integrato d'Intervento convenzionato*
- realizzazione della strada carrabile a servizio della frazione, con caratteristiche stabilite in sede di convenzionamento con il Comune

scala 1:1.000



Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, nel settore settentrionale, a completamento della frazione di Motto*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area pianeggiante posta a mezza costa caratterizzata da terrazzamenti e dalla presenza significativa di bosco.* *L'area è in fregio al nucleo abitato*
Descrizione ambito	*Area in parte boscata, in parte a prato*
Obiettivo dell'intervento	*Permettere lo sviluppo di un'area di completamento residenziale in zona dotata di accessibilità*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*3036 mq*
Capacità insediativa	*910 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito* *Approvazione PII* *Realizzazione di strada carrabile a servizio della frazione, con caratteristiche stabilite in sede di convenzionamento con il Comune*
Numero nuovi occupanti previsti	*20*
Fabbisogno idrico stimato *(200 l/abitante/gg)*	*4.000 l/g*
Produzione di rifiuti stimata *(RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)*	*6.000 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario *(160 l/abitante/gg)*	*3.200 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	E1 – Zona agricola produttiva di	1
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 150 m dal corso d'acqua	1
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐		1
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☒ No☐	Classe di fattibilità 3	2
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	La maggior parte del lotto	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☐ No☒		
Ambiti di alto valore percettivo	Si☒ No☐	L'area di intervento è posta sul crinale che prospetta sul lago ed è parzialmente visibile dallo stesso	1
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento è ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 8

8.4 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT4"

VIGNOLA

Cremia località Vignola

Zona inedificata a monte della frazione Vignola, lungo la strada comunale che sale verso la frazione di Samaino.

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Nel sito in esame è riscontrabile la presenza di dislivelli del terreno e versanti che costituiscono un elemento caratterizzante del contesto paesistico.

Non sono presenti elementi naturalistico ambientali significativi, in quanto la zona presenta un tasso di antropizzazione piuttosto elevato.

Non sono presenti elementi di interesse storico–artistico significativi in quanto l'ambito si colloca come naturale continuazione del nucleo abitato limitrofo.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate ed è collocato in un area poco visibile dal lago.

Le scelte di piano

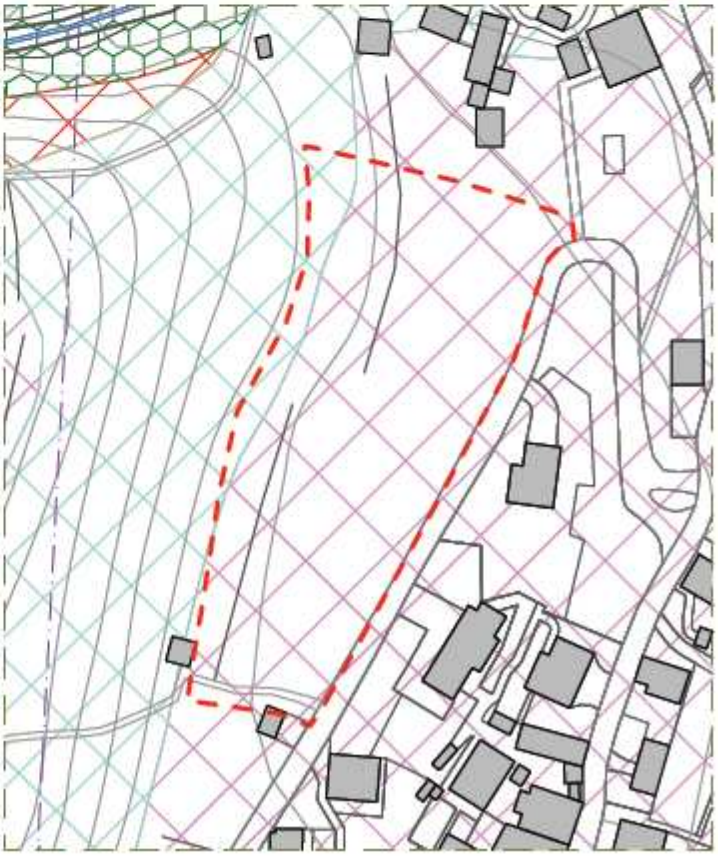
Il PGT introduce un'area di sviluppo residenziale a monte della strada carrabile, parzialmente sovrapposta ad un'area di lottizzazione industriale prevista dal Prg vigente

At4 - Ambito di trasformazione 4
Cremia_Vignola

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti extraurbani prativi
- ambiti boschivi
- fascia di rispetto linee elettriche
- classe 2 fattibilità con moderate limitazioni
- classe 3 fattibilità con considerevoli limitazioni
- classe 4 fattibilità con gravi limitazioni
- fascia di rispetto idraulico

scala 1:1.000



regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Cremia, località Vignola

2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una porzione di territorio che si affaccia a valle sulla strada che sale verso la frazione di Samaino

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 5.966 mq
Ai fini della disciplina normativa l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito
- funzioni insediabili: servizi pubblici e di interesse collettivo

Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, frazione di Vignola* *Lungo la strada carrabile che sale verso la frazione di Samaino*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area prativa posta a monte della frazione caratterizzata dalla presenza sporadica di alberi ad alto fusto.*
Descrizione ambito	*Ambito parzialmente agricolo e a prato, prevalentemente pianeggiante, in zona dal basso impatto ambientale e paesistico*
Obiettivo dell'intervento	*Completare il settore edificato, in continuità con l'esistente e comunque lungo la strada*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale, con previsione di servizi pubblici e interesse collettivo*
Estensione ambito	*5966 mq*
Capacità insediativa	*2088 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito* *Insediamento di servizi pubblici e di interesse collettivo*
Numero nuovi occupanti previsti	*42*
Fabbisogno idrico stimato *(200 l/abitante/gg)*	*8.400 l/g*
Produzione di rifiuti stimata *(RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)*	*12.600 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario *(160 l/abitante/gg)*	*6.720 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	Residenziale ed artigianale	0
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒	L'area di intervento è all'interno della fascia di 150 m dal corso d'acqua	1
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☒ No☐	Classe 2	0
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Più della metà del lotto interessato	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☐ No☒		
Ambiti di alto valore percettivo	Si☐ No☒	L'area di intervento non è visibile dal lago	0
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 3

8.5 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT5"

SAMAINO

Cremia località Samaino

Località Samaino, a monte della strada comunale Samaino-Cadreglio

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Non sono presenti elementi naturalistico ambientali significativi, in quanto la zona presenta un tasso di antropizzazione piuttosto elevato, né si riscontrano elementi significativi del paesaggio agrario ad eccezione di tracce di terrazzamenti.

Non sono presenti elementi di interesse storico–artistico significativi in quanto l'ambito si colloca come naturale continuazione del nucleo abitato limitrofo.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche (crinali, versanti, dislivelli del terreno) di particolare importanza.

Le scelte di piano

Il PGT introduce un'area di sviluppo residenziale lungo il percorso Samaino-Cadreglio

At5 - Ambito di trasformazione 5
Cremia_Samaino

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti extraurbani prativi
- ambiti boschivi

- classe 2 fattibilità con moderate limitazioni
- classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni
- classe 4 fattibilità con gravi limitazioni
- fascia di rispetto idraulico

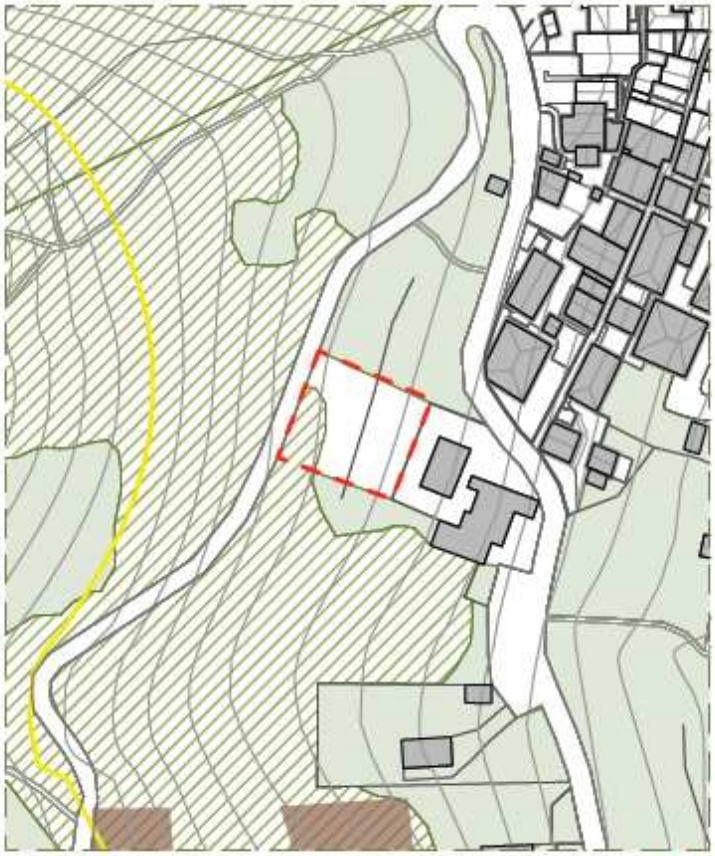
regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Cremia, località Samaino

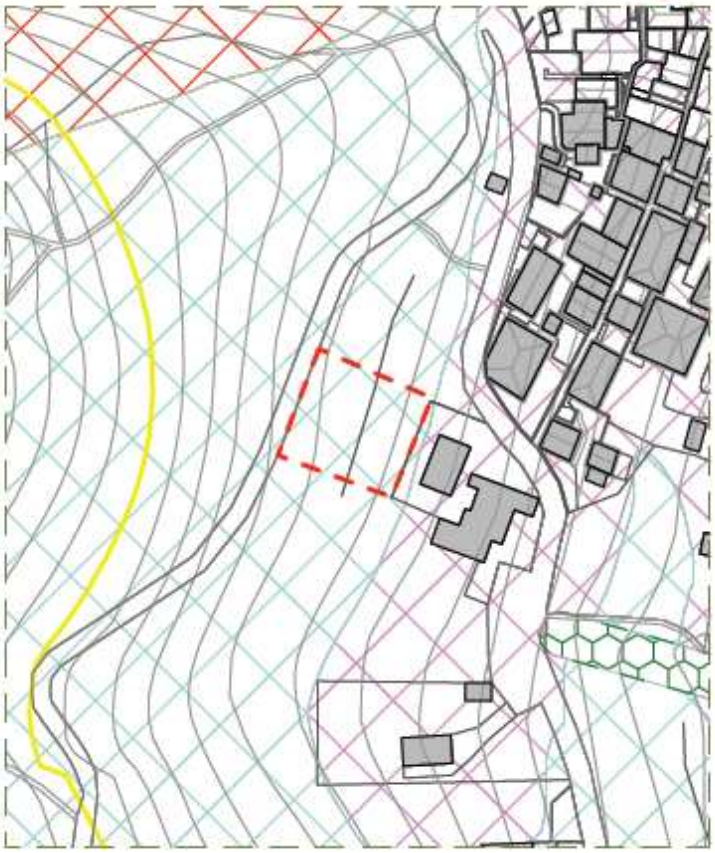
2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una porzione di territorio inedificato compreso tra a valle la frazione di Samaino e a monte la strada comunale Samaino-Cadreglio

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 700 mq
Ai fini della disciplina normativa l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito



scala 1:1.000



Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, nei pressi della frazione Samaino nei pressi della strada comunale*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area di piccole dimensioni posta in continuità alla frazione caratterizzata dalla presenza significativa di alberi d'alto fusto.*
Descrizione ambito	*Limitata area in parte boscata, in parte libera a prato, in continuità con ambiti edificati*
Obiettivo dell'intervento	*Permettere lo sviluppo di piccola area di completamento residenziale i*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*700 mq*
Capacità insediativa	*245 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito*
Numero nuovi occupanti previsti	*5*
Fabbisogno idrico stimato (200 l/abitante/gg)	*1.000 l/g*
Produzione di rifiuti stimata (RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)	*1.500 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario (160 l/abitante/gg)	*800 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	E1 – Zona agricola	1
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 150 m dal corso d'acqua	1
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐		1
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☒ No☐	Classe 3	2
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Più della metà del lotto interessato	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☐ No☒		
Ambiti di alto valore percettivo	Si☐ No☒	L'area è visibile solo parzialmente dal lago	0
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento è ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 7

8.6 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT6"

GHIANO

Cremia località Ghiano

località Ghiano, a monte della Strada Statale Regina, nei pressi del quarto tornante della strada che sale verso il centro del paese

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche (crinali, versanti, dislivelli del terreno) di particolare importanza.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

Non sono presenti elementi naturalistico ambientali significativi, in quanto la zona presenta un tasso di antropizzazione piuttosto elevato, né si riscontrano elementi significativi del paesaggio agrario.

Non sono presenti elementi di interesse storico–artistico significativi in quanto l'ambito si colloca come naturale continuazione del nucleo abitato limitrofo.

Dal punto di vista vedutistico il sito è collocato in una posizione favorevole ad essere percepito dagli scorci più significativi del Comune ed in particolar modo dal lago.

Le scelte di piano

A seguito istanza preliminare il PGT introduce un'area di sviluppo residenziale

At6 - Ambito di trasformazione 6

Cremia_Ghiano

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti extraurbani prativi
- ambiti boschivi
- fascia di rispetto linee elettriche
- classe 2 fattibilità con modeste limitazioni
- classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni
- classe 4 fattibilità con gravi limitazioni
- fascia di rispetto idraulico

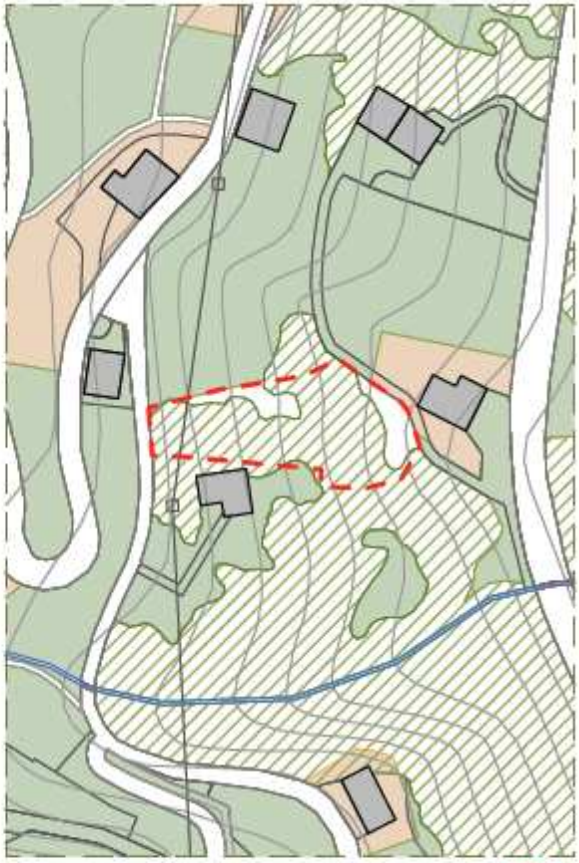
regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Cremia, località Ghiano

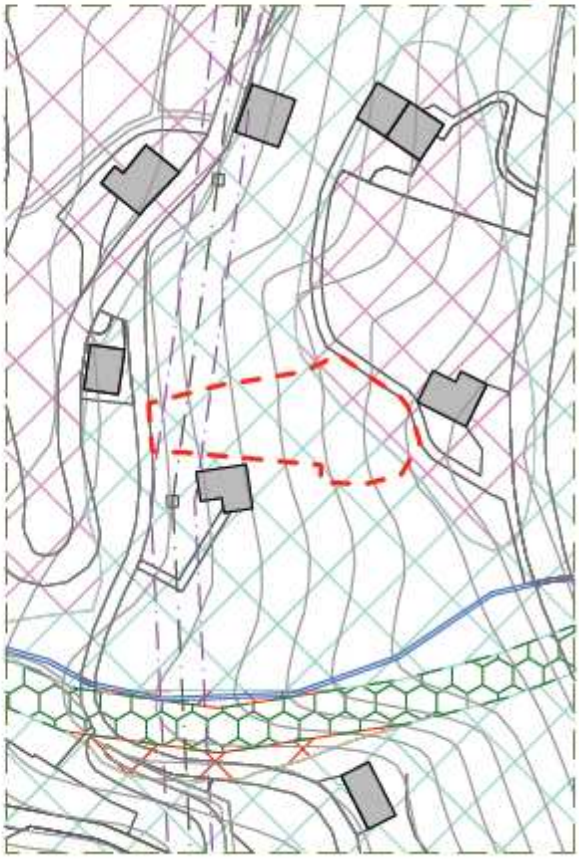
2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una porzione di territorio inedificato delimitato a ovest dal tracciato dell'Antica Strada Regina e a est dal tracciato di una strada locale esistente

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 1.130 mq
- L'ambito non ha proprie capacità edificatorie e si configura come "*area di atterraggio*" per volumetrie acquistate dal Pubblico Registro Comunale
- Ai fini della disciplina normativa e della massima capacità edificatoria ammissibile l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole
- Il diritto di realizzare la volumetria ammissibile è acquisibile esclusivamente tramite l'acquisto di capacità edificatoria dal pubblico Registro Comunale

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito
- l'attuazione dell'Ambito è subordinato all'approvazione di *PII - Piano Integrato d'Intervento convenzionato*
- l'ambito di trasformazione ha validità 3 anni. Scaduto tale periodo senza che la proprietà abbia presentato il Piano Attuativo, l'Amministrazione Comunale potrà predisporre, se lo ritiene necessario, un Piano Attuativo d'Ufficio. Qualora l'Amministrazione Comunale non ravvisi la necessità di procedere d'ufficio, l'ambito si intende decaduto



scala 1:1.000



Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, a valle della frazione di Ghiano*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area con significativa presenza di alberi ad alto fusto posta sul crinale che prospetta sul lago.*
Descrizione ambito	*Area in pendenza prevalentemente boscata*
Obiettivo dell'intervento	*Permettere lo sviluppo di un'area di completamento residenziale*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*1130 mq*
Capacità insediativa	*395 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito* *Approvazione PII* *Ambito di trasformazione con scadenza e volumetria acquistabile dal Pubblico Registro comunale*
Numero nuovi occupanti previsti	*8*
Fabbisogno idrico stimato *(200 l/abitante/gg)*	*1.600 l/g*
Produzione di rifiuti stimata *(RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)*	*2.400 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario *(160 l/abitante/gg)*	*1.280 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	E1 – Zona agricola	1
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 300 m dal lago	1
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐		1
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☐ No☒	Classe 3	2
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Per tutta l'estensione del lotto	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☒ No☐	Via antica Regina	1
Ambiti di alto valore percettivo	Si☒ No☐	L'area di intervento è posta sul crinale che prospetta sul lago e quindi molto visibile dallo stesso	1
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento è ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 9

8.7 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT7"

MARNINO OVEST

Cremia località marnino ovest

Zona inedificata in continuità con la frazione di Marnino, nel settore occidentale, a cavallo dell'antica Strada Regina

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche (crinali, versanti, dislivelli del terreno) di particolare importanza ad eccezione di tracce di terrazzamenti ormai poco percettibili.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

Non sono presenti elementi naturalistico ambientali significativi, in quanto la zona presenta un tasso di antropizzazione piuttosto elevato, né si riscontrano elementi significativi del paesaggio agrario.

Non sono presenti elementi di interesse storico–artistico significativi in quanto l'ambito si colloca come naturale continuazione/completamento del nucleo abitato limitrofo.

Dal punto di vista vedutistico il sito è collocato sulla sponda destra del lago di Comode ed è in una posizione favorevole ad essere percepito dagli scorci più significativi del Comune ed in particolar modo dal lago stesso.

Le scelte di piano

Il PGT introduce un'area di sviluppo residenziale attorno alla frazione di Marnino, recependo istanze da parte dei cittadini

At7 - Ambito di trasformazione 7
Cremia_Marnino

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti extraurbani prativi
- ambiti boschivi
- fascia di rispetto linee elettriche
- classe 2 fattibilità con modeste limitazioni
- classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni
- fascia di rispetto idraulico

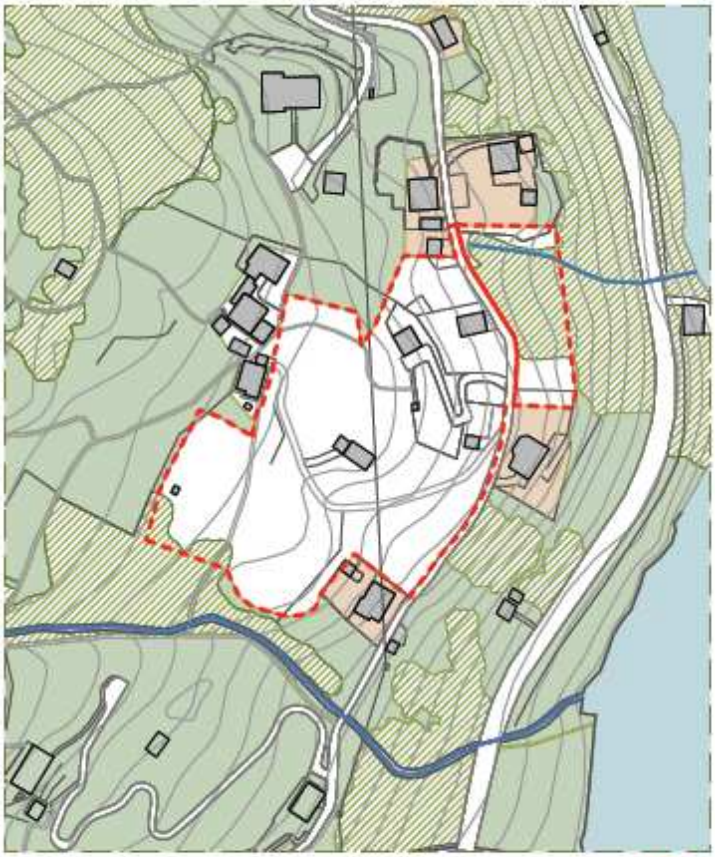
regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Cremia, località Marnino

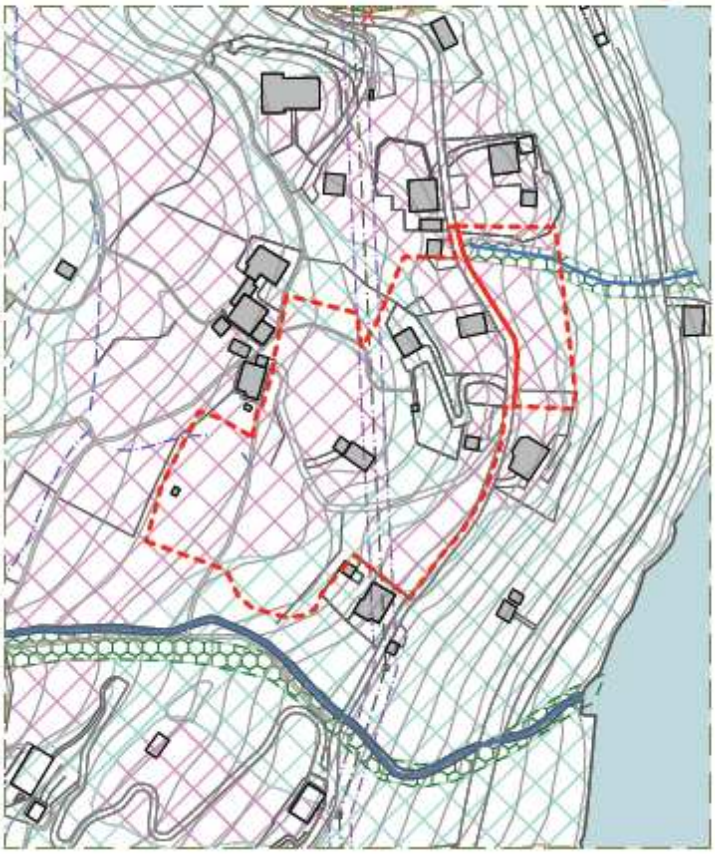
2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una vasta porzione di territorio a cavallo della Antica Strada Regina

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 16.802 mq
Ai fini della disciplina normativa l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito



scala 1:2.000



Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, frazione di Marnino* *Settore occidentale*
Caratteri morfologici e funzionali	*Vasta area pianeggiante collocata sulla sponda destra del lago di Como.*
Descrizione ambito	*Vasto ambito a prato, parzialmente già edificato, e con pendenza dalla strada (Antica Regina) salendo alla frazione di Marnino, in zona accessibile*
Obiettivo dell'intervento	*Permettere il completamento di un ambito già parzialmente edificato*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*16802 mq*
Capacità insediativa	*5880 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito*
Numero nuovi occupanti previsti	*118*
Fabbisogno idrico stimato *(200 l/abitante/gg)*	*23.600 l/g*
Produzione di rifiuti stimata *(RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)*	*35.400 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario *(160 l/abitante/gg)*	*18.880 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☐ No☒	Residenziale	0
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 300 m dal lago	1
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☐ No☒	Classe 2 e 3	1
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Per tutta l'estensione del lotto	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☒ No☐	Via antica Regina	1
Ambiti di alto valore percettivo	Si☒ No☐	L'area di intervento è posta sul crinale che prospetta sul lago e quindi molto visibile dallo stesso	1
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento è ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 6

8.8 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT8"

MARNINO EST

Cremia località Marnino est

località Marnino, a valle della Strada Antica Regina

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche (crinali, versanti, dislivelli del terreno) di particolare importanza ad eccezione di tracce di terrazzamenti ormai poco percettibili.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

Non sono presenti elementi naturalistico ambientali significativi, in quanto la zona presenta un tasso di antropizzazione piuttosto elevato, né si riscontrano elementi significativi del paesaggio agrario.

Non sono presenti elementi di interesse storico–artistico significativi in quanto l'ambito si colloca come naturale continuazione/completamento del nucleo abitato limitrofo.

Dal punto di vista vedutistico il sito è collocato sulla sponda destra del lago di Comode ed è in una posizione favorevole ad essere percepito dagli scorci più significativi del Comune ed in particolar modo dal lago stesso.

Le scelte di piano

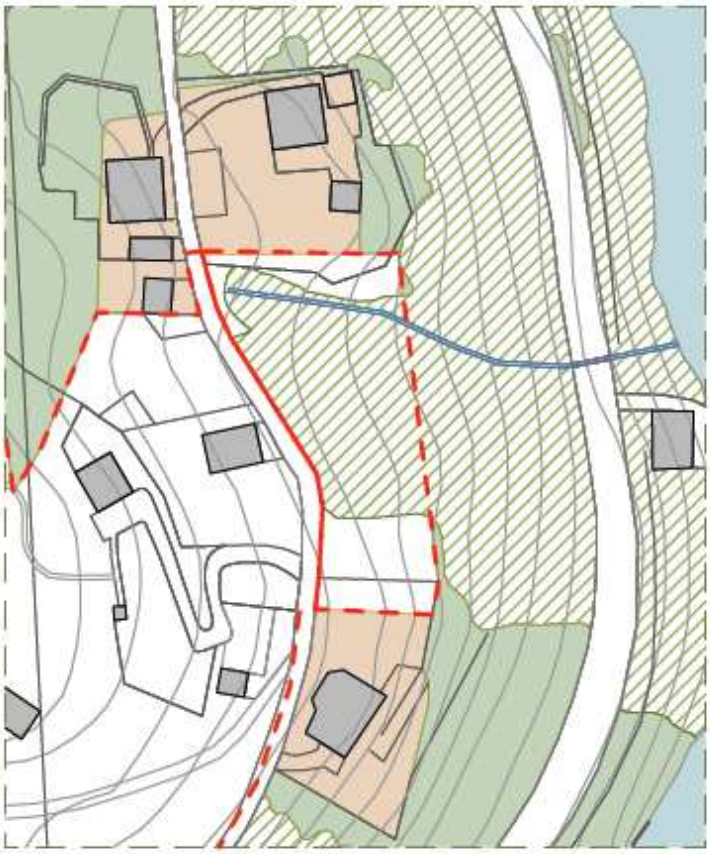
Il PGT introduce un'area di sviluppo residenziale lungo il percorso nord-sud di attraversamento del paese

At8 - Ambito di trasformazione 8

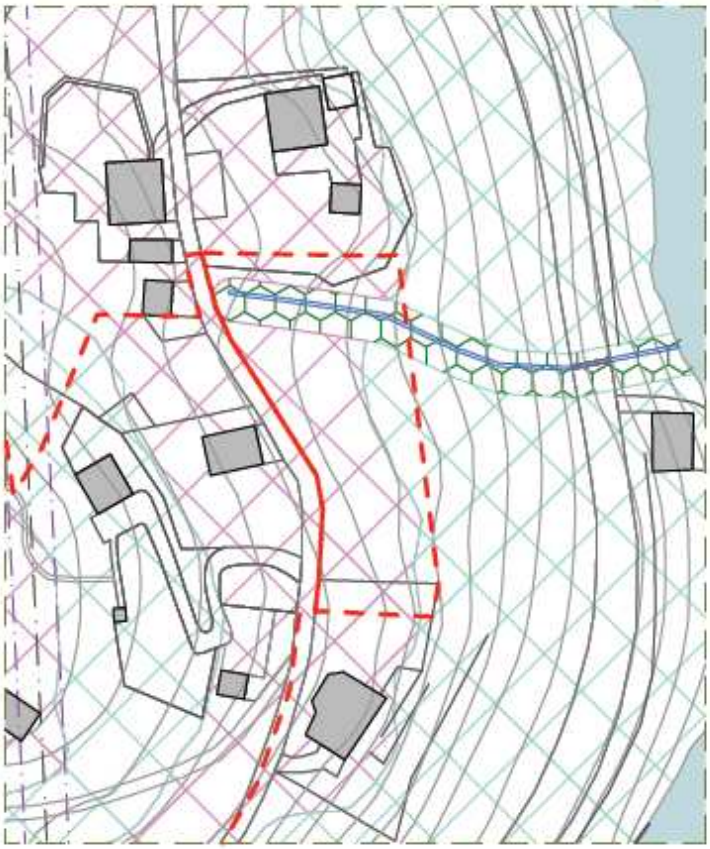
Cremia_Marnino est

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti extraurbani prativi
- ambiti boschivi
- fascia di rispetto linee elettriche
- classe 2 fattibilità con modeste limitazioni
- classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni
- fascia di rispetto idraulico



scala 1:1.000



regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Cremia, località Marnino

2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una vasta porzione di territorio a cavallo della Antica Strada Regina

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 2.678 mq
Ai fini della disciplina normativa l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito

Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, nei pressi della frazione Marnino, a valle del percorso dell'antica strada Regina*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area collocata sulla sponda destra del lago di Como con presenza significativa di aree boscate.*
Descrizione ambito	*Area prevalentemente boscata*
Obiettivo dell'intervento	*Permettere lo sviluppo di un'area di completamento residenziale in coerenza con altri ambiti già fortemente urbanizzati*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*2680 mq*
Capacità insediativa	*937 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito*
Numero nuovi occupanti previsti	*19*
Fabbisogno idrico stimato (200 l/abitante/gg)	*3.800 l/g*
Produzione di rifiuti stimata (RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)	*5.700 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario (160 l/abitante/gg)	*3.040 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	E1 – Agricolo	1
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 300 m dal lago	1
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒	L'ambito è attraversato da un torrente, vige un vincolo di inedificabilità nella fascia di 4,00 m dal fiume.	0
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☐ No☒	Classe 2 e 3	1
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Per tutta l'estensione del lotto	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☒ No☐	Via antica Regina	1
Ambiti di alto valore percettivo	Si☒ No☐	L'area di intervento è posta sul crinale che prospetta sul lago e quindi molto visibile dallo stesso	1
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento è ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 7

8.9 AMBITO DI TRASFORMAZIONE "AT9"

PRATO

Cremia località Prato

località Prato, in corrispondenza con galleria

Chiave di lettura morfologico-vedutistica

Dal punto di vista vedutistico il sito è collocato sulla sponda destra del lago di Como ed è pertanto in una posizione favorevole ad essere percepito dal lago.

Nel sito in esame non si accerta presenza di strutture morfologiche (crinali, versanti, dislivelli del terreno) di particolare importanza.

Sotto il profilo vedutistico il luogo non interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate.

L'area ha una valenza naturalistico ambientale significativa in quanto la zona oggetta dell'intervento di urbanizzazione si colloca in un area parzialmente boscata.

Le scelte di piano

Il PGT introduce una limitata area di sviluppo residenziale in adiacenza ad un piccolo agglomerato edilizio

At9 - Ambito di trasformazione 9

Cremia_Prato

legenda

- perimetro dell'ambito
- tessuto urbano consolidato
- ambiti di significato ambientale
- ambiti boschivi
- classe 2 fattibilità con modeste limitazioni
- classe 3 fattibilità con consistenti limitazioni
- fascia di rispetto idraulico

scala 1:1.000

regole d'intervento e disegno del suolo

1. localizzazione
Comune di Cremia, località Prato

2. caratteri morfologici e funzionali
Ambito che interessa una porzione di territorio inedificato, adiacente ad un piccolo agglomerato edilizio

3. parametri d'ambito
superficie ambito: 1.220 mq
Ai fini della disciplina normativa l'ambito è equiparato agli Habitat di completamento, di cui all'art x delle NTA del Piano delle Regole

5. prescrizioni per la progettazione
- progettazione unitaria dell'intero ambito

Caratterizzazione urbanistica

Localizzazione	*Cremia, nei pressi della località Prato*
Caratteri morfologici e funzionali	*Area prativa con significativa presenza di alberi ad alto fusto.*
Descrizione ambito	*Limitata area libera, in continuità con edifici che si configurano come piccolo agglomerato edilizio di recente formazione.*
Obiettivo dell'intervento	*Permettere lo sviluppo di piccola area di completamento residenziale i*
Destinazioni d'uso	*Ambito a destinazione residenziale*
Estensione ambito	*1200 mq*
Capacità insediativa	*396 mq slp*
Altezza massima	*9,00 m*
Altre norme	*Progettazione unitaria dell'intero ambito*
Numero nuovi occupanti previsti	*8*
Fabbisogno idrico stimato (200 l/abitante/gg)	*1.600 l/g*
Produzione di rifiuti stimata (RSU+RSI+RD=300 Kg/abitante/anno)	*2.400 Kg/anno*
Incidenza sul sistema fognario (160 l/abitante/gg)	*1.280 l/g*

Rapporto con il sistema dei vincoli

Previsione nel PRG vigente	Si☒ No☐	E1 Agricol E2 Bosco	1
Vincolo fiumi Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo laghi Dlgs. 42/2004	Si☒ No☐	L'area di intervento è all'interno della fascia di 300 m dal lago	1
Zone umide Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Vincolo bosco Dlgs. 42/2004	Si☐ No☒		
Siti di Interesse Comunitario SIC	Si☐ No☒		
Parchi regionali e nazionali	Si☐ No☒		
Monumenti naturali	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto punti di captazione idrica	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto del reticolo idrico minore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto cimiteriale	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto depuratore	Si☐ No☒		
Fascia di rispetto elettrodotti	Si☐ No☒		
Rischio idrogeologico e sismico	Si☐ No☒	Classe 3	2
Fascia PAI	Si☐ No☒		
Rete ecologica sovracomunale	Si☒ No☐	Per tutta l'estensione del lotto	1
Piano di zonizzazione acustica	Si☐ No☒		
Piano regolatore dell'illuminazione	Si☐ No☒		

Criticità ambientali

Siti contaminati	Si☐ No☒		
Aree dismesse	Si☐ No☒		
Cave	Si☐ No☒		
Impianti di raccolta e smaltimento rifiuti	Si☐ No☒		
Conflittualità tra destinazioni urbanistiche	Si☐ No☒		

Valenze ambientali

Alberi monumentali	Si☐ No☒		
Rete sentieristica e ciclabile	Si☒ No☐	Via antica Regina	1
Ambiti di alto valore percettivo	Si☒ No☐	L'area di intervento è posta sul crinale che prospetta sul lago e quindi molto visibile dallo stesso parzialmente	1
Punti panoramici	Si☐ No☒		
Visuali panoramiche	Si☐ No☒	L'intervento non altera le visuali panoramiche	0
Aree di rilevanza ambientale	Si☒ No☐	L'area di intervento ricade in un area di particolare rilevanza ambientale	1

Punteggio criticità: 8

9. MISURE DI MONITORAGGIO

Il DdP individua le modalità, le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio
Nella fase di gestione il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive.
Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate deve essere data adeguata informazione sui siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.

9.1 PREMESSA

Il monitoraggio di un piano è uno strumento di rilevante importanza introdotto con la Direttiva Europea, e permette di misurare il grado di efficacia dello strumento.
Lo scopo principale del monitoraggio è quello di tenere sotto controllo l'attuazione dello strumento urbanistico al fine di proporre e mettere in atto azioni correttive.
In una logica di piano-processo il monitoraggio diventa la base informativa necessaria al piano stesso per anticipare e governare le trasformazioni.

In sintesi, tuttavia, l'utilità di questo strumento è essenzialmente quella di:

- riscontrare in anticipo eventuali effetti negativi non previsti;
- valutare l'efficacia degli interventi di mitigazione;
- valutare con più precisione gli impatti fino ad ora supposti;
- adottare modificazioni per invertire eventuali trend negativi;
- evidenziare eventuali criticità non riscontrate in fase di pianificazione.

Lo sviluppo del programma di monitoraggio avviene attraverso la messa a punto di una serie di indicatori (rappresentativi dei fenomeni) che devono essere aggiornabili in modo semplice attraverso le risorse e i dati disponibili.

9.2 RELAZIONI PERIODICHE DI MONITORIAGGIO

Il monitoraggio ha come finalità la misurazione dell'efficacia degli obiettivi per proporre azioni correttive a breve-medio termine. Il programma di monitoraggio deve generare a cadenza periodica un report, in cui sono elencate tutte le informazioni necessarie a descrivere lo stato di una prestabilita componente ambientale.

- Per gli indicatori di carattere urbanistico l'Amministrazione Comunale dovrà provvedere con cadenza periodica (annuale) a redigere opportuno report;
- Per gli indicatori di carattere naturalistico ecologico, essendo il reperimento dei dati più complicato, l'Amministrazione Comunale dovrà redigere gli opportuni report appena in possesso dei dati reperiti presso i vari Enti preposti alla raccolta.

La cadenza ottimale per un monitoraggio accurato è quella annuale, se questa frequenza non è attuabile si suggerisce di adottare la seguente tempistica:

1° monitoraggio dopo 18 mesi;

2° monitoraggio dopo 3 anni;

3° monitoraggio pochi mesi prima della scadenza del Documento di Piano che ha valenza quinquennale.

Per quanto concerne invece ai soggetti deputati al monitoraggio, si precisa che la persona addetta deve avere adeguate competenze in materia ambientale, considerato che le amministrazioni comunali, soprattutto nei casi in esame, non possono disporre di personale specializzato, la figura che più si avvicina a quella richiesta risulta essere il responsabile dell' ufficio tecnico comunale.

9.3 INDICATORI

Il sistema di monitoraggio attiva la misurazione di un insieme di indicatori di valutazione spazio-temporale delle previsioni di piano. Sono individuati gli indicatori e le relative unità di misura per valutare le azioni di piano attraverso specifici fattori, al fine di:

- conoscere lo stato attuale dell'ambiente a livello comunale;
- ipotizzare l'evoluzione della situazione attuale mantenendo il piano vigente;
- ipotizzare i mutamenti determinati dalla adozione del nuovo piano, verificando anche ipotesi alternative;
- monitorare l'attuazione del piano per verificare l'andamento delle condizioni ambientali.

INDICATORE	DEFINIZIONE	U.M.
Crescita demografica	*(abitanti anno in corso – n. abitanti anno precedente)*100/abitanti anno in corso*	%
Indice Consumo di suolo	sup. edificata /sup. terr. Com.	mq/mq (%)
I1:Riuso del territorio urbanizzato	Sup.riuso / Sup. nuovo terr	mq/mq (%)
Aree verdi fruibili	Aree verdi attrezzate	(m2)
Permeabilità dei suoli urbani	Sup. perm./Sup. trasf Valori di riferimento: Per aree di espansione: V > 40% per funzioni residenziali, terziarie e per il tempo libero V > 15% per funzioni produttive e commerciali Per aree di trasformazione: V > 30% per funzioni residenziali, terziarie e per il tempo libero V > 10% per funzioni produttive e commerciali	mq/mq (%)
Dotazione di aree verdi piantumate	sup. arborea / sup. urbanizzata comune	mq/mq (%)
Connettività ambientale	Lunghezza dei corridoi realizzati	m
Dotazione piste ciclabili	Percorsi attrezzati	(Km)
Quantità rifiuti	Produzione totale rifiuti per abitante	(Kg/ab al giorno)
Qualità rifiuti	Percentuale di rifiuti destinati alla raccolta Differenziata	%
Servizio rete fognaria	N° abitanti collettati/ N° abitanti totali * 100	%
Costa del lago	Lunghezza costa vergine/Lunghezza costa artificiale	(Km)

10. SINTESI NON TECNICA

La sintesi non tecnica è il documento divulgativo dei contenuti del Rapporto Ambientale, il suo obiettivo è di rendere più facilmente comprensibile, anche ad un pubblico di non addetti ai lavori, il processo di valutazione ambientale strategica. È, inoltre, un documento che deve poter essere letto in modo autonomo dal corpo del Rapporto Ambientale, decisamente più “pesante” e quindi di lettura più impegnativa.

Di seguito si elencano i capitoli

1- PREMESSA

2- INTRODUZIONE ALLA V.A.S.

3- APPROCCIO METODOLOGICO

4- PROCESSO DI PARTECIPAZIONE

5-QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

6- OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO

7- VALUTAIONE DELLA COERENZA ESTERNA ED INTERNA

8- AMBITI DI TRASFORMAZIONE

9- MISURE DI MONITORAGGIO

Indice

1. PREMESSA

1.1. Definizioni

1.2. Normativa di riferimento

1.3. Obiettivi generali della VAS

1.4. Iter tecnico amministrativo

2. INTRODUZIONE ALLA VAS

2.1. Principi e struttura della vas

2.2. Fasi metodologiche procedurali

3. APPROCCIO METODOLOGICO

3.1. Metodologia

3.2. P.g.t. e V.a.s.

3.3. Procedura

4. PROCESSO DI PARTECIPAZIONE

4.1. Il processo di partecipazione integrato nel piano o programma

4.2. Soggetti coinvolti

4.3. Divulgazione del materiale

4.4. Recepimento osservazioni

5. QUADRO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

5.1. Inquadramento territoriale

5.2. Contesto sociale

5.3. Ambiente

6. OBIETTIVI DEL DOCUMENTO DI PIANO

6.1. Premesse

6.2. Ambiente urbano

6.3. Ambiente naturale

6.4. Mobilità e trasporti

7. VALUTAIONE DELLA COERENZA ESTERNA ED INTERNA

7.1. Valutazione della coerenza esterna

7.2. Valutazione della coerenza interna

7.3. Considerazioni finali

8. AMBITI DI TRASFORMAZIONE

8.1. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT1”

8.2. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT2”

8.3. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT3”

8.4. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT4”

8.5. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT5”

8.6. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT6”

8.7. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT7”

8.8. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT8”

8.9. AMBITO DI TRASFORMAZIONE “AT9”

9. MISURE DI MONITORAGGIO

9.1. Premessa

9.2. Relazioni periodiche di monitoraggio

9.3. Indicatori

10. SINTESI NON TECNICA

sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai punti precedenti (sotto forma di documento separato