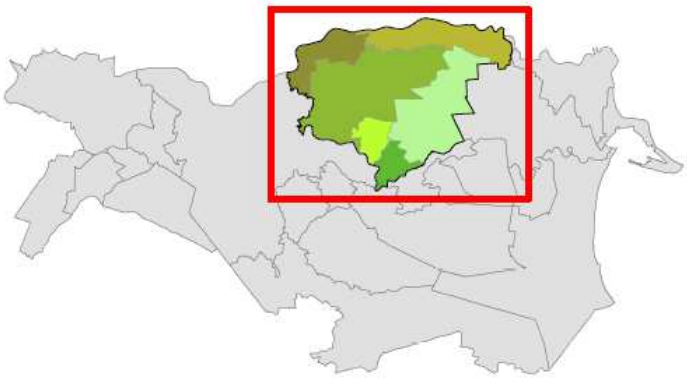
Unione dei Comuni
Terre e Fiumi
Copparo - Berra - Jolanda di Savoia - Tresigallo - Formignana - Ro

PIANO STRUTTURALE COMUNALE

Unione dei Comuni Terre e Fiumi



VARIANTE N. 1

VALSAT

RELAZIONE

Aggiornamento: ~~08/2015~~ 06/2017
Versione: Comparata

Ruolo	Soggetto	Firma
Presidente:	**Laura Perelli**	
Vicesegretario:	**Antonella Montagna**	
Dirigente Area Gestione del Territorio:	**Stefano Farina**	
Responsabile Ufficio di Piano:	**Silvia Trevisani**	

UFFICIO DI PIANO

Sede c/o Casa della Cultura
Via del Lavoro, 2 - 44039 Tresigallo (FE)
Tel. 0532/383111, int. 930 e 931
E-mail ufficiodipiano@unioneterrefiumi.fe.it

Protocollo
Via Mazzini, 47 - 44034 Copparo (FE)
Sito WEB www.unioneterrefiumi.fe.it
PEC unioneterrefiumi@pec.unioneterrefiumi.fe.it

VERSIONE COMPARATA

VERSIONE COMPARATA

ITER DI APPROVAZIONE

Fase	Atto
Adozione:	**Delibera di C.U. n. 45 del 28/11/2013**
Controdeduzione:	**Delibera di C.U. n. 47 del 23/12/2014**
Approvazione:	**Delibera di C.U. n. 42 del 29/09/2015**
Integrazione:	**Delibera di C.U. n. 4 del 18/02/2016**

ITER DI AGGIORNAMENTO

Variante n. 1	
Adozione:	Delibera di C.U. n. 24 del 26/06/2017
Approvazione:	

AMMINISTRATORI

Ruolo	Soggetto	Ente
Presidente:	**Laura Perelli**	Sindaco del Comune di Formignana
Giunta:	**Eric Zaghini**	Sindaco del Comune di Berra
	Nicola Rossi	Sindaco del Comune di Copparo
	Elisa Trombin	Sindaco del Comune di Jolanda di Savoia
	Antonio Giannini	Sindaco del Comune di Ro
	Andrea Brancaleoni	Sindaco del Comune di Tresigallo

VERSIONE COMPARATA

GRUPPO DI LAVORO

Attività/Ruolo	Soggetto	Area/Ufficio o Studio
Dirigente:	**Stefano Farina**	Area Gestione del Territorio
Responsabile del procedimento:	**Silvia Trevisani**	Ufficio di Piano
Collaboratore:	**Roberto Bonora**	
Cartografia		
Responsabile:	**Anna Coraini**	Area Gestione del Territorio/Ufficio SIT
Collaboratore:	**Giorgio Chiodi**	
Collaborazioni/Studi		
Rete Ecologica:	Prof. **Carlo Blasi** Dot. **Riccardo Copiz** Dot. **Laura Zavattero**	Università "La Sapienza" di Roma
Studio Geologico:	Dot. Geol. **Marco Condotta** Dot. Geol. **Roberta Luetti** Dot. Geol. **Emanuele Stevanin**	G.T.E. Geologia Tecnica Estense Synthesis s.r.l.
Studio Archeologico:	Dot. **Xabier Gonzàlez Muro** Dot. **Stefania Soriani** Dot. **Cecilia Vallini**	Pegaso Archeologia Gruppo Archeologico Ferrarese
Economista:	Prof. **Pasquale Persico**	Università degli Studi di Salerno
VALSAT:	Arch. **Pietro Pigozzi** Dot. **Rita Benetti** Arch. **Francesco Vazzano**	U.TE.CO. Soc. Coop.
Censimento edifici di valore culturale:	Arch. **Michele Ronconi**	
Classificazione Acustica:	Dot. Geol. **Loris Venturini**	Geaprogetti s.a.s.

VERSIONE COMPARATA

INDICE

Paragrafo	Titolo	Pagina
1.	**Premessa**	**5**
1.1.	Le previsioni della legge regionale 20/2000	6
2.	**Fasi della valutazione**	**10**
2.1.	Contenuti delle fasi	11
3.	**Analisi dello stato di fatto ambientale**	**12**
3.1.	I sistemi territoriali	12
3.1.1.	Sistema dei territori urbanizzati: attività edilizia	18
3.1.2.	Sistema del Il territorio rurale	35
3.1.3.	La matrice ambientale e la Rete Ecologica	37
3.2.	Qualità ambientale	39
	Qualità dell'aria	39
	Qualità delle acque	56
	Classificazione acustica dell'area	66
	Caratteristiche idrogeologiche e Fragilità idraulica	66
	Disponibilità della risorsa idrica	66
	Adeguamento della rete fognaria	67
	Il sistema depurativo	68
	Penalità Edificatorie	73
4.	**Previsione della probabile evoluzione del territorio in assenza del Piano Strutturale Comunale**	**74**
5.	**Obiettivi e finalità**	**76**
5.1.	Principi di sostenibilità per la definizione degli obiettivi di piano	76
5.2.	Gli obiettivi del piano	77
	SINTESI MATRICE SOCIO ECONOMICA – A	77
	A2. Sistema produttivo	77
	SINTESI MATRICE AMBIENTALE – B	85
	B1. Rete Ecologica	85
	B2. Paesaggio	87
	SINTESI MATRICE TERRITORIALE – C	89
	C1. Sistema Insediativo	89
	C2. Sistema infrastrutturale: Viabilità/mobilità	97
6.	**Analisi della coerenza degli obiettivi**	**100**
6.1.	Coerenza esterna	100
6.1.1.	Coerenza con gli obiettivi definiti a livello nazionale e comunitario	100
6.1.2.	Coerenza con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata	104
6.2.	Coerenza interna	107
7.	**Valutazione ambientale del Piano**	**108**
7.1.	Valutazione delle implicazioni ambientali degli obiettivi del Piano	108
	MATRICE SOCIO ECONOMICA – A	109

VERSIONE COMPARATA

SINTESI MATRICE AMBIENTALE – B 115
SINTESI MATRICE TERRITORIALE – C 122
7.2. Sintesi degli impatti 127
8. Analisi della misura in cui la strategia definita nel documento agevoli od ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio 132
8.1. Sostenibilità degli ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani 133
8.2. Sostenibilità delle espansioni produttive 133
8.3. Sostenibilità degli ambiti da Riqualificare 134
8.4. Carta della Compatibilità ambientale 134
9. Conclusioni 138

ALLEGATO 1. COERENZA ESTERNA

ALLEGATO 2. COERENZA INTERNA

ALLEGATO 3. SCHEDE DEGLI AMBITI

ALLEGATO 3.1. SCHEDE DELLE INFRASTRUTTURE

ALLEGATO 4. PIANO DI MONITORAGGIO

VERSIONE COMPARATA

1. Premessa

La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT), prevista dalla L.R.20/2000 quale parte integrante del processo di elaborazione del Piano Strutturale Comunale (PSC), favorisce l'elaborazione integrata degli strumenti di pianificazione garantendo che in ogni passo di costruzione del Piano sia presente il criterio di integrazione fra gli aspetti economici, sociali ed ambientali, che costituisce la caratteristica cruciale dell'approccio allo sviluppo sostenibile e che al livello della pianificazione comunale vengano fatti propri gli obiettivi della coesione territoriale emananti dalle scale di pianificazione territoriale sovraordinate.
Correda le scelte strategiche regionali di indicatori di scenario, di impatto, di risultato e riassume i criteri di valutazione che la Regione adotta per garantire la coerenza dei Piani settoriali e dei Piani territoriali di coordinamento provinciale agli obiettivi di sviluppo indicati nel PTR.
La valutazione ambientale Strategica (VAS) è regolata dal Titolo II del D.lgs 16/01/08 n° 4
"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"
Il decreto legislativo 4/2008, correttivo del D.Lgs. 152/2006, introduce in tutta Italia la **Valutazione Ambientale Strategica** , prevista dalla direttiva europea n. 42/2001 , concernente la valutazione degli effetti di piani e programmi sull'ambiente.
La procedura di VALSAT , introdotta dalla L.R. 24 marzo 2000, n.20 dell'Emilia-Romagna "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" è assimilabile alla Procedura di VAS in quanto si applica al procedimento di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi con lo scopo di identificare in via preventiva i potenziali impatti negativi delle scelte operate, e di indicare le misure atte a impedirli, ridurli o compensarli, al fine di garantire la sostenibilità territoriale e ambientale dei piani.

VERSIONE COMPARATA

1.1. Le previsioni della legge regionale 20/2000

La LR 20/2000 provvede alla introduzione di elementi di sostenibilità ambientale e territoriale nel processo di pianificazione regionale, provinciale e comunale.
Allo scopo la Legge regionale opera definendo obiettivi, contenuti e procedure innovative.
Stabilisce in particolare che le previsioni dei piani territoriali ed urbanistici si uniformano a *criteri/obiettivi di sostenibilità* definiti dalla legge stessa e, nell'ambito del procedimento di elaborazione ed approvazione del piano, gli enti procedenti provvedono *alla preventiva valutazione della sostenibilità territoriale ed ambientale* (VALSAT) degli effetti derivanti dalla attuazione delle scelte strategiche e strutturali dei piani stessi.
Le previsioni dei piani relative agli usi ed alle trasformazioni del territorio si uniformano ai criteri di sostenibilità definiti dall'art. 2 della legge stessa per perseguire :

- un ordinato sviluppo del territorio,
- la compatibilità dei processi di trasformazione del suolo con la sicurezza e la tutela della integrità fisica e con la identità culturale del territorio,
- il miglioramento della qualità della vita e la salubrità degli insediamenti,
- la riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali ed ambientali, anche attraverso opportuni interventi di mitigazione degli impatti,
- il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano e la sua riqualificazione,
- il consumo di nuovo territorio solo quanto non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione.

La legge assume inoltre tra i principi generali della pianificazione anche la necessità di garantire la coerenza tra le caratteristiche, lo stato del territorio e le destinazioni e gli interventi di trasformazione previsti, *verificandone nel tempo adeguatezza ed efficacia delle scelte operate* (monitoraggio e bilancio).
Inoltre è introdotto l'obbligo per gli strumenti di pianificazione di esplicitare le motivazioni poste a fondamento delle scelte strategiche operate.
La procedura di VALSAT è dunque orientata a soddisfare entrambe queste disposizioni in quanto fornisce elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni del piano, consente di documentare le ragioni poste a fondamento delle scelte operate, e rappresenta lo strumento di garanzia di coerenza delle stesse con lo stato del territorio e dell'ambiente.
Un ulteriore elemento che rafforza la procedura di Valsat è la disposizione che alla evidenziazione degli impatti negativi delle scelte operate deve fare seguito la indicazione di misure idonee alla loro mitigazione intesa come azioni/decisioni idonee a impedirli, ridurli o compensarli.
Gli esiti di tali valutazioni costituiscono parte integrante del piano e la Valsat diventa dunque un suo elemento costitutivo.
In coerenza con tale disposizione la pianificazione dispone la contestuale realizzazione delle previsioni di trasformazione urbanistico-territoriale con gli interventi di mitigazione necessari ad assicurare la sostenibilità.
Dunque non c'è piano senza procedure di VALSAT. I suoi effetti entrano come vincoli, limiti e condizioni per l'attuazione, indirizzi normativi e disposizioni attuative nelle disciplina del Piano.

VERSIONE COMPARATA

Il supporto giuridico all'efficacia di tali vincoli, limiti e condizioni è indicato all'art. 6 ("Efficacia della pianificazione"), là dove si sancisce che la pianificazione, oltre a disciplinare l'uso e le trasformazioni del suolo, accerta limiti e vincoli agli stessi che derivano da ambiente ed in particolare:

a) da un interesse pubblico insito nelle caratteristiche del territorio inerente alla tutela del bene ambientale, paesaggistico, naturale e alla difesa del suolo;
b) dalla difesa delle attività antropiche dai rischi naturali;
c) dalla tutele della risorse ambientali dalla pressione antropica.

Sui primi due aspetti si era in parte già provveduto con la precedente legge regionale di tutela del territorio del 1978; con la legge n.20/2000 si è introdotto un ulteriore elemento di efficacia nel tempo delle disposizioni normative dei piani stabilendo che *la pianificazione può introdurre limiti e condizioni alle trasformazioni urbanistico – territoriali per assicurare la sostenibilità ambientale e territoriale.*

Riteniamo questi aspetti elementi che rafforzano la procedura di Valsat, perché vincoli, limiti e condizioni che ne derivano (per garantire la sostenibilità), in quanto esplicitati nelle motivazioni (art.3) sono efficaci in fase attuativa, non indennizzabili e durevoli nel tempo.

Con riferimento al campo di competenza della pianificazione è possibile delineare, in linea di massima, cosa si intende per *sistema ambientale* e per *sistemi territoriali* su cui misurare gli effetti significativi delle azioni previste dai piani e valutarne la sostenibilità.

A) <u>Per sistema ambientale</u> si intende l'insieme degli aspetti fisici, morfologici e biotici delle risorse naturali fisiche (quali acqua, suolo ed aria) e biotiche (quali fauna e vegetazione) che costituiscono un valore insito nelle caratteristiche del territorio:

- per la salubrità del territorio urbano e rurale;
- per la sicurezza delle opere e delle attività umane;
- per la qualità della vita ed il miglioramento dell'habitat naturale e della biodiversità. Il sistema ambientale rientra peraltro nei contenuti strategici della pianificazione e nella LR 20 /2000 si sancisce che gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistici concorrono alla salvaguardia del valore naturale, ambientale e paesaggistico del territorio ed al miglioramento dello stato dell'ambiente, come condizione per lo sviluppo dei sistemi insediativi e socio economici.

L'obiettivo della qualità urbana ed ambientale degli insediamenti e del territorio, cioè *il grado di riduzione della pressione antropica sull'ambiente naturale e di miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano,* è anche esso assunto dalla L.R. n. 20/2000 come uno dei contenuti strategici della pianificazione urbanistica. Esso attiene, in particolare, al campo di competenza proprio della pianificazione urbanistica e dei suoi strumenti con riguardo:

- alla disciplina di uso e trasformazione del territorio, orientata a limitare il consumo delle risorse non rinnovabili ed alla prevenzione integrata degli inquinamenti;
- alla mitigazione degli impatti negativi della attività umana;
- alla individuazione di dotazione territoriali di valenza ecologica ed ambientale.

Le dotazioni sono volte in particolare:

- alla tutela ed al risanamento dell'aria e dell'acqua;
- alla gestione integrata del ciclo idrico;

VERSIONE COMPARATA

- alla riduzione dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico;
- al mantenimento della permeabilità dei suoli ed alla funzionalità delle rete idraulica superficiale;
- al riequilibrio ecologico e di un miglior habitat naturale nell'ambito urbano e periurbano;
- a preservare e migliorare le caratteristiche meteoclimatiche locali ai fini della riduzione della concentrazione di inquinanti in atmosfera e di una migliore termoregolazione degli insediamenti urbani;
- alla gestione della raccolta e smaltimento dei rifiuti.

Questi elementi, che possiamo definire "standard", costituiscono quindi criteri per la valutazione degli effetti delle scelte del Piano su ambiente e salute.

B) Per sistema territoriale si intende l'assetto fisico e funzionale della organizzazione, delle attività e della presenza antropica sul territorio. In particolare tale assetto riguarda:

- gli insediamenti urbani, nel loro insieme di aree ed immobili per funzioni abitative, economico produttive e di dotazioni territoriali di servizio;
- gli insediamenti rurali del territorio non urbanizzato, nel loro insieme di spazi ed immobili per l'esercizio e lo sviluppo delle attività agricole nonché del patrimonio edilizio esistente non più funzionale all'attività agricola;
- gli elementi costitutivi della identità storico, culturale e paesistica del territorio urbano e rurale;
- il complesso di spazi e attrezzature destinati ai servizi interesse collettivo necessari per favorire il miglior sviluppo della comunità e per elevare la qualità della vita individuale e collettiva;
- gli impianti e le reti tecnologiche che assicurano la funzionalità igienico sanitaria degli insediamenti urbani e rurali;
- le infrastrutture per la mobilità di persone e merci.

Anche per le dotazioni territoriali relative a servizi pubblici ed infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti, la legge definisce i criteri per la valutazione dell'adeguatezza delle reti tecnologiche ed i riferimenti qualitativi e quantitativi per le attrezzature e spazi pubblici collettivi.

Per le infrastrutture per la mobilità viene introdotto il principio che nella definizione di un tracciato devono concorrere anche gli aspetti legati alla sicurezza, al miglioramento degli standard di qualità urbana ed ecologica – ambientale, la sostenibilità ambientale e paesaggistica, la funzionalità rispetto all' accessibilità e fruibilità del sistema insediativo.

Infine è opportuno fornire qualche approfondimento sulla procedura di VALSAT, che come uno strumento integrato nella pianificazione, viene dunque predisposto dallo stesso Ente procedente alla formazione del piano territoriale od urbanistico.

La Valsat si configura anzitutto come un momento del processo di pianificazione che concorre alla formazione delle scelte definitive di piano.

Essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative.

VERSIONE COMPARATA

Nel contempo, la Valsat individua le misure di pianificazione volte a mitigare le eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti e ad impedire, ridurre o compensare i potenziali futuri impatti negativi delle scelte operate.
La procedura è orientata a fornire elementi conoscitivi e valutativi per la formulazione delle decisioni definitive del piano tali da permettere una valutazione preventiva degli aspetti di sostenibilità unitamente a quelli dello sviluppo sociale ed economico.
La valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, per essere efficace deve svolgersi come un processo iterativo, da effettuare durante l'intero percorso di elaborazione del piano: dalla definizione dei contenuti del Documento preliminare, alla fase della Conferenza di pianificazione, ai contenuti di pianificazione dei piani adottati ed approvati.
Gli esiti della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale vanno illustrati in un apposito documento che costituisce parte integrante dello strumento di pianificazione in tutte e tre le fasi di formazione del piano (concertazione preliminare, adozione e approvazione).
La valutazione di sostenibilità degli obiettivi generali e delle scelte strategiche non può quindi essere inteso come un documento di validazione a posteriori delle scelte operate dall'ente proponente, né, per la sua natura valutativa, costituire procedura per il superamento delle prescrizioni contenute nella legislazione vigente che rappresentano il quadro della invarianti non negoziabili.
Il processo di pianificazione garantisce alla procedura di VALSAT il supporto e gli elementi necessari alle sue diverse fasi:

- il quadro conoscitivo del piano che fornisce la descrizione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano;
- la legge regionale n. 20/2000, le leggi e la normativa regionale, nazionale e comunitaria e gli strumenti di pianificazione generali e di settore indicano gli obiettivi di sostenibilità ed i parametri di qualità e le prestazioni richieste alla pianificazione sostenibile. *Tali obiettivi di sostenibilità vanno comunque dichiarati nel piano*.

La procedura di formazione del Piano garantisce inoltre la pubblicizzazione della VALSAT e la integrazione delle conoscenze.
Dalla lettura combinata di diversi dispositivi della LR 20/2000 risulta che la valutazione di sostenibilità dei piani non si limita solo *all'accertamento preventivo* (ex-ante) della sostenibilità delle scelte di pianificazione e alla indicazione di interventi di mitigazione (anche opzione zero), ma è riferita all'intero processo di pianificazione che prevede quindi anche il monitoraggio dell'attuazione dei piani nonché la redazione di bilanci periodici per la revisione e aggiornamento degli stessi piani.
Vi è, quindi, una *valutazione intermedia* riferita alla gestione a attuazione del Piano.
Tale valutazione intermedia diviene elemento necessario nella attuazione sia dei PTCP provinciali (sia in rapporto ai programmi attuativi degli Accordi territoriali , sia alla evoluzione degli scenari territoriali conseguenti alla formazione, approvazione ed attuazione di nuovi Piani Strutturali Comunali), che degli stessi PSC ed è richiesta per la formazione dei Piani Operativi Comunale ogni cinque anni.
La valutazione ex-post costituisce inoltre un bilancio necessario dei piani territoriali ed urbanistici che ci si accinge a rinnovare o a variare, per una valutazione della efficienza e condivisione degli

VERSIONE COMPARATA

obiettivi della efficacia delle azioni previste e per la verifica di coerenza con la valutazione preventiva.

2. Fasi della valutazione

Secondo le linee guida sviluppate con il Progetto Enplan[1] i Piani ed i Programmi e la loro valutazione Ambientale strategica sono caratterizzarti da tre componenti:

- Strategica
- Strutturale
- Attuativa

Viene definita Strategica la componente del piano o programma avente la prevalente natura programmatica che indica lo scenario di assetto dello sviluppo urbano, territoriale o di settore e che, in riferimento alla situazione presente, sviluppa obiettivi e strategie.
La componente Strutturale è quella componente del Piano o programma che definisce l'organizzazione e l'assetto spaziale del territorio nelle sue forme fisiche, materiali e funzionali prevalenti e che conforma stabilmente il territorio nel medio/lungo periodo. Questa componente costituisce il quadro di riferimento per realizzare gli obiettivi strategici del piano o del programma.
La Componente Attuativa, infine, sviluppa gli aspetti attuativi e gestionali nel breve/medio periodo e disciplina le modalità di realizzazione degli interventi. Questa fase costituisce il momento di coordinamento delle scelte strategiche e di assetto spaziale e strutturale, sviluppa forme di concertazione e flessibilità entro il quadro delineato dalle componenti precedenti.
La Valsat del Piano Strutturale dell'Unione dei Comuni è pensata per accompagnare il piano in ognuna delle sue fasi di approfondimento fino ad arrivare all'approvazione e sarà , quindi articolata in due fasi principali.

VERSIONE COMPARATA

[1] La **Direttiva 2001/42/CE** in materia di **valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente,** vigente dal 21 luglio 2001, fissa i principi generali del sistema di valutazione e ne definisce il campo di applicazione, lasciando agli Stati Membri ampia Possibilità di recepimento per quanto attiene alla metodologia di valutazione, stabilendo altresì che gli Stati provvedano al suo recepimento entro il **21 luglio 2004**.In attesa di tale recepimento da parte degli Stati membri, sei regioni Italiane, Emilia Romagna, Liguria, Piemonte, Toscana e Valle d'Aosta e quattro regioni spagnole, Catalunya, Murcia, Isole Baleari e Andalucia, hanno deciso di avviare una cooperazione transnazionale al fine di rimentare, preventivamente all'approvazione di una possibile norma di attuazione, lo strumento della valutazione ambientale.Il **Progetto enplan – Evaluation Environnemental des plans et programmes"**, è una delle risposte che i dieci partner stanno cercando di portare al dibattito in corso negli stati della Unione Europea al fine di disporre di una norma attuativa in grado di fornire risposte efficaci allo sviluppo sostenibile e durevole del territorio. Il progetto approvato il 18 dicembre 2002 dall'Autorità di gestione di Interreg IIIB - Medocc,si colloca in una fase temporale antecedente il recepimento formale della Direttiva2001/42/CE, e offre la possibilità di elaborare una **metodologia di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica a piani e programmi comune e condivisa** tra i partner, e rispondente ai requisiti contenuti nella Direttiva 2001/42/CE.

2.1. Contenuti delle fasi

Fase	Sezioni	Descrizione e contenuti
Strategica	Analisi dello stato di fatto ambientale	1. Stato dell'ambiente e delle risorse naturali e interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. 2. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano.
	Obiettivi, finalità e priorità da perseguire	1. Individuazione di obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile da conseguire grazie al PSC in coerenza con le normative comunitarie statali e regionali e agli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.
Strutturale e Attuativa	Il piano	1. Inserimento degli obiettivi e delle priorità ambientali nel progetto del Piano.
	Valutazione ambientale degli obiettivi	1. Valutazione delle implicazioni, dal punto di vista ambientale, delle priorità di sviluppo previste dal Piano e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. 2. Analisi della misura in cui la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione.

VERSIONE COMPARATA

3. Analisi dello stato di fatto ambientale

L'analisi ambientale si basa sulla valutazione dei sistemi territoriali descritti nel quadro conoscitivo e della qualità ambientale del territorio, intesa come qualità dell'aria, classificazione acustica del territorio, fragilità idraulica, disponibilità della risorsa idrica, stato degli ecosistemi.

3.1. I sistemi territoriali

Primo passo verso la creazione dell'Unione dei Comuni è stata la costituzione dell'***Associazione dei Comuni*** di Copparo, Berra, Jolanda di Savoia, Tresigallo, Formignana e Ro, ai sensi della legge regionale n. 3/1999, a seguito della deliberazione da parte dei rispettivi Consigli Comunali prima del Protocollo d'Intesa (novembre 1999) e poi dell'Atto Costitutivo dell'Associazione con il relativo Regolamento (dicembre 1999).
L'Atto Costitutivo è stato sottoscritto e repertoriato il 31/12/1999.

Proseguendo nel cammino di condivisione delle scelte strategiche del territorio, le stesse amministrazioni comunali, il 1° dicembre 2009, hanno costituito l'***Unione dei Comuni Terre e Fiumi***, con sede provvisoria presso il Municipio di Copparo, in Via Roma n. 28.
L'effettivo avvio dei servizi delegati al nuovo ente è avvenuto il 1° giugno 2010.
Le prime materie delegate all'Unione dai comuni sono:

- Pianificazione urbanistica
- Sviluppo economico
- Polizia municipale
- Servizi sociali
- SIT toponomastica

Successivamente, sono stati conferiti anche il servizio personale e il CED.

Dalla lettura delle materie delegate all'Unione si evince la portata del cambiamento messo in atto, che coinvolge servizi aventi ricadute dirette e primarie sulla popolazione.
Mentre viene riconfermata la volontà di proseguire nella condivisione delle scelte a livello territoriale, con la redazione del nuovo piano urbanistico (PSC) e degli strumenti collegati (RUE, POC, PUA) da parte dell'*Ufficio di Piano*, ora collocato nell'Area Gestione del Territorio della nuova Unione.

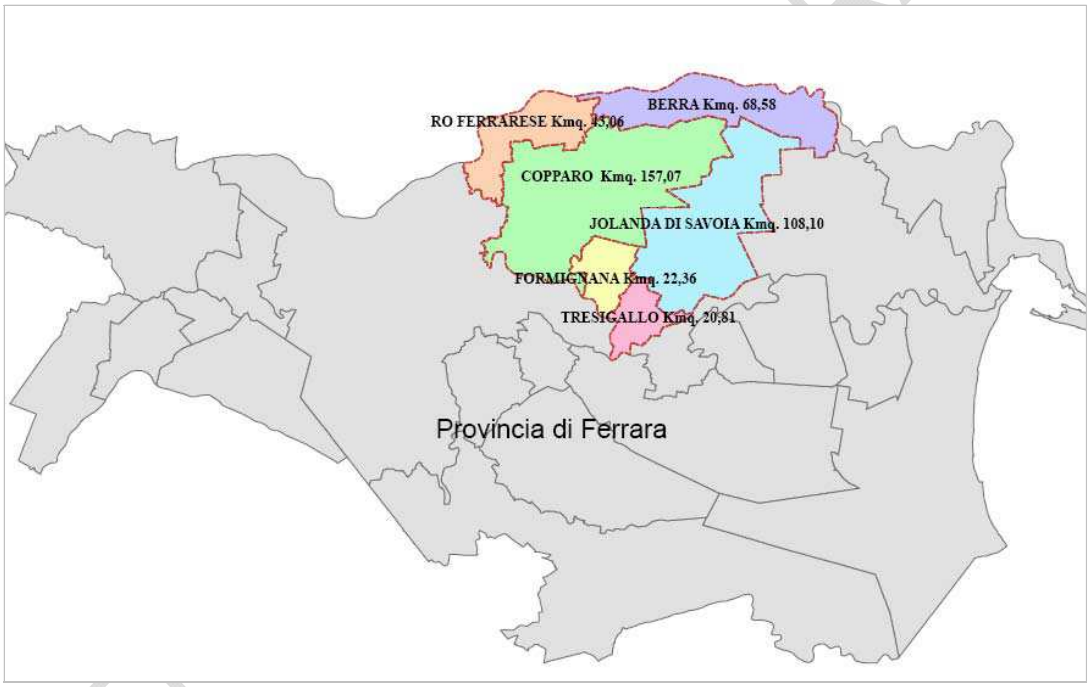
Altra materia trasferita al nuovo ente, che strettamente connessa alla pianificazione urbanistica e al governo del territorio, è l'attività edilizia, sia residenziale che produttiva.
Anche questa scelta appare fondamentale per poter applicare in concreto, in maniera univoca su tutto il territorio, le scelte che scaturiranno dal Piano Strutturale.
In primis la richiesta "forte" da parte dell'utenza di chiarezza ed unicità di applicazione delle disposizioni in campo produttivo *(semplificazione amministrativa)*, al fine di favorire il superamento delle congetture economiche sfavorevoli dovute alla crisi internazionale degli ultimi anni.

VERSIONE COMPARATA

Infine, ma non ultima, la scelta di proseguire con l'esperienza del *Piano Strategico*, quale strumento volontario, ma necessario, per delineare e condividere quelle che saranno le scelte di sviluppo a lungo termine da mettere in atto nel territorio per preservarlo da azioni speculative e consegnarlo alle generazioni future.

Queste sono solo le prime materie trasferite all'Unione, perché è volontà delle Amministrazioni di proseguire nel processo di omogeneizzazione e condivisione, trasferendo ulteriori servizi.

Geograficamente l'Unione dei Comuni Terre e Fiumi si trova nella parte nord est della Regione Emilia Romagna e confina a nord con il fiume Po (Regione Veneto, Provincia di Rovigo), a ovest con il Comune di Ferrara, a sud con i Comuni di Ferrara, Migliarino e Ostellato, a est con i Comuni di Codigoro e Mesola.

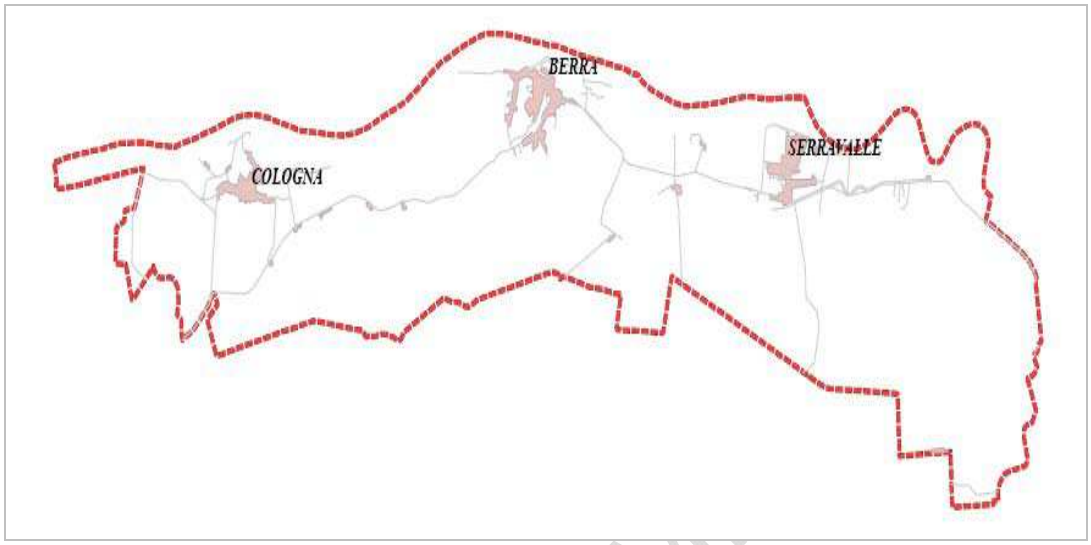


Il territorio estende per una superficie di **420,01** Kmq., così suddiviso:

Comune di Berra	Kmq. 68,61
Comune di Copparo	Kmq. 157,07
Comune di Formignana	Kmq. 22,36
Comune di Jolanda di S.	Kmq. 108,10
Comune di Ro	Kmq. 43,06
Comune di Tresigallo	Kmq. 20,81

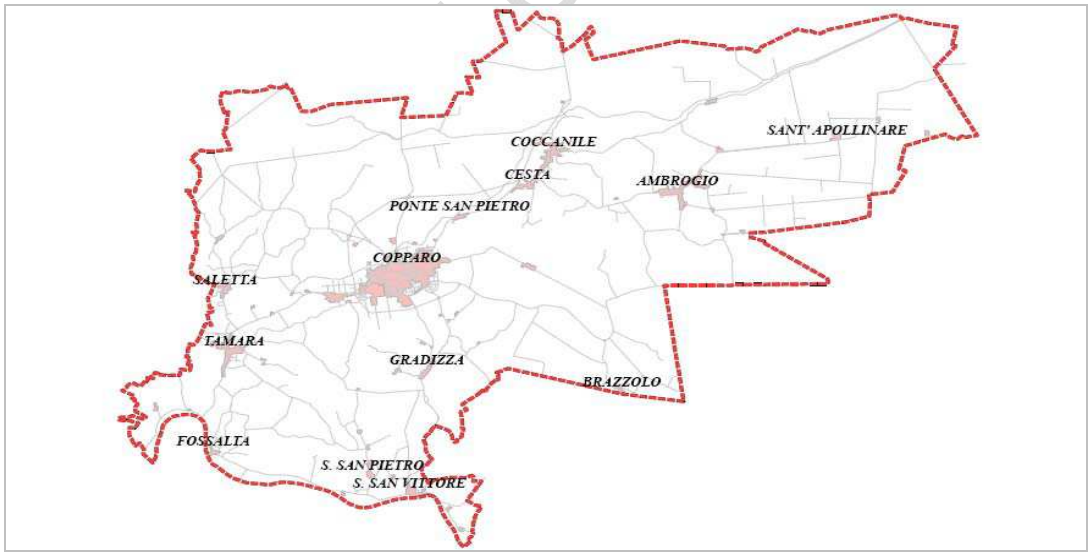
Nel territorio in esame sono presenti trenta centri abitati, e precisamente:

Nel Comune di Berra:



Berra
Cologna
Serravalle

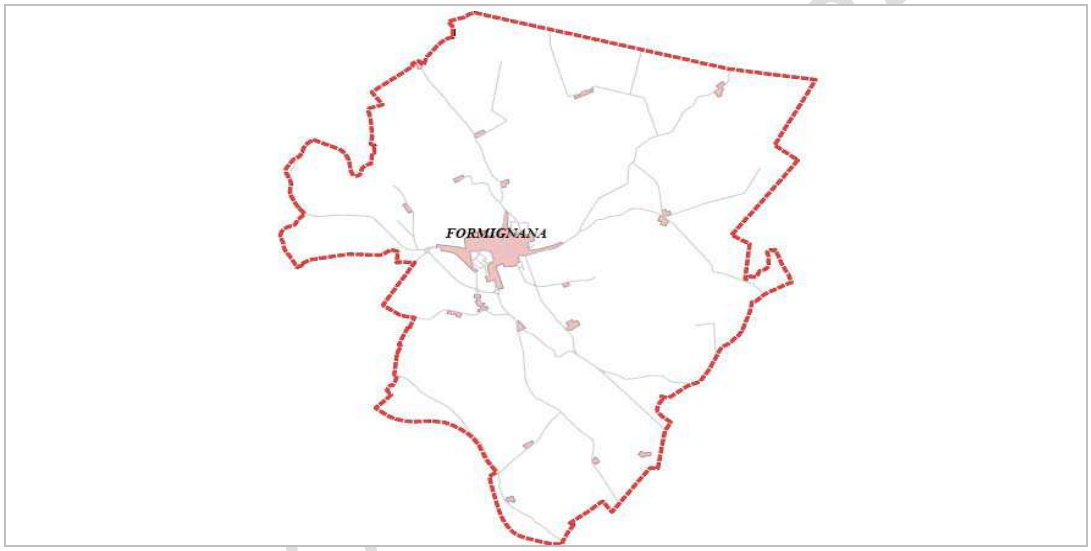
Nel Comune di Copparo:



Ambrogio
Brazzolo
Camatte
Cesta

Coccanile
Copparo
Fossalta
Gradizza
Ponte San Pietro
Saletta
Sabbioncello San Pietro
Sabbioncello San Vittore
Sant'Apollinare
Tamara

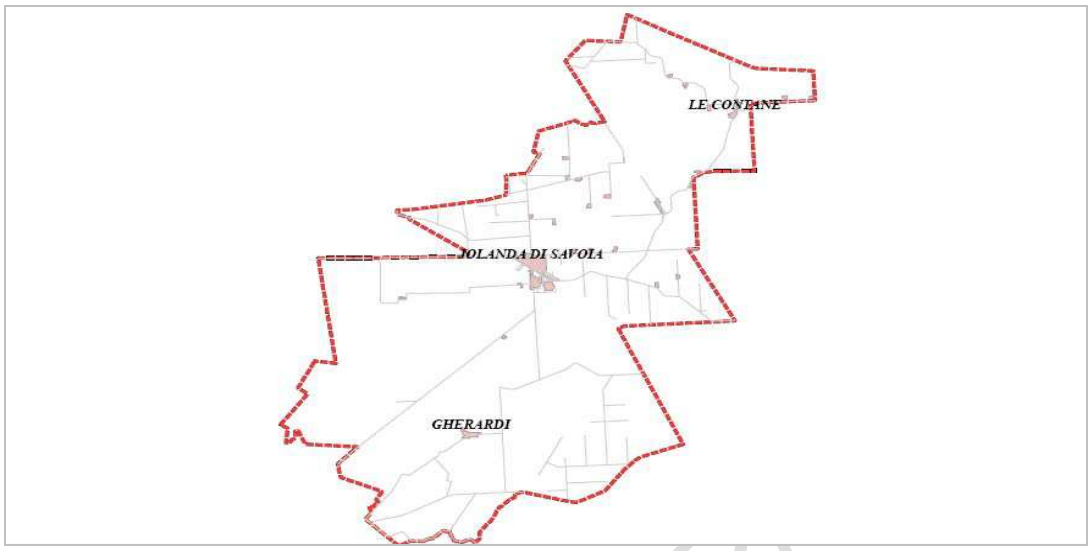
Nel Comune di Formignana:



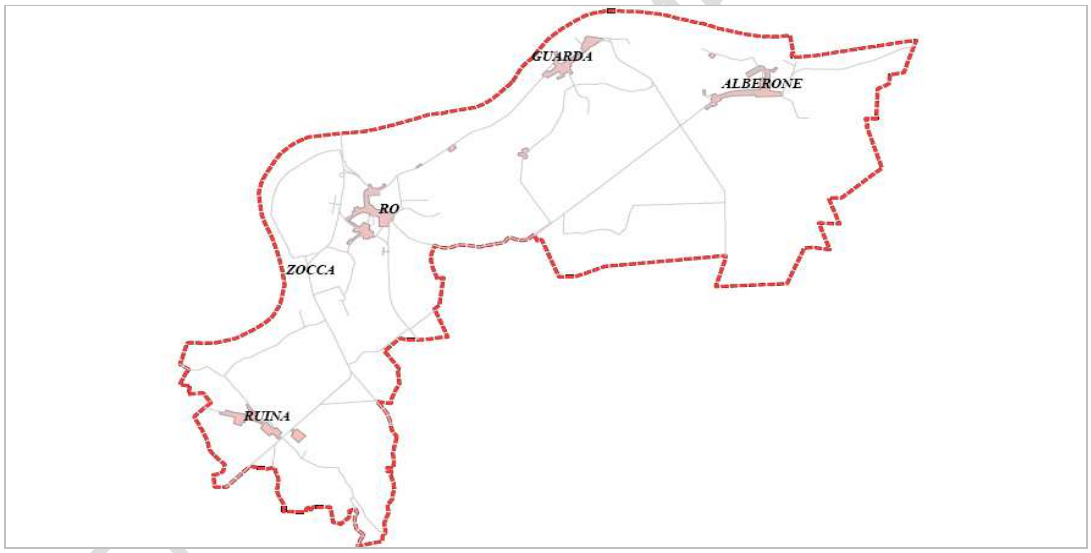
Formignana

Nel Comune di Jolanda di Savoia:
Contane
Gherardi
Jolanda di Savoia

VERSIONE ADOTTATA

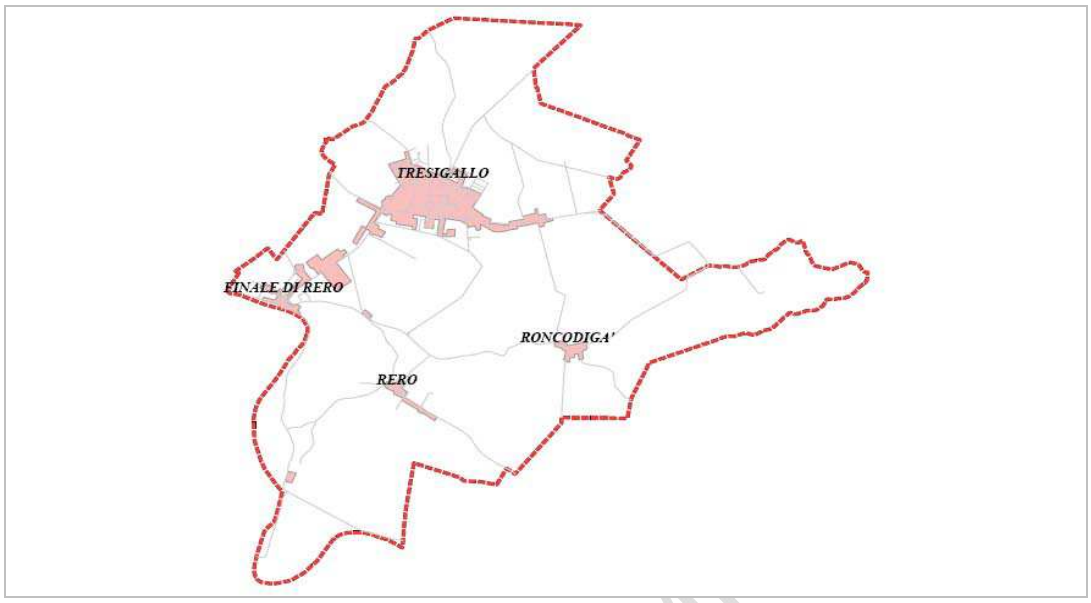


Nel Comune di Ro:



Alberone
Guarda
Ro
Ruina
Zocca

Nel Comune di Tresigallo:



Final di Rero
Rero
Roncodigà
Tresigallo

VERSIONE COM

3.1.1. Sistema dei territori urbanizzati: attività edilizia

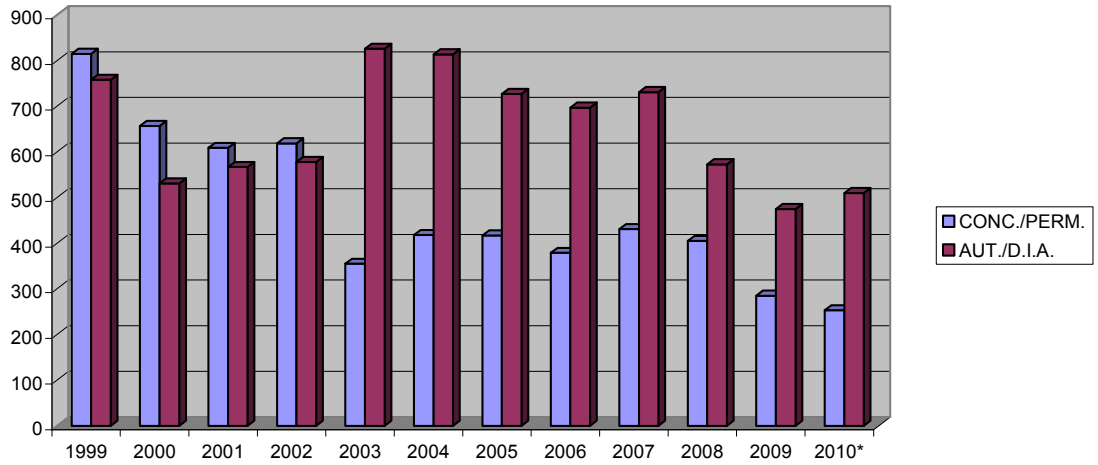
Il primo dato ad essere analizzato per determinare il **dimensionamento dell'attività edilizia** futura prevista dal PSC è il numero delle pratiche edilizie istruite dal 1999 al 2010 (dal 01/01/1999 al 30/05/2010 dagli Uffici Tecnici Comunali e dal 01/06/2010 al 31/12/2010 dal Servizio Unico Edilizia Imprese SUEI dell'Unione), suddivise tra concessioni edilizie/permessi di costruire e autorizzazioni edilizie e denunce di inizio attività (D.I.A.).
Seppure il numero totale di pratiche istruite all'anno è pressoché costante nel tempo fino all'esplosione della crisi economica e finanziaria globale, la liberalizzazione dell'attività edilizia affrontata prima con il DPR 380/2001 (Testo Unico dell'Edilizia) e poi, a livello regionale, con la LR 31/2002, e, a livello nazionale, con la modifica dell'articolo 6 del medesimo DPR 380/2001 (attività edilizia libera) e l'introduzione della segnalazione certificata di inizio attività (SCIA), ha provocato l'inversione di tendenza nella tipologia di pratiche istruite dagli uffici tecnici dei 6 comuni.
Infatti, se nel 1999, le concessioni edilizie erano 815 (52% del totale), contro 758 (48%) tra autorizzazioni e D.I.A., nel 2010 i permessi di costruire sono 253 (33%) e le D.I.A. sono 510 (67%).
Questa inversione di tendenza, mette in evidenza anche la predilezione che l'utenza mostra nei confronti degli interventi di recupero del patrimonio esistente (soggetti a D.I.A.) rispetto a quelli di nuova costruzione (soggetti invece a permesso di costruire).
Un altro dato che si evince è quello del calo drastico delle pratiche edilizie presentate negli ultimi tre anni di rilevazione (-34,3% nel 2010 rispetto al 2007); anni in cui la crisi economica e finanziaria globale ha fatto sentire i suoi effetti pesantemente anche nei confronti dell'attività edilizia.
Il calo più evidente si è avuto nei confronti dei permessi di costruire (-41,3%), che vengono rilasciati per gli interventi più consistenti, mentre per le denunce di inizio attività il calo è meno pesante (-30,2%). Questo è dovuto in parte alle misure di semplificazione che negli ultimi anni hanno dirottato diversi interventi edilizi dalla disciplina del permesso di costruire alla DIA, alla comunicazione di inizio attività e alla SCIA, e in parte alla contingenza economica che ha bloccato gli interventi di carattere economico più rilevante (nuove costruzioni e ampliamenti), confinando l'attività edilizia ad interventi meno impattanti come quelli di ristrutturazione e manutenzione del patrimonio esistente.
Tutto come indicato nella tabella e nel grafico sottostanti:

VERSIONE COMPARATA

TABELLA PRATICHE EDILIZIE ISTRUITE DAL 1999 AL 2010															
ANNO	BERRA		COPPARO		FORMIGNANA		JOLANDA DI S.		RO		TRESIGALLO		6 COMUNI		
TIPO PRATICA	CONC./ PERM.	AUT./ D.I.A.	CONC./ PERM.	AUT./ D.I.A.	CONC./ PERM.	AUT./ D.I.A.	CONC./ PERM.	AUT./ D.I.A.	CONC./ PERM.	AUT./ D.I.A.	CONC./ PERM.	AUT./ D.I.A.	CONC./ PERM.	AUT./ D.I.A.	TOTALE
1999	117	40	455	454	52	20	40	99	45	85	106	60	815	758	**1.573**
2000	113	42	328	212	52	23	57	71	50	69	57	114	657	531	**1.188**
2001	104	51	288	228	49	39	66	52	50	64	52	133	609	567	**1.176**
2002	107	39	301	246	47	41	58	91	38	54	68	107	619	578	**1.197**
2003	64	93	140	384	23	35	40	112	32	73	56	129	355	826	**1.181**
2004	56	87	213	371	23	79	47	89	22	66	57	122	418	814	**1.232**
2005	50	82	196	321	20	55	49	92	30	51	72	126	417	727	**1.144**
2006	43	76	196	308	25	44	43	94	20	62	52	113	379	697	**1.076**
2007	30	141	259	258	22	70	52	78	22	81	46	103	431	731	**1.162**
2008	42	80	228	202	37	53	33	74	21	73	44	91	405	573	**978**
2009	23	87	172	173	25	52	22	29	16	61	27	73	285	475	**760**
2010*	29	91	127	216	30	31	22	29	21	82	24	61	253	510	**763**
PARZIALE	778	909	2903	3373	405	542	529	910	367	821	661	1232	5643	7787	
TOTALE	1.687		6.276		947		1.439		1.188		1.893		13.430		**13.430**
%	12,56%		46,73%		7,05%		10,71%		8,85%		14,10%		100,00%		

* In data 01/06/2010 le funzioni in materia edilizia sono state trasferite all'Unione dei Comuni Terre e Fiumi, ad eccezione del Comune di Berra, che le ha trasferite dal 01/01/2011. Nella tabella si sono comunque tenuti separati i dati a livello comunale.

PRATICHE EDILIZIE ISTRUITEDAL 1999 AL 2010



Un altro fattore che ha favorito la liberalizzazione dell'attività edilizia è il processo di uniformazione delle procedure istruttorie e dei modelli delle istanze edilizie, che i comuni hanno messo in campo prima grazie al Coordinamento tra gli Uffici Tecnici e con lo Sportello Unico Associato per le Imprese, e poi con il conferimento al Servizio Unico Edilizia e Imprese dell'Unione dei Comuni Terre e Fiumi delle competenze relative all'attività edilizia.

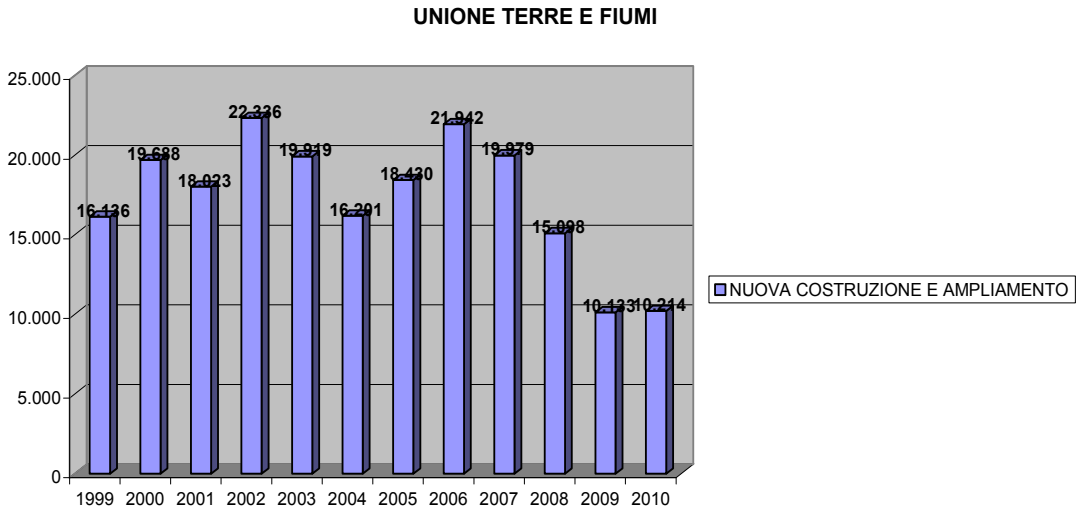
Analizzando, nello specifico il dato delle nuove costruzioni e degli ampliamenti di carattere residenziale realizzati dal 1999 al 2010, che in totale sommano una *superficie lorda* (comprensiva, cioè, dei muri e delle superfici accessorie degli alloggi) di 208.099 mq, si riscontra un andamento altalenante, che si attesta mediamente ad una quantità di 17.342 mq, slegato all'andamento della popolazione presente sul territorio.
Tale andamento può essere dovuto in parte al mercato immobiliare e a contingenze di carattere economico generale, ma anche a situazioni specifiche dei singoli territori, come, ad esempio, l'approvazione di Varianti ai Piani Regolatori e di Piani Urbanistici Attuativi.
Per quanto riguarda le contingenze di carattere economico, si evidenzia nel 2008 un forte calo dell'attività edificatoria (-22,20% rispetto al 2007) e soprattutto nel 2009 (-32,89% rispetto al 2008) in tutto il territorio dovuto alla crisi economica globale, trattata nel capitolo A.2.8. "La crisi finanziaria 2008 ed effetti sull'economia locale" del Quadro Conoscitivo. Nel 2010 il dato ha un piccolo incremento dello 0,80% rispetto all'anno precedente.
Tutto come riportato nelle successive tabelle e grafici.

UNIONE DEI COMUNI

TABELLA NUOVE COSTRUZIONI E AMPLIAMENTI DAL 1999 AL 2010													
COMUNE	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**TOTALE**
BERRA	1.965	2.417	3.552	2.482	1.645	1.606	1.417	1048	1.527	496	1.031	771	19.957
COPPARO	7.472	7.392	8.704	11.797	10.710	5.412	6.866	11.240	11.411	8.540	7.456	6.939	103.939
FORMIGNANA	1.530	1.375	1300	1.692	491	2.037	1.407	859	1.486	1.184	35	350	13.746
JOLANDA DI S.	575	1.296	681	2.886	1.898	1.667	3.384	2.989	1.057	1.171	906	632	19.142
RO	3.383	6.802	2.991	1294	2.983	1298	2.309	2.544	3.414	802	266	1.284	29.370
TRESIGALLO	1.211	406	795	2.185	2.192	4.181	3.047	3.262	1.084	2.905	439	238	21.945
TOTALE	**16.136**	**19.688**	**18.023**	**22.336**	**19.919**	**16.201**	**18.430**	**21.942**	**19.979**	**15.098**	**10.133**	**10.214**	**208.099**
% PARZIALI (*)		**22,01**	**-8,46**	**23,93**	**-10,82**	**-18,67**	**13,76**	**19,06**	**-8,95**	**-24,43**	**-32,89**	**0,80**	
% PROGR. (**)		**22,01**	**11,69**	**38,42**	**23,44**	**0,40**	**14,22**	**35,98**	**23,82**	**-6,43**	**-37,20**	**-36,70**	

* percentuale di variazione della superficie rispetto all'anno precedente.
** percentuale di variazione della superficie rispetto al 1999.

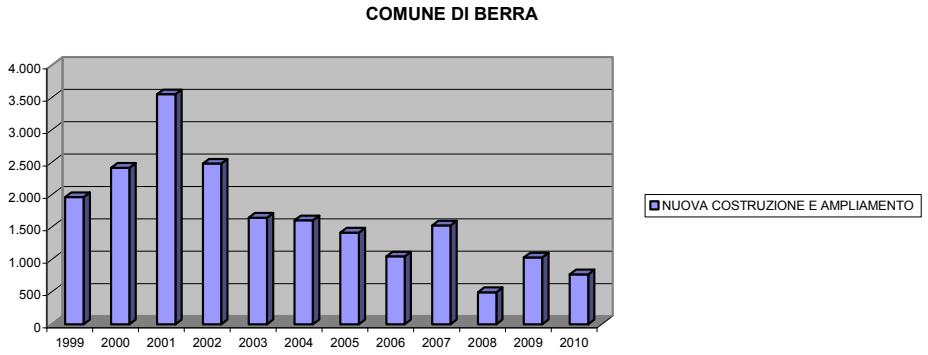
VERSIONE PARATA



Singolarmente analizzati i 6 Comuni hanno delle situazioni diverse tra loro, anche a seconda dei periodi di approvazione delle Varianti Generali e Speciali ai propri PRG, come si evince dalle sotto riportate tabelle e grafici.

COMUNE DI BERRA				
ANNO	NUOVA COSTRUZIONE E AMPLIAMENTO		RISTRUT. EDILIZIA	ALTRI INTERV.
	N.	MQ.	N.	N.
1999	25	1.965	53	39
2000	18	2.417	41	54
2001	33	3.552	22	49
2002	21	2.482	47	39
2003	16	1.645	14	34
2004	22	1.606	9	25
2005	15	1.417	10	25
2006	11	1.048	7	25
2007	11	1.527	8	11
2008	22	496	9	11
2009	16	1.031	1	6
2010	11	771	2	16
TOTALE	**221**	**19957**	**223**	**334**

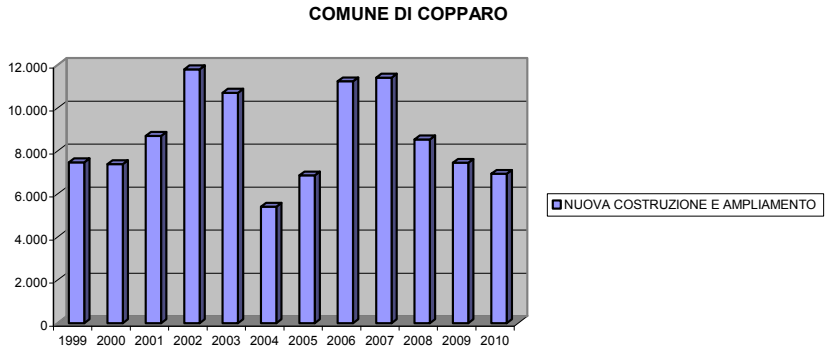
VERSIONE COMP



Dall'analisi del dato emerge una sintesi comune che riguarda il calo dei permessi di costruire dovuto all'avvento delle DIA e SUPERDIA,
Altresì, si evince, dall'analisi delle tipologie edilizie assentite, come prima ricordato, che il privato tende al recupero del patrimonio edilizio esistente.

COMUNE DI COPPARO				
ANNO	**NUOVA COSTRUZIONE E AMPLIAMENTO**		**RISTRUT. EDILIZIA**	**ALTRI INTERV.**
	N.	MQ.	N.	N.
1999	84	7.472	74	41
2000	151	7.392	86	51
2001	179	8.704	74	1
2002	228	11.797	76	1
2003	54	10.710	101	2
2004	51	5.412	51	0
2005	34	6.866	41	1
2006	39	11.240	45	4
2007	48	11.411	71	19
2008	36	8.540	68	28
2009	29	7.456	95	-
2010	39	6.939	68	32
TOTALE	**972**	**103.940**	**850**	**180**

VERSIONE PARZIALE

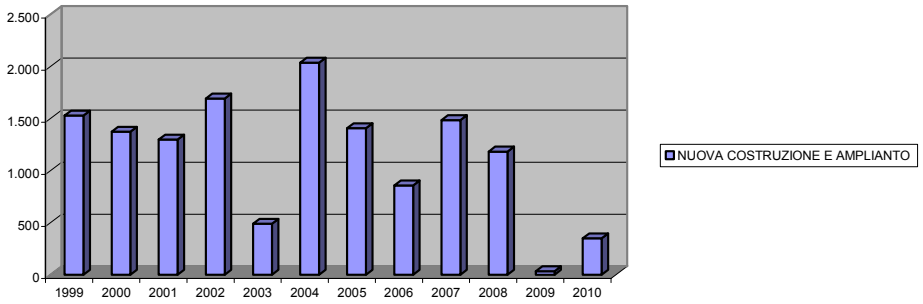


L'attività edilizia del Comune di Copparo conserva, pur in presenza di un leggero calo demografico ed alle difficoltà del comparto, un andamento che può definirsi buono fino al 2008.
La lettura dei dati complessivi porta a considerare come il mercato si muova, in presenza di piani particolareggiati che producono quantità non costanti di nuove superfici.
La fine di un ciclo (2005) o l'apertura di una nuova fase (2002) sono coincidenti con le vicende dello strumento urbanistico generale, che oltre a prevedere nuove espansioni, tende ad assumere correttivi per sbloccare situazioni pregresse.
La domanda accumulata nelle fasi di fine ciclo trova perciò soddisfazione nelle fasi iniziali della tornata successiva e poiché le quantità in gioco non sono comunque mai rilavanti, l'andamento risulta caratterizzato da salti notevoli, che si succedono con la periodicità di 3-4 anni.

COMUNE DI FORMIGNANA				
ANNO	NUOVA COSTRUZIONE E AMPLIAMENTO		RISTRUT. EDILIZIA	ALTRI INTERV.
	N.	MQ.	N.	N.
1999	8	1.530	40	4
2000	7	1.375	10	19
2001	6	1.300	6	12
2002	10	1.692	4	10
2003	8	491	7	4
2004	8	2.037	5	10
2005	7	1.407	3	7
2006	6	859	5	10
2007	5	1.486	5	12
2008	11	1.184	20	6
2009	6	35	8	11
2010	4	350	14	12
TOTALE	**86**	**13.746**	**127**	**117**

VERSIONE COMPARATA

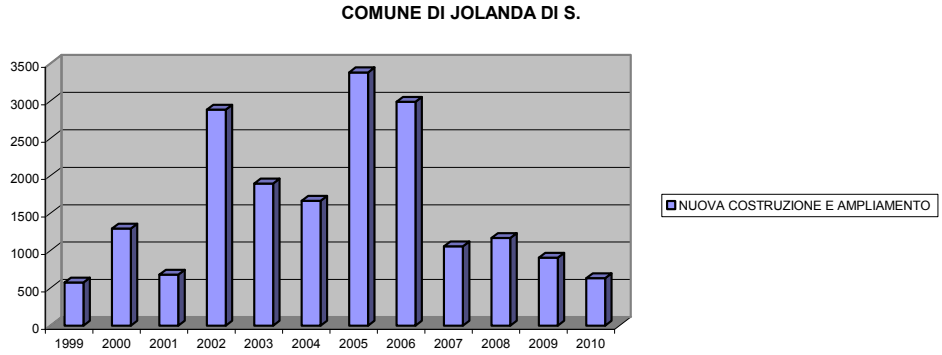
COMUNE DI FORMIGNANA



Nel Comune di Formignana, l'attività edilizia ha un andamento altalenante, con un minimo di meno di 500 mq. di SL nell'anno 2003 e un massimo di più di 2.000 mq. nell'anno 2004, fino al 2008. Attestando la media di SL fino al 2008 in circa 1.300 mq.
Negli ultimi due anni della crisi il dato precipita a 35 mq nel 2009 e 350 nel 2010, abbassando la media dell'intero periodo 1999-2010 a 1.145,5 mq.

COMUNE DI JOLANDA DI SAVOIA				
ANNO	**NUOVA COSTRUZIONE E AMPLIAMENTO**		**RISTRUT. EDILIZIA**	**ALTRI INTERV.**
	N.	MQ.	N.	N.
1999	6	575	18	16
2000	20	1.296	13	24
2001	16	681	29	21
2002	23	2.886	13	22
2003	14	1.898	13	13
2004	17	1.667	23	7
2005	20	3.384	17	12
2006	21	2.989	9	13
2007	15	1.057	28	9
2008	8	1.171	17	8
2009	7	906	11	4
2010	12	632	10	6
TOTALE	**179**	**19.142**	**201**	**155**

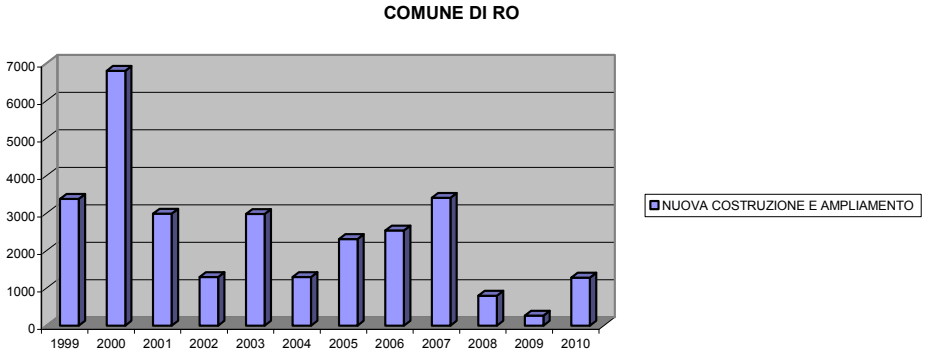
VERSIONE COMPARATA



Nel Comune di Jolanda di Savoia, l'attività edilizia di nuova costruzione e ampliamento ha avuto un grosso aumento nel 2002, a seguito dell'avvenuta urbanizzazione delle aree di espansione residenziale realizzate nella parte ad est del capoluogo, previste nella Variante Generale del PRG del 2000.
Un successivo impulso all'attività si è avuto a partire dal 2005, grazie alla costruzione dei fabbricati previsti nelle urbanizzazioni delle aree di espansione residenziale realizzate a seguito dell'approvazione del PRU dell'area dell'ex zuccherificio.
Attualmente risultano in fase di costruzione i fabbricati di due lottizzazioni residenziali, che prevedono l'urbanizzazione di circa 29.900 mq di superficie territoriale, comprendente circa 15.700 mq di superficie fondiaria edificabile e un totale di 239 abitanti teorici.

COMUNE DI RO				
ANNO	**NUOVA COSTRUZIONE E AMPLIAMENTO**		**RISTRUT. EDILIZIA**	**ALTRI INTERV.**
	N.	MQ.	N.	N.
1999	21	3383	9	100
2000	20	6.802	6	89
2001	11	2.991	12	87
2002	12	1.294	11	63
2003	14	2.983	16	74
2004	11	1.298	13	64
2005	11	2.309	15	53
2006	19	2.544	13	50
2007	18	3.414	9	76
2008	14	802	7	73
2009	8	266	3	5
2010	4	1.284	7	34
TOTALE	**163**	**29.371**	**121**	**768**

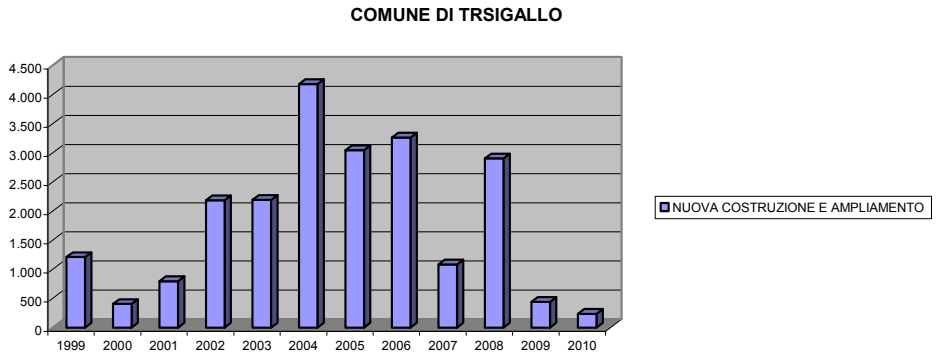
VERSIONE COMPARATA



L'attività edilizia nel Comune di Ro ha avuto un picco nel 2000 (mq. 6.802 di nuove costruzioni e ampliamenti), a seguito dell'approvazione dell'ultima Variante Generale del PRG vigente (21/12/1999), per poi avere un andamento altalenante fino alla crisi economica del 2008. Con una media di circa mq. 2.450.

COMUNE DI TRESIGALLO				
ANNO	NUOVA COSTRUZIONE E AMPLIAMENTO		RISTRUT. EDILIZIA	ALTRI INTERV.
	N.	MQ.	N.	N.
1999	5	1.211	8	93
2000	2	406	12	43
2001	4	795	13	35
2002	10	2.185	17	41
2003	6	2.192	16	34
2004	10	4.181	20	27
2005	9	3.047	24	39
2006	5	3.262	18	29
2007	11	1.084	25	9
2008	22	2.905	22	11
2009	2	439	14	11
2010	2	238	14	8
TOTALE	**88**	**21.945**	**203**	**380**

VERSIONE PARZIALE



Nel Comune di Tresigallo l'attività edilizia è rimasta sostanzialmente bloccata fino all'approvazione, nel 2002, della Variante Generale del PRG, dopo di ché si ha un'impennata nel 2004 che si mantiene fino al 2008, tranne che per l'anno 2007. Negli anni della crisi economica e finanziaria globale (2009 e 2010) l'attività edilizia ha subito un forte abbattimento (-84,9% nel 2009 rispetto all'anno precedente e un ulteriore -45,8% nel 2010 rispetto al 2009).

VERSIONE COMPARATA

Dimensionamento

I ***principi fondamentali*** a cui il Piano in oggetto si attiene per la definizione dell'attività edificatoria, sono:

1. ***limitare la "città infinita"***: la precedenza delle attività edificatorie deve essere individuata nel recupero dei centri rispetto all'espansione;
2. logica di crescita dei centri in concentrazione in ***contrasto alla dispersione (sprawl)***;
3. ***valorizzazione delle potenzialità*** dal punto di vista ambientale e paesaggistico del territorio.

Il ***primo principio*** sopra enunciato mette in evidenza la necessità di dare la priorità agli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, non solo al fine di valorizzare tale patrimonio, che rischia di essere abbandonato a favore delle nuove abitazioni più conformi alle attuali esigenze della popolazione, ma anche per limitare al massimo il consumo di ulteriore territorio a fini edificatori; in tal modo vengono anche perseguiti gli obiettivi definiti dalla *Rete Ecologica Territoriale Locale*.

Il recupero del patrimonio esistente può avvenire attraverso la definizione di norme specifiche per la valorizzazione degli edifici dal punto di vista sia tecnologico (*risparmio energetico, nuove tecnologie costruttive, ecc.*) che della loro fruibilità (abbattimento barriere architettoniche, presenza di servizi) e nell'individuazione degli *ambiti da riqualificare*. Costituiscono ambiti da riqualificare le parti del territorio urbanizzato che necessitano di politiche di riorganizzazione territoriale, che favoriscano il miglioramento della qualità ambientale e architettonica dello spazio urbano ed una più equilibrata distribuzione di servizi, di dotazioni territoriali o di infrastrutture per la mobilità; ovvero necessitano di politiche integrate volte ad eliminare le eventuali condizioni di abbandono e di degrado edilizio, igienico, ambientale e sociale che le investono (art. A-11 LR 20/2000).

Appare quindi importante vigilare sull'attività edilizia e sulle tendenze abitative della popolazione, monitorando la percentuale di alloggi vuoti presenti nei centri abitati, di cui al paragrafo C.1.3.2 del Quadro Conoscitivo. Tale parametro viene assunto come *indicatore* anche ai fini della *ValSAT*.

Il rischio di svuotamento delle abitazioni è più forte nelle frazioni minori, che, invece, vengono ritenute importanti presidi da non perdere.

La loro valorizzazione può avvenire attraverso il miglioramento dei servizi pubblici e dei presidi territoriali, quali i centri sportivi, culturali, civici, religiosi, sanitari, ecc., ma, anche, attraverso *meccanismi perequativi*.

Il ***secondo principio*** definisce la modalità di individuazione degli *ambiti per nuovi insediamenti*, prevedendo che gli stessi siano prioritariamente collocati in aree non utilizzate all'interno dei perimetri dei centri e in aree limitrofe alle zone residenziali esistenti, e pertanto servite o facilmente asservibili dalle infrastrutture e dai sotto-servizi.

Tali ambiti saranno, pertanto, elementi di ricucitura del tessuto urbano e non comporteranno la perdita della definizione dei *bordi dei centri*, ma anzi ne completeranno il disegno, determinando i confini naturali e logici della dimensione urbana nel territorio.

VERSIONE COMPARATA

Il ***terzo principio*** evidenzia la volontà di contribuire al miglioramento della qualità ambientale urbana, attraverso la realizzazione di dotazione ecologiche, di cui all'art. A-25 dell'Allegato della LR 20/2000, e di servizi ambientali, negli *ambiti agricoli periurbani*.
altri aspetti che si ritengono importanti per il miglioramento della qualità del tessuto urbano dei centri, come ad esempio il recupero della ***capacità di progettare*** la città attraverso interventi urbanistici di qualità, e il riappropriarsi del compito di ridisegnare il contesto urbano nel suo insieme, evitando, pertanto, che i singoli interventi urbanistici siano progettati in maniera a sé stante, senza tenere conto delle ricadute che possono far nascere anche in altre zone.
Questo presuppone che si instauri una fattiva collaborazione tra le Pubbliche Amministrazioni, i liberi professionisti della progettazione e i costruttori, al fine di coniugare quelle che sono le esigenze del mercato con quelle che costituiscono le necessità della collettività.
Questa collaborazione si potrà anche estendere a quelle opere pubbliche "minori" che potranno essere realizzate dai privati, anche in forma associata, nell'ottica di una *responsabilizzazione* e crescita a livello sociale e territoriale delle imprese locali.
Altre esigenze che sono emerse durante le fasi della condivisione sono quelle legate, oltre che all'adeguamento a livello tecnologico e di risparmio energetico delle abitazioni, al miglioramento degli ***standard qualitativi*** e alla promozione di nuove tipologie di ***edilizia sociale*** che, superando l'attuale sistema di Edilizia Pubblica Residenziale, diversifichi il mercato (pubblico-privato-3° settore) in modo di dare risposte concrete ai nuovi bisogni della popolazione e dare nuovi impulsi al mercato immobiliare, attualmente in una fase di stagnazione dovuta alla crisi economica globale degli ultimi anni e all'aumento delle richieste da parte dei cittadini più deboli.
Ad esempio, per la popolazione anziana autosufficiente, si propone la possibilità di promuovere politiche di edilizia sociale in stretta collaborazione con l'Azienda Speciale per i Servizi alla Persona (ASSP), ridando autonomia agli individui che possono provvedere a se stessi, stimolando la loro socializzazione e decongestionando le strutture di ricovero, che verrebbero destinate alle persone non auto-sufficienti, ad esempio con la realizzazione di quartieri dedicati alle persone anziane in cui sono presenti servizi di assistenza.

Una parte importante del patrimonio edilizio del territorio è costituita dall'***edilizia rurale***, che si è caratterizzata da tre tipologie derivanti dalle diverse epoche di realizzazione:

- la prima è la parte storica e testimoniale, per la quale è presente una schedatura della parte più pregevole;
- la seconda è quella realizzata a seguito della riforma agraria degli anni '50 dall'Ente per la Colonizzazione del Delta Padano;
- la terza è quella successiva, realizzata senza uno schema preciso.

I fabbricati realizzati nella prima fase sono in genere tutelati dai piani urbanistici attuali; senza che, però, siano individuati nel contempo strumenti di incentivazione al loro recupero, portando purtroppo in alcuni casi all'abbandono.
Nel PSC sono individuati quali tra questi fabbricati conservano oggi effettivamente le caratteristiche tali per essere tutelati e sono dettate norme di incentivazione per la loro valorizzazione e il loro recupero, anche a fini turistico-rurali.
I fabbricati realizzati a seguito della riforma agraria sono stati costruiti secondo schemi prestabiliti, quindi, anche se non possiedono elementi di pregio stilistico, connettono il territorio in un sistema

VERSIONE COMPARATA

riconoscibile. Per questo il loro riutilizzo può essere consentito qualora venga mantenuto questo segno di riconoscimento, prevedendo eventualmente anche il loro ampliamento per l'adeguamento alle esigenze attuali nel rispetto delle disposizioni fissate nel RUE.
Per quanto riguarda gli altri fabbricati, realizzati in tempi più recenti senza schemi precisi, qualora abbiano perso l'originaria destinazione agricola, può essere previsto il recupero a fini residenziali o altri usi compatibili con il contesto ambientale nel quale si trovano.
E' importante che tale patrimonio non venga abbandonato, in quanto costituisce un elemento di riconoscimento del nostro territorio, anche quando questi fabbricati non vengono più utilizzati ai fini della conduzione agricola; pertanto sarà importante definire delle norme flessibili per consentire, nel rispetto del territorio e dell'ambiente in cui sono inseriti, la conversione di tali immobili allo scopo del loro riutilizzo.
Infine, è limitata al massimo la nuova costruzione per usi non agricoli fuori dai centri urbani, agevolando solamente chi accorcia la filiera produttiva.

Constatato che la normativa regionale non prevede una data di validità delle previsioni del PSC, appare adeguato ipotizzare il dimensionamento dell'attività edilizia per una durata temporale di 20 anni, tale da poter prevedere l'attuazione di almeno 4 Piani Operativi (POC); non escludendo, comunque, la possibilità di provvedere ad una revisione dello strumento, nel caso in cui l'effettivo andamento dell'attività si discosti dalle previsioni.
Per quanto riguarda la destinazione d'uso **residenziale**, dalla constatazione che l'attività edilizia nei 6 Comuni negli ultimi dodici anni, ad eccezione degli ultimi tre anni (2008, 2009 e 2010) in cui la crisi economica e finanziaria globale ha ridotto drasticamente anche il numero delle nuove costruzioni e ampliamenti realizzati sul territorio (-48,9% dal 2007 al 2010), non ha seguito l'andamento in costante calo registrato dal settore demografico (paragrafo C.1.3.1. del Quadro Conoscitivo), quindi si può ipotizzare che per il prossimo futuro (20 anni) l'andamento dell'attività edificatoria, passata la congiuntura sfavorevole attuale, possa riportarsi a livelli equiparabili ai precedenti e mantenersi pressoché costante.
Pertanto ai fini del calcolo del dimensionamento si intende non tener conto dei dati dell'attività edilizia registrati negli anni della crisi economica e finanziaria, in quanto evento straordinario e transitorio che non dovrebbe avere incidenza nelle azioni di pianificazione del territorio attraverso uno strumento a cui la norma non attribuisce una scadenza temporale.
Tale andamento può essere supportato da diversi fattori, come ad esempio:

- la crescita del numero delle famiglie formate da pochi componenti o addirittura mono-componenti;
- la richiesta di nuovi standard abitativi;
- la presenza di un fenomeno di migrazione interna che ha spostato, nel corso degli anni, molta parte delle popolazioni residenti, soprattutto anziani, dal territorio rurale ai centri urbanizzati, dove sono presenti i servizi e le comodità di cui hanno bisogno.

Partendo dalle superfici lorde realizzate nei singoli Comuni dal 1999 al 2008, si sono ricavati gli alloggi, ipotizzando una superficie lorda (intesa come superficie, misurata al lordo delle murature, di tutti i piani di un edificio e comprensiva delle superficie accessorie) per singolo alloggio di 120 mq, come di seguito:

VERSIONE COMPARATA

ATTIVITA' EDIFICATORIA DAL 1999 AL 2008			
COMUNE	SUPERFICIE LORDA REALIZZATA	ALLOGGI REALIZZATI	ALLOGGI MEDI ANNO
Berra	18.155	151	15
Copparo	89.544	746	75
Formignana	13.361	111	11
Jolanda di S.	17.604	147	15
Ro	27.820	232	23
Tresigallo	21.268	177	18
UNIONE	**166.484**	**1.565**	**156**

Pertanto, proiettando i sopra riportati dati al 2030, si ottengono i seguenti risultati:

PROIEZIONE ATTIVITA' EDIFICATORIA AL 2030			
COMUNE	SUPERFICIE LORDA PREVISTA	ALLOGGI PREVISTI	ALLOGGI MEDI ANNO
Berra	36.310	303	15
Copparo	179.088	1.492	75
Formignana	26.722	223	11
Jolanda di S.	35.208	293	15
Ro	55.640	464	23
Tresigallo	42.536	354	18
UNIONE	**375.504**	**3.129**	**156**

Una situazione particolare si è riscontrata per il Comune di Tresigallo, dove le aree di espansione residenziale previste dalla Variante Generale al PRG adottato nel 2000 sono state riviste completamente a distanza di soli 2 anni, in sede di una Variante Specifica, comportando di fatto il blocco dell'attività edilizia fino alla sua approvazione (06/04/2006).
Per questo tale attività ha ottenuto, nello scorso decennio, risultati molto inferiori alle potenzialità del territorio e ha comportato che una gran parte delle aree di nuova previsione a tutt'oggi non siano ancora realizzate (mq. 153.281, pari ad una percentuale di 46,9% della superficie totale prevista).
Inoltre, perseguendo la volontà di tutelare il capoluogo quale *Città di Fondazione* e *Borgo Autentico*, l'Amministrazione di Tresigallo ha espresso la volontà di individuare la zona del centro, attualmente identificata in zona B (consolidata), in *centro storico*, ai sensi dell'art. A-7 della LR 20/2000. Tale scelta comporta necessariamente la diminuzione della potenzialità edificatoria di questo centro abitato.

Pertanto, la scelta che ne consegue è quella di confermare il dimensionamento approvato al PRG vigente, rivedendo gli ambiti di nuova espansione sulla base dei principi dettati dalle Linee Guida condivise.
A seguito di tali scelte, per il Comune di Tresigallo, il numero degli alloggi realizzabili nei prossimi vent'anni sarà quello ricavato dalle superfici di completamento ed espansione già previste dal PRG vigente, depurato dalle aree inserite in centro storico, e quantificato in un totale di 1.381, pari a circa 69 alloggi all'anno.

A seguito delle considerazioni sopra espresse il dimensionamento complessivo dell'attività edilizia residenziale del PSC dell'Unione dei Comuni prevede la realizzazione, nei prossimi 20 anni, di **498.678** mq. di superficie lorda, corrispondenti a **4.156** alloggi (**208** alloggi all'anno), come indicato nella tabella sottostante:

PREVISIONE ALLOGGI AL 2030			
COMUNE	**SUPERFICIE LORDA PREVISTA**	**ALLOGGI PREVISTI**	**ALLOGGI MEDI ANNO**
Berra	36.310	303	15
Copparo	179.088	1.492	75
Formignana	26.722	223	11
Jolanda di S.	35.208	293	15
Ro	55.640	464	23
Tresigallo	165.710	1.381	69
UNIONE	**498.678**	**4.156**	**208**

Per il **comparto produttivo**, il PSC, pur riconoscendo l'importanza dell'ambito produttivo di Copparo (Berco + aree NW) quale "ambito comunale di riorganizzazione" individuato dal PTCP di Ferrara, non prevede la realizzazione di un ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovra-comunale, ma prevede il completamento e consolidamento degli ambiti produttivi di rilievo comunale esistenti al fine di soddisfare le necessità di carattere locale che si potranno sviluppare nel medio – lungo periodo (20 anni), nel rispetto del carico urbanistico sostenibile del contesto territoriale nel quale ricadono.
La priorità di intervento è assegnata al completamento degli ambiti produttivi realizzati dalle Amministrazioni comunali nell'ultimo decennio in attuazione delle previsioni del PRG previgenti, che per vari motivi, da ultimo la crisi economica e finanziaria venutasi a creare negli ultimi anni, sono rimasti inedificati, come meglio specificato al Par. C.1.3.4 e Allegato 1 del Quadro Conoscitivo del presente piano.

VERSIONE COMPARATA

In seconda istanza, il PSC individua limitati nuovi insediamenti (15) da attuare attraverso il POC, nelle aree limitrofe a quelli esistenti, anche al fine di concorrere alla loro riqualificazione e di sopperire alle eventuali carenze di impianti, di infrastrutture o servizi.
Come si può evincere dalla tabella e dai grafici sotto riportati, quasi la metà della superficie territoriale (ST) degli ambiti specializzati per attività produttive (1.789.923 mq. su 3.671.241 mq., pari al **48,76**%) è localizzata a Copparo, in coerenza con quanto indicato sopra in merito all'ambito comunale di riorganizzazione (CR2); di questa la maggior parte (1.284.409 mq., pari al 71,76%) è esistente, mentre vengono previsti ulteriori mq. 505.514 (28,24%) di ampliamento.
Nella medesima tabella sotto riportata sono indicate le superfici utili lorde (SUL) ancora non edificate negli ambiti produttivi esistenti e una stima delle SUL realizzabili negli ambiti produttivi di nuova previsione, ipotizzando un indice di utilizzazione territoriale (UT) mari a 0,40 mq/mq, al fine di calcolare la SUL potenziale messa a disposizione dal PSC per l'insediamento di attività produttive.

ANALISI DEGLI AMBITI PRODUTTIVI ESISTENTI E PREVISTI								
COMUNE	LOCALITA'	AMBITI PRODUTTIVI ESISTENTI			AMBITI PRODUTTIVI DI NUOVA PREVISIONE		TOTALE	
		S.T.	S.U.L. TOTALE	S.U.L. INEDFIC.	S.T.	S.U.L. PREVISTA	S.T.	S.U.L. POTENZ.*
		(mq.)	(mq.)	(mq.)	(mq.)	(mq.)	(mq.)	(mq.)
Berra		**306.510**	**260.273**	**42.114**	**120.489**	**48.196**	**426.999**	**90.310**
	Berra	95.294	77.556	8.607	43.289	17.316	138.583	25.923
	Cologna	90.028	87.397	7.682	0	0	90.028	7.682
	Serravalle	121.188	95.320	25.825	77.200	30.880	198.338	56.705
					-	-		
Copparo		**1.375.162**	**985.995**	**145.341**	**589.079**	**235.632**	**1.964.061**	**380.973**
	Copparo	1.284.409	910.425	145.341	505.514	202.206	1.789.923	347.547
	Tamara	90.753	75.570	0	83.565	33.426	174.138	33.426
Formignana		**141.874**	**124.121**	**6.896**	**67.951**	**27.180**	**209.825**	**34.076**
	Formignana	141.874	124.121	6.896	67.951	27.180	209.825	34.076
Jolanda di S.		**99.484**	**73.684**	**23.366**	**68.776**	**27.510**	**168.260**	**50.876**
	Jolanda di S.	99.484	73.684	23.366	68.776	27.510	168.260	50.876
Ro		**162.895**	**113.918**	**8.554**	**129.432**	**51.773**	**292.327**	**60.327**
	Ro	162.895	113.918	8.554	129.432	51.773	292.327	60.327

VERSIONE CONTRARIA

Tresigallo		**371.871**	**355.853**	**31.189**	**237.718**	**95.087**	**609.589**	**126.276**
	Tresigallo	41.270	28.945	28.945	84.829	33.932	126.099	62.877
	Final di Rero	330.601	326.908	2.244	152.889	61.156	483.490	63.400
Unione		**2.457.796**	**1.913.844**	**257.460**	**1.213.445**	**485.378**	**3.671.241**	**742.838**

* Somma della SUL inedificata degli ASP_C esistenti e della SUL prevista degli ASP_C di nuova previsione.

Consumo di suolo

Di seguito si riportano in dati relativi all'aumento del consumo di suolo urbanizzato rispetto alla situazione attuale, derivante dall'attuazione delle previsioni del PSC per quanto attiene alle ulteriori superfici urbanizzabili sia a destinazione residenziale e compatibile con la residenza, che per le destinazioni produttive.

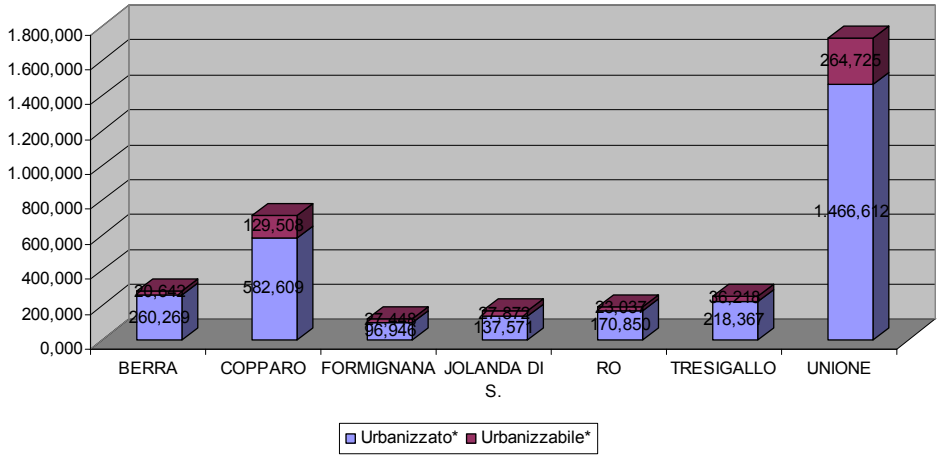
DENSITA' DI URBANIZZAZIONE STATO FUTURO							
COMUNE	**A. Territorio**	**B. Urbanizzato ***	**C. Densità attuale (B/A*100)**	**D. Urbanizzabile***	**E. Totale (B+D)**	**F. Densità futura (E/A*100)**	**G. Aumento superf. (D/B*100)**
	(Ha)	**(Ha)**	**(%)**	**(Ha)**	**(Ha)**	**(%)**	**(%)**
BERRA	6.097,390	260,269	4,27	20,642	280,911	4,61	7,93
COPPARO	15.707,605	582,609	3,71	129,508	712,117	4,53	22,23
FORMIGNANA	2.235,313	96,946	4,34	27,448	124,394	5,56	28,31
JOLANDA DI S.	10.824,724	137,571	1,27	27,872	165,443	1,53	20,26
RO	3.803,524	170,850	4,49	23,037	193,887	5,10	13,48
TRESIGALLO	2.072,107	218,367	10,54	36,218	254,585	12,29	16,59
UNIONE	**40.740,663**	**1.466,612**	**3,60**	**264,725**	**1.731,337**	**4,25**	**18,05**

* Dati aggiornati al 10/07/2015 (Ufficio SIT)

Dall'analisi della tabella sopra riportata, si evince come a fronte di una densità insediativa attuale del 3,60% della superficie territoriale complessiva dell'Unione, si prevede la realizzazione di ulteriori Ha 264,725, corrispondenti ad un aumento potenziale del 18,05% rispetto al territorio urbanizzato attuale; tale aumento comporterebbe una densità insediativa finale pari al 4,25% della superficie territoriale totale, con un aumento della medesima densità dello 0,65%.

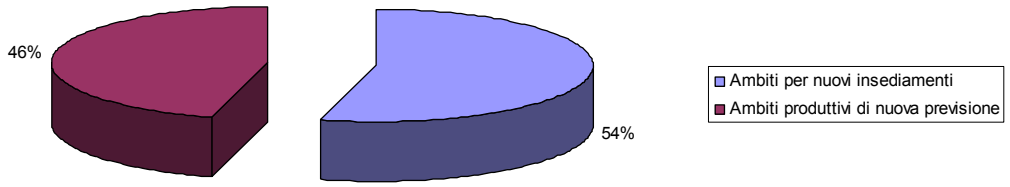
VERSIONE COMPARATA

TERRITORIO URBANIZZATO E URBANIZZABILE



Dal grafico sopra riportato, si evidenzia come l'incremento previsto della superficie urbanizzabile sia equamente distribuito nei Comuni dell'Unione.

SUDDIVISIONE TERRITORIO URBANIZZABILE



Per quanto attiene alla suddivisione delle superfici urbanizzabili previste dal PSC, si rileva che sono equamente distribuite le percentuali di aree a destinazione residenziale (54%) e aree a destinazione produttiva (46%).

Valutazione di sostenibilità ambientale e coerenza paesaggistica

Visti i dati sopra riportati, in particolare il limitato "consumo di suolo" (inferiore all'1% del territorio) derivante dall'attuazione delle previsioni del PSC, e considerato, inoltre, che:

- la localizzazione degli ambiti per nuovi insediamenti è stata effettuata come chiusura e completamento del disegno dei territori urbanizzati esistenti e, quindi, favorendo la realizzazione delle relative opere di urbanizzazione, ma anche l'opportunità di sopperire alle carenze di quelle esistenti, nel rispetto dei "principi fondamentali" dell'attività edilizia sanciti dal Piano;
- ogni ambito da riqualificare e di espansione (sia residenziale che produttiva) è stato valutato dal punto di vista ambientale e paesaggistico nelle apposite "Schede degli Ambiti", nelle quali, valutando i vincoli e gli aspetti condizionanti presenti, si dettano le disposizioni (indirizzi e direttive) per la progettazione, nonché le mitigazioni necessarie per l'attenuazione degli impatti previsti;
- la Matrice Ambientale del Piano contempla forti elementi di progettualità volti a compensare il consumo di suolo e ad elevare la qualità paesaggistica e ambientale del territorio dell'Unione, in particolare:
    1. la Rete Ecologica Territoriale Locale, che, partendo dal progetto di rete provinciale, ne sviluppa e specifica i contenuti attraverso un'attenta analisi territoriale;
    2. il Sistema del Paesaggio che, con riferimento all'ambito di paesaggio notevole costituito dalle aree iscritte e aree tampone del Sito UNESCO "Ferrara Città del Rinascimento e il suo Delta del Po", nonché agli altri elementi di pregio presenti, riconosce particolari "ambiti del paesaggio" da preservare e valorizzare;

si ritiene, nel complesso, che il dimensionamento dell'attività edificatoria prevista dal PSC sia pienamente sostenibile da un punto di vista territoriale ed ambientale, nonché paesaggistico, nel rispetto delle previsioni (indirizzi, direttive e prescrizioni) in esso contenute, in particolare nelle Norme di Piano e nelle "Schede degli Ambiti" ad esse allegate, nonché alla presente VALSAT, quale parte integrante e sostanziale.

VERSIONE COMPARATA

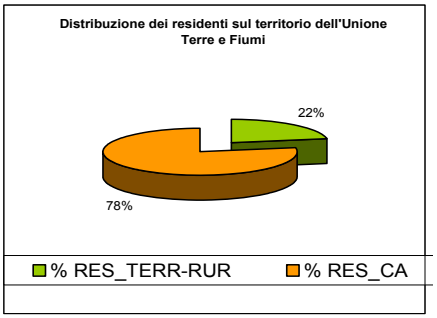
3.1.2 Sistema del II territorio rurale

Il territorio Rurale dell'Unione è in gran parte della sua estensione un territorio giovane.
La bonifica ha strappato alle acque il terreno per consentire alle popolazioni di coltivarlo e di avere una fonte di reddito certa, mutando pertanto anche la morfologia stessa del territorio.
Come si evince dalle tabelle sotto riportate, considerata la suddivisione del territorio in centri abitati e nuclei e case sparse offerta dall'ISTAT, e per ultimo dai dati comunali, emerge che la popolazione residente in aree rurali ha subito un fenomeno di forte desertificazione dal 1991 al 2001 con un calo dal 31% al 15%. Solo negli ultimi anni si registra un sostanziale aumento di popolazione nelle case sparse.

Residenti in territorio rurale al 13/04/2010

COMUNE	RESIDENTI TOTALI	RES-TERR-RURALE	% RES_TERR-RUR	RES-CENTRI ABITATI	% RES_CA
Copparo	17390	3481	20,02	13909	79,98
Berra	5344	1170	21,89	4174	78,11
Ro	3437	752	21,88	2685	78,12
Jolanda di Savoia	3139	1355	43,17	1784	56,83
Formignana	2820	764	27,09	2056	72,91
Tresigallo	4599	630	13,70	3969	86,30
TOTALI_Unione	**36729**	**8152**	**22,19**	**28577**	**77,81**

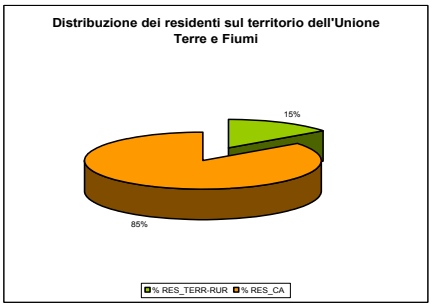
dati dei Comuni dell'Unione



Residenti in territorio rurale al 2001

COMUNE	RESIDENTI TOTALI	RES-TERR-RURALE	% RES_TERR-RUR	RES-CENTRI ABITATI	% RES_CA
Copparo	18057	2950	16,34	15107	83,66
Berra	5832	523	8,97	5309	91,03
Ro	3811	450	11,81	3361	88,19
Jolanda di Savoia	3351	1040	31,04	2311	68,96
Formignana	2840	511	17,99	2329	82,01
Tresigallo	4757	252	5,30	4505	94,70
TOTALI_Unione	**38648**	**5726**	**14,82**	**32922**	**85,18**

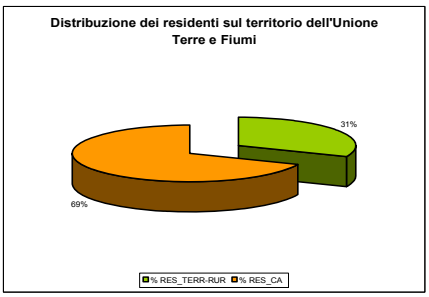
dati del censimento ISTAT



Residenti in territorio rurale al 1991

COMUNE	RESIDENTI TOTALI	RES-TERR-RURALE	% RES_TERR-RUR	RES-CENTRI ABITATI	% RES_CA
Copparo	19273	9296	48,23	9977	51,77
Berra	6611	859	12,99	5752	87,01
Ro	4164	584	14,02	3580	85,98
Jolanda di Savoia	3895	1353	34,74	2542	65,26
Formignana	2906	577	19,86	2329	80,14
Tresigallo	4829	356	7,37	4473	92,63
TOTALI_Unione	**41678**	**13025**	**31,25**	**28653**	**68,75**

dati del censimento ISTAT

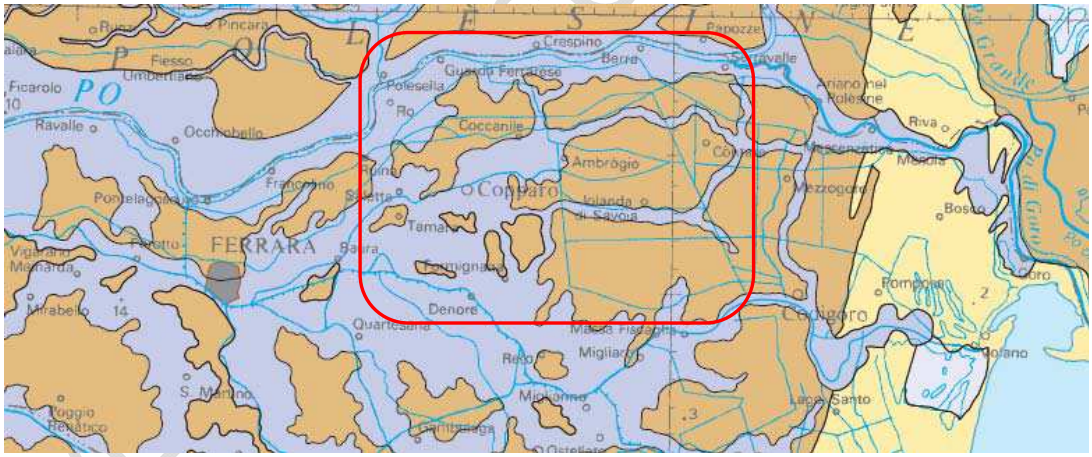


Il fenomeno è in gran parte determinato dai fattori di prezzo del mercato immobiliare: i prezzi delle abitazioni nelle zone rurali sono inferiori. Inoltre, sempre più assistiamo al fenomeno di Piani Regolatori con norme che consentono di utilizzare edifici rurali anche in assenza di requisiti propri delle zone agricole derivanti dalla vecchia normativa regionale (art. 40 LR 47/78 e s.m.i.), pur di eliminare il fenomeno dell'abbandono degli stessi.
Il territorio rurale in oggetto risulta governato dal settore agricolo, come dimostra l'ultimo censimento generale dell'agricoltura ISTAT 2000 il 78% della superficie territoriale è impegnata dalle aziende agricole.
Le coltivazioni stesse nel corso degli anni hanno modificato l'aspetto morfologico del territorio, purtroppo impoverendolo di quelle caratteristiche ambientali che altrove hanno determinato il successo. Prima il boom delle coltivazioni a seminativo ed impianti a frutteto (melo, pesco e pero) poi le coltivazioni estensive di cereali. Occorre sottolineare che nonostante la notevole superficie agricola, non sono presenti aziende di trasformazione agroalimentare, eccezion fatta per la neo costituita cooperativa di Copparo, che almeno per ora trasforma derrate che non vengono prodotte nell'area. Esiste una importante realtà di commercializzazione della frutta e prodotti agricoli in generale a Tresigallo. Anche le produzioni locali non hanno ottenuto nel passato riconoscimenti particolari, nonostante per alcune coltivazioni, soprattutto melo e pesco (che in altri territori sono diventate la mela del Trentino e la pesca della Romagna), si ottenessero standard qualitativi alti. Recentemente si è riusciti a far ottenere il riconoscimento IGP alla pera e al riso. Occorre evidenziare l'importanza di questi marchi nel settore alimentare: essi rappresentano uno speciale riconoscimento europeo che significa Garanzia di tipicità del prodotto, ma soprattutto identificano un territorio, la tradizione e l'esperienza dei coltivatori (IDENTITÀ). Elementi questi, che stanno acquisendo sempre più importanza nei consumatori.
Pertanto varrebbe la pena di tentare di valorizzare con maggior efficacia altre produzioni locali tipiche come ad esempio la zucca. Dal punto di vista della cooperazione il settore agricolo locale si è comportato come quello provinciale, e non vi sono realtà rilevanti ad eccezione della Cooperativa CAPA Cologna, che rappresenta una importante esperienza associativa del settore raccogliendo ~~di~~ più di mille aziende.
Come precedentemente enunciato il 78% del territorio rurale è interessato da aziende agricole che, numericamente, rappresentano la realtà produttiva più rilevante del territorio. (1486 aziende agricole contro 324 aziende del settore industria e artigianato, 765 esercizi commerciali). Il territorio dell'Unione dunque risulta particolarmente vocato all'agricoltura.
La tipologia di coltivazioni che interessano il territorio sono prevalentemente a seminativo, pari al 92% dei terreni ubicati prevalentemente nei comuni di Jolanda di Savoia e Copparo, il restante 8%, prevalentemente ubicati nei territori comunali di Copparo e Berra, è coltivato a frutteto.
Nonostante l'alto numero di aziende agricole presenti sul territorio, pochissime sono quelle biologiche certificate. Per quanto concerne le forme di diversificazione del reddito agricolo si evidenzia come siano veramente scarse le attività presenti. Si registrano, infatti, solo 5 fattorie didattiche e 8 agriturismi concentrati in 4 comuni su 6.

VERSIONE COMPARATA

3.1.3 La matrice ambientale e la Rete Ecologica

Il territorio dell'Unione Terre e Fiumi, sebbene delimitato da confini naturali (Po Grande a nord e Po di Volano a sud), è caratterizzato prevalentemente da un uso del suolo agricolo che, dalle bonifiche dell'inizio del secolo scorso, lo pongono a uno dei primi posti in Italia in termini di quantità di produzioni agricole, elemento che non esclude l'elevata qualità dei prodotti stessi.
Le aree naturali e seminaturali sono presenti, invece, solo in forma residuale, mentre è fitta la rete idrografica costituita da corsi d'acqua naturali e dai numerosi canali di bonifica. Molte superfici agricole sono qualificate dalla presenza di antichi maceri e da alberature, interpoderali o stradali, che rappresentano degli elementi relittuali del paesaggio agrario tradizionale.
Dal punto di vista vegetazionale si evidenzia che se l'uomo non avesse trasformato il territorio in esame per gli usi agricoli, gran parte della superficie, ad esclusione delle aree più depresse e paludose, sarebbe coperto da una vegetazione forestale dominata dalla farnia (*Quercus robur*) e dal carpino bianco (*Carpinus betulus*), i cosiddetti querco-carpineti planiziali.
Oggi queste specie si rinvengono solo nei piccoli lembi residui di vegetazione naturale, nei parchi privati e in alcune siepi, ma in parte sono di origine colturale. Infatti, la vegetazione naturale, quasi completamente scomparsa, ormai costituisce nuclei di qualche rilevanza quasi solo lungo i corsi d'acqua, dove si rilevano boschetti igrofili dominati da pioppi (*Populus nigra* e *P. alba*), frassino meridionale (*Fraxinus oxycarpa*) e olmo (*Ulmus minor*).



Serie dei querco-carpineti della pianura alluvionale (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)

– Stralcio della Carta della Vegetazione (Blasi et al., 2010). L'area in esame ricade all'interno del riquadro rosso.(si veda capitolo B1 della relazione generale)

In termini faunistici l'area oggetto del PSC è interessante soprattutto per la componente avifaunistica, vista la presenza di estese zone umide, naturali e artificiali, e vista la vicinanza con il Delta del Po e l'area della Bonifica di Mezzano. La presenza delle zone umide e dell'esteso

VERSIONE COORDINATA

reticolo idrografico influisce anche sulla componente anfibia e quella invertebrata idrofila, ma la scarsa qualità delle acque incide molto sulla ricchezza e vitalità delle specie di questi gruppi tassonomici. Recentemente un quadro delle conoscenze e delle emergenze e criticità faunistiche è stato definito ai fini della redazione del Piano Faunistico-Venatorio Provinciale 2008/2012 (di seguito PFV), a cura della Provincia di Ferrara. Tale strumento si riferisce però solo alla fauna omeoterma (uccelli e mammiferi). Nelle relazioni che compongono il PFV si evince come siano presenti numerose informazioni, seppure con diverso dettaglio geografico e con diverso grado di aggiornamento. Considera, infatti, tutte le informazioni disponibili per il ferrarese, comprese tra il 1900 e il 2006. Da questo quadro emerge l'interesse che la provincia di Ferrara riveste, a livello nazionale e regionale, per l'avifauna; in particolare il settore orientale caratterizzato da vaste zone umide, in cui, dagli anni '70 sino ad oggi, è in atto un processo di colonizzazione e ricolonizzazione da parte di numerose specie, soprattutto acquatiche. E' in questo settore che insiste il territorio dell'Unione Terre e Fiumi.

Dal punto di vista eco sistemico il territorio è dominato dall'agroecosistema che risulta, comunque diversificato da elementi quali canali di bonifica, maceri, siepi, filari.

Per la definizione di rete ecologica del territorio si individua come componente primaria quella composta da habitat naturali e seminaturali presenti anche in forma residuale e da elementi strutturali che svolgono un importante ruolo di connessione, quali i corsi d'acqua principali e gli ambiti agricoli in cui sono previste azioni di recupero ambientale. La componente secondaria è data dal sistema idrico minore e dal territorio agricolo. Nel territorio sono , inoltre presenti due siti della rete Natura 2000 o meglio una porzione dell'esteso SIC-ZPS IT4060016 "Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico", che interessa il Fiume Po e le sue sponde, e la ZPS IT4060014 "Bacini di Jolanda di Savoia", divisa in due porzioni, la più grande delle quali corrispondente ai bacini di un ex zuccherificio.

Per quanto concerne i maceri si evidenzia la presenza nel territorio dell'unione di 105 maceri di cui 98 superstiti rispetto al censimento dei maceri effettuato nel PTCP e 8 nuovi maceri censiti nel PSC in oggetto. Dei 105 maceri 39 sono stati classificati come componente ambientale di base (categoria B) e sono stati inseriti nella Rete ecologica locale RETL come stepping stone.

A tali elementi si aggiungono le *Aree Core che* sono composte dalla ZPS dei Bacini di Jolanda di Savoia, dal Parco della Tenuta di Zenzalino, dal Parco perifluviale di Ro e dall'Oasi di protezione della fauna Mulino del Po. Tali aree rappresentano quelle che per ricchezza floristica e faunistica devono essere tutelate anche attraverso dei progetti di conservazione e di incremento della biodiversità.

Le *Aree Buffer* svolgono un ruolo di serbatoio di biodiversità, in quanto circondano le Aree Core e pertanto, per queste si devono prevedere delle azioni rivolte al recupero degli habitat naturali ancora presenti e alla riduzione della pressione di origine antropica. In questa categoria rientrano le zone di tutela dei caratteri ambientali di corsi d'acqua segnalati dal PTCP (Art. 17).

VERSIONE COMPARATA

3.2. Qualità ambientale

Qualità dell'aria

Piano di tutela e risanamento della qualità dell'aria della Provincia di Ferrara

Il Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Ferrara è stato adottato con deliberazione di C.P. n. 26/8664 del 14.03.2007, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 24/12391 del 27/02/08, esecutiva ai sensi di legge. Il Piano entra in vigore dal 26/03/08, data di pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BUR.
Il Quadro conoscitivo proposto dal Piano Provinciale di Ferrara, secondo quanto stabilito dal D.M. 261/2002 All. 3, descrive le fonti di emissione, la situazione territoriale e meteorologica di riferimento, nonché la qualità dell'aria nel territorio provinciale, così come rilevata dalla locale Rete fissa di monitoraggio e dal Laboratorio mobile.
Il Quadro conoscitivo è strutturato secondo le linee di indirizzo del D.M. 261/2002.
La metodologia utilizzata fa riferimento in primis alle Linee Guida per la predisposizione del documento tecnico di supporto alla redazione dei piani e dei programmi di cui all'art. 8 del D.lgs. 351/1999 predisposte da ARPA ER, costruite sulla base del D.M. 261/2002 e di quanto indicato a livello nazionale da APAT – CTN ACE (Centro Tematico Nazionale Aria-Clima-Emissioni). Le Linee Guida descrivono, per ogni capitolo, le fonti dei dati da utilizzare, le modalità di elaborazione e rappresentazione degli indicatori, i riferimenti bibliografici. Pertanto nella relazione si rimanda ad esse per l'approfondimento di queste tematiche.

Elementi costitutivi del Quadro conoscitivo sono:

3. un inquadramento generale comprendente:
   - il quadro normativo, relativo ai riferimenti di legge e ai provvedimenti vigenti a livello europeo, nazionale e locale;
   - il clima del territorio, che, riferendosi alle caratteristiche geomorfologiche, si attiene al profilo climatologico provinciale e all'analisi dettagliata dei parametri meteoclimatici degli ultimi anni nel comune capoluogo;
4. la zonizzazione del territorio, così come disposta dalla Regione Emilia Romagna e approvata dalla Provincia di Ferrara;

   I criteri per l'individuazione della zonizzazione del territorio sono specificati nel Decreto Ministeriale n. 261 del 2002. Il Decreto stabilisce che la delimitazione di una zona deve essere strettamente correlata alle azioni da intraprendervi. La zonizzazione prevede la suddivisione del territorio in due zone: A e B, dove gli agglomerati sono individuati come porzioni di zona A. Ad ogni tipologia di zona e di agglomerato sono associati Piani di gestione della qualità dell'aria a breve o a lungo termine. Le caratteristiche delle zone si possono così suddividere:

   Zona A: territorio dove c'è il rischio si superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme;

   Agglomerati: porzione di zona A dove è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme;

VERSIONE COMPARATA

Zona B: territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite.
Tale zona racchiude:

- i territori dei comuni scarsamente popolati nei quali sono presenti stabilimenti industriali o di servizio che, per potenzialità produttiva o numero, possono provocare un modesto inquinamento atmosferico, e i territori dei comuni con essi confinanti per i quali è previsto uno sviluppo industriale e antropico in grado di provocare un modesto inquinamento atmosferico;
- i territori dei comuni scarsamente popolati nei quali sono presenti aree di particolare interesse ambientale, turistico, artistico o archeologico, o per le quali è previsto lo sviluppo di attività agricolo-forestali poco compatibili con l'insediamento di particolari stabilimenti industriali o con insediamenti antropici di particolare rilevanza.

La Regione Emilia – Romagna ha assunto per zone e agglomerati i seguenti significati:

- Zona: si intende una parte del territorio provinciale con caratteristiche simili di qualità dell'aria in termini di superamenti del valori limite, tipi di sorgenti emissive, caratteristiche climatologiche o topografiche, delimitata ai fini di predisporre Piani o Programmi finalizzati a conservare o ristabilire livelli ottimali di qualità dell'aria;
- Agglomerato: porzione di zona dove è particolarmente elevato il rischio di superamento delle soglie di allarme e/o dei valori limite, con una popolazione superiore a 250.000 abitanti, con una densità di popolazione per kmq tale da rendere necessaria la valutazione e la gestione della qualità dell'aria.

5. l'illustrazione e la valutazione dei monitoraggi della qualità dell'aria, così come rilevata dalle stazioni fisse della rete provinciale e dalle campagne con laboratorio mobile e/o altri apparati, rispetto agli inquinanti: biossido di azoto, monossido di carbonio, ozono, benzene e altri idrocarburi aromatici, PM10, PM2.5, Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), metalli, biossido di zolfo, ammoniaca;
6. l'*inventario delle emissioni in atmosfera*, a provenienza sia da fonti fisse (civili, produttive, eccetera) che mobili (traffico), espresse in termini di quantità emesse (carichi inquinanti in t/anno) e rappresentate spesso mediante elaborazioni tabellari e di sintesi;
7. la *modellistica previsionale*, al momento limitata a simulazioni di diffusione-ricaduta con l'ausilio del modello ISC3ST-US EPA.

Il Quadro Conoscitivo del PRTQA sulla base dei principali inquinanti individuati ha identificato quali principali fonti di emissione il traffico, le attività industriali e la produzione di energia.
Attraverso l'apparato normativo e le azioni definite, il PTRQA intende perseguire oltre agli obiettivi di legge anche gli obiettivi specifici del piano:

- Aumentare le conoscenze e favorire la diffusione delle informazioni acquisite sugli inquinanti atmosferici e i loro effetti sulla salute;
- Diminuire la produzione di inquinamento atmosferico causata dall'utilizzo dei veicoli a motore;
- Diminuire quantità e pericolosità degli inquinanti atmosferici emessi;
- Incentivare pratiche edilizie ad alta efficienza energetica;
- Gestione del territorio coerente con il risanamento della qualità dell'aria.

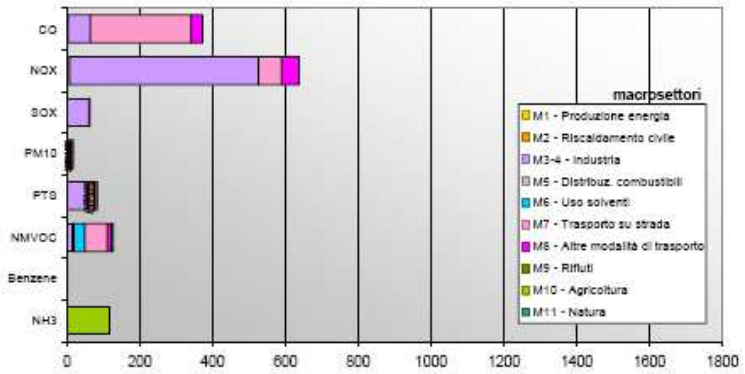
VERSIONE COMPARATA

Il territorio dell'unione è assegnato interamente alla Zona B della zonizzazione del territorio provinciale di Ferrara. Le situazioni dei singoli comuni dell'Unione sono di seguito riportate:

PROVINCIA DI FERRARA
Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

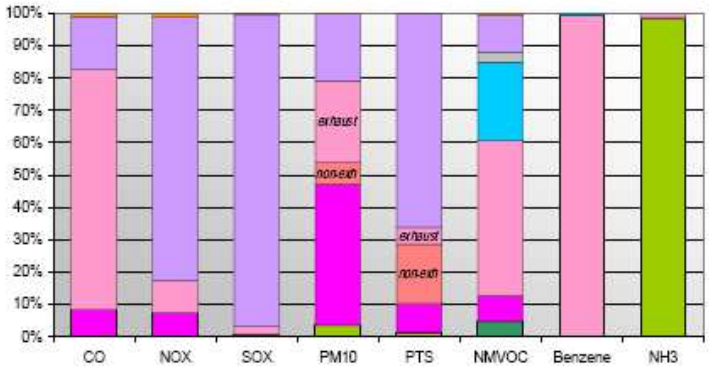
Comune di Berra

Emissioni (t/a) - Anno 2004



Macrosettore	CO	NO_X	SO_X	PM10	PTS	NMVOC	Benzene	NH_3
M1 - Produzione energia	0	0	0	0	0	0	0	0
M2 - Riscaldamento civile	3	8	0	0	0	1		
M3-4 - Industria	62	519	61	4	55	15	0	0
M5 - Distribuz. combustibili						4		
M6 - Uso solventi						31	0	
M7 - Trasporto su strada	277	64	1	4	4	61	2	2
M7 - Traffico non-exhaust				1	15			
M8 - Altre modalità di trasporto	31	47	1	7	7	10		
M9 - Rifiuti	0	0	0	0	0	0		0
M10 - Agricoltura	0	0	0	1	1	0		117
M11 - Natura						6		
TOTALE	373	638	63	17	84	127	2	119

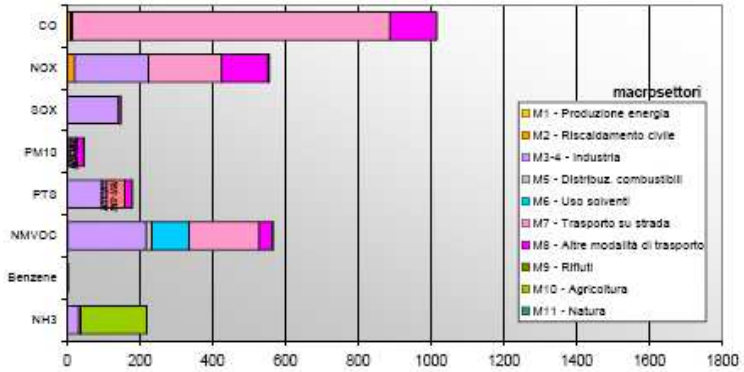
Emissioni (%) - Anno 2004



PROVINCIA DI FERRARA
Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

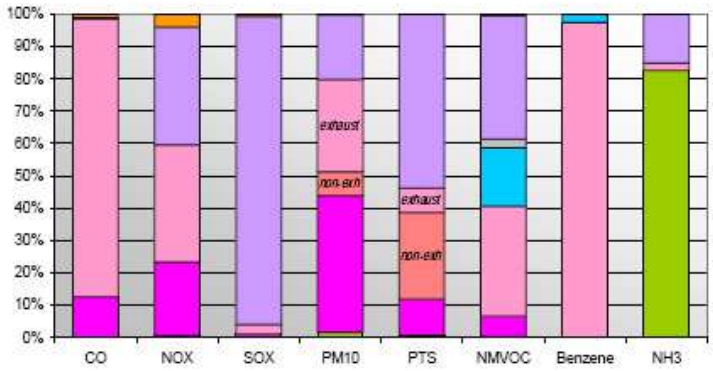
Comune di Copparo

Emissioni (t/a) - Anno 2004



Macrosettore	CO	NO_X	SO_X	PM10	PTS	NMVOC	Benzene	NH_3
M1 - Produzione energia	0	0	0	0	0	0	0	0
M2 - Riscaldamento civile	11	22	1	0	0	2		
M3-4 - Industria	5	202	141	10	97	216	0	33
M5 - Distribuz. combustibili						15		
M6 - Uso solventi						103	0	
M7 - Trasporto su strada	873	201	5	14	14	192	5	5
M7 - Traffico non-exhaust				4	48			
M8 - Altre modalità di trasporto	127	127	1	20	20	36		
M9 - Rifiuti	0	0	0	0	0	0		0
M10 - Agricoltura	1	3	0	1	1	1		182
M11 - Natura						1		
TOTALE	1016	556	149	48	180	566	5	220

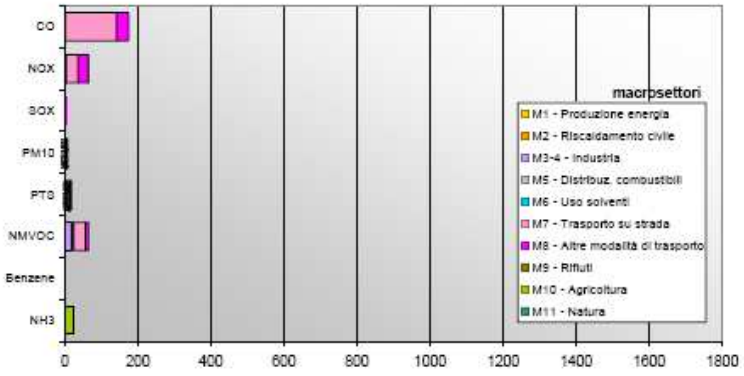
Emissioni (%) - Anno 2004



PROVINCIA DI FERRARA
Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

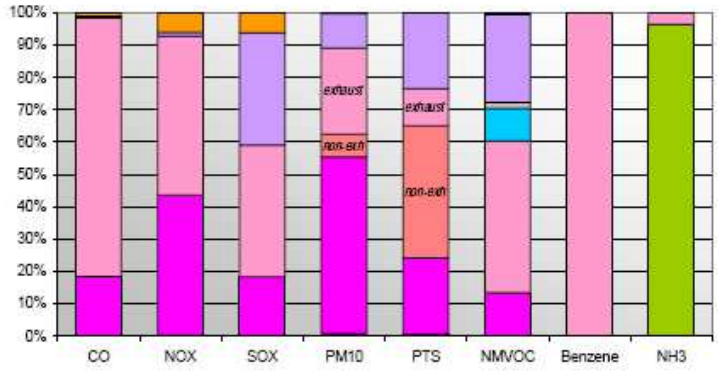
Comune di Formignana

Emissioni (t/a) - Anno 2004



Macrosettore	CO	NO_X	SO_X	PM10	PTS	NMVOC	Benzene	NH_3
M1 - Produzione energia	0	0	0	0	0	0	0	0
M2 - Riscaldamento civile	2	4	0	0	0	0		
M3-4 - Industria	1	1	1	1	4	18	0	0
M5 - Distribuz. combustibili						1		
M6 - Uso solventi						7	0	
M7 - Trasporto su strada	140	32	1	2	2	31	1	1
M7 - Traffico non-exhaust				1	8			
M8 - Altre modalità di trasporto	32	28	0	4	4	9		
M9 - Rifiuti	0	0	0	0	0	0		0
M10 - Agricoltura	0	0	0	0	0	0		23
M11 - Natura						0		
TOTALE	175	65	2	8	19	66	1	24

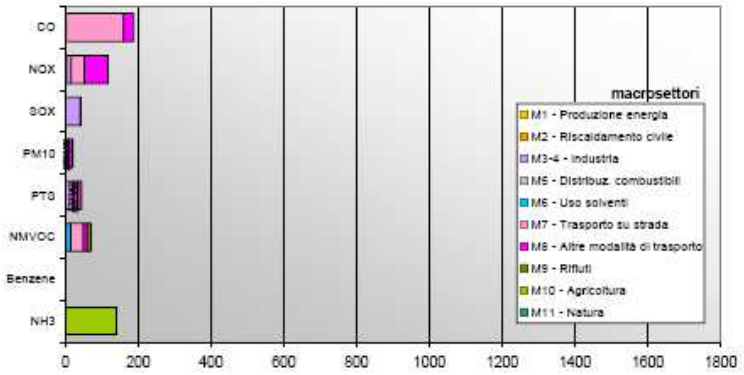
Emissioni (%) - Anno 2004



PROVINCIA DI FERRARA
Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

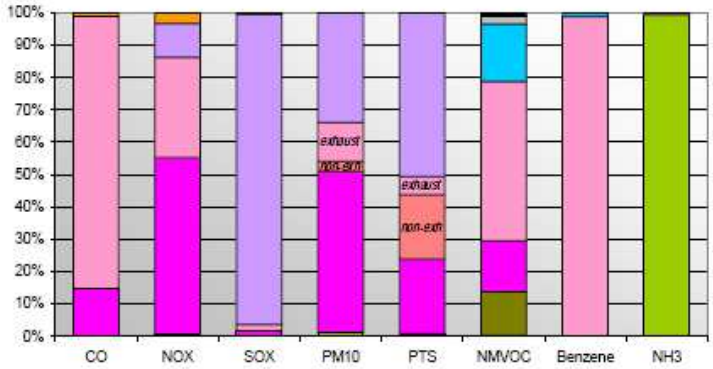
Comune di Jolanda di Savoia

Emissioni (t/a) - Anno 2004



Macrosettore	CO	NO_X	SO_X	PM10	PTS	NMVOC	Benzene	NH_3
M1 - Produzione energia	0	0	0	0	0	0	0	0
M2 - Riscaldamento civile	2	4	0	0	0	0		
M3-4 - Industria	0	12	42	7	22	0	0	0
M5 - Distribuz. combustibili						2		
M6 - Uso solventi						13	0	
M7 - Trasporto su strada	158	36	1	2	2	35	1	1
M7 - Traffico non-exhaust				1	9			
M8 - Altre modalità di trasporto	27	64	1	10	10	11		
M9 - Rifiuti	0	0	0	0	0	10		0
M10 - Agricoltura	0	1	0	0	0	0		141
M11 - Natura						0		
TOTALE	188	118	43	21	44	71	1	142

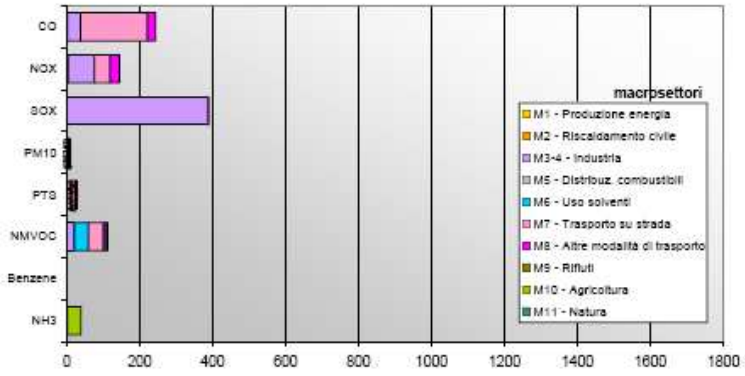
Emissioni (%) - Anno 2004



PROVINCIA DI FERRARA
Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

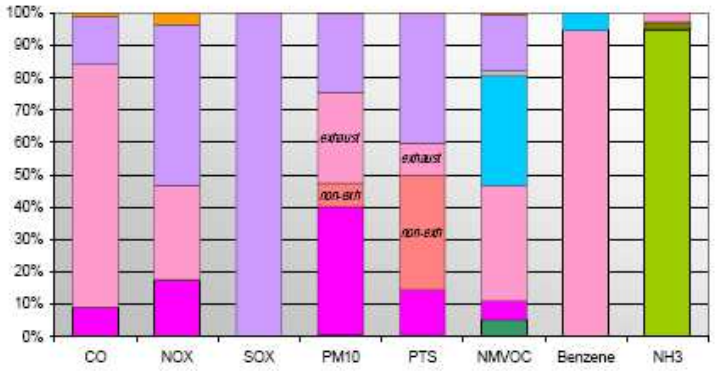
Comune di Ro

Emissioni (t/a) - Anno 2004



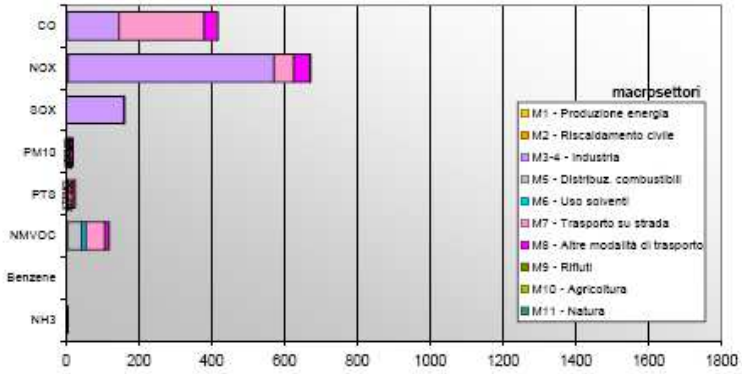
Macrosettore	CO	NO_X	SO_X	PM10	PTS	NMVOC	Benzene	NH_3
M1 - Produzione energia	0	0	0	0	0	0	0	0
M2 - Riscaldamento civile	2	5	0	0	0	0		
M3-4 - Industria	36	72	388	2	11	20	0	0
M5 - Distribuz. combustibili						2		
M6 - Uso solventi						38	0	
M7 - Trasporto su strada	184	42	1	3	3	40	1	1
M7 - Traffico non-exhaust				1	10			
M8 - Altre modalità di trasporto	22	26	0	4	4	7		
M9 - Rifiuti	0	0	0	0	0	0		1
M10 - Agricoltura	0	0	0	0	0	0		38
M11 - Natura						6		
TOTALE	245	145	389	10	29	113	1	40

Emissioni (%) - Anno 2004



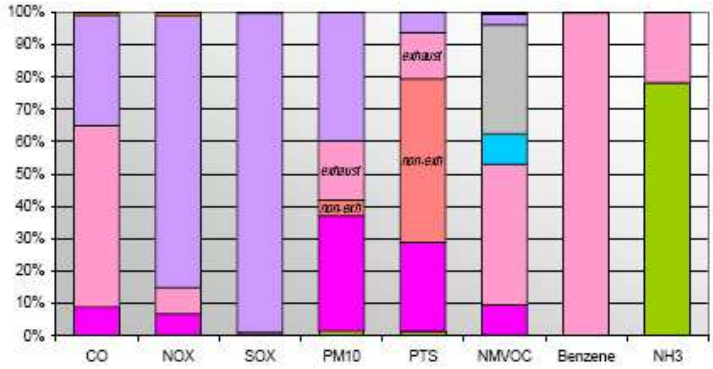
Comune di Tresigallo

Emissioni (t/a) - Anno 2004



Macrosettore	CO	NO_X	SO_X	PM10	PTS	NMVOC	Benzene	NH_3
M1 - Produzione energia	0	0	0	0	0	0	0	0
M2 - Riscaldamento civile	3	7	0	0	0	1		
M3-4 - Industria	143	565	159	8	2	4	0	0
M5 - Distribuz. combustibili						40		
M6 - Uso solventi						11	0	
M7 - Trasporto su strada	234	54	1	4	4	52	1	1
M7 - Traffico non-exhaust				1	13			
M8 - Altre modalità di trasporto	36	45	1	7	7	11		
M9 - Rifiuti	0	0	0	0	0	0		0
M10 - Agricoltura	1	2	0	0	0	0		5
M11 - Natura						0		
TOTALE	417	672	161	20	26	119	1	7

Emissioni (%) - Anno 2004



Con riferimento ai report annuali sulla qualità dell'Aria redatti da Arpa Emilia Romagna si evidenzia che nella rete di monitoraggio, per il territorio dell'UNIONE, è presente la sola stazione di Gherardi.

Nella Stazione si indagano gli inquinanti: NO_2, O_3, , PM10, PM 2,5.
La disamina degli ultimi report , anni-2010_2013 evidenzia quanto segue.

NO_2

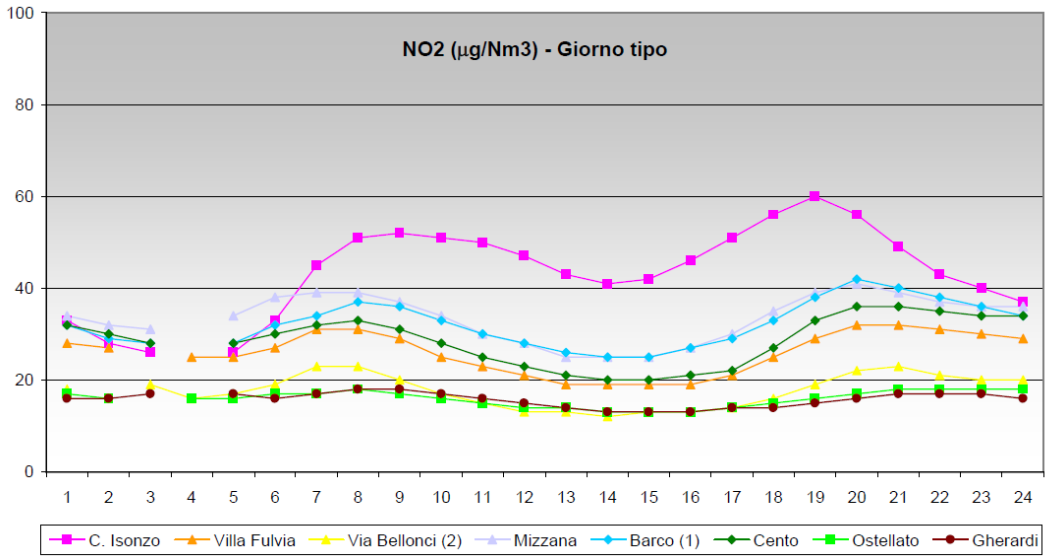
I valori medi giornalieri risultano in diminuzione negli ultimi anni attestandosi al di sotto del 20 µg/Nm^3

I valori medi annuali risultano al di sotto del valore limite e , nonostante un incremento avuto nel 2011 risultano in diminuzione negli ultimi 2 anni.

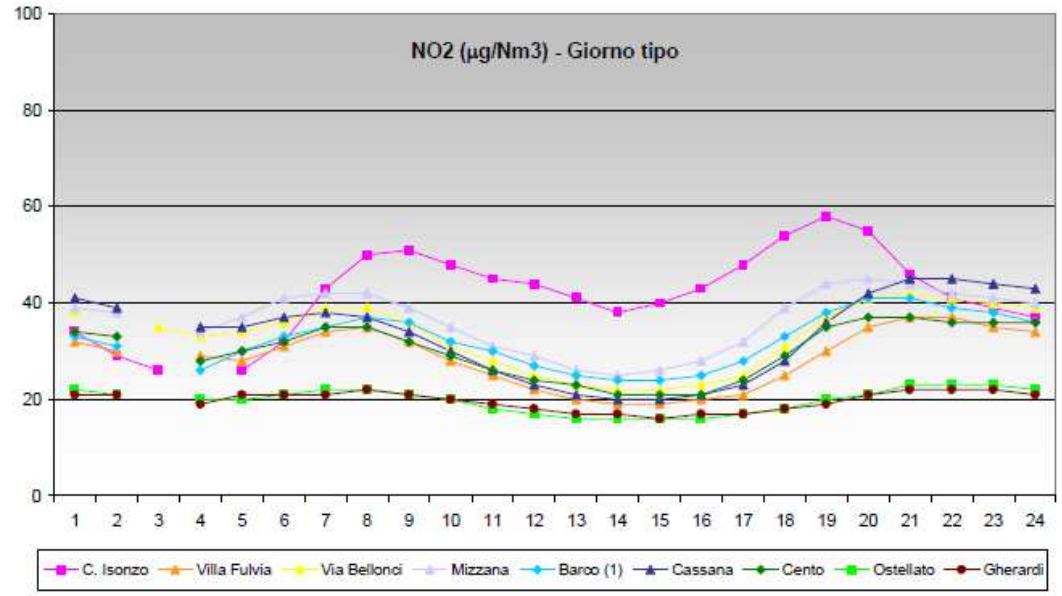
Riferimenti dei limiti di legge - *D.Lgs.155/10*		
Valore limite orario	*media oraria, da non superare più di 18 volte per anno civile*	200 µg/Nm^3
Valore limite annuale	*media annua*	40 µg/Nm^3
Soglia di allarme	*media oraria per 3 ore consecutive*	400 µg/Nm^3

Limite di quantificazione della misura	12 µg/Nm^3

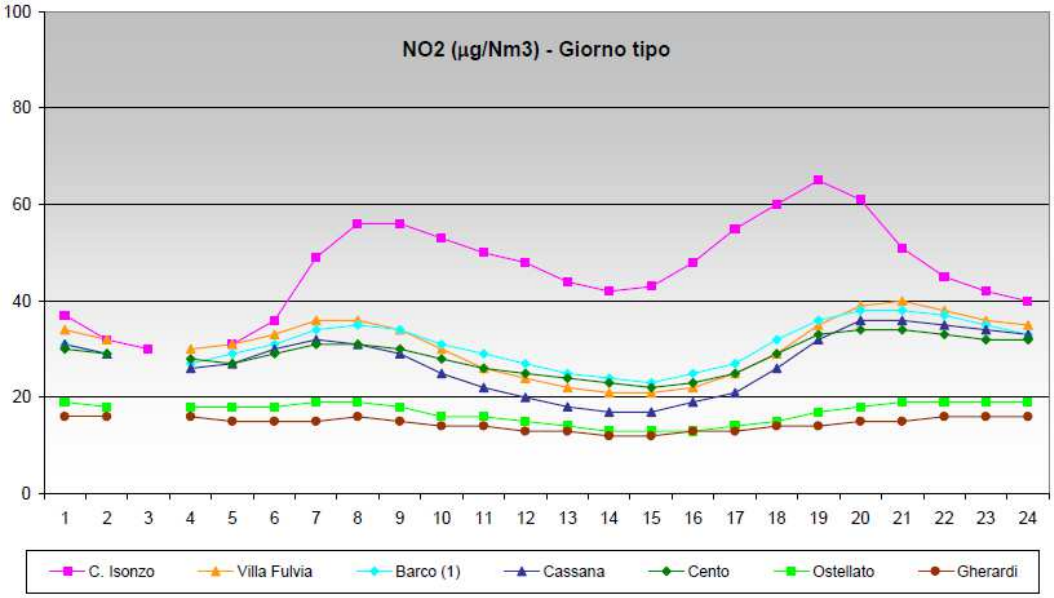
Anno 2010



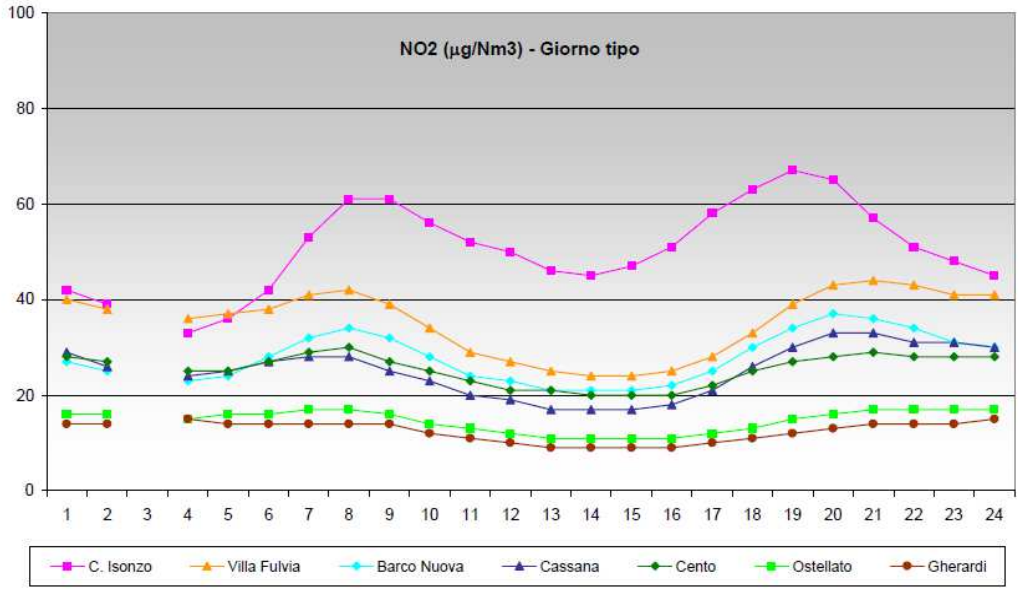
Anno 2011

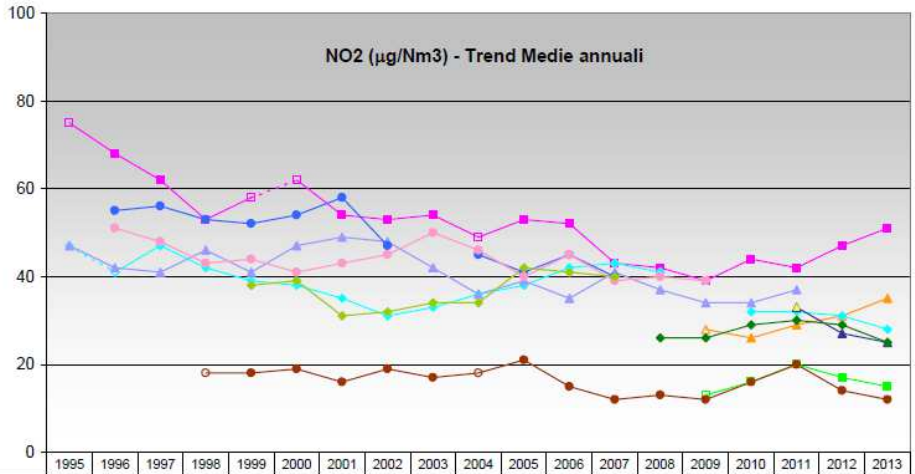


Anno 2012



Anno 2013





	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
C. Isonzo	75	68	62	53	58	62	54	53	54	49	53	52	43	42	39	44	42	47	51
Villa Fulvia															28	26	29	31	35
Barco Nuova	47	41	47	42	39	38	35	31	33	36	38	42	43	41		32	32	31	28
Cassana																	33	27	25
Cento														26	26	29	30	29	25
Ostellato															13	16	20	17	15
Gherardi				18	18	19	16	19	17	18	21	15	12	13	12	16	20	14	12
Via Bellonci																	33		
Mizzana	47	42	41	46	41	47	49	48	42	36	39	35	41	37	34	34	37		
S Giovanni		55	56	53	52	54	58	47		45	41	45	40						
V.Bologna		51	48	43	44	41	43	45	50	46	40	45	39	40	39				
Cento Traffico					38	39	31	32	34	34	42	41	40						

O_3

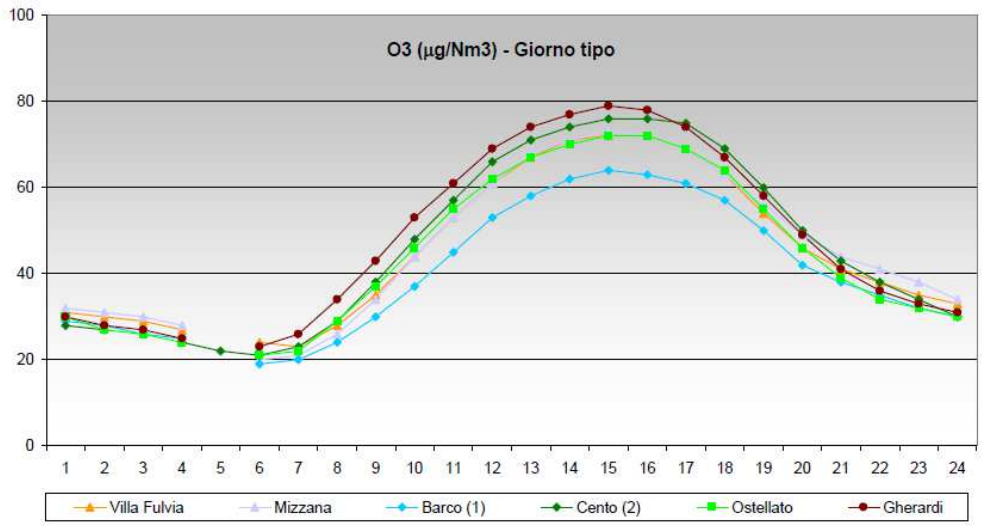
L'ozono ha un basso gradiente spaziale e si diffonde anche a grande distanza dal punto di generazione, risultando ubiquitario. La produzione antropica dell'ozono è indiretta e i suoi inquinanti primari derivano principalmente dal traffico, dai processi di combustione, dall'evaporazione dei carburanti e dall'uso dei solventi.
Nelle aree urbane i livelli massimi di concentrazione si verificano in genere nelle ore centrali della giornata e sono preceduti, nelle prime ore del mattino, da concentrazioni massime di ossidi di azoto e di idrocarburi rilasciati dal forte traffico dei veicoli all'inizio della giornata (precursori); nel corso del pomeriggio questi valori scendono e raggiungono i minimi durante la notte a testimonianza dell'importanza della luce nella produzione dell'ozono.
Il particolare comportamento dell'ozono determina anche il diverso modo di monitorarlo rispetto agli altri inquinanti. Il vento trasporta l'ozono dalle aree urbane verso le zone suburbane e rurali, dove la ridotta presenza di inquinanti riducenti come il monossido di azoto rende l'ozono più stabile. Il monitoraggio di questo inquinante va fatto, quindi, nelle località più periferiche della città e nei parchi, dove l'ozono potenzialmente può raggiungere i valori più alti.
I valori di ozono riscontrati per la centralina di Gherardi risultano i più alti di tutta la provincia ed il trend degli ultimi anni mostra una tendenza all'aumento dei valori, che restano comunque al di sotto dei valori limite.

Riferimenti dei limiti di legge -*D.Lgs.155/10*		
Soglia di informazione	*media oraria*	180 $\mu g/Nm^3$
Soglia di allarme	*media oraria per tre ore consecutive*	240 $\mu g/Nm^3$
Valore obiettivo per la protezione della salute umana	*media massima giornaliera calcolata su 8 ore, da non superare più di 25 gg per anno civile come media su 3 anni (da valutare per la prima volta nel 2013)*	120 $\mu g/Nm^3$
Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	*media massima giornaliera calcolata su 8 ore nell'arco di un anno civile*	120 $\mu g/Nm^3$

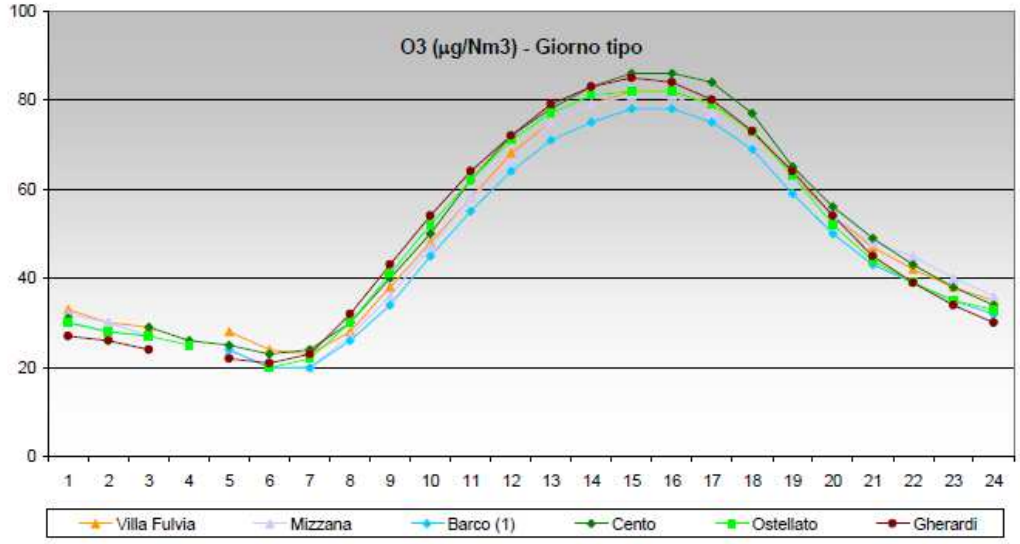
Limite di quantificazione della misura	10 $\mu g/Nm^3$

VERSIONE STAMPABILE

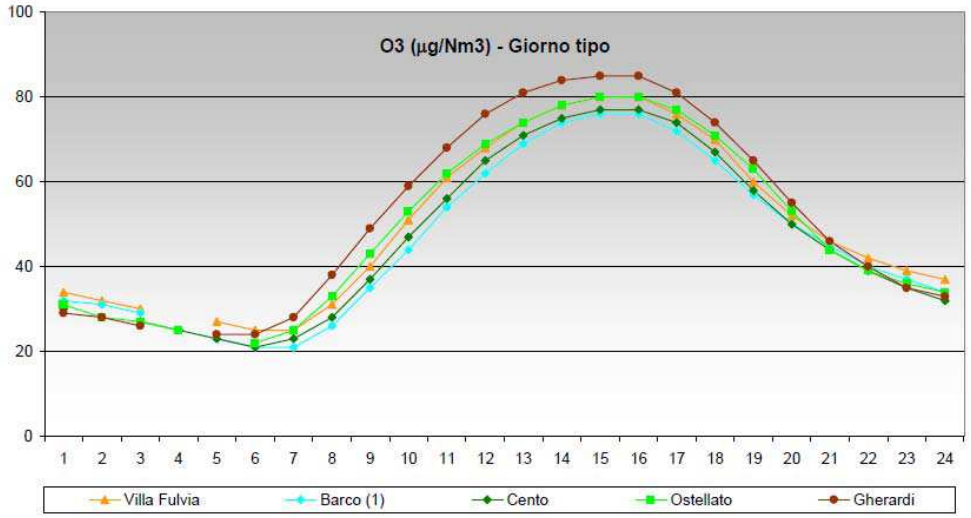
Anno 2010



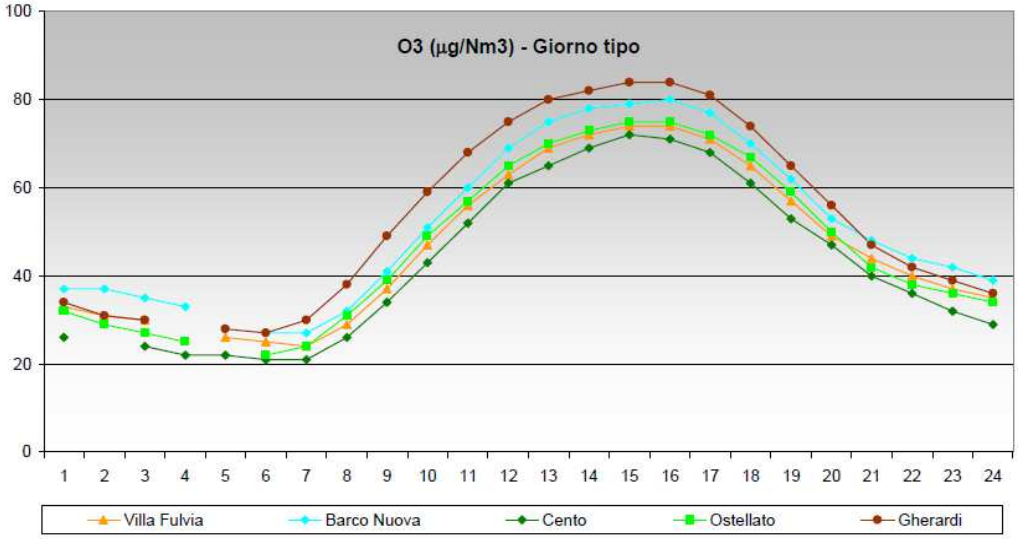
Anno 2011

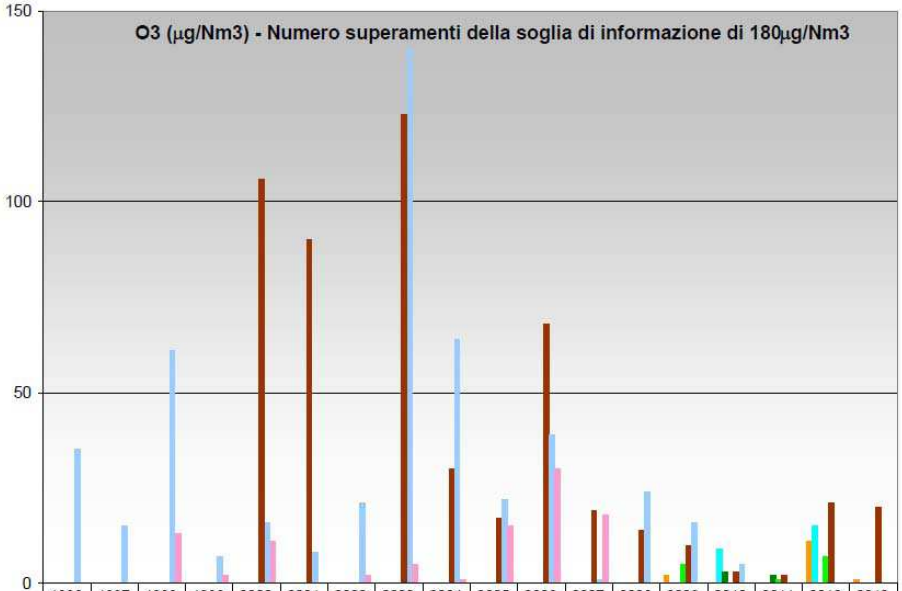


Anno 2012



Anno 2013





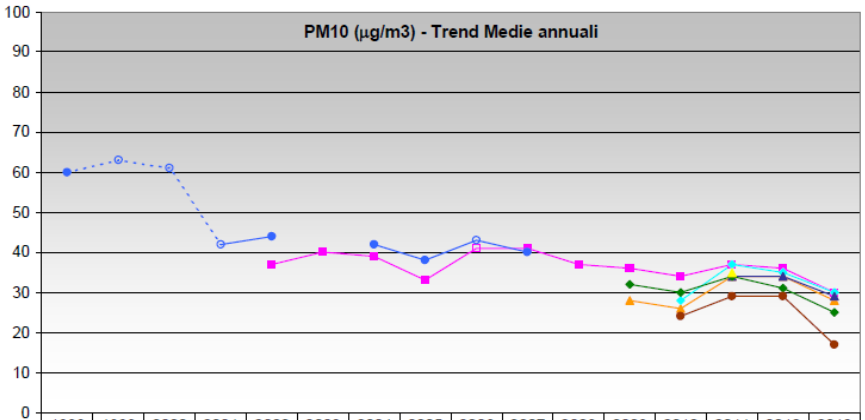
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Villa Fulvia														2	0	0	11	1
Barco Nuova															9	0	15	
Cento															3	2	0	0
Ostellato														5	0	1	7	0
Gherardi				0	106	90	0	123	30	17	68	19	14	10	3	2	21	20
Mizzana	35	15	61	7	16	8	21	140	64	22	39	1	24	16	5	0		
V.Bologna			13	2	11	0	2	5	1	15	30	18						

PM 10

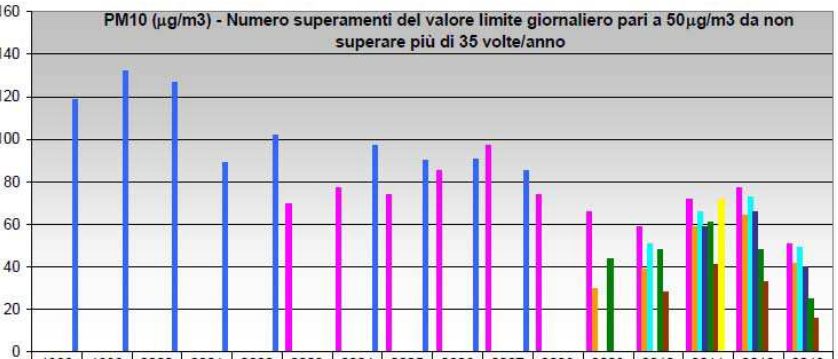
I valori medi annui di particolato riscontrati per la stazione di Gherardi risultano i più bassi del territorio provinciale. Il trend annuale evidenzia valori in diminuzione dal 2012 al 2013 e sensibilmente al di sotto dei valori limite.

Riferimenti dei limiti di legge - *D.Lgs.155/10*		
Valore limite giornaliero	*media 24 ore da non superare più di 35 volte per anno civile*	50 µg/m^3
Valore limite annuale	*media annua*	40 µg/m^3

Limite di quantificazione della misura	5 µg/m^3



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
C. Isonzo					37	40	39	33	41	41	37	36	34	37	36	30
Villa Fulvia												28	26	34	34	28
Barco Nuova													28	37	35	30
Cassana														34	34	29
Cento												32	30	34	31	25
Gherardi													24	29	29	17
Via Bellonci														35		
S Giovanni	60	63	61	42	44		42	38	43	40						



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
C. Isonzo						70	77	74	85	97	74	66	59	72	77	51
Villa Fulvia												30	39	59	64	42
Barco Nuova													51	66	73	49
Cassana														59	66	40
Cento												44	48	61	48	25
Gherardi													28	41	33	16
Via Bellonci														72		
S Giovanni	119	132	127	89	102		97	90	91	85						

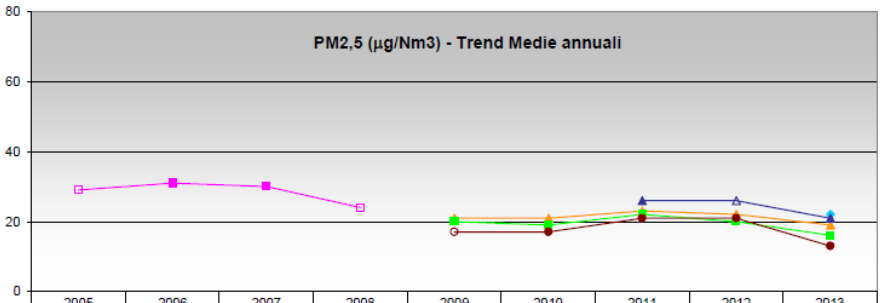
Nel 2013 il numero dei superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m3) da non superare più di 35 volte all'anno, risulta, in quasi tutte le centraline, significativamente meno elevato rispetto agli anni precedenti.

PM 2,5

Riferimenti dei limiti di legge - *D.Lgs.155/10*		
Valore limite annuale	*media annua (da valutare per la prima volta nel 2015)*	25 $\mu g/m^3$
Valore obiettivo	*media annua*	25 $\mu g/m^3$

Limite di quantificazione della misura	5 $\mu g/m^3$

Nel 2013 il valore di PM2.5 è nettamente inferiore a quello degli anni precedenti e presenta un livello medio inferiore al valore limite fissato per il 2015.



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Villa Fulvia					21	21	23	22	19
Barco Nuova									22
Cassana							26	26	21
Ostellato					20	19	22	20	16
Gherardi					17	17	21	21	13
C. Isonzo	29	31	30	24					

VERSIONE ADOTTATA

Qualità delle acque

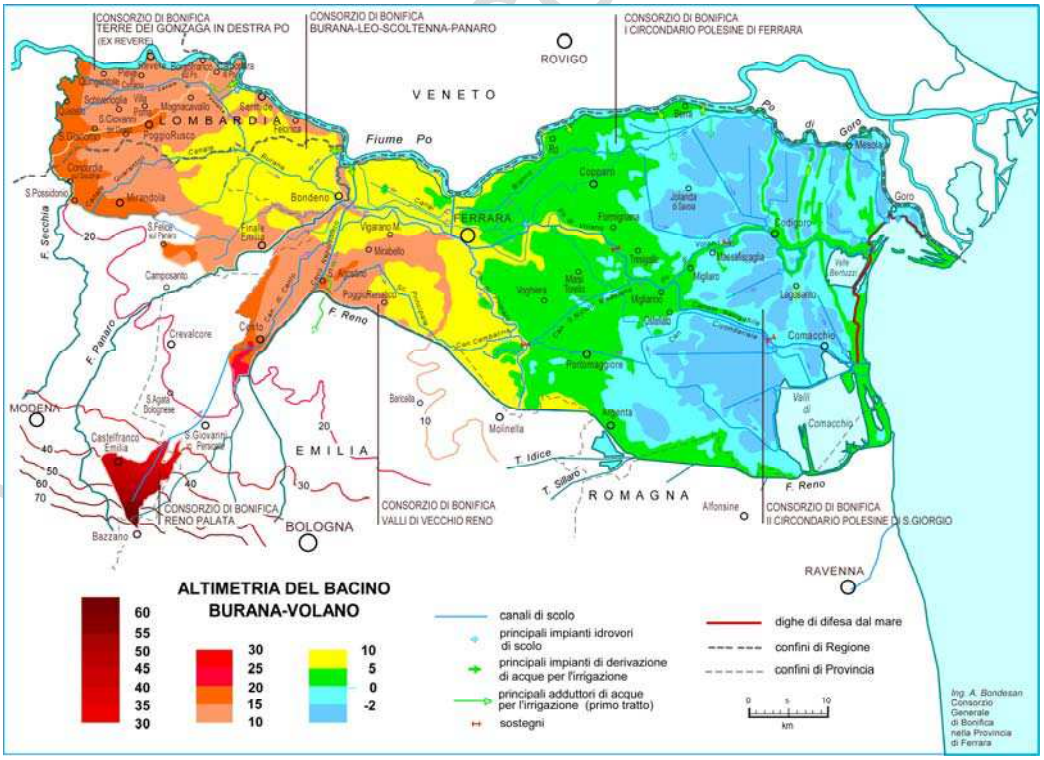
Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia Romagna prevede che ogni Provincia adegui il proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) alla pianificazione regionale in materia di risorse idriche, attraverso l'adozione di un **Piano Provinciale di Tutela delle Acque**.

Il PPTA costituisce dunque Piano stralcio del PTCP ed, essendo uno strumento di pianificazione, segue le disposizioni normative della LR 20/2000.

La Provincia di Ferrara ha voluto avviare (con l'incontro pubblico del 22/11/2010) una fase di partecipazione ancora prima della definizione del Documento Preliminare e degli altri documenti della Proposta di Piano - da sottoporre alla Conferenza di Pianificazione - per far sì che anche i primi contenuti siano elaborati in modo partecipato e condiviso, e che nessuna decisione sul Piano sia stabilita a priori. Per questo è in via di definizione un calendario di incontri pubblici (che si svolgeranno nei prossimi mesi) nel corso dei quali saranno presentati gli elementi salienti del Quadro Conoscitivo, con l'obiettivo di stimolare la discussione e soprattutto di raccogliere proposte di azioni per tutelare la risorsa idrica.

Proprio all'interno della bozza di Quadro Conoscitivo, pubblicata sul sito provinciale, vengono descritte le caratteristiche del sottobacino di riferimento, quello di Burana – Po di Volano, che occupa tutto il territorio provinciale di Ferrara, oltre ad alcuni territori delle province di Bologna, Mantova, Modena e Ravenna, e che di seguito si riportano:

L'estensione totale del bacino è di 324.000 ha, tutti in pianura; di questi, oltre 130.000 ha, sono situati a quota inferiore al livello del mare (aree in azzurro blu nella figura di seguito riportata); le pendenze sono generalmente minime spesso inferiori allo 0,05 per mille.



L'esame dell'altimetria rivela attraverso il disegno delle isoipse ad equidistanza di 1 m, l'andamento dei paleoalvei, la posizione delle rotte fluviali , la colmata delle valli e la successione delle linee di costa. Un tempo caratterizzato dal predominio delle valli e paludi, il territorio del bacino Burana – Volano è oggi interamente soggetto alla bonifica; le acque vengono raccolte ed allontanate per mezzo di una fitta rete di canali e numerosi impianti idrovori, che servono la maggior parte della superficie.
Di fatto il concetto di bacino idrografico in pianura è convenzionale: in un territorio caratterizzato da pendenze tanto deboli è infatti difficile tracciare dei precisi spartiacque, anche perché il movimento delle acque è strettamente controllato da paratoie (chiaviche); è perciò quasi sempre possibile, con particolari manovre, deviare le acque in territori adiacenti. Il bacino idrografico viene perciò definito facendo riferimento al sistema di convogliamento delle acque di scolo "in condizioni ordinarie", ossia di piovosità normale e con la sistemazione più frequente delle paratoie.
Il Bacino di Burana-Volano è individuato come bacino di scolo, ma la maggior parte dei suoi canali sono anche chiamati a svolgere funzioni irrigue. Tre grandi canali (Boicelli, Po di Volano e Navigabile) costituiscono inoltre l'Idrovia Ferrarese.
Il Bacino Burana-Volano è inserito in un territorio dalle caratteristiche morfologiche peculiari e in un tessuto idraulico di straordinaria complessità. I fiumi Po, Po di Goro, Panaro, Reno e Secchia, che lo lambiscono o attraversano, presentano alvei pensili.
Gli alvei tuttora attivi e gli antichi alvei abbandonati, che corrispondono frequentemente a dossi, sono caratterizzati da terreni di grana grossa e meno compressibili (sabbie e limi); per contro, alle aree un tempo paludose, oggi corrispondono di norma zone depresse caratterizzate da terreni di grana più fine e più compressibili, spesso con forte componente vegetale (argille, torbe).
L'intervento antropico ha profondamente influito nel determinare l'assetto attuale del territorio, prima con il disboscamento, poi con la stabilizzazione della rete fluviale, per favorire l'agricoltura e l'insediamento in generale, infine con le numerose altre attività che si sono impiantate sul territorio.
Molte di queste pratiche hanno avuto effetti notevolissimi. Ad esempio l'arginamento dei fiumi li ha resi pensili ed ha impedito l'arrivo di nuovi sedimenti a compensare gli abbassamenti dovuti alla subsidenza naturale.
Ciò ha favorito l'estendersi delle zone umide dolci e salmastre. Alcune di queste ultime sono state trasformate in saline, molte in bacini da pesca.
La subsidenza naturale, sommata alla subsidenza artificiale, provocata dalla sottrazioni di fluidi da strati di varie profondità, ha fatto in modo che già una cinquantina di anni fa gran parte del territorio fosse al di sotto del livello del mare. A causa di questa condizione e delle pendenze comunque molto deboli, è stato necessario istallare numerosissime idrovore, che sollevano anche più volte le acque dei canali che attraversano il territorio.
Il territorio ha quindi sempre presentato un rischio idraulico più elevato delle altre regioni italiane, ossia rischio di allagamento da fiumi (in particolar modo dal Po), rischio di allagamento da mare e rischio di allagamento da canali.
Negli ultimi decenni si sono aggiunti nuovi problemi, come la diminuzione di apporto sedimentario da parte dei fiumi. Con l'ampliamento delle aree urbanizzate, sia nell'area in esame sia nell'intero bacino del Po, è aumentata l'impermeabilizzazione dei terreni, con conseguente aumento delle portate liquide e riduzione dei tempi di corrivazione nei fiumi e nei canali. Ciò ha aumentato il rischio di allagamento da fiumi e da canali.

Nuovi problemi sono poi intervenuti negli ultimi decenni, legati anche al cambiamento climatico, quali la diminuzione di portata liquida nei fiumi e conseguentemente la ulteriore diminuzione di apporto sedimentario, l'innalzamento - sia pure controverso - del livello marino, l'aggravamento del fenomeno della risalita del cuneo salino lungo i fiumi, la risalita delle acque salate nei terreni, il rischio siccità. I periodi esenti da piogge tendono infatti ad allungarsi e il Po registra sempre più spesso fasi di magra con portate bassissime.
Ancor oggi la sopravvivenza delle attività economiche e la stessa abitabilità di questo territorio dipendono quindi da un'azione incessante di gestione delle acque, che viene effettuata dai Servizi Tecnici di Bacino e dai Consorzi di Bonifica, ma anche da altri enti operanti sul territorio, in costante collegamento tra loro.
Il deflusso delle acque di pioggia è oggi artificialmente regolato da un complesso sistema di canali che convergono verso vari impianti idrovori, le cui pompe sollevano le acque di scolo per avviarle al mare.
Il bacino Burana – Po di Volano, viene poi suddiviso in 5 aree ben caratterizzate altimetricamente; una a sud-ovest che si può paragonare ad un piano degradante verso nord nord-est da 70 a 30 m di quota. Mentre le altre quattro sono tutte conformate a catino.
Il territorio dell'Unione dei Comuni ricade nell'area "Polesine", a nord del Po di Volano (91.100 ettari), con i margini rilevati costituiti dalla fascia costiera e dai corsi d'acqua ad essi esterni (Panaro, Po, Poatello-Volano, Po di Goro), con vaste depressioni interne (circa la metà del territorio consortile) che si spingono fino a 4 m al di sotto del livello del mare. Questa area costituisce l'ex Consorzio di Bonifica I Circondario Polesine di Ferrara.
Il Quadro Conoscitivo (QC) del progetto di PPTA, poi, analizza i fattori naturali ed antropici che possono causare delle interferenze con il sistema idrografico, e precisamente:

- piovosità ed alluvioni;
- il clima;
- urbanizzazione e paesaggio;
- approvvigionamento idrico.

In particolare, per quanto riguarda la piovosità e le alluvioni, la bozza di QC riferisce di una situazione di sempre maggiore siccità nell'ultimo decennio, che è culminata nell'anno 2006 con una media al di sotto di 500 mm di pioggia, e di fenomeni di allagamento dei centri urbani sempre più frequenti, in parte a causa dei cambiamenti climatici in atto, quali fenomeni di desertificazione/siccità ed aventi piovosi di elevata intensità e concentrazione, e in parte dovuti alle grandi urbanizzazioni con conseguenti impermeabilizzazioni di terreni.
Nel bacino idrografico padano, procedendo da aree montane, ove non sono presenti pressioni rilevanti, verso zone a valle del margine appenninico e in particolare alla media e bassa pianura, fortemente antropizzate, si assiste progressivamente anche a una perdita di naturalità dei corsi d'acqua, con arginature e modifiche dell'alveo fino alla completa artificialità. Ne deriva che la qualità delle acque superficiali può essere pesantemente influenzata sia da fonti puntuali, quali scarichi civili e produttivi, sia dall'apporto diffuso di origine agro-zootecnica. L'inquinamento derivante dal comparto agro zootecnico è riferito principalmente a nutrienti, fertilizzanti e prodotti fitosanitari; gli insediamenti civili, in genere, danno origine a sostanze organiche biodegradabili, mentre dal comparto industriale, generalmente, deriva un carico inquinante caratterizzato, prevalentemente, dalla presenza di sostanze organiche alogenate e metalli pesanti.

VERSIONE COMPA

Al Capitolo 2 della bozza di Quadro Conoscitivo (QC) del progetto di Piano Provinciale di Tutela delle Acque (PPTA) vengono riportati i risultati del "Monitoraggio dei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Ferrara, anno 2008". Tale monitoraggio è stato effettuato con riferimento alla normativa ambientale precedente a quella vigente (DLgs 152/2006), che stabilisce i nuovi criteri per individuare i corpi idrici significativi e per stabile lo stato di qualità ambientale di ciascuno di essi. Scelta motivata dalla necessità di avere una continuità di giudizio nel periodo tenuto in considerazione (2001-2008).

Il monitoraggio effettuato ha determinato, quindi, il livello qualitativo dei corsi idrici superficiali in base ai seguenti indicatori:

- Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIM): ottenuto sommando i punteggi derivati da 7 parametri chimici e microbiologici "macrodescrittori", considerando il 75% percentile della serie delle misure;
- Indice Biotico Esteso (IBE): classificazione della qualità di un corso d'acqua in 5 classi , stimando l'impatto che le diverse cause di alterazione determinano sulle comunità di macroinvertebrati che colonizzano i corsi d'acqua;
- Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA): che utilizza l'intersezione tra i risultati peggiori tra quelli di LIM e IBE per determinare la classe di appartenenza;
- Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA): determinato in base alla presenza degli inquinanti chimici indicati nella tabella 1 dell'Allegato 1 del DLgs 152/1999. Per quanto riguarda gli inquinanti fitosanitari sono state introdotte su scala provinciale delle integrazioni nell'elenco normativo, sia a fronte di valutazioni statistiche quali i dati di vendita dei prodotti fitosanitari, l'utilizzo desunto dalle colture in essere e i risultati analitici dei monitoraggi eseguiti negli anni precedenti, sia in base a fattori tecnici quali le caratteristiche chimico fisiche dei principi attivi in termini di capacità di permanere nel comparto acque.

Tale monitoraggio è stato effettuato dal Dipartimento Tecnico di ARPA Ferrara (dal 2009 Laboratorio Integrato ARPA Ferrara) a mezzo della Rete di Monitoraggio descritta nel paragrafo successivo.

Il monitoraggio delle acque superficiali della bozza di QC del PPTA di Ferrara, per quanto riguarda il territorio dell'Unione dei Comuni Terre e Fiumi, fa riferimento a n. 3 stazioni di tipo B e, pertanto, con letture semplificate che permettono di valutare solo la classe SECA:

- 2 presenti sul fiume Po, 1 in località Polesella (di fronte a Ro) – codice regionale 01000800 – e 1 in località Serravalle (Berra) – codice regionale 01000900;
- 1 sul Canal Bianco, in località Ruina (Ro) – codice regionale 02000200.

I risultati ottenuti dal monitoraggio del 2008, articolati per bacino idrografico, sono stati confrontati con quelli ottenuti nella fase conoscitiva di monitoraggio del biennio 2001-2002, preso come "stato zero".

VERSIONE COMPARATA

Di seguito si riporta la tabella ottenuta per valutare lo Stato Ecologico (SECA), confrontata con i valori del biennio 2001-2002 e riportante i valori di LIM e di IBE che l'hanno determinato.

Tabella LIM, IBE, SECA biennio 2001/2002 e 2008

BACINO IDROGRAFICO	CORPO IDRICO	STAZIONE	CODICE REGIONALE	TIPO STAZIONE	TIPO C.IDRICO da PTA	LIM 01/02	IBE 01/02	SECA 01/02	LIM 2008	IBE 2008	SECA 08
Po	Fiume Po	Stellata – Bondeno	01000600	B	Naturale	170		Classe 3	240		Classe 2
	Fiume Po	Pontelagoscuro – Ferrara	01000700	AS	Naturale	220	5	Classe 4	220	7	Classe 3
	Fiume Po	Polesella – Rovigo	01000800	B	Naturale	200		Classe 3	240		Classe 2
	Fiume Po	Serravalle – Berra	01000900	B	Naturale	220		Classe 3	290	6	Classe 3
C.le Bianco	C.le Bianco	Francolino – Ferrara	02000100	B	Artificiale	110		Classe 4	95		Classe 4
	C.le Bianco	Ruina – Ro Ferrarese	02000200	B	Artificiale	135		Classe 3	105		Classe 4
	C.le Bianco	Ponte s.s. Romea – Mesola	02000300	AI	Artificiale	260		Classe 2	210	6	Classe 3
Po di Volano	Po di Volano	Collettore Acque Basse	04000100	B	Artificiale	85		Classe 4	105		Classe 4
	Po di Volano	Codigoro (Ponte Varano)	04000200	AS	Naturale	115	4-5	Classe 4	130	4	Classe 4
Canale Burana Navigabile	C.le Bruino	Via Bruino - Mirandola	05000100	B	Artificiale	45		Classe 5	50		Classe 5
	C.le Quarantoli	Passo dei Rossi - Mirandola	05000200	B	Artificiale	75		Classe 4	100		Classe 4
	C.le Burana	Ponte dei Santi – Bondeno	05000300	AS	Naturale	85	5	Classe 4	90		Classe 4
	C.le Dogaro - Uguzzone	Via Fruttarola - Finale Emilia	05000400	B	Artificiale	40		Classe 5	55		Classe 5
	C.le Burana	Ponte ferrovia - Bondeno	05000500	B	Naturale	100	5	Classe 4	100		Classe 4
	C.le Burana	Cassana – Ferrara	05000600	B	Naturale	140	5	Classe 4	110	5	Classe 4
	C.le di Cento	Casumaro – Cento	05000900	AI	Artificiale	65		Classe 4	60		Classe 4
	C.le Burana	Ponte della Pace – Ferrara	05001000	B	Naturale	120	5	Classe 4	95		Classe 4
	Po Morto di Primaro	Ponte Gaibanella S. Egidio	05001100	B	Artificiale	120		Classe 3	130		Classe 3
	C.le Burana	Passerella Focomorto - Ferrara	05001200	B	Naturale	120	5	Classe 4	90	5	Classe 4
	C.le Burana	Ponte Migliarino	05001300	B	Naturale	120	5	Classe 4	135	5-6	Classe 4
	C.le Burana-Navigabile	Chiusa Valle Lepri – Ostellato	05001400	AS	Artificiale	190		Classe 3	170		Classe 3
	C.le Cembalina	San Bartolomeo - Ferrara	05001500	B	Artificiale	115		Classe 4	160		Classe 3
	C.le Circondariale	Ponte Trava – Portomaggiore	05001600	B	Artificiale	125		Classe 3	195		Classe 3
	C.le Circondariale	Ponte Ostellato	05001700	B	Artificiale	230		Classe 3	215		Classe 3
	C.le Circondariale	Idrovora Valle Lepri – Ostellato	05001800	B	Artificiale	220		Classe 3	185		Classe 3
	C.le Circondariale	A monte idr. Fosse – Comacchio	05001900	B	Artificiale	185		Classe 3	175		Classe 3

A livello generale si rileva dalla tabella che la qualità dei corsi d'acqua nel periodo di riferimento 2001-2008 non ha subito grandi variazioni, se non un lieve miglioramento; infatti sono aumentati di un'unità i corsi in classe 2 (passando da 1 a 2), rimangono costanti i corsi in classe 3 (n. 10) e 5 (n. 2) e calano di un'unità i corsi in classe 4 (passando da 13 a 12).

In particolare, nelle tre stazioni presenti nel territorio dell'Unione gli andamenti sono così differenziati:

- per quanto riguarda la stazione sul Po in località Polesella (codice regionale 01000800) si è avuto un miglioramento sia degli indici LIM e IBE e, pertanto, un passaggio da una classe SECA 3 (giudizio sufficiente) ad una classe SECA 2 (giudizio buono), quindi con un miglioramento della situazione ecologica del corso d'acqua;
- nella stazione sul Po in località Serravalle di Berra (codice regionale 01000900) si è avuto un miglioramento dell'indice LIM (da 220 nel biennio 2001/2002 a 290 nel 2008), ma si confermata la classe SECA 3 (giudizio sufficiente), in quanto l'IBE nel 2002 non era stato rilevato;
- nella stazione sul Canal Bianco in località Ruina di Ro (codice regionale 02000200) si è avuto un peggioramento dell'indice LIM (da 135 del biennio 2001/2002 a 105 nel 2008) e quindi un peggioramento della classe SECA da 3 (giudizio sufficiente) a 4 (giudizio scadente).

VERSIONE CONDIVISA

Con il **Report delle acque 2010–2012 redatto da ARPA** per la Regione Emilia Romagna, è presentato il quadro relativo allo stato delle acque interne superficiali fluviali con riferimento al primo ciclo triennale (2010-2012) di monitoraggio condotto in attuazione della Direttiva 2000/60/CE, Direttiva Quadro sulle Acque (DQ), recepita dal Decreto Legislativo 152/2006. I risultati derivanti dalle attività del nuovo sistema di monitoraggio e la conseguente classificazione dei corpi idrici presentano tempistiche diverse rispetto a quanto veniva effettuato in applicazione del D.lgs. 152/99.
Il ciclo di monitoraggio non è più considerato annuale, ma triennale-sessennale integrato all'interno dei piani di Gestione dei distretti idrografici; pertanto in ottemperanza alla DQ è prevista una classificazione dello stato ambientale dei corpi idrici superficiali e sotterranei su base triennale e/o sessennale.
Nel suddetto Report si riportano i risultati del monitoraggio triennale (anno 2010-2012) per stazione di misura, distinti per Distretto e organizzate per bacino idrografico di appartenenza.
I dati del chimismo sono riferiti ad un anno di monitoraggio su tre per le stazioni soggette a programma di sorveglianza, all'intero triennio per le stazioni soggette a programma operativo, con frequenze di campionamento variabili da trimestrale a mensile. La metodologia di classificazione è definita ai sensi del D.M. 260/2010.

In particolare per ogni stazione si riportano le informazioni relative a:

STATO ECOLOGICO
- la classe di LIMeco complessiva del triennio (media dei LIMeco annuali disponibili);
- lo Stato Ecologico derivante dall'integrazione del LIMeco, degli elementi chimici a sostegno (tab.1B All.1 DM 260/2010), degli elementi biologici disponibili (diatomee, macrobenthos, macrofite acquatiche), degli elementi idro-morfologici quando previsto;
- l'elemento o gli elementi che presentano la classe peggiore nella stazione o che comunque determinano il giudizio finale di Stato Ecologico (è specificato se lo stato è determinato soltanto dal LIMeco, nel caso di corpi idrici artificiali o nei casi di inapplicabilità dei metodi biologici).
- Per la valutazione dello Stato Ecologico, al momento la Regione Emilia-Romagna, di concerto con Arpa, ha scelto di non utilizzare i risultati dell'indice ISECI relativo alla fauna ittica, in attesa della validazione definitiva e della taratura del metodo.

STATO CHIMICO
- il giudizio di Stato Chimico valutato in base alla presenza di sostanze appartenenti all'elenco di priorità (tab.1A All.1 DM 260/2010), derivante dal peggiore tra i risultati annuali del triennio 2010-2012;
- gli elementi chimici che determinano, per superamento degli standard normativi, il non raggiungimento dello stato chimico buono in almeno un anno del triennio.

La Direttiva 2000/60/CE prevede che venga definita "una stima del livello di fiducia e precisione dei risultati forniti dal programma di monitoraggio". Pertanto, alla proposta di classificazione dello Stato Ecologico (SE) e dello Stato Chimico (SC) del triennio 2010-2012 viene associato un livello di

VERSIONE COMPARATA

confidenza relativamente alla classe dello SE e SC e non ai singoli elementi di qualità. La definizione del livello di confidenza si basa sul giudizio di attendibilità/affidabilità della classificazione individuando tre livelli: alto, medio e basso.
Il livello di confidenza è stato attribuito in funzione di molteplici aspetti, tra cui il numero di dati presenti, la stabilità dei risultati ottenuti, la completezza o la parziale assenza degli elementi biologici disponibili, la tipologia (ai corpi artificiali è stato attribuito uno stato con basso livello di confidenza per l'attuale assenza di un potenziale ecologico di riferimento).

Si riporta di seguito i dati relativi alle due stazioni di monitoraggio presenti nel territorio dell'Unione e precisamente :
01000900 Fiume Po Serravalle
02000200 Canal Bianco Ruina

ASTA PO									
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco	STATO ECOLOGICO	Elemento critico	Livello confidenza	STATO CHIMICO	Elemento critico	Livello confidenza
1000100	F. Po	C.S. Giovanni			L, MB	medio		Difenileteri Bromati	basso
1000200	F. Po	S.S. 9 Piacenza - Lodi			MB	basso			alto
1000300	F. Po	Ragazzola - Roccabianca			L, MB	medio			alto
1000500	F. Po	Loc. Boretto			L, MB	medio		Difenileteri Bromati	basso
1000600	F. Po	Stellata - Bondeno			MB	basso			alto
1000700	F. Po	Pontelagoscuro - Ferrara			MB	basso			alto
1000900	F. Po	Serravalle - Berra			MB	basso			alto

CANAL BIANCO									
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco	STATO ECOLOGICO	Elemento critico	Livello confidenza	STATO CHIMICO	Elemento critico	Livello confidenza
2000200	Canal Bianco	Ruina - Ro Ferrarese			L (ART)	basso			alto

STATO ECOLOGICO e LIMeco
Elevato Buono Sufficiente Scarso Cattivo

STATO CHIMICO
Buono Non buono

L	LIMeco
MB	Macrobenthos
D	Diatomee bentoniche
MF	Macrofite acquatiche
ESP	Giudizio esperto
NO BIO	Informazioni derivanti dai soli elementi chimici per inapplicabilità dei metodi di monitoraggio degli elementi biologici

Infine, il progetto di **Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po**, adottato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po con deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 del 24/02/2014 riporta, tra l'altro, lo stato e gli obiettivi ambientali fissati per le acque superficiali e sotterranee del Distretto Idrografico.
Per la predisposizione del suddetto Piano di Gestione sono stati utilizzati tutti i dati provenienti dal monitoraggio condotto fino al 2008 ai sensi del D.lgs. 152/99. A partire dal 2009 è stato attivato un nuovo monitoraggio, conforme a quanto richiesto dalla DQA in attuazione del DM 14 aprile 2009, n. 56 "Regolamento recante criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento". In particolare sono state introdotte le nuove componenti biologiche da monitorare e sono state aggiornate le relative metodologie e frequenze di campionamento. Per la

definizione dello stato chimico è stato implementato l'elenco delle sostanze, con particolare riferimento a quelle prioritarie identificate dalla DQA.
Gli elementi sopradescritti sono stati integrati, per i corsi d'acqua, con la classificazione dello stato morfologico effettuata, come di seguito descritto, sulla scorta delle più recenti conoscenze disponibili sui corsi d'acqua principali delimitati dalle fasce fluviali del PAI – Piano Stralcio per l'Assetto Idrologico.
Con i dati disponibili nel periodo della redazione del progetto di Piano di Gestione, e facendo seguito alle decisioni assunte in modo condiviso con le Regioni del bacino all'inizio delle attività di coordinamento richieste dalla L. 13/09 (non le prime per l'implementazione della DQA, però), lo stato "buono", per quanto riguarda sia lo stato ecologico che lo stato chimico, è stato definito come segue:

- per quanto riguarda i parametri biologici, i dati disponibili sono costituiti dalle misure sui macroinvertebrati prevalentemente derivanti dal monitoraggio dell'IBE (D.lgs. 152/99).
- i parametri di qualità chimico-fisica sono rappresentati dai seguenti macrodescrittori monitorati:
  - conducibilità (microS/cm)
  - durezza (mg/l CaCO3)
  - azoto totale (N mg/l)
  - azoto ammoniacale (N mg/l)
  - azoto nitrico (N mg/l)
  - ossigeno disciolto (mg/l)
  - BOD5 (O2 mg/l)
  - COD (O2 mg/l)
  - ortofosfato (P mg/l)
  - fosforo totale (P mg/l)
  - cloruri (Cl- mg/l)
  - solfati (SO4-- mg/l)
  - escherichia coli (UFC/100 ml)
  - clorofilla "a" (microgr/l)
  - trasparenza (m)
  - ossigeno ipolimnico (% saturazione)
  - salinità (psu)
  - ortofosfato (P microgr/l)
  - fosforo totale (P microgr/l)
  - enterococchi (UFC/100 ml)
  - azoto nitroso (N microgr/l)
  - azoto nitrico (N microgr/l)
  - azoto totale (N microgr/l)
  - azoto ammoniacale (N microgr/l)
  - TRIX (indice trofico)
  - pH
  - solidi sospesi (mg/l)

VERSIONE COMPARATA

- temperatura (°C)
- O2% saturazione

- i parametri di qualità per lo stato chimico sono quelli monitorati ai sensi del D.lgs. 152/99, aggiornati ai sensi del D.M. 367/03 e del D.lgs. 152/06. Lo stato chimico presenta solamente la classe "buono", "non buono".

A ciascun corpo idrico individuato è stato attribuito un obiettivo ambientale, sulla base dello stato attuale, dell'analisi di pressioni ed impatti e tenendo conto dell'accuratezza ed affidabilità di tale analisi.
L'obiettivo generale della DQA è che ciascun corpo idrico individuato raggiunga, o mantenga, lo stato di "buono", o mantenga lo stato "elevato" ove presente, al 2015, come già specificato al capitolo 2, ma è prevista la possibilità di deroghe temporali al 2021 o 2027 sotto certe condizioni.
Si sottolinea che l'obiettivo di "buono" è stato attribuito con incertezza crescente passando da corpi idrici, o gruppi di corpi idrici, monitorati dall'attuale rete di monitoraggio, a corpi idrici, o gruppi di corpi idrici, ove sia possibile effettuare solamente l'analisi delle pressioni, e l'obiettivo sia quindi solo "stimabile".
Tali obiettivi e metodi saranno aggiornati e revisionati sulla base dei nuovi dati che saranno forniti dalle reti di monitoraggio in via di adeguamento al D.lgs. 152/2006, nonché al D.M. 14 aprile 2009, n. 56 (recante «Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 […], predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del decreto legislativo medesimo»).
L'elenco completo degli obiettivi ambientali è riportato all'Elaborato 5 "Elenco degli obiettivi ambientali fissati a norma dell'art. 4 per acque superficiali e acque sotterranee" e, per le aree protette, all'Elaborato 3 "Repertorio Aree Protette – Stato, elenco degli obiettivi, analisi delle pressioni (art. 6 e All. IV e aggiornamento cap. 7 Report art.5)".

VERSIONE COMPARATA

Di seguito si riporta uno stralcio dei dati relativi ai corsi d'acqua del territorio dell'Unione:

STATO E OBIETTIVI CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI UNIONE TERRE E FIUMI - PROGETTO PDG-PO (2010)									
Sottobacino	**ID corpo idrico**	**Nome**	**Natura corpo idrico**	**Tipologia**	**Stato ambientale attuale**	**Stato chimico attuale**	**Stato ecologico attuale**	**Obiettivo ecologico**	**Obiettivo chimico**
Burana - Po di Volano	0500000000003er	Canale Burana-Navigabile	artificiale	Da tipiz	scarso		scarso	buono al 2027	buono al 2027
Burana - Po di Volano	0202000000001er	Canale Cittadino-Naviglio	artificiale	Da tipiz	scarso			buono al 2027	buono al 2027
Burana - Po di Volano	0403010000001er	Canale Leone	artificiale	Da tipiz	sufficiente			buono al 2027	buono al 2015
Burana - Po di Volano	0200000000001er	Canal Bianco	artificiale	Da tipiz	sufficiente		sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
Burana - Po di Volano	0200000000002er	Canal Bianco	artificiale	Da tipiz	sufficiente	buono	sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
Burana - Po di Volano	0402000000001er	Collettore Acque Alte	artificiale	Da tipiz	scarso			buono al 2027	buono al 2027
Burana - Po di Volano	0203000000001er	Fossa Lavezzola	artificiale	Da tipiz	sufficiente			buono al 2027	buono al 2015
Burana - Po di Volano	0201000000001er	Fossetta Val D'Albero	artificiale	Da tipiz	sufficiente			buono al 2027	buono al 2015
Asta PO	N00819ir	Po	naturale	06SS5T	sufficiente		sufficiente	buono al 2015	buono al 2015

STATO E OBIETTIVI ACQUE SOTTERRANEE UNIONE - PDG-PO (2010)						
ID corpo idrico	**Nome corpo idrico**	**Tipologia associata**	**Stato complessivo attuale**	**Obiettivo quantitativo proposto**	**Obiettivo chimico proposto**	**Motivazione per diverso da buono al 2015**
9010ER-DQ1-FPF	Freatico di pianura fluviale	DQ1.1	scarso	buono al 2015	buono al 2027	lo stato di compromissione del corpo idrico è tale da richiedere tempi di recupero lunghi
0630ER-DQ2-PPCS	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	DQ2.1	buono	buono al 2015	buono al 2015	
0640ER-DQ2-PCC	Pianura Alluvionale Costiera - confinato	DQ2.1	buono	buono al 2015	buono al 2015	

VERSIONE COMPARATA

Classificazione acustica dell'area

La classificazione acustica de territorio è stata elaborata in con documentazione facente parte del PSC in oggetto a cui si rimanda per dettagli.

In generale si rileva una sostanziale omogeneità tra le classi acustiche del territorio ma si rilevano altresì situazioni di conflitto riguardanti lo stato di fatto.

Tali situazioni di conflitto sono dovute alla coesistenza di attività produttive all'interno di aree residenziali o al margine di esse. In questi casi vi è il contatto fra aree di classe III con aree di classe V determinando un salto di classe.

Anche le strutture scolastiche e sanitarie (classe I) sono spesso a contatto con aree residenziali di classe III.

Le infrastrutture stradali ed in particolare le strade di penetrazione ed attraversamento come le strade provinciali, che in genere sono la causa principale di rumore urbano, possono rappresentare un elemento di criticità.

Per questi casi vale la necessità di una verifica acustica, in fase successiva all'approvazione del piano di classificazione acustica, di dette criticità e, qualora necessario, la predisposizione del piano di risanamento acustico comunale.

Caratteristiche idrogeologiche e Fragilità idraulica

Dal punto di vista idrogeologico il territorio dell'unione è caratterizzato da una prima falda superficiale presente per la maggior parte del territorio a profondità comprese tra mt. 1.00 e mt. 2.00 da piano campagna, la quale in particolari condizioni può essere rilevata a profondità più prossime al piano campagna stesso. La falda profonda identificata come gruppo acquifero A, risulta invece caratterizzata dalla presenza del cuneo salino, presente in parte del territorio ad esclusione della porzione nord – ovest, dove risulta ubicato il campo pozzi di Ro.

Il territorio dell'Unione è sviluppato in una porzione di territorio che, nel tempo, è stato soggetto ad allagamenti, i quali, ad esclusione della rotta del fiume Po del 1815 che ha messo in crisi la gran parte del territorio, risultano causati principalmente da eventi piovosi duraturi e dalla scarsa facoltà dei terreni a drenare l'acqua piovana nonchè dalla difficoltà della rete di scolo a smaltire gli stessi eventi. Maggiori dettagli sulla componente sono riportati nella relazione geologica facente parte della documentazione di Piano, redatta dallo studio Synthesis, a cui si rimanda.

Disponibilità della risorsa idrica

Il territorio dell'Unione dei Comuni è servito da una rete acquedottistica gestita da C.A.D.F. spa il cui dimensionamento soddisfa le esigenze attuali e presenta modesti margini per asservire nuove espansioni. In particolare nel caso di espansioni periferiche all'agglomerato urbano esistente il gestore della rete ravvede la necessità di una verifica idraulica al fine di individuare idonee misure per la garanzia dell'approvvigionamento.

VERSIONE COMPARATA

Adeguamento della rete fognaria

Per quanto riguarda la rete fognaria esistente nei 6 comuni dell'Unione, la situazione risulta la seguente:

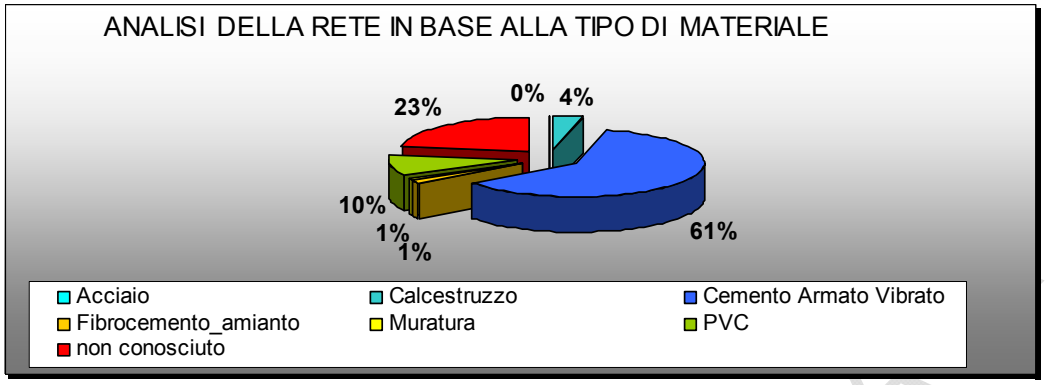
RETE FOGNATURA UNIONE DEI COMUNI					
COMUNE	**DATO**	**NERA**	**BIANCA**	**MISTA**	**TOTALE**
BERRA	METRI	9.599	366	25.201	**35.166**
	%	27	1	72	**100**
COPPARO	METRI	8.892	11.353	60.137	**80.382**
	%	11	14	75	**100**
FORMIGNANA	METRI	0	1.374	18.001	**19.375**
	%	0	7	93	**100**
JOLANDA DI S.	METRI	2.949	6.525	7.934	**17.408**
	%	17	37	46	**100**
RO	METRI	748	543	19.870	**21.161**
	%	4	3	94	**100**
TRESIGALLO	METRI	3.431	10.424	24.548	**38.403**
	%	9	27	64	**100**
UNIONE	**METRI**	**25.619**	**30.585**	**155.691**	**211.895**
	%	**12**	**14**	**73**	**100**

Dall'analisi dei dati forniti si evidenzia che una elevata percentuale della rete di raccolta acque, 73% (pari a 155 Km), è con sistema misto, mentre si assestano al 14% (pari 30 Km) la rete delle acque bianche (meteoriche) e al 12% (pari a 25 Km) quella delle acque nere, per un Totale di 198 Km. di rete distribuita sui sei Comuni (17% Berra – 38% Copparo – 9% Formignana – 8% Jolanda di Savoia – 10% Ro – 18% Tresigallo).

Un altro dato da tenere in considerazione è la tipologia di materiale con cui sono realizzate le reti, che per i comuni dell'Unione è il seguente:

ANALISI SUL SISTEMA FOGNANTE IN BASE AI MATERIALI UTILIZZATI PER LA RETE		
MATERIALE	**LUNGHEZZA (ml.)**	**%**
Acciaio	168	0,09
Calcestruzzo	7.338	3,72
Cemento Armato Vibrato	120.889	61,28
Fibrocemento_amianto	2.307	1,17
Muratura	1.821	0,92
PVC	19.675	9,97
non conosciuto	45.089	22,85
TOTALI	**197.287**	**100,00**

VERSIONE COMPLETA



Si rileva, innanzi tutto, che la parte più consistente della rete (61%) è in cemento armato vibrato; peraltro, è rilevante anche la percentuale (23%) di rete di cui non è conosciuto il materiale della tubazione.

Infine, dalla cartografia si rilevano consistenti parti di territorio urbanizzato non ancora asservite e un massiccio utilizzo di rete mista con incidenza sui costi di depurazione e smaltimento.

Non è stato possibile effettuare un'analisi in merito alla vetustà della rete in quanto sono disponibili dati solo per il 18,24% (pari a 36 Km) del totale, di cui 29,4 Km di rete mista posata nel 1940, 5,4 Km di rete bianca posata nel 1970 e 1,2 Km posati fra il 1998 e il 2001.

Il sistema depurativo

La data del 31 dicembre 2005 ha rappresentato il termine di scadenza degli adeguamenti alla direttiva 91/271/CEE, recepita dal D.lgs. 152/99 e s.m. (ora D.lgs. 152/06) e dalla deliberazione di Giunta Regionale n. 1053/03.

A tale data gli agglomerati di consistenza compresa fra 2.000 e 10.000 AE e quelli di consistenza > 10.000 AE con recapito in aree sensibili o in bacini drenanti ad esse afferenti , sono dichiarati "conformi in termini di trattamento delle acque reflue urbane" quando tutti gli scarichi terminali delle reti fognarie ad essi asserviti siano sottoposti, rispettivamente, ad un trattamento "secondario" o ad un trattamento "più spinto del secondario" (ovvero non possono più esistere scarichi di reti fognarie non depurate in acque superficiali, ed il trattamento depurativo al quale tali scarichi sono sottoposti non può più essere di I livello).

I predetti trattamenti devono garantire il rispetto dei valori limite di emissione di cui all'Allegato 5 - D.lgs. 152/99 e s.m. Inoltre la regione Emilia - Romagna, a fronte di quanto previsto dalle Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato dall'Assemblea Legislativa con deliberazione n. 41 del 21 dicembre 2005, che recepisce le disposizioni della Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n. 7/20048, è stata dichiarata bacino drenante afferente alle aree sensibili ai sensi dell'art.5, comma 4 della Direttiva 91/271/CE.

Dalle Norme del PTA discende pertanto la necessità che tutti gli scarichi degli agglomerati di consistenza > 10.000 AE dovranno essere sottoposti trattamenti più spinti del secondario, per conseguire l'abbattimento del 75% dell'azoto e dal fosforo sull'intero territorio regionale.

VERSIONE COMPARA

Nel Piano di Ambito del SII 2008-2024 è stato ricostruito un quadro conoscitivo che tiene conto dei seguenti punti, al fine di valutare gli interventi necessari per ottemperare agli obblighi comunitari:

- elenco degli agglomerati di consistenza compresa fra 2.000 e 10.000 AE che presentano scarichi di rete fognaria non depurati ovvero scarichi depurati con impianti di I livello;
- elenco degli agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE che presentano scarichi di rete fognaria non depurati ovvero depurati con impianti di I livello;
- elenco degli agglomerati di consistenza superiore a 2.000 AE che presentano scarichi di rete fognaria depurati con impianti di II livello con limite allo scarico di cui alla tabella III LL.RR. 7/83 e 42/86;
- elenco degli impianti a servizio degli agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE che recapitano in area sensibile (Delta del Po e fascia di 10 km dalla linea di costa) non conformi alla tabella 2 - Allegato 5 D.lgs. 152/99 per l'azoto e/o il fosforo;
- elenco degli impianti a servizio degli agglomerati di consistenza superiore a 10.000 AE che recapitano in bacino drenante afferente ad area sensibile non conformi alla tabella 2 - Allegato 5 D.lgs. 152/99 per l'azoto e/o il fosforo.

Per quanto riguarda i dati dei flussi informativi relativi agli agglomerati di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE, aggiornati al 31/12/2005, nei sei comuni dell'Unione, la situazione è la seguente:

DATI SUGLI AGGLOMERATI DI CONSISTENZA > = 2000 AE

Gestore	Nome agglomerato	Residenti agglomerato	Turisti agglomerato	AE produttivi agglomerato	AE nominali agglomerato	% AE serviti agglomerato	AE serviti agglomerato	% AE depurati agglomerato	AE depurati agglomerato	N° reti non depurate	AE reti non depurate
CADF	Berra	1.964	0	45	2.009	100	**2.009**	**100**	**2.009**	0	0
CADF	Tresigallo	7.898	0	417	8.315	98	**8.149**	**98**	**8.149**	0	0
CADF	Copparo	10.284	90	730	11.104	100	**11.104**	**100**	**11.104**	0	0

IMPIANTI DI TRATTAMENTO AL SERVIZIO DI AGGLOMERATI DI CONSISTENZA > = 2000 AE

Nome comune	Denominazione impianto	Residenti depurati	Turisti di punta depurati	AE produttivi depurati	AE totali depurati	AE progetto	Tipologia trattamento impianto	Livello depurativo impianto	Nome corpo idrico ricettore		Nome agglomerato	AE nominali agglomerato
BERRA	BERRA	1.964	0	45	2.009	2.500	FA	II	**SCOLO CONTARINELLO**	CADF	Berra	2.009
TRESIGALLO	TRESIGALLO NUOVO	7.732	0	417	8.149	16.000	FAT	III	**CANALETTA TRESIGALLO**	CADF	Tresigallo	8.315
COPPARO	COPPARO	10.284	90	730	11.104	18.000	FAT	III	**CANAL VECCHIO**	CADF	Copparo	11.104
					21.262							

POSTA COMPARATA

Dall'analisi delle sopra riportate tabelle, si evince che nel territorio dell'Unione non sono presenti agglomerati di consistenza superiore o uguale a 2.000 AE non depurati ovvero con impianti di I livello.

Per quanto riguarda, invece gli agglomerati con popolazione compresa tra 200 e 1999 unità, i dati forniti da C.A.D.F. s.p.a. delineano la seguente situazione:

AGGLOMERATI CON POPOLAZIONE COMPRESA TRA 200 E 1999 AE UNIONE - ANNO 2007

Nome comune	Nome sub_località	Residenti sub_località	% Residenti serviti sub_località	Residenti serviti sub_località	% Residenti depurati sub_località	Residenti depurati sub_località	AE produttivi serviti sub_località	% AE produttivi depurati sub_località	AE produttivi depurati sub_località	AE totali sub_località	% AE totali serviti sub_località	AE totali serviti sub_località	% AE totali depurati sub_località	AE totali depurati sub_località	Codice impianto	AE progetto	Tipologia trattamento impianto	Livello depurativo impianto	AE nominali agglomerato
Berra	Cologna	931	100	931	100	931	30	100	30	961	100	961	100	961	DFE014	2.000	FA	II	961
Berra	Serravalle	1.830	100	1.830	100	1.830	53	100	53	1.883	100	1.883	100	1.883	DFE015	2.500	FA	II	1.883
Copparo	Saletta	584	99	578	99	578	8	100	8	592	99	586	99	586	DFE051	800	-	I	592
Copparo	Ambrogio	1.093	99	1.082	99	1.082	16	100	16	1.109	99	1.098	99	1.098	DFE048	300	-	I	1.109
Copparo	Coccanile-Cesta	1.407	99	1.393	99	1.393	20	100	20	1.427	99	1.413	99	1.413	DFE049	1.200	-	I	1.427
Jolanda	Jolanda	1.607	86	1.382	86	1.382	24	100	24	1.631	86	1.406	86	1.406	DFE081	2.400	FAT	III	1.631
Ro	Ruina	374	79	295	0	0	8	0	0	382	79	303	0	0					382
Ro	Guarda	511	79	404	79	404	11	100	11	522	79	415	79	415	DFE108	800	-	I	522
Ro	Alberone	607	79	480	79	480	13	100	13	620	79	493	79	493	DFE107	800	-	I	620
Ro	Ro-Zocca	1.522	79	1.202	79	1.202	31	100	31	1.553	79	1.233	79	1.233	DFE110	2.000	FAT	III	1.553
Tresigallo	Roncodigà	192	96	184	0	0	13	0	0	205	96	197	0	0					205
Tresigallo	Rero	289	96	277	0	0	20	0	0	309	96	297	0	0					309

Dall'analisi della sopra riportata tabella, si evidenzia innanzi tutto la mancanza di impianti di depurazione per i centri di Rero e Roncodigà (Comune di Tresigallo) e di Ruina (Comune di Ro). Inoltre, si rilevano alcuni centri (segnati in arancio), nei quali la percentuale di abitanti equivalenti (AE) serviti dagli impianti di depurazione risulta inferiore al 90% degli abitanti equivalenti presenti nel medesimo agglomerato.

VERSIONE

Nel medesimo Piano di Ambito, sono previsti gli interventi di adeguamento della rete in corso di realizzazione e programmati dal gestore, che per gli agglomerati nel territorio dell'Unione dei Comuni sono:

- **INTERVENTI IN CORSO DI REALIZZAZIONE**

Agglomerati con AE > 2.000

Scarichi non depurati

Comune di riferimento	Agglomerato	AE agglom	Scarichi non dep	N intervcipe	Titolo intervento	Importo	Investimento programmato nel 2006	STATO	Investimento programmato nel 2007	STATO
Copparo	Copparo	10.368	3 scarichi da 580:							
			1 Tamara da 240 AE	Fe26	Adeguamento reti e dep frazione di Saletta e Tamara APQ	911.151,96			Collegamento frazioni di Saletta e Tamara al depuratore di Copparo Capoluogo	Manca il collaudo
			1 Ponte San Pietro 190	Fe24	Allacciamento all'impianto degli abitatidi Ambrogio Cesta Coccanile Ponte s.Pietro (PTTA Fe26)	630.077,42	Collegamento frazioni di Cesta e Coccanile al depuratore di Copparo Capoluogo	I lavori sono al 90% manca la chiusura e collaudo		
			1 gradizza 150 AE	Fe08	Collegamento fognario Gradizza Copparo (PTTA FE07)	841.824,75	realizzazione di opere fognarie in pressione e sollevamenti per collegare la rete fognaria di Gradizza con il depuratore di Copparo con eliminazione del depuratore di Gradizza	terminato		
Tresigallo	Tresigallo	8616	1 Sabbioncello S. Vittore 70 AE 1 Sabbioncello s Pietro da 190 AE 1 Sabbioncello S. Vittore 250	Fe26	Adeguamento reti e dep frazione di Saletta e Tamara APQ	911.151,96			All'interno del progetto APQ per collegare Saletta e Tamara, Sabbioncello viene portato al dep di Tresigallo	Manca il collaudo

Adeguamenti impianti: agglomerati superiori ed inferiori a 2.000 AE

Interventi realizzati/in corso

Comune	Annualità 2006	Annualità 2007	Importo	Cofinanziamento	Stato
Copparo		Adeguamento depuratore Copparo 2° stralcio (disidratatore fanghi) + scarichi non dep di mbrogio camatte e brazzolo	102.000	153.000	
Berra		Realizzazione dell'impianto di Berra a servizio del capoluogo, di Serravalle di Cologna. L'impianto di depurazione dimensionato per una potenzialità complessiva di 7.000 ab.eq è completo di comparti per Denitrificazione, Defosfatazione e Trattamento fanghi.	370000	330000 sul nuovo Piano Azione Ambientale	

- **INTERVENTI PROGRAMMATI**

Agglomerato	Ae agglom	Titolo	Importo
Ambrogio - Via vallazza	1218	Realizzazione del collettamento di Ambrogio - vallazza a Cesta e al depuratore di Copparo, e dismissione impianto da 300 AE	982,00
Ambrogio via Bonfieni	300	Realizzazione del collettamento di Ambrogio a Ambrogio via Bonfieni e al depuratore di Copparo e dismissione imp da 300 AE	390,00
		totale	**1.372.000**

Agglomerato	Ae agglom	Titolo	Importo
Ro	1642	Lavori di ristrutturazione dell'impianto di Ro ferrarese da 2000 AE	400,00
		totale	**400.000**

Adeguamenti scarichi non depurati ai sensi DGR 1053/03 – Sub Ambito CADF

Comune	Agglomerato	AE ag	AE allo scarico	Intervento	Importo
Berra	Serravalle	1975	20	Adeguamento scarichi	25.000,00
Copparo	Tamara	1117	240	Adeguamento scarichi	Finanziato nel 2007 per 95.200 + fondi richiesti sul economie ptta per 142.800 Progettazione pronta 290.000
Copparo	Ambrogio	1000	100		
Copparo	Tamara	847	?		
Copparo	Tamara	847	?		
Copparo	Brazzolo	100	60		
Copparo	Camatte	100	60		
Formignana	Formignana	75	75		
Copparo	S. Apollinare	65	20		
Ro	Ruina	618	100	Adeguamento scarichi	15.000,00
Ro	Ruina	618	\	Adeguamento scarichi	30.000,00
Tresigallo	Roncodigà	207	50	Adeguamento scarichi	35.000,00

Inoltre, il gestore prevede per il periodo 2013-2014 la realizzazione, nel territorio di Copparo, dei seguenti interventi:

- collettamento di Ambrogio (Vallazza) a Cesta e al depuratore di Copparo e dismissione impianto da 300 AE;
- collettamento di Ambrogio (Via Bonfieni) al depuratore di Copparo e dismissione impianto da 300 AE.

Penalità Edificatorie

In virtù delle caratteristiche dell'intera area di studio, la penalità edificatoria della stessa è stata valutata in base alla presenza dei caratteri limitanti tipici del territorio indagato, ovvero:

- Permeabilità dei terreni superficiali
- Profondità della falda
- Caratteristiche geotecniche dei terreni
- Propensione del territorio agli allagamenti

Sulla base della sovrapposizione di tali fattori è stato possibile caratterizzare il territorio dell'unione, il quale risulta coperto principalmente da terreni definiti buoni mediocri e scadenti, in funzione della sovrapposizione di uno o più fattori limitanti.
I dettagli sulle potenzialità edificatorie si evidenziano nella relazione geologica allegata al Piano e nella apposita Carta redatta dallo studio Synthesis a cui si rimanda per dettagli.

VERSIONE COMPARATA

4. Previsione della probabile evoluzione del territorio in assenza del Piano Strutturale Comunale

Nell'ambito delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica si deve analizzare l'evoluzione del territorio in assenza dell'intervento di "Piano". Continuando l'analisi per "matrici" individuata fin dall'Analisi di Stato di Fattibilità ambientale si possono evidenziare le seguenti condizioni.

La matrice Socio economica.. Nel PSC si evidenzia il ruolo fondamentale della attività agricola nella economia locale, essa svolge un ruolo di traino per le produzioni locali, per la attuazione della filiera corta, ma altresì per attività collaterali ad essa correlate, quali turismo, attività didattiche etc Inoltre vengono previsti ampliamenti degli ambiti produttivi esistenti e la riconversione di immobili ex agricoli a fini produttivi a basso impatto ambientale.
La mancata attuazione delle suddette previsioni comporterebbe una immobilizzazione del sistema economico locale già reso fragile dalla crisi globale che ha colpito il paese negli ultimi anni (dal 2008 ad oggi)
L'individuazione di nuovi ambiti specializzati per attività produttive in continuità alle attività esistenti consente da un lato la eventuale espansione futura delle attività già insediate nonché la possibilità di insediamento di ulteriori nuove attività.

La matrice ambientale. Il PSC dell'Unione è fortemente incentrato sulla componente ambientale del territorio. Le politiche messe in atto riguardano sostanzialmente:
Attuazione della rete ecologica territoriale e locale derivata dalla rete ecologica provinciale specificata a livello locale sul territorio. Il progetto riconosce le potenzialità del territorio sia per ciò che concerne la componente ambientale vera e propria. Sia per le potenzialità rappresentate dal territorio agricolo che seppur non costituisce un vero e proprio habitat naturale rappresenta un importante sistema di connessione tra i vari nodi ecologici. Le politiche messe in atto dal PSC sono volte alla tutela e valorizzazione di tali elementi e quindi le scelte di carattere strutturale e strategico di tutto il piano sono coerenti con tali aspetti di tutela. La mancanza di tali previsioni comporterebbe un potenziale peggioramento della situazione ambientale e paesaggistica del territorio dovuto ad una gestione non coerente con la tutela delle componenti ambientali.

La matrice territoriale.

La Matrice territoriale è sicuramente quella che più risente delle previsioni del PSC, in quanto riguarda tutte le componenti che ineriscono specificatamente sulla trasformazione dei suoli, quali l'urbanizzazione e l'edificazione sia residenziale che produttiva, l'infrastrutturazione ai fini della mobilità e le trasformazioni, soprattutto di carattere agricolo, nel territorio rurale.
In particolare per quanto riguarda il Sistema Insediativo, le previsioni riguardano la tutela degli elementi storico/culturali presenti nei centri e nel territorio rurale, il recupero delle aree degradate e/o dismesse dei centri urbanizzati e la realizzazione di nuovi ambiti di espansione a saturazione delle aree libere inglobate nei medesimi centri e in aderenza agli stessi, nel rispetto dei principi

VERSIONE COMPARATA

fissati dal PSC di "limitazione del consumo del suolo" e di miglioramento degli standard di qualità urbana e ambientale.
In questo caso, la mancata realizzazione delle previsioni del PSC comporterebbe:
1) il rischio di perdere alcuni elementi di valore culturale e testimoniale, che attualmente non sono adeguatamente tutelati dai PRG vigenti, come ad esempio i nuovi Centri Storici di Tresigallo e Jolanda di Savoia, o gli elementi definiti nel Quadro Conoscitivo dello Studio Archeologico;
2) l'immobilizzazione del tessuto urbano esistente, per i quali i PRG vigenti hanno parzialmente esaurito le capacità edificatorie previste al momento della loro approvazione, nonché la mancata possibilità di recuperare aree degradate o abbandonate dei centri.
Per quanto riguarda, invece, il Sistema delle Infrastrutture per la mobilità, per il quale si prevede il miglioramento, soprattutto ai fini della sicurezza, e il potenziamento, al fine di connetterlo maggiormente alla Grande Rete stradale regionale, e la diversificazione, attraverso la previsione di sistemi di mobilità alternativa (ferrovia e idrovia) anche per sgravare le strade del traffico ora concentrato solo su questo sistema.
Infine, si prevede il miglioramento, il potenziamento e la messa a sistema delle infrastrutture della mobilità lenta, che, oltre ad essere un sistema alternativo di trasporto storicamente presente nel nostro territorio (soprattutto la bicicletta), può essere un motore di sviluppo per il turismo locale legato alla valorizzazione degli aspetti naturali e paesaggistici.
La mancata realizzazione di tali previsioni, comporterebbe in primo luogo il permanere di situazioni di pericolo sulle strade, che purtroppo sono state scenario negli anni di diversi incidenti anche mortali (vedi dati incidentalità del Quadro Conoscitivo), ed inoltre lascerebbe il territorio nella situazione attuale di "isolamento" rispetto al contesto regionale e provinciale. Infatti, guardando gli strumenti di pianificazione sovraordinata (PRIT e PTCP), il territorio dell'Unione appare come una "macchia bianca", priva di infrastrutture di collegamento importanti. Naturalmente questo si ripercuote anche sui sistemi produttivi locali, che risentono di tale isolamento e lontananza dai nodi logistici e di scambio, aggravando i costi di trasporto delle merci e dei prodotti finali.
La mancata realizzazione delle previsioni per il settore della mobilità lenta, comporterebbe la perdita dell'opportunità di mettere a sistema delle infrastrutture attualmente scollegate e inadeguate ad essere un volano per il turismo locale.
Infine, per il Territorio Rurale, il PSC prevede innanzi tutto la valorizzazione del Sistema Agricolo, che rappresenta la maggior risorsa economica del territorio, ma anche una componente importante della Rete Ecologica Territoriale Locale, in quanto habitat semi-naturale per l'avifauna locale e di passaggio.
Questa valorizzazione passa attraverso la tutela dell'attività agricola locale di qualità e al suo potenziamento, attraverso l'incentivazione alla creazione di circuiti di filiera corta e di diversificazione del reddito legata agli aspetti paesaggistici e ambientali.
La mancata realizzazione delle previsioni del PSC nel territorio rurale, comporterebbe la potenziale perdita delle prerogative di tale sistema, soprattutto in quanto nei PRG vigenti sono attualmente presenti disposizioni non omogenee e a volte contrastanti che hanno creato nei vari territori situazioni diverse slegate alle priorità del territorio, che ora il PSC intende invece uniformare e ricondurre ad un obiettivo comune.

VERSIONE COMPARATA

5. Obiettivi e finalità

5.1. Principi di sostenibilità per la definizione degli obiettivi di piano

La definizione degli obiettivi strategici del presente piano ha preso come riferimento di base i principi di sostenibilità di seguito elencati. Successivamente sono state individuate, per ogni obiettivo , una serie di azioni da intraprendere affinché il principio sia soddisfatto nell'obiettivo specifico di riferimento.

Principi di sostenibilità:

- Controllato ed equilibrato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo, in una visione di compatibilità tra i processi di trasformazione del suolo,l'identità culturale, la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica del territorio
- Miglioramento della qualità della vita e della salubrità degli insediamenti;
- Riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali, anche attraverso opportuni interventi di mitigazione e compensazione degli impatti;
- Miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano e sua riqualificazione;
- Consumo di nuovo territorio in rapporto alle reali esigenze e solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione;
- Razionalizzazione del sistema della mobilità, sia per diminuire la necessità degli spostamento casa – lavoro – tempo libero, sia per incentivare forme di spostamento a basso impatto;
- Promozione di azioni tese a sviluppare l'economia locale in termini quantitativi e qualitativi, in un quadro di sostenibilità ambientale e sociale.

VERSIONE COMPARATA

5.2. Gli obiettivi del piano

Il Piano Strutturale Comunale dell'Unione dei Comuni si propone di definire politiche di gestione territoriale in accordo con i principi della sostenibilità ambientale.
A tal proposito gli specifici obiettivi di sviluppo territoriale sono stati pensati ed attuati secondo i criteri della sostenibilità precedentemente indicati.

SINTESI MATRICE SOCIO ECONOMICA – A
A2. Sistema produttivo

Industria e artigianato
Assunto base: Obiettivi generali per il sistema produttivo è il consolidamento ed ampliamento delle aree produttive esistenti. Questo perché la richiesta di insediamento sul territorio è in una fase di sostanziale tenuta.
Si evidenzia la rinuncia all'ambito produttivo di valenza sovracomunale (APEA) a favore della valorizzazione delle realtà e delle potenzialità locali (Recupero dei fabbricati esistenti, archeologia industriale). Viene inoltre perseguita la riconversione di tutti quei manufatti, originariamente destinati al sistema produttivo agricolo, a manufatti a destinazione artigianale e di servizio, sostenibili dal punto vista dell'ambiente circostante e che non arrechino problematiche rispetto alle dotazioni e infrastrutture esistenti.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Valorizzazione del sistema produttivo locale perseguendo la sostenibilità ambientale	Consolidamento e ampliamento attività produttive esistenti, rinunciando alla previsione di un ambito di valenza sovracomunale	Individuazione degli ambiti specializzati per attività produttive quali aree idonee ad ospitare gli e le funzioni in trattazione, ad eccezione di quelle di tipo agricolo	Ammessa limitata presenza di attività produttive in altri ambiti del territorio urbanizzato che non causino conflitto con il contesto in cui ricadono	Paragrafo A.2.9	Art. 4.1.12
		Individuazione di nuovi ambiti produttivi di rilievo Comunale in ampliamento a quelli esistenti nel rispetto del dimensionamento previsto dal piano	Assoggettate a POC. Ma puntare sulla presenza delle reti, delle infrastrutture e del ridotto consumo di suolo	Paragrafo A.2.9	Art. 4.1.12. Schede degli Ambiti

VERSIONE COMPARATA

		Previsione di collegamento alle infrastrutture esistenti e minimizzazione degli impatti sull'ambiente		Paragrafo A.2.9	Art. 4.1.12. Schede degli Ambiti
	Prevedere forme di flessibilità nella collocazione sul territorio di attività che non impattano con l'ambiente circostante	Possibilità di riconversione dei fabbricati esistenti nel territorio rurale, già agricoli (diversi dalle abitazioni), a fini produttivi artigianali non impattanti con l'ambiente circostante	Il RUE definisce le tipologie di attività produttive insediabili e gli indirizzi per la verifica degli impatti sull'ambiente		Art. 4.3.8.

VERSIONE COMPARATA

Commercio e pubblici esercizi

Assunto base: Il commerciante è identificato quale "custode" del centro storico e pertanto occorre rafforzare la "piazza" come polo attrattivo e di relazione attraverso la riqualificazione degli esercizi commerciali e il miglioramento della qualità urbana. Nei nuclei minori incentivare il commercio di dettaglio, anche multistore, per servizio ai residenti. Inoltre, il commercio deve svolgere un ruolo di promozione delle eccellenze del nostro territorio coordinandosi con i sistemi agricolo, del turismo e ambientale.

Il ruolo del pubblico è volto al miglioramento dei centri in cui sono insediati gli esercizi e del contesto urbano in generale.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Rafforzare la "piazza" come polo attrattivo e di relazione	Tutelare e riqualificare gli esercizi commerciali ed esercizi pubblici esistenti nei centri storici	La pianificazione riconferma un numero limitato di ambiti nei quali realizzare strutture medio-grandi (POIC) oltre le quali non è consentito insediare	Il PSC individua gli ambiti in cui localizzare attività commerciali di valenza sovra comunale in aree da riqualificare dei centri urbanizzati esistenti di Copparo, Jolanda di S. e Tresigallo	Paragrafi A.10, A.11 e A.12 della Relazione Generale	Art. 2.1.5 Schede degli Ambiti
	Miglioramento della qualità urbana	Individuazione nei centri storici di dotazioni territoriali (in particolare parcheggi e viabilità) necessari per la fruizione da parte della collettività dei servizi presenti	In particolare i centri storici di Copparo e Tresigallo vengono individuati come outlet naturali del territorio	Paragrafo A.2.10 della Relazione Generale	Art. 4.1.3
Mantenimento dei servizi minimi nei nuclei minori quali presidi del territorio	Incentivare il commercio di dettaglio anche "multistore"	Direttiva alla pianificazione sotto-ordinata e di settore per incentivare l'insediamento	Tra gli usi degli ambiti consolidati, il RUE deve prevedere gli esercizi	Paragrafo A.2.10 della Relazione Generale	Art. 4.1.9

VERSIONE COMPARATA

		e il mantenimento di esercizi di vicinato nei centri minori (frazioni)	commerciali di vicinato e le strutture medio-piccole		
Valorizzazione delle attività e prodotti tipici locali in sinergia con ambiente e turismo	Promozione dei prodotti locali	Delega ai piani di settore per lo sviluppo di marketing e promozione territoriale: Utilizzo prodotti locali in ristorazione, pubblici esercizi, B&B, agriturismi, ecc.	Azione strategica da trasferire ad altra pianificazione	Paragrafo A.2.10 della Relazione Generale	Art. 2.1.5
	Sviluppo delle filiere corte dei prodotti agricoli locali	Possibilità di insediare nel territorio rurale solo attività commerciali e pubblici esercizi che attuano la filiera corta di prodotti agricoli locali	Il RUE definisce le attività commerciali e gli esercizi pubblici insediabili nei diversi ambiti del territorio rurale	Paragrafo A.2.10 della Relazione Generale	Art. 2.1.5

VERSIONE COMPARATA

Agricoltura e Territorio Rurale

Assunto di base: La maggioranza del territorio dell'Unione è dedicata all'attività agricola (78% del totale) e tale connotazione va salvaguardata e valorizzata, oltre che per l'importanza sotto l'aspetto socio-economico con l'obiettivo del riconoscimento del Distretto Agricolo di Qualità, anche per il ruolo fondamentale che riveste dal punto di vista ambientale per lo sviluppo della Rete Ecologica Territoriale Locale.

Il PSC individua gli ambiti del Territorio Rurale in coerenza con gli obiettivi della Matrice Ambientale, in particolare con la Rete Ecologica Territoriale Locale e con il Sistema del Paesaggio, specificando gli indirizzi per ognuno di essi (Capitolo C3 della Relazione Generale).

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA

Salvaguardia dei saperi e della capacità produttiva dell'imprenditore agricolo	Tutela dell'attività agricola tipica locale (Agricoltura Conservativa)	Direttiva al RUE di riservare sostanzialmente agli usi agricoli gli ambiti del Territorio Rurale	Vengono consentite le attività esistenti diverse da quelle agricole, che siano compatibili con l'ambiente circostante	Paragrafi C.3.16 e C.3.17 della Relazione Generale	Titolo IV, capo III
	Riconoscimento di Distretto Agricolo (D.lgs. n. 228 del 6 aprile 2001) e la Certificazione del Territorio	Il processo di riqualificazione ambientale legato alla Rete Ecologica può dare avvio al processo di riconoscimento	Tale processo deve essere supportato dalle politiche di settore delle Amministrazioni Locali e degli Enti coinvolti in quanto crea benefici a tutte le componenti economiche, sociali ed ambientali presenti sul territorio	Paragrafo C.3.17 della Relazione Generale	
	Differenziazione nelle attività di produzione del reddito dell'imprenditore agricolo (trasformazione e vendita diretta, ospitalità e ristorazione, colture energetiche, ecc.)	Promozione dello sviluppo di filiere corte per la trasformazione dei prodotti agricoli	Tale azione si sostanzia nella direttiva al RUE di prevedere la realizzazione di impianti di trasformazione di prodotti agricoli solamente qualora prevedano il completamento della filiera produttiva "corta"	Paragrafo C.3.17 della Relazione Generale	Art. 4.3.5

VERSIONE COMPARATA

		Previsione di attività turistiche e ricreative legate all'attività agricola (agriturismi, turismo rurale, fattorie didattiche, ecc.)	Tali attività sono prioritariamente individuate negli ambiti agricoli periurbani o in corrispondenza degli elementi della Rete Ecologica Territoriale, al fine di incentivare anche la valorizzazione del territorio dal punti di vista ambientale	Paragrafo C.3.17 della Relazione Generale	Art. 4.3.6
		Recepimento delle direttive sovraordinate per la definizione delle aree idonee e non all'installazione degli impianti di produzione di energia alternativa in territorio rurale	Il RUE definisce distanze e parametri da rispettare per l'installazione dei impianti di produzione di energia da biomasse e biogas	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.23
L'imprenditore agricolo ritorna ad essere il primo "CUSTODE DEL TERRITORIO" collaborando al raggiungimento dell'obiettivo di conservare la biodiversità e la funzionalità dei sistemi ecologici	Riqualificazione dell'ambiente (rinaturazione) attraverso l'attuazione della Rete Ecologica Locale, come risorsa complementare del sistema agricolo legato al paesaggio e al turismo di qualità	La disciplina della Rete Ecologica tutela e valorizza l'attività agricola tipica locale, quale componente fondamentale del sistema ambientale	L'attuazione dei progetti ambientali legati alla Rete Ecologica è un'opportunità di valorizzazione dell'attività agricola	Paragrafi B.1.8 e C.3.17 della Relazione Generale	Art. 3.1.3 e 4.3.1

VERSIONE COMPARATA

Turismo

Assunto base e obiettivi: Valorizzazione del territorio e delle sue peculiarità (ad esempio Tresigallo città del 900), per renderlo fruibile al fine di una valorizzazione turistica con particolare riguardo allo sviluppo del turismo "lento". Per fare ciò occorre sfruttare e valorizzare la vicinanza

alle eccellenze della Provincia (come la città di Ferrara e il Parco del Delta), abbracciare progetti di scala sovraordinata, come ad esempio il progetto dell'Idrovia Ferrarese, e cogliere l'occasione per valorizzare il patrimonio locale, specie edilizio, per renderlo fruibile e funzionale. Inoltre, occorre collegare o meglio inserire il territorio all'interno di circuiti sovra-locali, come ad esempio quello ciclo-turistico ed eno-gastronomico (facendo assumere alle sagre dei prodotti tipici locali un ruolo di elemento di partenza). Infine, il riconoscimento del territorio all'interno del Sito UNESCO "Ferrara città del Rinascimento e il suo Delta del Po" può sicuramente rivestire un ruolo essenziale per la promozione turistica/culturale a livello nazionale e internazionale.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Il Territorio costituisce l'elemento di sistema per la promozione turistica	Riconoscere e Valorizzazione delle potenzialità presenti nel territorio	Individuazione del centro storico di Tresigallo, quale città di fondazione e del '900, nonché degli immobili storico-documentali del territorio urbano e rurale	Tale azione si concretizza nel PSC con la definizione del Sistema Insediativo Storico da sviluppare nel RUE	Paragrafo A.2.13 della Relazione Generale	Art. 4.1.2 e seguenti
		Tutela e valorizzazione delle componenti naturali e paesaggistiche di pregio attraverso il progetto di Rete Ecologica Locale	Direttiva del PSC al RUE di indicare tra gli usi ammissibili nelle componenti della Rete Ecologica quello turistico-ricettivo	Paragrafo A.2.13 e Capitolo B1 della Relazione Generale	Titolo III, capo I

VERSIONE COMPARATA

		Valorizzazione delle produzioni e attività agricole tipiche locali	Tale azione si sostanzia nella direttiva al RUE di prevedere, per diversi ambiti del territorio rurale, la diversificazione e integrazione dell'attività agricola anche a fini turistici ricettivi e di promozione dei prodotti locali	Paragrafo C.3.17 della Relazione Generale	Titolo IV, capo III
	Sostegno alla fruibilità del territorio e alla ricettività	Completare il circuito della viabilità lenta prevista a livello sovraordinato e individuazione di quella a carattere locale		Paragrafi A.2.13 e C.2.9.4 della Relazione Generale	Art. 4.2.6
		Recupero dei fabbricati esistenti del territorio a fini ricettivi (B&B, agriturismi, ecc.)	Tale recupero è anche connesso alla realizzazione di progetti legati alla Rete Ecologica Locale	Paragrafo A.2.13 e Capitolo B1 della Relazione Generale	Titolo III, capo I e Titolo IV, capo III

VERSIONE COMPARATA

SINTESI MATRICE AMBIENTALE – B

B1. Rete Ecologica

Assunti di base (obiettivi generali):

- Ambiente come elemento fondante;
- Agricoltura come sistema portante dell'ambiente locale.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Tutelare e valorizzare l'Ambiente come elemento fondante del territorio	Integrazione funzionale con la Rete Ecologica Provinciale e approfondimento a scala locale (rete 2°livello).	Individuazione della rete ecologica di secondo livello	La Rete Ecologica Locale specifica le componenti provinciali (nodi, corridoi, areali, ecc.) in base all'analisi contenuta nel Quadro Conoscitivo	Paragrafo B.1.10 della Relazione Generale	Titolo III, capo I
	Implementare la presenza di aree di valenza naturale (nodi e stepping stones di progetto)	Ulteriore valorizzazione di componenti che la Rete Provinciale indicava quali stepping stones (es. ZPS Bacini di Jolanda di S.) e che la Rete Locale individua come nodi ecologici	Si tratta di una specificazione in coerenza con la Rete Provinciale supportata dall'analisi del Quadro Conoscitivo	Paragrafo B.1.10 della Relazione Generale	Art. 3.1.4
		Previsione di nuovi stepping stones di progetto rispetto alla Rete Provinciale legati a progetti di valenza territoriale da attuare anche da parte delle Amministrazioni Pubbliche Locali	In particolare si tratta di aree a destinazione naturalitico-forestale negli ambiti agricoli periurbani	Paragrafo B.1.10 della Relazione Generale	Art. 3.1.4

VERSIONE COMPARATA

	Mantenere il livello di naturalità presente nel territorio rurale in maniera diffusa	Prevedere azioni di mitigazione e compensazione ambientale per gli interventi di carattere de-naturalizzante da realizzare nel luogo dell'intervento o in altri ambiti del territorio che ne necessitano	Tali azioni sono da specificare nel RUE in base alla tipologia di intervento e possibilità di valutazione specifica del progetto da parte di commissione ad hoc o in conferenza di servizi	Paragrafo C.3.18	Titolo IV, capo III (Art. 4.3.9)
Tutelare e valorizzare l'Agricoltura tipica locale per il ruolo fondamentale che riveste nel sistema ambientale del territorio	Riconoscimento del ruolo dell'agricoltura sotto l'aspetto ambientale, legato all'attuazione della Rete Ecologica Territoriale Locale	Individuazione di tutto il territorio rurale come componente della Rete Ecologica, in particolare dell'agro-ecosistema della risaia, che riveste un ruolo importante per l'avifauna locale	L'attività agricola riveste un ruolo fondamentale in quanto garantisce: • La permeabilità dei suoli e la circolazione delle acque; • La presenza di vegetazione e fauna legate allo stato semi-naturale dei luoghi; • La resilienza naturale delle porzioni di territorio non più utilizzabili da parte delle attività agricole verso tipologie di vegetazione autoctone.	Paragrafi B.1.8 e C.3.17 della Relazione Generale	Art. 3.1.1

VERSIONE COMPARATA

B2. Paesaggio

Assunto di base e obiettivi: Il paesaggio è il risultato dell'azione combinata della natura e dell'uomo; la storia e la cultura completano lo scenario di riferimento (Carta di Firenze e Codice Urbani). La lettura attenta delle discontinuità del territorio (apparentemente omogeneo), che lo strumento urbanistico coglie, serve a esprimere le potenzialità per la tutela, la riqualificazione e lo sviluppo del paesaggio locale.
La pianificazione locale precisa le Unità di Paesaggio definite a livello provinciale dal PTCP e, anche grazie al riconoscimento del sito UNESCO "Ferrara città del Rinascimento e il suo Delta del Po", eleva tutto il territorio ad Ambito di Paesaggio Notevole, definendone i sub-ambiti.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Tutela attiva attraverso la salvaguardia	Salvaguardia del patrimonio storico e testimoniale	Riconoscimento e definizione di norme di tutela del patrimonio storico e testimoniale	Riferimento al Sistema Insediativo Storico	Paragrafi B.2.6 e C.1.8.1 della Relazione Generale	Art. 3.2.1, art. 4.1.2 e seguenti
	Salvaguardia degli elementi di valore paesaggistico presenti nel territorio rurale	Riconoscimento e tutela degli elementi di valore paesaggistico (D.lgs. 42/2004)		Ricognizione dei vincoli paesaggistici allegata alla Relazione Generale	Art. 3.2.2
	Tutela dei valori storico/culturali riconosciuti anche a livello internazionale (sito UNESCO)	Recepimento all'interno della pianificazione locale delle ricadute derivanti dal Piano di Gestione dei sito UNESCO		Paragrafo B.2.6	Art. 3.2.6
Riqualificazione degli ambiti degradati	Mantenimento della testimonianza degli interventi dell'uomo effettuati in passato, ora abbandonati e riconquistati dalla natura (3° paesaggio)	Recupero a livello ambientale e turistico degli elementi di archeologia industriale attraverso interventi di riqualificazione	Tali elementi sono individuati in Ambiti da Riqualificare da attuarsi attraverso il POC	Paragrafo B.2.6	Art. 3.2.1

VERSIONE COMPARATA

Sviluppo sostenibile attraverso la gestione degli interventi ammissibili	La realizzazione degli interventi previsti dal PSC non deve comportare la perdita dell'identità del territorio	La disciplina degli interventi previsti nei vari sistemi del PSC è coerente con gli obiettivi di tutela e valorizzazione degli ambiti del paesaggio			Art. 3.2.1
	Eliminazione progressiva degli elementi disturbanti	Direttiva al RUE per individuare una disciplina di progressiva eliminazione o mitigazione degli elementi disturbanti, quali torri, pali e linee elettriche aeree, nonché prescrizioni e/o direttive per interventi futuri		Paragrafo B.2.6	Art. 3.2.5

VERSIONE COMPARATA

SINTESI MATRICE TERRITORIALE – C

C1. Sistema Insediativo

Il Sistema insediativo, che riveste una parte importante della pianificazione urbanistica, è suddiviso a sua volta in tre sotto-sistemi, e precisamente:

- Sistema Insediativo Storico
- Sistema dei Centri Urbani
- Sistema delle Dotazioni Territoriali

Sistema Insediativo Storico

Il sotto-sistema comprende le parti del territorio che rivestono un interesse di tipo storico/testimoniale (centri storici, edifici di valore storico-artistico, culturale e testimoniale, elementi di valore archeologico e testimoniale, ecc.).

L'obiettivo della pianificazione urbanistica locale è quello di tutelare il sistema insediativo storico attraverso il suo censimento e una specifica disciplina declinata nel RUE.

Sistemi dei Centri Urbani e delle Dotazioni Territoriali

Obiettivo generale del PSC è quello di assicurare il dimensionamento residenziale e di attività produttive necessari allo sviluppo del territorio garantendone nel contempo la tutela, attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente non utilizzato, la saturazione dei comparti vuoti nel territorio urbanizzato, la riqualificazione delle aree dismesse e la realizzazione di nuove urbanizzazioni che rispettino i seguenti principi fondamentali:

4. limitare la "città infinita": la precedenza delle attività edificatorie deve essere individuata nel recupero dei centri rispetto all'espansione;
5. logica di crescita dei centri in concentrazione, in contrasto alla dispersione (sprawl);
6. valorizzazione delle potenzialità dal punto di vista ambientale e paesaggistico del territorio.

Considerato il ruolo di "presidio" che rivestono sul territorio, i centri minori devono essere tutelati e ne deve essere disincentivato l'abbandono, attraverso il mantenimento dei servizi pubblici necessari per i residenti e anche mediante l'individuazione in essi di quote delle potenzialità edificatorie previste dal PSC.

Nel contempo, obiettivo primario è anche quello di migliorare la qualità dei centri urbani, sia per le parti esistenti (urbanizzato) che per i nuovi comparti (urbanizzabile), garantendo la presenza degli standard di qualità urbana ed ecologico-ambientale (dotazioni territoriali) necessari nei rispettivi ambiti.

VERSIONE COMPARATA

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Assicurare la quantità di alloggi e servizi necessari per la popolazione garantendo nel contempo la tutela del territorio	Recupero del patrimonio edilizio esistente dismesso	Direttiva al RUE e al POC per prevedere incentivi volumetrici e altre forme di premialità progressive e parametrate ai livelli prestazionali previsti dal progetto	Numero degli alloggi vuoti, come indicatore dell'attuazione delle politiche di recupero del patrimonio ovvero della problematica di svuotamento dei centri	Paragrafo C.1.5 della Relazione Generale	Art. 4.1.14
	Riqualificazione delle aree degradate all'interno dei centri urbanizzati	Individuazione degli ambiti da riqualificare (AR) da attuare attraverso il POC	Nelle Schede degli Ambiti sono specificati gli indirizzi per il POC in merito al recupero di queste aree	Paragrafi C.1.5 e C.1.8.2.2 della Relazione Generale	Art. 4.1.10
	Previsione di ambiti per nuovi insediamenti evitando il consumo eccessivo del territorio	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti (ANS), da attuare attraverso il POC, nel rispetto dei principi fondamentali fissati dal PSC	In fase di POC saranno individuati gli ambiti che andranno attuati nell'arco temporale della sua validità, nel rispetto del dimensionamento previsto dal PSC	Paragrafi C.1.5 e C.1.8.2.4 della Relazione Generale	Art. 4.1.11 e 4.1.13
Rafforzare il ruolo delle frazioni, quali custodi dell'identità del territorio	Mantenimento dei servizi pubblici e dei presidi territoriali, quali i centri sportivi, culturali, civici, religiosi	Conferma delle attrezzature e spazi collettivi previsti dai PRG, dimensionati nel rispetto della normativa	In aggiunta al dimensionamento delle attrezzature e spazi collettivi effettuato dal PSC, nei POC vengono previste ulteriori dotazioni in rapporto agli ambiti di nuova urbanizzazione (AR, ANS e ASP_C)	Paragrafo C.1.9.2	Art. 4.1.25

VERSIONE COMPARATA

	Possibilità di realizzare alloggi nuovi nel rispetto del dimensionamento del PSC, supportato dalla presenza adeguata di sottoservizi esistenti o previsti	Individuazione di lotti liberi edificabili in ambito consolidato e di ambiti da riqualificare e per nuovi insediamenti nei centri minori		Paragrafi C.1.6, C.1.8.2.2 e C.1.8.2.4	Art. 4.1.10 e 4.1.11 e Schede degli Ambiti
Migliorare la qualità dei centri urbani, garantendo gli standard di qualità urbana ed ecologico-ambientale	Adeguata dotazione infrastrutturale dei centri urbani (nelle tabelle sottostanti sono individuati gli obiettivi specifici delle singole infrastrutture per l'urbanizzazione)	Definizione di indirizzi e direttive al POC e al RUE per il superamento delle criticità rilevate nel quadro conoscitivo relativamente alle reti infrastrutturali	Dal Quadro Conoscitivo del PSC si evince che, in generale, i centri urbanizzati sono dotati di idonee infrastrutture per l'urbanizzazione, attrezzature e spazi collettivi. Il PSC prevede di superare alcune carenze individuate in certi nuclei minori attraverso interventi da attuarsi mediante il POC o il RUE	Paragrafo C.1.9 della Relazione Generale	Art. 4.1.18
	Miglioramento degli standard di qualità ecologico-ambientale	Direttiva al POC e al RUE per il recepimento delle normative sovraordinate in materia di risparmio energetico e di altre risorse naturali e indirizzi in merito alla coerenza con gli ambiti del paesaggio		Paragrafi B.2.6 e C.1.5 della Relazione Generale	Art. 3.2.1 e art. da 4.1.19 a 4.1.24

<u>Sistema Idrico Integrato</u>

VERSIONE COMPARATA

Tale sistema è composto dagli impianti e dalle reti relative ad acquedotto, depurazione e fognature. In generale il sistema si trova in buono stato, in quanto praticamente tutto il territorio è raggiunto dalle reti di adduzione o distribuzione dell'acquedotto, quasi tutti i centri (ad esclusione di pochi centri minori) sono dotati di impianti di depurazione e tutti i centri (ad esclusione dei borghi agricoli) sono dotati di rete fognaria; l'obiettivo principale, pertanto, è quello di mantenere il sistema in stato di efficienza, anche al fine di non causare impatti negativi sui ricettori ambientali (in particolare le acque).
Tuttavia si rilevano alcune problematiche da risolvere, in particolare:

- la vetustà di alcuni impianti o reti dell'acquedotto, che comportano perdite della risorsa;
- la necessità di adeguare o realizzare alcuni impianti di depurazione degli agglomerati compresi tra 200 e 1.999 abitanti equivalenti;
- mancanza di sistemi di scarico delle acque adeguati per gli "insediamenti/nuclei" isolati;
- fenomeni di allagamento in alcuni centri a seguito di eventi meteorologici intensi.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Mantenimento dello stato di efficienza del sistema	Riduzione degli sprechi della risorsa idrica	Direttiva al RUE e al POC per il recepimento delle disposizioni sovraordinate in materia di risparmio della risorsa (Piano di Tutela delle Acque e Piano di Conservazione della Risorsa)	In particolare la direttiva riguarda la realizzazione di reti duali al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per alcuni interventi di grande rilevanza e l'incentivazione degli interventi di riduzione dei consumi idrici (indicatore è i consumo idrico del territorio)	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.20
	Collegamento di tutte le nuove urbanizzazioni alla rete fognaria pubblica, nel rispetto dei carichi ammissibili degli impianti	Direttiva al POC per l'obbligo di collegamento alla rete fognaria delle nuove urbanizzazioni	Il collegamento alla rete dovrà avvenire nel rispetto delle normative, degli indirizzi fissati dal PSC e delle prescrizioni dettate dal Gestore	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.20

VERSIONE COMPARATA

Risoluzione delle problematiche specifiche rilevate	Adeguamento di alcuni impianti di depurazione degli agglomerati compresi tra 200 e 1.999 AE	Recepimento dei piani di intervento del Gestore	L'indicatore della percentuale di AE attualmente depurati è del 94,90%.	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.20
	Adeguamento degli scarichi degli "insediamenti/nuclei isolati"	Incentivazione all'adeguamento di tali scarichi attraverso la previsione di accordi pubblico/privati	I criteri per la realizzazione di tali adeguamenti sono fissati nel RUE	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.20
	Superamento dei problemi di allegamento di alcuni centri abitati	Attuazione degli interventi di adeguamento delle reti previsto nello studio di fattibilità del Gestore	Trattasi di interventi realizzabili attraverso il POC	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.18

Canali e regimazione delle acque

Tale sistema riveste un ruolo fondamentale per il territorio, sia dal punto di vista idraulico, che dal punto di vista ambientale e infine per le esigenze idriche dell'attività agricola e altre attività.

È quindi un sistema che deve rimanere in efficienza e, pertanto, si devono superare le problematiche legate alle difficoltà di raccolta delle acque derivanti da eventi atmosferici importanti, anche attraverso la realizzazione di interventi che limitino o rallentino l'emissione di acqua nel sistema (vasche di laminazione).

Nel contempo occorre limitare la proliferazione di vasche di laminazione, difficilmente gestibili, prevedendo la realizzazione di vasche per singoli ambiti di nuova urbanizzazione, ovvero, anche attraverso la partecipazione delle amministrazioni pubbliche, per interventi di sistema più ampi.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Contrastare la fragilità idrogeologica	Mantenimento in efficienza del sistema di scolo anche dal punto di vista ambientale	Realizzazione di vasche di laminazione per i nuovi ambiti di espansione	Riferimento allo studio di fattibilità del Gestore del SII in merito alla realizzazione di vasche di laminazione di sistema	Paragrafo C.1.9.1 Relazione Generale	Art. 4.1.21

VERSIONE COMPARATA

		Mantenimento della rete di fossi privati	Direttiva al RUE	Paragrafo C.1.9.1 Relazione Generale	Art. 4.1.21

Dotazioni energetiche

Il sistema comprende gli impianti e le reti elettriche, di illuminazione pubblica, gas metano e gli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile. Per quanto riguarda la rete elettrica, il territorio risulta essenzialmente coperto dal servizio e non si prevedono espansioni della rete (fatte salve le esigenze derivanti dalle nuove espansioni); in merito all'aspetto dell'inquinamento elettromagnetico, si evidenziano 2 situazioni di criticità (Centrale elettrica Copparo e linea elettrica AT Formignana), a cui il PSC pone l'obiettivo di risanare.

Gli obiettivi generali sono l'uso efficiente dell'energia, il risparmio energetico e la riqualificazione del sistema elettrico, assieme allo sviluppo delle fonti rinnovabili, nel rispetto della matrice ambientale, in particolare della Rete Ecologica, del territorio.

In particolare, relativamente alle fonti rinnovabili, il PSC riconosce:

- l'importanza dello sviluppo di queste tecnologie per ridurre le fonti di inquinamento e il risparmio delle risorse naturali;
- le opportunità derivanti dallo sviluppo di questa tecnologia, soprattutto nel territorio rurale, per la diversificazione del reddito degli imprenditori agricoli.

Il PSC riconosce nel contempo la necessità di tutelare la Matrice Ambientale, in particolare la Rete Ecologica Territoriale Locale, e il Sistema del Territorio Rurale (tutela e valorizzazione dell'attività agricola tipica locale), individuando criteri per la mitigazione e compensazione degli impatti che comportano questi impianti in coerenza con la normativa sovraordinata.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Uso efficiente dell'energia, risparmio energetico e riqualificazione del sistema elettrico, nel rispetto delle norme sull'inquinamento elettromagnetico e sul paesaggio	Miglioramento del rendimento energetico delle costruzioni	Recepimento delle direttive sovraordinate in materia di rendimento energetico	Direttiva al RUE e al POC	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.22
	Limitare le situazioni di inquinamento elettromagnetico	Previsione del risanamento delle situazioni di criticità presenti sul territorio	Direttiva al POC	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.22

VERSIONE COMPARATA

	Realizzazione di impianti di energia da fonti rinnovabili in coerenza con la tutela della Rete Ecologica e del Sistema del Territorio Rurale	Individuazione di criteri per la mitigazione e compensazione degli impatti		Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.22

Telefonia e telecomunicazioni

Il PSC riconosce l'importanza dell'efficienza e della copertura del servizio, soprattutto per lo sviluppo delle attività economiche presenti sul territorio e per la connessione anche delle popolazioni più isolate ai pubblici servizi.

Pertanto, la pianificazione urbanistica locale favorisce lo sviluppo delle reti, nel rispetto degli strumenti sovraordinati anche in materia di inquinamento elettromagnetico e degli obiettivi del Sistema del Paesaggio.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Copertura delle reti di connessione a tutto il territorio, per lo sviluppo delle attività produttive e l'avvicinamento delle persone ai servizi pubblici, nel rispetto delle norme sull'inquinamento elettromagnetico e sul paesaggio	Individuazione di tutto il territorio, ad esclusione delle aree tutelate per legge, quale ambito idoneo per l'installazione degli impianti e delle reti di connessione	Recepimento delle disposizioni sovraordinate in materia di aree escluse ed aree di attenzione (art. 4 e 5 del PLERT)	Per quanto riguarda la coerenza con il paesaggio, l'obiettivo è quello di eliminare o mitigare l'impatto visivo delle antenne e degli impianti di comunicazione	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.23
	Eliminazione delle fonti di inquinamento elettromagnetico	Individuazione degli impianti da de localizzare	Il PSC delega al POC l'eventuale individuazione di aree preferenziali per la delocalizzazione di questi impianti	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.23
	Sviluppo delle reti di connessione veloce a servizio delle attività produttive	Incentivazione alla realizzazione di reti di connessione veloce negli ambiti specializzati produttivi	Il PSC delega a RUE e POC l'individuazione di tali incentivi	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.23

VERSIONE COMPARATA

Gestione dei rifiuti

Il tema della gestione dei rifiuti è regolato da disposizioni di livello Comunitario, Nazionale e Regionale. Attualmente il sistema impiantistico è gestito a livello provinciale attraverso il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, ma la Regione Emilia-Romagna ha previsto di adottare a breve un Piano a livello regionale.

Il PPGR prevede attualmente il mantenimento dell'attuale sistema di impiantistico (inceneritore, discariche e impianto meccanico) e di incentivare la raccolta differenziata dei rifiuti.

Il Piano identifica tutto il territorio dell'Unione in un unico Ambito di Gestione (G2), nel quale il gestore ha avviato dalla fine del 2009 un processo di conversione del sistema di raccolta da quello a cassonetti a quello "porta a porta", ipotizzando di raggiungere un livello di oltre il 70% di differenziata.

Sul territorio dell'Unione è presente una delle discariche provinciali, che nell'attuale PPGR è prevista a supporto dell'inceneritore di Ferrara. Recentemente il gestore ha ottenuto dalla Provincia un'autorizzazione per la modifica dell'impianto.

Il PSC recepisce le previsioni della pianificazione sovraordinata anche in materia di individuazione delle aree idonee all'installazione di impianti legati al ciclo dei rifiuti.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Mantenimento in efficienza del sistema impiantistico e riduzione dei rifiuti da smaltire	Mantenimento in efficienza del sistema impiantistico	Non individuazione di ulteriori aree per discarica oltre al Polo Crispa		Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	
		Recepimento del PPGR per l'individuazione delle aree idonee e non all'installazione di impianti per la gestione dei rifiuti	Direttiva al RUE e al POC per individuare gli ambiti in cui realizzare impianti per lo smaltimento / trattamento dei rifiuti speciali anche pericolosi (micro localizzazione PPGR)	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.24

VERSIONE COMPARATA

	Raggiungimento di un buon livello di raccolta differenziata col sistema “porta a porta”	L’azione specifica della pianificazione urbanistica per questo obiettivo è di individuare aree idonee per l’installazione degli impianti necessari per lo stoccaggio e trattamento dei rifiuti raccolti (vedi azione precedente)	L’unico contenitore che resta su suolo pubblico è la campana del vetro, che pertanto deve continuare a trovare una collocazione nella progettazione dei PUA delle nuove urbanizzazioni	Paragrafo C.1.9.1 della Relazione Generale	Art. 4.1.24

VERSIONE COMPARATA

C2. Sistema infrastrutturale: Viabilità/mobilità

Il Sistema delle Infrastrutture per la mobilità pesante dell'Unione è attualmente costituito dalle strade provinciali e locali, non rilevando la presenza di infrastrutture stradali di livello superiore (regionale o statale), ferroviarie o idroviarie.
Il PSC recepisce in questa materia la pianificazione sovraordinata (PRIT e il PTCP), che prevedono in particolare la realizzazione di nuove strutture stradali (E55, Tangenziale Est di Ferrara) e il rafforzamento di quelle esistenti, mediante interventi di adeguamento della carreggiata e circonvallazione dei centri abitati, e il Progetto dell'Idrovia Ferrarese, che consentirà di raggiungere Ferrara da Porto Garibaldi attraverso il Po di Volano.
Inoltre, il PSC propone alla pianificazione sovraordinata alcuni interventi ritenuti opportuni per il collegamento del territorio ai nodi strategici sovra-locali, che potranno essere realizzati qualora recepiti da questi strumenti, in particolare il tracciato ferroviario Quartesana – Copparo, l'attracco commerciale in località Cologna (Berra) e il ponte sul Po sempre in località Cologna (Previsto dal PTCP di Rovigo).
Per quanto attiene alla mobilità lenta, necessaria anche per lo sviluppo del turismo lento, il PSC individua una rete di percorsi atti a collegare tutto il territorio anche con i territori confinanti (Ferrara a ovest e la Costa a est), implementando la rete di sistemi di mobilità "lenta".

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Note	Corrispondenza nel PSC	NTA
Migliorare il sistema delle interconnessioni tra le reti e i nodi strategici	Potenziamento dell'attuale sistema della mobilità stradale	Recepimento della tangenziale Est di Ferrara e collegamento tra SP2 ed SP5		Paragrafo C.2.9.2 della Relazione Generale	Art. 4.2.3
		Recepimento del tracciato della nuova E55 con previsione di un casello in corrispondenza della SP60 "Gran Linea"		Paragrafo C.2.9.2 della Relazione Generale	Art. 4.2.3
		Recepimento della previsione del PTCP di Rovigo di un nuovo ponte stradale in località Cologna di collegamento alla nuova Nogara - Mare	Previsione non cogente e attuabile solamente dopo il recepimento da parte della pianificazione sovraordinata	Paragrafo C.2.9.2 della Relazione Generale	Art. 4.2.1

VERSIONE COMPARATA

	Alleggerimento del carico veicolare presente sulle strade attraverso lo sviluppo di sistemi alternativi	Recepimento del progetto di Idrovia Ferrarese che connette Porto Garibaldi a Ferrara attraverso il Po di Volano	Il progetto prevede la realizzazione di diversi interventi anche nel tratto interessante il territorio dell'Unione	Paragrafo C.2.9.3 della Relazione Generale	Art. 4.2.3
		Previsione del collegamento ferroviario Quartesana – Copparo. Si tratta al momento di una previsione non cogente, che potrà essere attuata solo previo recepimento della pianificazione sovraordinata	Il collegamento permette il raggiungimento del Polo Ospedaliero di Cona e si collega all'ambito produttivo intercomunale di Copparo per il trasporto su rotaia delle merci	Paragrafo C.2.9.3 della Relazione Generale	Art. 4.2.1
		Previsione di un attracco commerciale sul Po in località Cologna	Previsione non cogente e attuabile solamente dopo il recepimento da parte della pianificazione sovraordinata	Paragrafo C.2.9.2 della Relazione Generale	Art. 4.2.1
Migliorare la sicurezza stradale	Migliorare le condizioni attuali della rete stradale	Previsione di alcune circonvallazione di centri abitati lungo le strade provinciali di maggior traffico (Jolanda di Savoia, Gradizza)	Si tratta di interventi già previsti dal PRIT e dal PTCP	Paragrafo C.2.9.2 della Relazione Generale	Art. 4.2.3

VERSIONE COMPARATA

		Interventi di miglioramento stradale sulle provinciali di maggior traffico	In particolare sulla SP4, che fa anche parte delle Rete di Base del sistema stradale regionale (PRIT)	Paragrafo C.2.9.2 della Relazione Generale	Art. 4.2.3
Connessione del territorio con i Comuni circostanti, anche a fini turistici / ambientali, attraverso le reti della mobilità lenta	Completamento della rete provinciale delle piste ciclabili	Recepimento e implementazione della rete provinciale delle piste ciclabili a connessione dell'intero territorio			
	Creazione di corridoi di altra mobilità lenta (ippovie, sentieri di pianura, ecc.) per la fruizione del territorio nei suoi caratteri identitari naturalistici	Previsione di corridoi della mobilità lenta extra-urbani di collegamento tra i centri e gli elementi di pregio ambientale /paesaggistico del territorio	Direttiva al POC per l'attuazione di tali percorsi	Paragrafo C.2.9.4 della Relazione Generale	Art. 4.2.6

VERSIONE COMPARATA

6. Analisi della coerenza degli obiettivi

6.1. Coerenza esterna

6.1.1. Coerenza con gli obiettivi definiti a livello nazionale e comunitario

Di seguito sono riportati gli obiettivi generali ed i relativi obiettivi specifici proposti dal Ministero dell'Ambiente nella STRATEGIA DI AZIONE AMBIENTALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE IN ITALIA. (sezione Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani; protezione e l'uso sostenibile della natura e della biodiversità) Negli schemi seguenti viene, inoltre, evidenziata la coerenza degli obiettivi del PSC in oggetto con i suddetti obiettivi generali

Qualità della vita negli ambienti urbani

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	COERENZA NEL PSC
Riequilibrio territoriale ed urbanistico	Riqualificazione e riduzione della pressione edilizia e delle altre cause di impoverimento o degrado della qualità naturale, storico-culturale e del costruito in ambiente urbano.	Tutti gli obiettivi del sistema insediativo sono coerenti.
	Estensione degli interventi di rigenerazione ambientale e di riuso di aree urbanizzate	Tutti gli obiettivi del sistema ambientale e territoriale. si collocano in coerenza con l'obiettivo sovraordinato
	Riqualificazione e maggiore accessibilità per tutti del patrimonio ambientale e storico – culturale; Migliorare la qualità del tessuto urbano	
Migliore qualità dell'ambiente urbano	Riduzione ed eliminazione tendenziale dell'esposizione della popolazione all'inquinamento (atmosferico, acustico, idrico, del suolo)	Il PSC è coerente con l'obiettivo di riduzione dell'esposizione all'inquinamento atmosferico ed acustico prevedendo infrastrutture viarie volte a sgravare i centri abitati dal passaggio di traffico pesante (circonvallazioni di Gradizza e Jolanda). ILPSC, inoltre da disposizioni alla pianificazione sotto-ordinata la definizione delle distanze minime degli insediamenti dalle fonti emissive di notevole entità.

VERSIONE COMPARATA

	Riduzione del rischio (idrogeologico o tecnologico)	Il PSC è coerente con l'obiettivo prevedendo dotazioni atte a fronteggiare la fragilità idrogeologica (vasche di laminazione) e promuovendo azioni volte a ridurre il rischio tecnologico (progressiva eliminazione di elementi tecnologici disturbanti).
	Contenimento della mobilità a maggiore impatto ambientale; Controllo del traffico nei centri urbani e promozione di attività alternative alla mobilità privata; Infrastrutturazione urbana a favore della mobilità di trasporto ciclopedonale	Gli obiettivi del sistema della mobilità sono coerenti con l'obiettivo sovraordinato. Si evidenziano: • la previsione di mobilità su rotaia e l'attuazione degli interventi legati all'idrovia. • La previsione di circonvallazioni per alleggerire il traffico nei centri urbani • La previsione di potenziamento della mobilità lenta
Uso sostenibile delle risorse ambientali	Minimizzazione delle quantità e del "costo ambientale" delle risorse consumate (energia, acque, materiali)	Il PSC prevede la possibilità di incentivare l'uso razionale delle risorse, con particolare riferimento alla risorsa idrica così come previsto all'arti 4.1.20
	Aumento del riuso e del recupero delle risorse ambientali utilizzate	
	Diffusione di consumi e comportamenti "ambientalmente corretti"	Gli obiettivi volti alla valorizzazione della filiera corta si accordano con l'obiettivo sovra ordinato
Valorizzazione delle risorse socioeconomiche e loro equa distribuzione	Aumento di occupazione, di capacità di impresa e di produzione di reddito, orientate alla sostenibilità	Tutti gli obiettivi del sistema socio economico con particolare riferimento all'agricoltura e territorio rurale si sviluppano in coerenza con l'obiettivo sovra ordinato
Miglioramento della qualità	Miglioramento dell'equità nella distribuzione di risorse e servizi; rafforzamento della coesione e integrazione sociale, del senso di appartenenza, della convivenza e vivibilità delle aree urbane	Gli obiettivi di PSC riguardanti il sistema territoriale e nello specifico le frazioni sono coerenti con l'obiettivo sovra ordinato.

VERSIONE COMPARATA

Qualità della vita negli ambiente urbani

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	COERENZA NEL PSC
Riduzione dell'inquinamento acustico e riduzione della popolazione esposta	Adeguamento ai limiti imposti dalla legge nazionale	Come evidenziato nella documentazione Acustica allegata al Piano, si recepiscono gli obiettivi sovraordinati.
	Riduzione della percentuale della popolazione esposta a livelli eccessivi di rumore	
	Modifica degli atteggiamenti e dei modelli di consumo; nuove tecnologie di trasporto e motorizzazioni a bassa emissione acustica; nuove tecnologie nei sistemi attivi e passivi di controllo del rumore	Previsione di realizzazione di viabilità lenta, traffico merci su rotaia e opere connesse all'idrovia.
Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale	Miglioramento della conoscenza dei rischi per la salute connessi ai livelli di esposizione; acquisizione dei livelli di esposizione EM in tutto il Paese; riduzione delle emissioni degli impianti e della apparecchiature	Previsione di risoluzioni dei problemi derivanti da linee elettriche aeree.

VERSIONE COMPARATA

Obiettivi, indicatori e target per la protezione e l'uso sostenibile della natura e della biodiversità

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	COERENZA NEL PSC
Conservazione della biodiversità	Conservazione, tutela ed uso sostenibile delle risorse naturali biotiche ed abiotiche; protezione e conservazione del patrimonio culturale e sociale, in particolare nella regione mediterranea; sviluppo delle tecniche tradizionali e/o innovative di gestione del territorio per la conservazione della biodiversità; promozione della biosicurezza; prevenzione e riduzione o eliminazione dell'impatto sugli ecosistemi, gli habitat e le specie autoctone derivante dall'introduzione di specie aliene	La totalità degli obiettivi e delle azioni della matrice ambientale si sviluppa in coerenza con l'obiettivo sovraordinato
	Completamento delle conoscenze ecosistemiche e scientifiche, in particolare delle pressioni sulla biosfera (flora e fauna) e sull'integrità del territorio); miglioramento dell'efficacia dei sistemi di monitoraggio, vigilanza e protezione	
	Estensione delle coltivazioni, adozione di buone pratiche agricole, adozione di pratiche biologiche o ecocompatibili, gestione sostenibile delle foreste	
	Recupero della funzionalità dei sistemi naturali e agricoli nelle aree montane, collinari, di pianura e marini; sviluppo dell'occupazione nei settori dell'uso sostenibile delle risorse naturali	
Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste	Redistribuzione e gestione dei flussi turistici che esercitano impatti critici sui sistemi e sulle risorse naturali; Incentivazione delle buone pratiche di uso delle risorse e di contenimento delle pressioni sull'ambiente degli insediamenti turistici.	Gli obiettivi delle matrici ambientale e socio economica, con particolare riferimento a quelli riguardanti Agricoltura e territorio rurale e turismo si sviluppano in coerenza con l'obiettivo sovra ordinato.
Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici e vulcanici e dai fenomeni erosivi delle coste		La protezione delle fragilità idrauliche del territorio si esplica con gli obiettivi di implementare le dotazioni territoriali quali le vasche di laminazione e con la politica volta al mantenimento in efficienza della rete di scolo.

VERSIONE COMPARATA

6.1.2. Coerenza con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata

Oltre alla coerenza di carattere generale con gli obiettivi di sostenibilità condivisi a livello Nazionale e Comunitario il PSC dell'Unione trova coerenza anche con gli obiettivi di sostenibilità definiti dalla pianificazione sovraordinata e di livello provinciale come di seguito esplicitato. Un'analisi dettagliata della coerenza del Piano in oggetto con la pianificazione sovra ordinata è stata redatta in uno specifico documento che costituisce allegato 1alla Valsat a cui si rimanda per dettagli e approfondimenti.

Coerenza con gli Obiettivi del PRIT

Obiettivi dei PRIT 98-2010 e ~~2020~~ 2025 (Documento Preliminare) sono:

Commento [RB1]: Modifica al PSC n. 3.

- Accorpamento della domanda verso i punti di accesso alle reti di trasporto (persone e merci);
- Riconoscimento della rete viaria, ferroviaria ed idroviaria di livello regionale;
- Incentivazione della mobilità su ferro (persone e merci);
- Ottimizzazione della copertura logistica del territorio (merci).

Il PSC dell' Unione risulta coerente con gli obiettivi del Prit come evidenziato nello specifico documento di coerenze.

Coerenza con gli Obiettivi del Piano di Tutela delle Acque

Sono obiettivi del Piano:

- Tutela quali_ quantitativa della risorsa idrica
- Mantenere la capacità di auto depurazione dei corpi idrici nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e diversificate
- Protezione acque destinate a particolari usi
- Miglioramento stato delle acque
- Risanamento corpi idrici inquinati
- Prevenire e ridurre l'inquinamento.

IL PSC dell'Unione è coerente con gli obiettivi sopra elencati in quanto si prefigge, in primo luogo la riduzione degli sprechi della risorsa idrica, legati all'efficienza della rete di distribuzione
Il PSC inoltre Protegge i corpi idrici destinati a particolari usi con specifico riferimento al campo pozzi di Ro, per cui si prevedono fasce di rispetto.
Per quanto concerne il miglioramento dello stato delle acque, il risanamento dei corpi idrici inquinati e la prevenzione e riduzione dell'inquinamento, il PSC recepisce gli indirizzi del titolo IV capitolo II delle Norme del PTA che prevedono per i nuovi insediamenti la possibilità di allacciamenti alle reti duali. IL PSC, inoltre, indirizza il RUE alla redazione di un disciplina degli spandimenti di liquami in territorio rurale in coerenza con quanto previsto nel titolo III, capo 1 e capo 2, delle Norme del suddetto Piano di Tutela delle Acque e del Regolamento Regionale n. 1 del 2011.

VERSIONE COMPARATA

Coerenza con quanto previsto dal PTCP della Provincia di Ferrara

I principali obiettivi del PTCP della provincia di Ferrara si possono sono di seguito riassunti:

1) rispettare l'ambiente e costituirlo elemento base per uno sviluppo sostenibile e duraturo;
2) Favorire la cultura, la ricerca, e la formazione, quali condizioni ottimali per concorrere ad uno sviluppo sostenibile;
3) Garantire pari opportunità ai cittadini all'interno della Provincia;
4) Valorizzare il territorio e le sue peculiarità;
5) Favorire la partecipazione definendo traguardi condivisi, contrattabili e misurabili attraverso la massima diffusione delle informazioni.

Il PSC dell'Unione risulta coerente con gli obiettivi posti dal PTCP in particolare per ciò che concerne la valorizzazione del territorio e delle sue peculiarità.
Una trattazione dettagliata della coerenza del PSC con il PTCP è riportata nell'allegato 1.

Coerenza con gli Obiettivi del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria

Obiettivi generali del PTRQA sono:

- diminuire la produzione di inquinamento atmosferico causata dall'utilizzo dei veicoli a motore;
- diminuire quantità e pericolosità degli inquinanti atmosferici emessi;
- incentivare pratiche edilizie ad alta efficienza energetica;
- strategie di pianificazione e interventi strutturali;
- gestione del territorio coerente con il risanamento della qualità dell'aria.

Inoltre, i Comuni, nell'elaborazione dei propri strumenti di pianificazione o nella modifica sostanziale degli stessi, sono tenuti a rispettare gli obiettivi del PTRQA attraverso:

1. una localizzazione di nuovi insediamenti tale da contenere la domanda di mobilità e incentivare l'utilizzo di una mobilità alternativa al mezzo privato (trasporto pubblico su gomma, forme aggregate di trasporto anche commerciale, trasporto su rotaia);
2. strategie di pianificazione, nella localizzazione delle aree, idonee a contenere la dispersione degli insediamenti residenziali, produttivi, commerciali;
3. la progressiva eliminazione della dispersione insediativa degli impianti produttivi, anche con linee di incentivazione al trasferimento di attività e/o di volumi edilizi incongrui con gli ambiti di insediamento;
4. la definizione di distanze minime degli insediamenti dalle fonti emissive di notevole entità, comprese le infrastrutture di trasporto, idonee alla riduzione della popolazione esposta, attenendosi in linea di massima al principio di non approvare nuove previsioni urbanistiche che prevedano la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali, sanitari o scolastici a distanze (calcolate su proiezione orizzontale) inferiori alle a m 50 dal confine stradale delle strade extraurbane, esistenti o progettate, classificate come rete di base di interesse regionale, della viabilità extraurbana secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale e delle strade classificate come strade di scorrimento;m 150 dal confine stradale delle strade extraurbane, esistenti o progettate, classificate come rete autostradale e "grande rete" di interesse nazionale/regionale;

VERSIONE COMPARATA

5. la connessione degli insediamenti, sia residenziali che produttivi, con la rete ciclabile e ciclo/pedonale; la connessione degli insediamenti, sia residenziali che produttivi, con la rete ciclabile e ciclo/pedonale
6. la previsione di dotazioni territoriali, ecologiche e ambientali finalizzate a realizzare gli standard di qualità urbana (art. A-6 L.R. n. 20/2000) con particolare riferimento alla qualità dell'aria.

Il PSC dell'Unione ottempera ai suddetti obiettivi mediante le ipotesi (non immediatamente cogenti) di realizzazione della linea ferroviaria a servizio del grande comparto industriale rappresentato dalla Berco e la realizzazione dell'attracco commerciale di Cologna. Inoltre sono contemplate le opere legate all'idrovia. Tali realizzazioni, coerenti con l'articolo 25 delle NTA del PTRQA, sono volta ad incentivare il traffico merci su rotaia e/o acqua, in modo da diminuire la pressione del traffico pesante su strada. La previsione delle nuove Circonvallazioni di Gradizza e Jolanda è funzionale alla diminuzione degli effetti del traffico veicolare nei centri abitati e permetterà di diminuire l'esposizione della popolazione all'inquinamento.
In coerenza con l'articolo 23 delle NTA del PTRQA, le strategie di pianificazione, inoltre, con particolare riferimento alle nuove espansioni residenziali e produttive, hanno tenuto conto della miglior localizzazione dal punto di vista della dotazione infrastrutturale e , per evitare la dispersione nel territorio, gli ambiti di espansione produttiva e residenziale sono stati localizzati in continuità con quelli esistenti. Per i nuovi insediamenti, inoltre, saranno mantenute le distanze minime dalle arterie stradali fissate dal PTRQA.
La coesione degli insediamenti ha, come conseguenza il contenimento della domanda di mobilità come prescritto all'art 25 delle suddette NTA.

Coerenza con gli Obiettivi del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti

L'obiettivo primario del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti è quello di attivare un percorso mirato alla riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti dando indicazioni per il raggiungimento di tale obiettivo.

Il Piano inoltre persegue, in ordine di priorità, i seguenti obbiettivi principali:
b) il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero di materia;
c) il recupero del contenuto energetico dei rifiuti;
d) l'avvio a smaltimento delle frazioni residue in condizioni di sicurezza per l'ambiente e la salute.

Per il raggiungimento dei predetti obbiettivi il Piano prevede una rete integrata ed adeguata di impianti all'interno del territorio provinciale, considerato l'ambito ottimale per la gestione dei rifiuti, in modo tale da permettere il recupero e lo smaltimento degli stessi, limitando la necessità di movimentazione, tenuto anche conto delle possibilità offerte dai contesti geografici limitrofi.

Il PSC dell'Unione non prevede nulla in merito alla gestione dei rifiuti. Ma recepisce, tuttavia, la pianificazione sovraordinata in materia, nello specifico il PSC è coerente con il PPGR, in quanto prevede il mantenimento nella consistenza attuale della discarica Crispa (collocata in Comune di Jolanda di Savoia).

VERSIONE COMPARATA

Inoltre, si recepisce il PPGR nella parte in cui si prevede la collocazione di impianti di trattamento dei rifiuti negli ambiti produttivi, che saranno specificatamente individuati nel POC.
Detti obiettivi sono ripresi dal nuovo Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti (PRGR) adottato con DCR n. 103 del 03/02/2014 e poi approvato con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 67 del 06/05/2016, per il quale si rimanda all'allegato 1 alla presente Relazione.

Commento [RB2]: Modifica al PSC n. 3.

Va altresì puntualizzato che i Comuni dell'Unione, in coerenza con gli obiettivi del PPGR praticano la raccolta differenziata. La società che si occupa dei servizi di igiene ambientale nel Territorio dell'Unione, Area S.p.A., opera con sistemi e tecnologie all'avanguardia, attraverso una gestione ecologicamente corretta e trasparente degli impianti, mirata a prevenire e ridurre le emissioni inquinanti, nel rispetto delle normative ambientali.
In questo quadro, la raccolta differenziata viene considerata come la soluzione più efficace, atta a ridurre le quantità dei rifiuti conferiti nelle discariche o negli inceneritori, permettendo anche di recuperare grandi quantità di materiali da avviare al riciclaggio e di risparmiare materie prime ed energia.

6.2. Coerenza interna

L'analisi della coerenza interna del PSC è riportata nelle tabelle costituenti l'Allegato 2 alla presente Valsat.

VERSIONE COMPARATA

7. Valutazione ambientale del Piano

7.1. Valutazione delle implicazioni ambientali degli obiettivi del Piano

Per la valutazione ambientale degli obiettivi di piano si è fatto riferimento ad una serie di criteri di compatibilità, che fungono da indicatori qualitativi.
Per ogni obiettivo sono poi state individuate le implicazioni positive e negative ed è stato individuato quale indicatore necessita di monitoraggio .

Criteri di compatibilità (indicatori qualitativi) per la valutazione ambientale degli obiettivi del piano

- Contenimento del consumo di suolo
- Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee e difesa idraulica
- Miglioramento della qualità dell'aria
- Miglioramento della qualità ambientale e tutela del patrimonio naturale
- Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e non
- Valorizzazione del paesaggio, del patrimonio culturale e dell' identità territoriale
- Conservazione della biodiversità
- Contenimento dei rifiuti
- Riduzione dell'inquinamento acustico
- Riduzione dell'inquinamento da campi elettromagnetici
- Implementazione e miglioramento delle dotazioni e dei servizi
- Implicazioni socio economiche

LEGENDA :

Nessuna implicazione
Implicazione negativa
Implicazione potenzialmente negativa
Implicazione potenzialmente positiva
Implicazione positiva
Da valutare

VERSIONE COMPARATA

MATRICE SOCIO ECONOMICA – A

A2. Sistema produttivo

Industria e artigianato

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Valorizzazione del sistema produttivo locale perseguendo la sostenibilità ambientale	Consolidamento e ampliamento attività produttive esistenti, rinunciando alla previsione di un ambito di valenza sovra comunale.	Individuazione degli ambiti specializzati per attività produttive quali connotazioni naturali delle attività produttive non agricole	Potenzialmente positivo. L'individuazione di tali ambiti comporta la pressione degli insediamenti produttivi in aree specifiche e vocate, permettendo la concentrazione degli eventuali impatti in punti discreti evitandone la dispersione nel territorio.												
		Individuazione di nuovi ambiti produttivi di rilievo Comunale in ampliamento a quelli esistenti nel rispetto del dimensionamento previsto dal piano	Potenzialmente positivo. Il consumo di suolo è limitato e limitrofo ad aree già antropizzate				Positivo in virtù della continuità con l'edificato esistente	Potenzialmente positivo. Non viene alterato in modo sostanziale il paesaggio attuale	Potenzialmente Negativo. In particolare per le espansioni di Jolanda e Cologna che sono limitrofe ad aree Natura 2000	Potenzialmente positivo. Non viene alterato in modo sostanziale clima acustico attuale		Potenzialmente positivo.La collocazione limitrofa ad aree produttive esistenti non incide sulla necessità di dotazioni e servizi ex novo		Potenzialmente positivo	
		Previsione di collegamento alle infrastrutture esistenti e minimizzazione degli impatti sull'ambiente	Potenzialmente positivo. Si limita il consumo di suolo per la realizzazione di viabilità		Positivo. L'azione costituisce obiettivo del PTRQA come specificato agli artt.23 e 25 del citato piano.			Positivo. Non si hanno modifiche dell'assetto attuale per ciò che concerne la viabilità. <u>Fatta eccezione per l'espansione di Jolanda per cui sono in previsione collegamenti ex novo.</u>							Positivo. La collocazione in vicinanza delle infrastrutture permette di limitare le pressioni nei centri urbani derivanti dal traffico indotto.
	Prevedere forme di flessibilità nella collocazione sul territorio di attività che non impattano con l'ambiente circostante	Possibilità di riconversione dei fabbricati esistenti nel territorio rurale, già agricoli (diversi dalle abitazioni), a fini produttivi artigianali non impattanti con l'ambiente circostante	Positivo. Per definizione la riconversioni permette la limitazione di consumo di suolo	Potenzialmente positivo. La valutazione effettiva delle ricadute è in funzione del tipo di attività insediata che , tuttavia in accordo con l'art 4.3.8 delle Norme del presente Piano deve essere a basso impatto ambientale .			Positivo. Non viene aumentato il carico dell'edificato.	Positivo. La riconversioni di fabbricati esistenti mantiene in essere gli elementi costitutivi del paesaggio agrario non alterandolo		Da valutare. La valutazione specifica, è demandata ai progetti, tuttavia la natura a basso impatto ambientale della riconversioni dovrebbe essere garanzia di impatto ridotto.				Potenzialmente positivo Potrebbero generarsi ripercussioni economiche positive in virtù dell'insediamento di nuove tipologie di attività e di potenziali fonti di nuova occupazione	

VERSIONE COMPARATA

Commercio e pubblici esercizi

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Rafforzare la "piazza" come polo attrattivo e di relazione	Tutelare e riqualificare gli esercizi commerciali ed esercizi pubblici esistenti nei centri storici	La pianificazione riconferma un numero limitato di ambiti nei quali realizzare strutture medio-grandi (POIC) oltre le quali non è consentito insediare	Potenzialmente positivo. Il consumo di suolo è limitato alle attività riconfermate, per altro previste in aree da riqualificare				Positivo. La collocazione in aree AR garantisce equilibrio dell'edificato e non ha ripercussioni negative sul paesaggio. L'attuazione degli ambiti porterà ad una riqualificazione di aree altrimenti degradate e fatiscenti.(Si vedano schede d'ambito AR- T-001-AR-T-002AR-T003, AR-J-001,ASP – C-00			Da valutare L'insediamento di attività medio grandi porta un traffico indotto capace di avere ripercussioni negative sull'intorno. Tale impatto è in funzione della tipologia di attività e dell'entità dei ricettori nell'intorno. L'impatto è tuttavia mitigabile da una buona progettazione.		Positivo. La collocazione in aree AR porta ad un fabbisogno minimo o nullo di dotazioni ex Novo .		Positivo. L'insediamento di nuove attività commerciali potrebbe essere volano economico in quanto fonte di occupazione.	
	Miglioramento della qualità urbana	Individuazione nei centri storici di dotazioni territoriali (in particolare parcheggi e viabilità) necessari per la fruizione da parte della collettività dei servizi presenti										Positivo L'obiettivo porta ad un rafforzamento delle dotazioni			
Mantenimento dei servizi minimi nei nuclei minori quali presidi del territorio	Incentivare il commercio di dettaglio anche "multistore"	Direttiva alla pianificazione sotto-ordinata e di settore per incentivare l'insediamento e il												Positivo. L'obiettivo è volto al mantenimento delle attività esistenti che potrebbero essere a rischio di chiusura.	

VERSIONE COMPARATA

		mantenimento di esercizi di vicinato nei centri minori (frazioni)												Nonché alla potenziale realizzazione di nuove attività.	
Valorizzazione delle attività e prodotti tipici locali in sinergia con ambiente e turismo	Promozione dei prodotti locali	Delega ai piani di settore per lo sviluppo di marketing e promozione territoriale: Utilizzo prodotti locali in ristorazione, pubblici esercizi, B&B, agriturismi, ecc.												Positive L'azione potrebbe generare un volano economico a sostegno delle attività sia agricole sia turistico commerciali.	
	Sviluppo delle filiere corte dei prodotti agricoli locali	Possibilità di insediare nel territorio rurale solo attività commerciali e pubblici esercizi che attuano la filiera corta di prodotti agricoli locali	Potenzialmente positivo.		Potenzialmente positivo. La filiera corta ha effetti positivi sulla qualità dell'aria e sulla qualità ambientale in quanto permette di inquinare di meno, perché elimina gran parte dei trasporti, consente, inoltre, di avere una riduzione del traffico e un notevole risparmio energetico con conseguente minore spesa per chi acquista. La spesa intelligente inoltre permette di valorizzare le coltivazioni e le aziende che operano nel territorio limitrofo, aiutando la protezione delle biodiversità, delle tipicità, delle ricette e delle tradizioni!					Potenzialmente positivo. La filiera riduce al minimo imballaggi e confezioni, questo vuol dire meno plastica, meno rifiuti.			Positive. Implementazione e diversificazione del commercio e dell'attività agricola. La filiera corta, inoltre consente al consumatore un prezzo finale più accessibile, non gravato da costi intermedi.	Potenzialmente positivo. Possibilità per il consumatore di avere prodotti di qualità e provenienza certa.

VERSIONE COMPARATA

Agricoltura e Territorio Rurale

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettromagnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Salvaguardia dei saperi e della capacità produttiva dell'imprenditore agricolo	Tutela dell'attività agricola tipica locale (Agricoltura Conservativa)	Direttiva al RUE di riservare prioritariamente agli usi agricoli gli ambiti del Territorio Rurale							Potenzialmente positivo					Potenzialmente positivo	
	Riconoscimento di Distretto Agricolo (D.lgs. n. 228 del 6 aprile 2001) e la Certificazione del Territorio	Il processo di riqualificazione ambientale legato alla Rete Ecologica può dare avvio al processo di riconoscimento				Potenzialmente Positivo L'attuazione della rete ecologica permette una riqualificazione del territorio ed un rafforzamento delle peculiarità ecosistemiche								Potenzialmente positivo la certficazione del territorio può portare a implicazioni economiche positive legate alla produzione e al commercio dei suoi prodotti	
	Differenziazione nelle attività di produzione del reddito dell'imprenditore agricolo (trasformazione e vendita diretta, ospitalità e ristorazione, colture energetiche, ecc.)	Promozione dello sviluppo di filiere corte per la trasformazione dei prodotti agricoli			Potenzialmente Positivo.La filiera corta ha effetti positivi sulla qualità dell'aria e sulla qualità ambientale in quanto permette di inquinare di meno, perché elimina gran parte dei trasporti, consente inoltre di avere una riduzione del traffico e un notevole risparmio energetico con conseguente minore spesa per chi acquista. La spesa intelligente inoltre permette di valorizzare le coltivazioni e le aziende che operano nel territorio limitrofo, aiutando la protezione delle biodiversità, delle tipicità, delle ricette e delle tradizioni!					PotenzialmentePositive La filiera riduce al minimo imballaggi e confezioni, questo vuol dire meno plastica, meno rifiuti			Positive. Implementazione e diversificazione del commercio e dell'attività agricola. La filiera corta, inoltre consente al consumatore un prezzo finale più accessibile, non gravato da costi intermedi.	PotenzialmentePositive. Possibilità per il consumatore di avere prodotti di qualità e provenienza certa.

VERSIONE COMPARATA

		Previsione di attività turistiche e ricreative legate all'attività agricola (agriturismi, turismo rurale, fattorie didattiche, ecc.)		Potenzialmente positive L'insediamento di attività turistiche legate all'attività agricola è generalmente a basso impatto ambientale è da valutare nello specifico la ripercussione dovuta alla fruizione ed in particolare al traffico indotto, alle emissioni acustiche					Potenzialmente Negativa. La fruizione turistica, proporzionalmente alla sua entità, potrebbe portare ad un aumento della produzione di rifiuti	Da Valutare. Il fabbisogno di dotazioni e la conseguente pressione è da valutare in funzione dell'attività e delle sue caratteristiche nonché dall'ubicazione specifica		Potenzialmente positive. L'insediamento di attività turistiche può essere una diversificazione delle fonti di reddito e fonte di occupazione, nonché volano economico.	
		Recepimento delle direttive sovraordinate per la definizione delle aree idonee e non all'installazione degli impianti di produzione di energia alternativa in territorio rurale	Potenzialmente Negativo. La collocazione degli impianti comporta consumo di suolo fatta eccezione per i pannelli fotovoltaici integrati su edifici		Potenzialmente positivo Le fonti di energia rinnovabili hanno emissioni da basse (impianti a biomasse)a nulle (pannelli fotovoltaici)	Potenzialmente negativo Il recepimento della normativa consente la collocazione degli impianti in aree a valenza ambientale ed ecologica. quale ad esempio gli ambiti delle risaie che costituiscono elemento della rete ecologica. Ciò comporterebbe un depauperamento delle caratteristiche ecologiche dell'area.		Potenzialmente negativo L'installazione di grandi superfici di pannelli a terra e la realizzazione di impianti ex novo specie in aree di valore naturale ed ambientale (AVN) e ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, possono portare ad un depauperamento del paesaggio attentamente da mitigare.	Potenzialmente negativo Il recepimento della normativa consente la collocazione degli impianti in aree a valenza ambientale ed ecologica. quale ad esempio gli ambiti delle risaie che costituiscono elemento della rete ecologica. Ciò comporterebbe un depauperamento delle caratteristiche ecologiche dell'area	Da valutare L'impatto sulla componente è in funzione del tipo di attività e delle sue dimensioni e caratteristiche.				Positivo. Le attività costituiscono diversificazione del reddito, fonte di guadagno e risparmio economico.	
L'imprenditore agricolo ritorna ad essere il primo "CUSTODE DEL TERRITORIO" collaborando al raggiungimento dell'obiettivo di	Riqualificazione dell'ambiente (rinaturazione) attraverso l'attuazione della Rete Ecologica Locale, come risorsa	La disciplina della Rete Ecologica tutela e valorizza l'attività agricola tipica locale, quale componente fondamentale		Positiva. Si veda rete ecologica										

VERSIONE NON COMPARATA

conservare la biodiversità e la funzionalità dei sistemi ecologici	complementare del sistema agricolo legato al paesaggio e al turismo di qualità	del sistema ambientale												

Turismo

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Il Territorio costituisce l'elemento di sistema per la promozione turistica	Riconoscere e Valorizzazione delle potenzialità presenti nel territorio	Individuazione del centro storico di Tresigallo, quale città di fondazione e del '900, nonché degli immobili storico-documentali del territorio urbano e rurale												Potenzialmente positivo L'obiettivo può portare a sviluppo turistico con l'indotto economico conseguente.	
		Tutela e valorizzazione delle componenti naturali e paesaggistiche di pregio attraverso il progetto di Rete Ecologica Locale				Positiva.		Positiva	Positiva						
		Valorizzazione delle produzioni e attività agricole tipiche locali													
	Sostegno alla fruibilità del territorio e alla ricettività	Completare il circuito della viabilità lenta prevista a livello sovraordinato e individuazione di quella a carattere locale	Potenzialmente positivo. La viabilità lenta non comporta emissioni in atmosfera ed acustiche e si integra nelle caratteristiche ambientali e paesaggistiche anche di pregio. Le viabilità sono individuate sul sedime di strutture esistenti (arginature, viabilità esistente etc) pertanto non comportano consumo di suolo.									Positivo L'obiettivo costituisce rafforzamento delle dotazioni		Potenzialmente positivo. L'obiettivo è essere un rafforzamento dell'attività turistica.	

VERSIONE COMPARATA

		Recupero dei fabbricati esistenti del territorio a fini ricettivi (B&B, agriturismi, ecc.)	Positivo. Il recupero consente di minimizzare il consumo di suolo	Da valutare L'insediamento di attività turistiche legate all'attività agricola è generalmente a basso impatto ambientale è da valutare nello specifico la ripercussione dovuta alla fruizione ed in particolare al traffico indotto, alle emissioni acustiche	Positivo. Il recupero dei fabbricati permette di migliorare l'equilibrio tra le aree edificate.								

VERSIONE COMPARATA

SINTESI MATRICE AMBIENTALE – B

B1. Rete Ecologica

L'individuazione ed il rafforzamento della rete ecologica è un obiettivo che comporta implicazioni positive in tutte le matrici ambientali . Le azioni volte al rafforzamento, nella fattispecie i rimboschimenti e le azioni di valorizzazione implementano la qualità ambientale e paesaggistica e hanno altresì la capacità di rafforzare e diversificare le caratteristiche ecosistemiche e la capacità dell'ambiente di supportare la biodiversità.
Gli interventi di rimboschimento contribuiscono altresì al miglioramento della qualità dell'aria, al miglioramento del paesaggio ed del benessere della collettività.

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Tutelare e valorizzare l'Ambiente come elemento fondante del territorio	Integrazione funzionale con la Rete Ecologica Provinciale e approfondimento a scala locale (rete 2°livello).	Individuazione della rete ecologica di secondo livello				Positiva		Positiva	Positiva						
	Implementare la presenza di aree di valenza naturale (nodi e stepping stones di progetto)	Ulteriore valorizzazione di componenti che la Rete Provinciale indicava quali stepping stones (es. ZPS Bacini di Jolanda di S.) e che la Rete Locale individua come nodi ecologici			Positiva	Positiva		Positiva	Positiva						
		Previsione di nuovi stepping stones di progetto rispetto alla Rete Provinciale legati a progetti di valenza territoriale da attuare anche da parte delle Amministrazioni Pubbliche Locali				Positiva		Positiva	Positiva						

VERSIONE COMPARATA

	Mantenere il livello di naturalità generale presente nel territorio rurale	Prevedere azioni di mitigazione e compensazione ambientale per gli interventi di carattere de-naturalizzante da realizzare nel luogo dell'intervento o in altri ambiti del territorio che ne necessitano			Positiva	Positiva		Positiva	Positiva	Positiva		Positiva			Positiva
Tutelare e valorizzare l'Agricoltura tipica locale per il ruolo fondamentale che riveste nel sistema ambientale del territorio	Riconoscimento del ruolo dell'agricoltura sotto l'aspetto ambientale, legato all'attuazione della Rete Ecologica Territoriale Locale	Individuazione di tutto il territorio rurale come componente della Rete Ecologica, in particolare dell'agro-ecosistema della risaia, che riveste un ruolo importante per l'avifauna locale				Positiva		Positiva	Positiva						

B2. Paesaggio

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Tutela attiva attraverso la salvaguardia	Salvaguardia del patrimonio storico e testimoniale	Riconoscimento e definizione di norme di tutela del patrimonio storico e testimoniale						Positiva							
	Salvaguardia degli elementi di valore paesaggistico presenti nel territorio rurale	Riconoscimento e tutela degli elementi di valore paesaggistico (D.lgs. 42/2004)						Positiva							

VERSIONE COMPARATA

	Tutela dei valori storico/culturali riconosciuti anche a livello internazionale (sito UNESCO)	Recepimento all'interno della pianificazione locale delle ricadute derivanti dal Piano di Gestione dei sito UNESCO						Positiva							
Riqualificazione degli ambiti degradati	Mantenimento della testimonianza degli interventi dell'uomo effettuati in passato, ora abbandonati e riconquistati dalla natura (3° paesaggio)	Recupero a livello ambientale e turistico degli elementi di archeologia industriale attraverso interventi di riqualificazione	Positiva			Positiva	Positiva							Positiva	
Sviluppo sostenibile attraverso la gestione degli interventi ammissibili	La realizzazione degli interventi previsti dal PSC non deve comportare la perdita dell'identità del territorio	La disciplina degli interventi previsti nei vari sistemi del PSC è coerente con gli obiettivi di tutela e valorizzazione degli ambiti del paesaggio				Positiva	Positiva								
	Eliminazione progressiva degli elementi disturbanti	Direttiva al RUE per individuare una disciplina di progressiva eliminazione o mitigazione degli elementi disturbanti, quali torri, pali e linee elettriche aeree					Positiva	Positiva					Positiva		

VERSIONE COMPARATA

SINTESI MATRICE TERRITORIALE – C

C1. Sistema Insediativo

Sistema Insediativo Storico

Il sotto-sistema comprende le parti del territorio che rivestono un interesse di tipo storico/testimoniale (centri storici, edifici di valore storico-artistico, culturale e testimoniale, elementi di valore archeologico e testimoniale, ecc.)L'obiettivo della pianificazione urbanistica locale è quello di tutelare il sistema insediativo storico attraverso il suo censimento e una specifica disciplina declinata nel RUE.

Sistemi dei Centri Urbani e delle Dotazioni Territoriali

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Assicurare la quantità di alloggi e servizi necessari per la popolazione garantendo nel contempo la tutela del territorio	Recupero del patrimonio edilizio esistente dismesso	Direttiva al RUE e al POC per prevedere incentivi volumetrici e altre forme di premialità progressive e parametrate ai livelli prestazionali raggiunti	Positiva: Il recupero del patrimonio dismesso consente di limitare il consumo di suolo				Positiva. Il recupero e la riqualificazione permettono di mantenere inalterati gli equilibri dell' edificato ed il paesaggio nel suo insieme con contestuale valorizzazione								
	Riqualificazione delle aree degradate all'interno dei centri urbanizzati	Individuazione degli ambiti da riqualificare (AR) attraverso il POC													

VERSIONE COMPARATA

	Previsione di ambiti per nuovi insediamenti senza "consumare" eccessivamente il territorio	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti (ANS), da attuare attraverso il POC, nel rispetto dei principi fondamentali fissati dal PSC.	Positiva. Anche se è indubbio il consumo di suolo.gli ANS si collocano in adiacenza all'urbanizzato esistente e quindi contrastano la dispersione insediativa. Come evidenziato al paragrafo "consumo di suolo, l'incremento dovuto alla superficie urbanizzata per gli ANS sarà pari allo 0,5% dell'urbanizzato attuale)				Positiva I principi fondamentali dettati dal PSC sono volti alla salvaguardia dell'entità territoriale e del paesaggio perseguono l'obiettivo dell'equilibrio delle aree edificate.					Positiva La previsione delle espansioni in adiacenza all'urbanizzato esistente consente di minimizzare la pressione sulle dotazioni e di limitarne il fabbisogno ex novo. I POC dovranno prevedere nuove espansioni partendo dalle aree più prossime all'urbanizzato esistente.			
Rafforzare il ruolo delle frazioni, quali custodi dell'identità del territorio	Mantenimento dei servizi pubblici e dei presidi territoriali, quali i centri sportivi, culturali, civici, religiosi,	Conferma delle attrezzature e spazi collettivi previsti dai PRG, dimensionati nel rispetto della normativa	Positiva. Il consumo di suolo è limitato alle previsioni già in essere.									Positiva			

VERSIONE COMPARATA

	Possibilità di realizzare alloggi nuovi nel rispetto del dimensionamento del PSC, supportato dalla presenza adeguata di sottoservizi esistenti o previsti	Individuazione di lotti liberi edificabili in ambito consolidato e di ambiti da riqualificare e per nuovi insediamenti nei centri minori	Potenzialmente negativo in proporzione all'estensione che tuttavia per gli ambiti di nuovi insediamenti individuati nelle frazioni è generalmente di dimensioni limitate rispetto alle stesse previsioni per i centri maggiori.				Positivo L'adiacenza dei lotti all'edificato e la possibilità di riqualificazione permette il mantenimento dell'equilibrio dell'edificato.	Potenzialmente Positiva Non sono prevedibili modificazioni del paesaggio e delle percezioni visuali a fronte dell'attuazione delle azioni di edificazione e riqualificazione							
Migliorare la qualità dei centri urbani, garantendo gli standard di qualità urbana ed ecologico-ambientale	Adeguata dotazione infrastrutturale dei centri urbani	Individuazione delle criticità delle reti presenti sul territorio e definizione di indirizzi e direttive al POC e al RUE per il superamento delle stesse										Positiva L'attuazione dell'obiettivo porta ad un miglioramento delle dotazioni			
	Miglioramento degli standard di qualità ecologico-ambientale	Direttiva al POC e al RUE per il recepimento delle normative sovraordinate in materia di risparmio energetico e di altre risorse naturali e indirizzi in merito alla coerenza con gli ambiti del paesaggio	Positiva da valutare nel dettaglio in sede di pianificazione sotto ordinata.												

VERSIONE COMPARATA

Sistema Idrico Integrato

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**

Mantenimento dello stato di efficienza del sistema	Riduzione degli sprechi della risorsa idrica	Direttiva al RUE e al POC per il recepimento delle disposizioni sovraordinate in materia di risparmio della risorsa (Piano di Tutela delle Acque e Piano di Conservazione della Risorsa)		Positiva											
	Collegamento di tutte le nuove urbanizzazioni alla rete fognaria pubblica, nel rispetto dei carichi ammissibili degli impianti	Direttiva al POC per l'obbligo di collegamento alla rete fognaria delle nuove urbanizzazioni		Positiva		Positiva									
Risoluzione delle problematiche specifiche rilevate	Adeguamento di alcuni impianti di depurazione degli agglomerati compresi tra 200 e 1.999 AE	Recepimento dei piani di intervento del Gestore		Positiva		Positiva									
	Adeguamento degli scarichi degli "insediamenti/nuclei isolati"	Incentivazione all'adeguamento di tali scarichi attraverso la previsione di accordi pubblico/privati		Positiva		Positiva									
	Superamento dei problemi di allegamento di alcuni centri abitati	Attuazione degli interventi di adeguamento delle reti previsto nello studio di fattibilità del Gestore		Positiva		Positiva							Positiva		Positiva

VERSIONE COMPARATA

Canali e regimazione delle acque

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**

Contrastare la fragilità idrogeologica	Mantenimento in efficienza del sistema di scolo anche dal punto di vista ambientale	Realizzazione di vasche di laminazione per i nuovi ambiti di espansione	Potenzialmente negativa. Il raggiungimento dell'obiettivo comporta consumo di suolo minimizzato tuttavia dalla previsione di realizzare , laddove necessario e possibile di , bacini a scala territoriale, e a servizio, cioè, di vasti comparti e non di singoli interventi edilizi. In questo modo se ne evita la dispersione nel territorio			Positiva. La realizzazione della dotazione è volta a contrastare la fragilità idraulica e le criticità legate allo scolo delle acque.					Positiva. La realizzazione dell'obiettivo implementa le dotazioni territoriali			Positiva La realizzazione della dotazione è volta a contrastare la fragilità idraulica e le criticità legate allo scolo delle acque.
		Mantenimento della rete di fossi privati(divieto alla chiusura													Positiva. L'azione contrasta la fragilità idraulica del territorio.

VERSIONE COMPARATA

Dotazioni energetiche

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA											
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**
Uso efficiente dell'energia, risparmio energetico e riqualificazione del sistema elettrico, nel rispetto delle norme sull'inquinamento elettromagnetico e sul paesaggio	Miglioramento del rendimento energetico delle costruzioni	Recepimento delle direttive sovraordinate in materia di rendimento energetico												
	Limitare le situazioni di inquinamento elettromagentico	Previsione del risanamento delle situazioni di criticità presenti sul territorio											Positivo.	Positivo

	Realizzazione di impianti di energia da fonti rinnovabili in coerenza con la tutela della Rete Ecologica e del Sistema del Territorio Rurale	Individuazione di criteri per la localizzazione, mitigazione e compensazione degli impatti	Potenzialmente Negativo. La collocazione degli impianti comporta consumo di suolo fatta eccezione per i pannelli fotovoltaici integrati su edifici		Potenzialmente positivo Le fonti di energia rinnovabili hanno emissioni da basse (impianti a biomasse)a nulle (pannelli fotovoltaici)	Potenzialmente negativo Il recepimento della normativa consente la collocazione degli impianti in aree a valenza ambientale ed ecologica.quale ad esempio gli ambiti delle risaie che costituiscono elemento della rete ecologica. Ciò comporterebbe un depauperamento delle caratteristiche ecologiche dell'area.		Potenzialmente negativo L'installazione di grandi superfici di pannelli a terra e la realizzazione di impianti ex novo specie in aree agricole possono portare adun depauperamento del paesaggio attentamente da mitigare.	Potenzialmente negativo Il recepimento della normativa consente la collocazione degli impianti in aree a valenza ambientale ed ecologica.quale ad esempio gli ambiti delle risaie che costituiscono elemento della rete ecologica. Ciò comporterebbe un depauperamento delle caratteristiche ecologiche dell'area	Da valutare L'impatto sulla componente è in funzione del tipo di attività e delle sue dimensioni e caratteristiche.				Positivo Le attività costituiscono diversificazione del reddito, fonte di guadagno e risparmio economico.

Gestione dei rifiuti

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettro magnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Mantenimento in efficienza del sistema impiantistico e riduzione dei rifiuti da smaltire	Mantenimento in efficienza del sistema impiantistico	Non individuazione di ulteriori aree per discarica oltre al Polo Crispa									Positivo				
		Recepimento del PPGR per l'individuazione delle aree idonee e non all'installazione di impianti per la gestione dei rifiuti						Positivo			Positivo				

VERSIONE COMPARATA

	Raggiungimento di un buon livello di raccolta differenziata col sistema “porta a porta”	L’azione specifica della pianificazione urbanistica per questo obiettivo è di individuare aree idonee per l’installazione degli impianti necessari per lo stoccaggio e trattamento dei rifiuti raccolti (vedi azione precedente)						Positivo			Positivo.				

VERSIONE COMPARATA

C.2 Sistema infrastrutturale: Viabilità/mobilità

Per la valutazione delle previsioni di carattere locale si faccia riferimento all'Allegato 3.1 "Schede delle infrastrutture".

OBIETTIVI E AZIONI DEL PSC			COMPONENTE INDAGATA												
Obiettivo generale	**Obiettivo specifico**	**Azioni**	**Contenimento consumo suolo**	**Qualità acque**	**Miglioramento qualità aria**	**Miglioramento qualità ambientale**	**Equilibrio aree edificate**	**Valorizzazione paesaggio e territorio**	**Conservazione biodiversità**	**Inquinamento acustico**	**Rifiuti**	**Dotazione e servizi**	**Campi elettromagnetici**	**Implicazioni economiche**	**Sicurezza e salute**
Migliorare il sistema delle interconnessioni tra le reti e i nodi strategici	Potenziamento dell'attuale sistema della mobilità stradale	Recepimento della tangenziale Est di Ferrara e collegamento tra SP2 ed SP5	Il perseguimento dell'obiettivo in oggetto si attua attraverso il recepimento di infrastrutture già previste a livello sovra ordinato il cui impatto sulle componenti ambientali è già stato valutato da tali strumenti. In generale, tuttavia si afferma che gli impatti negativi sono rappresentati da consumo di suolo, in prevalenza agricolo e dalla conseguente ripercussione negativa sul territorio interessato che si esplica in : emissioni in atmosfera, rumore e frammentazione dell'ecosistema agrario. Quest'ultimo aspetto potenziali ripercussioni negative anche su flora e fauna. Gli impatti sopra descritti possono , tuttavia essere efficacemente mitigati dalle previste fasce di ambientazione previste in corrispondenza di situazioni di potenziale conflitto tra le infrastrutture e aree destinate a residenza, Rete Ecologica Locale, aree a particolare valore ecologico e ambientale. Per contro una migliore infrastrutturazione del territorio può , indubbiamente portare a benefici economici												
		Recepimento del tracciato della nuova E55 con previsione di un casello in corrispondenza della SP60 "Gran Linea"													
		Recepimento della previsione del PTCP di Rovigo di un nuovo ponte stradale in località Cologna di collegamento alla nuova Nogara - Mare													
	Alleggerimento del carico veicolare presente sulle strade attraverso lo sviluppo di sistemi alternativi	Recepimento del progetto di Idrovia Ferrarese che connette Porto Garibaldi a Ferrara attraverso il Po di Volano													

VERSIONE COMPARATIVA

		Previsione del collegamento ferroviario Quartesana – Copparo. Si tratta al momento di una previsione non cogente, che potrà essere attuata solo previo recepimento della pianificazione sovraordinata													

VERSIONE COMPARATA

		Previsione di un attracco commerciale sul Po in località Cologna		Potenzialmente negativo. L'impatto è indiretto e dovuto sia alla realizzazione dell'opera sia al potenziale traffico fluviale indotto.(inquinamento dovuto ai natanti a motore)	Potenzialmente negativo. L'impatto è indiretto e dovuto sia alla realizzazione dell'opera sia al potenziale traffico fluviale indotto.(inquinamento dovuto ai natanti a motore) La previsione tuttavia è una alternativa al traffico merci su gomma pertanto è atta ad alleggerire il trasporto su strada.	Potenzialmente negativo La previsione specifica è all'interno di un sito Natura 2000 e potrebbe interessare un habitat prioritario. Ciò comporta un depauperamento della qualità ambientale del fiume Po e del sito specifico. L'interferenza negativa è altresì rafforzata dalla presenza nell'area limitrofa di ambiti produttivi esistenti e di espansione nonché dalla possibile previsione di realizzazione di infrastrutture per la viabilità. L'opera pertanto si configura come possibile elemento di una piccola piattaforma intermodale che dal punto di vista delle ripercussioni ambientale sarà attentamente da studiare in sede di progettazione.		Potenzialmente negativo La previsione specifica è all'interno di un sito Natura 2000 e potrebbe interessare un habitat prioritario. Ciò comporta un depauperamento della funzione Paesaggistica ed ecologica non solo del fiume Po e del sito specifico. L'interferenza negativa è altresì rafforzata dalla presenza nell'area limitrofa di ambiti produttivi esistenti e di espansione nonché dalla possibile previsione di realizzazione di infrastrutture per la viabilità. L'opera pertanto si configura come possibile elemento di una piccola piattaforma intermodale che dal punto di vista delle ripercussioni ambientale sarà attentamente da studiare in sede di progettazione					Positive	

VERSIONE COMPRESSA

Migliorare la sicurezza stradale	Migliorare le condizioni attuali della rete stradale	Previsione di alcune circonvallazione di centri abitati lungo le strade provinciali di maggior traffico (Jolanda di Savoia, Gradizza, Final di Rero)	Negativo La realizzazione delle circonvallazioni comporta perdita di suolo agricolo.		Positivo. La realizzazione delle opere porta ad un dirottamento del traffico pesante che attualmente passa per i centri abitati verso aree a scarsa densità di popolazione portando di conseguenza ad un miglioramento delle emissioni acustiche ed atmosferiche nei centri abitati. Negativo Per contro le aree interessate dal sedime delle infrastrutture risentiranno negativamente dell'incremento di emissioni atmosferiche,. La scarsità di ricettori sensibili, tuttavia fa si che tali ripercussioni possano essere efficacemente moderate con una buona progettazione e previsione di elementi di mitigazione idonei. Particolare attenzione in tal senso va riservata alla circonvallazione di Jolanda di Savoia che è prevista a servizio di ambiti produttivi ed in adiacenza a siti della rete Natura 2000.		Positivo. La realizzazione delle opere porta ad un dirottamento del traffico pesante che attualmente passa per i centri abitati verso aree a scarsa densità di popolazione portando di conseguenza ad un miglioramento delle emissioni acustiche ed atmosferiche nei centri abitati. Negativo Per contro le aree interessate dal sedime delle infrastrutture risentiranno negativamente dell'incremento di emissioni atmosferiche,. La scarsità di ricettori sensibili, tuttavia fa si che tali ripercussioni possano essere efficacemente moderate con una buona progettazione e previsione di elementi di mitigazione idonei. Particolare attenzione in tal senso va riservata alla circonvallazione di Jolanda di Savoia che è prevista a servizio di ambiti produttivi ed in adiacenza a siti della rete Natura 2000.					Positivo La realizzazione delle opere porta ad un dirottamento del traffico pesante che attualmente passa per i centri abitati verso aree a scarsa densità di popolazione portando di conseguenza ad un miglioramento delle emissioni acustiche ed atmosferiche nei centri abitati.
		Interventi di miglioramento stradale sulle provinciali di maggior traffico												
Connessione del territorio, anche a fini turistici / ambientali, attraverso le reti della mobilità lenta	Completamento della rete provinciale delle piste ciclabili	Recepimento e implementazione della rete provinciale delle piste ciclabili a connessione dell'intero territorio												
	Creazione di corridoi di altra mobilità lenta (ippovie, sentieri di pianura, ecc.) per la fruizione del territorio in simbiosi con l'ambiente naturale	Previsione di corridoi della mobilità lenta extra-urbani di collegamento tra i centri e gli elementi di pregio ambientale /paesaggistico del territorio												

VERSIONE COMPARATIVA

7.2. Sintesi degli impatti

IMPATTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Qualità dell'aria

Gli obiettivi di Piano hanno per la maggior parte implicazioni positive sulla componente in quanto sono volti alla salvaguardia ed implementazione della qualità ambientale del territorio, con particolare riferimento all'attuazione della rete ecologica. Alcune previsioni di piano (attracco commerciale Cologna e potenziamento della viabilità connessa, infrastrutture viarie) sono tuttavia potenzialmente impattanti sula componente aria.

Misure mitigatrici/compensative previste

Le misure di mitigazione che saranno eventualmente necessarie saranno da valutare attentamente in sede di pianificazione sotto ordinata e di progettazione degli interventi.

Suolo e sottosuolo

L'attuazione degli obiettivi di Piano non comporta impatti significativi sulla componente suolo e sottosuolo.

Per ciò che concerne il consumo di suolo si evidenzia che in generale le politiche di espansione si possono considerate sostenibili in quanto prevedono i nuovi insediamenti in continuità con l'urbanizzato esistente e prediletta la riqualificazione rispetto alla nuova costruzione. Va, inoltre, evidenziato come il consumo di suolo e nella fattispecie l'impermeabilizzazione, vengano mitigati e compensati dagli obiettivi stessi di piano di salvaguardia idraulica (realizzazione di vasche di laminazione, mantenimento dell'efficienza dei fossi,etc)

Alcune previsioni possono, tuttavia, comportare consumo di suolo (installazione di impianti di energia da fonti rinnovabili, realizzazione di vasche di laminazione, realizzazione di infrastrutture viarie) l'entità dell'impatto e la necessità o meno di misure di mitigazione e compensazione saranno da valutare specificatamente in fase di progettazione.

Misure mitigatrici/compensative previste

Non si prevedono particolari misure di mitigazione in virtù della previsione, tra gli obiettivi di piano di opere volte alla salvaguardia idraulica.

Qualità delle acque

Non si evidenziano potenziali impatti legati all'attuazione degli obiettivi di piano sulla componente Acqua. Si evidenziano le implicazioni positive sulla componente legate agli obiettivi specifici del sistema idrico integrato. Potenziali effetti negativi potrebbero essere determinati dalle previsioni di Piano in fregio alle aste fluviali, con particolare riferimento alle infrastrutture previste per Cologna. Si sottolinea che tali previsioni non sono immediatamente cogenti e che l'entità, così come le eventuali misure di mitigazione saranno da valutare in sede di progettazione specifica.

VERSIONE COMPARATA

Flora e fauna e conservazione della biodiversità

Generalmente, sulla componente,si riscontrano impatti Positivi derivanti dall'attuazione delle previsioni di Piano. Gli obiettivi di Piano, infatti, sono generalmente volti alla salvaguardie e alla valorizzazione della componente ambientale ed ecologica.

Le sole possibili interferenze si riscontrano nelle previsioni di espansione artigianale in fregio a siti della rete Natura 2000.(espansioni produttive di Jolanda di Savoia e Cologna) e la realizzazione di infrastrutture viarie in aree di rete ecologica. Per ciò che concerne le reti viarie si evidenzia che queste sono per lo più recepimenti della pianificazione sovraordinata e interessano elementi secondari della rete ecologica, fa eccezione la previsione del raccordo ferroviario tra Copparo e Quartesana che interessa un corridoio primario ma , in ogni caso rappresenta una previsione non cogente del Piano.

Ulteriore elemento di potenziale impatto è rappresentato della possibilità di installazione di impianti da fonti rinnovabili in aree che riconosciute come elementi della rete ecologica (territorio comunale di Jolanda di Savoia) L'entità dell'impatto è ovviamente da valutare in funzione dell'estensione dell'impianto e della effettiva collocazione e quindi demandato alla progettazione dell'intervento.

Sempre in fase progettuale saranno da valutare le attuazioni degli obiettivi legati al turismo rurale e ecologico, ed in particolare alla possibilità di insediare e/o potenziare strutture ricettive in territorio rurale e fluviale.

Misure mitigatrici/compensative previste

L'entità dei potenziali impatti sulla componente è generalmente bassa e comunque da valutare nello specifico in sede di progettazione dei singoli interventi.

IL PSC prevede la possibilità di mitigare e/o compensare elementi potenzialmente denaturalizzanti con opere da definire nello specifico in sede di pianificazione sottordinata (art.4.3.5).

Paesaggio

In generale il PSC è volto a perseguire gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica , in particolare con l'attuazione della rete ecologica e di dotazione a verde in ambiti periurbani. Ulteriori impatti positivi sono dati dagli obiettivi di riqualificazione delle aree e fabbricati dismessi con particolare riferimento agli elementi di archeologia industriale.

Va, inoltre, sottolineato l'effetto positivo dell'obiettivo di individuazione delle criticità delle reti tecnologiche (ad esempio cavi aerei di MT) e dell'indirizzo alla pianificazione sottordinata per il loro superamento

Potenziali aspetti negativi da valutare, tuttavia in sede progettuale, possono essere rappresentati dall'attuazione delle infrastrutture viarie, che tuttavia sono rappresentate principalmente da ridefinizioni della geometria o da previsioni immediatamente non cogenti (ponte sul Po tra Cologna e Crespino, Corridoio di trasporto collettivo tra Quartesana e Copparo) o da opere di entità modesta (circonvallazioni di Jolanda e Gradizza.

Ulteriori interferenze negative sulla componente paesaggistica possono essere rappresentate dall'insediamento in aree rurali ed a valenza ecologica e paesaggistica di impianti per la

VERSIONE COMPARATA

produzione di energia da fonti rinnovabili. Anche in questo caso l'entità dell'impatto sarà da valutare per ogni caso specifico ed in quella sede si potranno definire le misure di mitigazione adeguate.

Territorio rurale

Aree di valore naturale e ambientale

Costituiscono aree di valore naturale e ambientale gli ambiti del territorio rurale sottoposti dagli strumenti di pianificazione ad una speciale disciplina di tutela ed a progetti locali di valorizzazione (articolo A-17 dell'Allegato alla LR 20/2000 e s. m. i.), di cui al titolo III "Matrice Ambientale" delle Norme del PSC, in particolare ricadono in tali ambiti:

- aree tutelate ai sensi degli artt. 10, 18, 19, 25 e 27-bis del PTCP;
- aree SIC e ZPS della Rete Natura 2000;
- aree Core della Rete Ecologica Territoriale Locale
- Sono inoltre recepite dal PSC le aree di valore naturale e ambientale individuate dagli strumenti di pianificazione sovraordinata, ai sensi del comma 3 dell'articolo A-17 della LR 20/2000 e s. m. i.

Nelle aree di valore naturale e ambientale individuate dal PSC gli interventi sono prevalentemente orientati a progettazioni locali di valorizzazione aventi l'obiettivo di armonizzare gli assetti insediativi con le finalità di tutela dell'ambiente naturale e delle sue risorse. In esse sono consentite le attività agricole, turistiche e ricreative, purché compatibili con la conservazione e l'incremento della biodiversità, il mantenimento degli ecosistemi e delle particolarità ambientali e paesaggistiche dei luoghi.

Le aree appartenenti a questo ambito sono soggette a diversi tipi di vincolo che sono recepiti interamente nelle Norme.

L'ambito così come definito non presenta alcuna criticità in virtù degli usi ammessi al suo interno. Si segnala tuttavia la potenziale interferenza tra questo ambito e le infrastrutture previste nel territorio Comunale di Berra (Ponte sul fiume Po, attracco Commerciale e viabilità connessa) nonché con la circonvallazione di Jolanda di savoia.

Per gli ambiti in oggetto non si prevedono impatti, legati alle destinazioni d'uso previste. Sarà attentamente da valutare in sede progettuale l'interferenza tra le infrastrutture previste nel territorio di Berra e Jolanda e l'ambito in oggetto.

Ambiti agricoli di rilevo paesaggistico

Gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico sono caratterizzati dall'integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo (articolo A-18 dell'Allegato alla LR 20/2000 e s. m. i.).

Negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico la pianificazione territoriale e urbanistica assicura:

- la salvaguardia delle attività agro-silvo-pastorali ambientalmente sostenibili e dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio;
- la conservazione o la ricostituzione del paesaggio rurale e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat, e delle associazioni vegetali e forestali;

VERSIONE COMPARATA

- la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici.

Non si prevedono impatti legati alle destinazioni d'uso previste per l'ambito, si evidenzia, tuttavia, la potenziale interferenza legata alla possibilità di installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile la cui progettazione dovrà rispondere in modo coerente agli obiettivi di salvaguardia ambientale e paesaggistica perseguiti nel Piano, e dovrà prevedere , nel caso, opprtune mitigazioni e/o compensazioni così come previsto all'art 4.1.22 comma 4.

Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola

Gli ambiti agricoli a vocazione produttiva rappresentano tutte le aree ad uso agricolo con ordinari vincoli di tutela ambientale ma prive dei vincoli propri delle aree di valore naturale e ambientale, nonché prive delle peculiarità proprie degli ambiti di rilevanza paesaggistica.

Tali aree per tradizione, vocazione e specializzazione sono destinate ad una attività di produzione di beni agroalimentari ad alta intensità e concentrazione

Nelle aree in oggetto, come definito all'art. 4.3.5 delle Norme si privilegiano attività di aziende strutturate e competitive, che utilizzino tecnologie ad elevata compatibilità ambientale e pratiche colturali rivolte al miglioramento della qualità merceologica, della salubrità e sicurezza alimentare dei prodotti (articolo A-19 dell'Allegato alla LR 20/2000 e s. m. i.).

In tali ambiti la pianificazione territoriale e urbanistica, persegue prioritariamente gli obiettivi:

a) di tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività non strettamente connesse con la produzione agricola;
b) di favorire lo sviluppo ambientalmente sostenibile delle aziende agricole, consentendo interventi edilizi volti ad assicurare dotazioni infrastrutturali, attrezzature legate al ciclo produttivo agricolo e al trattamento e alla mitigazione delle emissioni inquinanti, la trasformazione e l'ammodernamento delle sedi operative dell'azienda, ivi compresi i locali adibiti ad abitazione.

Negli ambiti in oggetto si segnalano le potenziali interferenze generabili dall'attuazione di interventi che possono causare un impatto notevole nel contesto territoriale, sia in termini dimensionali che di tipologia, quali, ad esempio, quelli per la realizzazione di allevamenti intensivi, di impianti di trasformazione dei prodotti agricoli extra aziendali o di grande dimensione produttiva e di altri impianti di servizio all'agricoltura, che potranno essere realizzati qualora prevedano il completamento della filiera produttiva "corta. Le potenziali interferenze legate a tali interventi dovranno essere attentamente valutate ed eventualmente mitigate così come definito al comma 4 dell'art 4.3.5 delle Norme.

Ambiti agricoli periurbani

Ai sensi dell'articolo A-20 dell'Allegato alla LR 20/2000 e s. m. i., negli ambiti agricoli periurbani, la pianificazione persegue prioritariamente il mantenimento della conduzione agricola dei fondi, nonché la promozione di attività integrative del reddito agrario dirette:

- a soddisfare la domanda di strutture ricreative e per il tempo libero;

VERSIONE COMPARATA

- a contribuire al miglioramento della qualità ambientale urbana, attraverso la realizzazione di dotazione ecologiche, di cui all'articolo A-25 dell'Allegato alla LR 20/2000 e s. m. i., e di servizi ambientali.

Negli ambiti agricoli periurbani, individuati dal PSC di norma nelle parti del territorio limitrofe ai centri urbani ovvero in quelle intercluse tra più aree urbanizzate, le attività si possono concretizzare con la realizzazione degli interventi di carattere naturalistico-forestale previsti dalla Rete Ecologica Territoriale Locale, di cui all'art. 3.1.5, comma 4, delle Norme del presente PSC, o di misure di compensazione per gli interventi impattanti.

Per tali ambiti non si prevedono impatti negativi, si evidenzia, una possibile miglioria delle caratteristiche legata alla possibilità di attuazione degli elementi di rafforzamento della rete ecologica che possono essere realizzati in tali ambiti.

VERSIONE COMPARATA

8. Analisi della misura in cui la strategia definita nel documento agevoli od ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio

Lo Sviluppo Sostenibile si definisce come: "uno sviluppo che soddisfa le esigenze del presente senza compromettere la possibilità delle future generazioni di soddisfare le proprie"(Relazione Brundtland, V programma politico e d'azione della Comunità europea a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile, Documento agenda 21 di Rio de Janeiro).
La principali dimensioni della sostenibilità possono essere schematicamente suddivise come segue:

- **Sostenibilità ambientale**: capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; mantenimento dell'integrità dell'ecosistema per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia modificato oltre le capacità rigenerative, o degradato fino a determinare una riduzione permanente della sua capacità produttiva; preservazione della diversità biologica.
- **Sostenibilità economica**: capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro, per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia, intesa, in particolare, come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili.
- **Sostenibilità sociale**: capacità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (Sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità) distribuite in modo equo tra gli strati sociali, età e generi, ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future.
- **Sostenibilità istituzionale**: Capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione informazione, formazione, giustizia.

Il seguente schema mostra come le strategie di Piano si correlino alle suddette dimensioni della sostenibilità.

VERSIONE COMPARATA

Dimensione di sostenibilità	Relazioni di Piano
Sostenibilità ambientale	Tutti gli obiettivi di salvaguardia e valorizzazione ambientale rispondono coerentemente ai principi di sostenibilità ambientali. Le linee strategiche evidenziate dagli obiettivi sono volti al mantenimento e consolidamento nonché alla valorizzazione delle valenze ambientali dell'area in esame.
Sostenibilità economica	Gli obiettivi di espansione Produttiva e di riqualificazione del comparto agricolo si trovano in accordo con i principi di sostenibilità economica.
Sostenibilità sociale	Gli obiettivi di riqualificazione urbana e del territorio rispondono coerentemente ai principi di sostenibilità sociale.
Sostenibilità istituzionale	Le procedure di approvazione delle varie fasi del Piano sono state anticipate da anticipate incontri di evidenza Pubblica . in particolare preliminarmente alla definizione del Documento Preliminare, si sono fatti incontri con i portatori di interesse che hanno valutato le Linee Guida al PSC

8.1. Sostenibilità degli ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani

Il fabbisogno di nuove residenze per l'Unione dei Comuni è esplicitato nella Relazione Generale prevede la necessità di realizzare al massimo 208 alloggi annui nei prossimi 20 anni. Risulta evidente che le aree potenzialmente disponibili per attuare tale previsione siano abbondantemente in grado di soddisfare le reali esigenze. Si ritiene importante concentrare la maggioranza delle aree da dedicare all'espansione urbana in continuità con l'edificato esistente dei centri Capoluogo. Tale scelta consente di mantenere l'abitato coeso e, di conseguenza, di limitare il consumo del suolo e di ridurre le opere di urbanizzazione necessarie con evidenti ricadute sia economiche, sia ambientali sia sociali (vedi art. 4.1.13 delle Norme).
Il sistema depurativo è adeguato sia alle attuali esigenze che a quelle di previsione ipotizzate nel PSC, fatta eccezione per alcune realtà, quali Rero, Roncodigà e Ruina che sono sprovviste di depuratore.. .Per queste realtà il gestore prevede di fare interventi di adeguamento nei prossimi anni.
In generale le analisi puntuali riportate nelle specifiche schede d'ambito evidenziano la buona sostenibilità delle scelte pianificatorie.

8.2. Sostenibilità delle espansioni produttive

Il principio che guida la scelta delle aree da destinare all'espansione delle attività produttive si basa sul consolidamento delle zone produttive esistenti, perseguendo l'obiettivo di massimizzare l'efficienza logistica ed evitare fenomeni di dispersione. Ciò comporta una concentrazione degli eventuali effetti negativi generati dalle attività produttive con ricadute limitate in relazione alle infrastrutture necessarie al funzionamento dei comparti per la produzione.

VERSIONE COMPARATA

8.3. Sostenibilità degli ambiti da Riqualificare

In generale le analisi puntuali riportate nelle specifiche schede d'ambito evidenziano la buona sostenibilità delle scelte pianificatorie.

8.4. Carta della Compatibilità ambientale

Per la redazione della tavola di compatibilità ambientale (Tavola 14) si è fatto riferimento alle analisi riportate nelle specifiche schede d'ambito riguardanti le previsioni di Piano per ciò che concerne.

- Ambiti di nuova espansione residenziale (ANS)
- Ambiti da riqualificare (AR)
- Ambiti specializzati per attività produttive (ASP _C2)

In particolare nelle schede d'ambito l'analisi riguarda aspetti relativi ai seguenti aspetti :

- Vincoli,
- aspetti territoriali,
- copertura di dotazioni e infrastrutture,
- ricadute ambientali

Per ogni aspetto sono stati individuati i fattori di criticità che sono poi stati tradotti in punteggi a cui corrispondono diversi gradi di criticità secondo lo schema seguente.

Grado di criticità	**Punteggio**	**N° fattori di criticità (da schede d'ambito)**
Nessuna criticità	0	Nessuno
Criticità bassa	1	1 un solo fattore di criticità senza necessità di attuare mitigazioni
Criticità media	2	da due a quattro fattori, necessità di attuare misure di mitigazione
Criticità alta	3	Oltre 4 fattori

Successivamente si sono mediati i valori dei punteggi ottenuti e sono stati assegnati i valori di sostenibilità come segue:

Valore Media	**Compatibilità**
Da 0 a 1	Buona
Maggiore di 1 e minore di 2	Media
Maggiore o uguale a 2	Scarsa

VERSIONE COMPARATA

Comune	Ambito	Vincoli	Aspetti territoriali	Infrastrutture	Ricadute ambientali	Valore: media	Compatibilità
Berra							
	ANS-B-001	0	2	2	0	**1**	Buona
	ANS-B-002	0	2	0	0	**0,5**	Buona
	ANS-B-003	0	2	0	0	**0,5**	Buona
	AR-B-001	0	1	0	0	**0,25**	Buona
	AR-B-002	0	1	0	0	**0,25**	Buona
	AR-B-003	1	1	0	0	**0,5**	Buona
	AR-B-004	2	2	0	0	**1**	Buona
	AR-B-005	1	2	0	0	**0,75**	Buona
	AR-B-006	1	2	0	0	**0,75**	Buona
	ASP_C2-B-001	0	2	2	2	**1,5**	Media
	ASP_C2-B-002	1	2	0	2	**1,25**	Media
	ASP_C2-B-003	2	2	2	2	**2**	Scarsa
Formignana							
	ANS-F-001	0	1	2	0	**0,75**	Buona
	ANS-F-002	1	1	2	0	**1**	Buona
	ANS-F-003	1	2	2	0	**1,25**	Media
	ANS-F-004	1	2	2	0	**1,25**	Media
	ANS-F-005	2	2	2	0	**1,5**	Media
	ANS-F-006	2	2	2	0	**1,5**	Media
	ANS-F-007	1	2	2	0	**1,25**	Media
	AR-F-001	0	1	2	0	**0,75**	Buona
	AR-F-002	1	1	2	0	**1**	Buona
	ASP_C2-F-001	0	2	2	1	**1,25**	Media
	ASP_C2-F-002	2	1	2	0	**1,25**	Media
Jolanda di Savoia							
	ANS-J-001	0	2	0	1	**0,75**	Buona
	ANS-J-002	0	2	0	0	**0,5**	Buona
	ANS-J-003	0	2	0	0	**0,5**	Buona
	AR-J-001	0	2	1	0	**0,75**	Buona
	AR-J-002	0	1	1	0	**0,5**	Buona
	AR-J-003	0	2	0	0	**0,5**	Buona
	AR-J-004	0	2	0	2	**1**	Buona
	ASP_C2-J-001	2	2	2	2	**2**	Scarsa
Ro							
	ANS-R-001	1	1	1	0	**0,75**	Buona
	ANS-R-002	0	1	0	0	**0,25**	Buona
	ANS-R-003	0	1	1	0	**0,5**	Buona
	ANS-R-004	0	2	0	0	**0,5**	Buona
	ANS-R-005	0	2	2	0	**1**	Buona
	AR-R-001	2	2	1	1	1,5	Media
	AR-R-002	1	2	2	1	1,5	Media
	AR-R-003	2	1	1	0	**1**	Buona

VERSIONE COMPARATA

ASP_C2-R-001	0	1	2	1	1	Buona
Tresigallo						
ANS-T-001	0	2	1	0	0,75	Buona
ANS-T-002	0	1	2	0	0,75	Buona
ANS-T-003	0	2	0	0	0,5	Buona
ANS-T-004	0	2	0	0	0,5	Buona
ANS-T-005	0	2	0	0	0,5	Buona
ANS-T-006	0	3	0	0	0,75	Buona
AR-T-001	0	2	0	0	0,5	Buona
AR-T-002	0	2	0	0	0,5	Buona
AR-T-003	0	2	0	0	0,5	Buona
ASP_C2-T-001	0	2	2	1	1,25	Media
ASP_C2-T-002	0	2	2	0	1	Buona
ASP_C2-T-003	0	2	1	1	1	Buona
ASP_C2-T-004	0	1	0	2	0,75	Buona
Copparo						
ANS-C-001	1	1	0	0	**0,5**	Buona
ANS-C-002	1	1	2	0	**1**	Buona
ANS-C-003		1	1	0	**0,666667**	Buona
ANS-C-004	1	1	1	0	**0,75**	Buona
ANS-C-005	1	1	1	0	**0,75**	Buona
ANS-C-006	1	1	1	0	**0,75**	Buona
ANS-C-007	2	2	2	0	**1,5**	Media
ANS-C-008	1	1	1	0	**0,75**	Buona
~~ANS-C-009~~	~~0~~	~~2~~	~~0~~	~~2~~	~~1~~	~~Buona~~
ANS-C-010	0	1	1	0	**0,5**	Buona
ANS-C-011	0	1	2	0	**0,75**	Buona
ANS-C-012	1	0	0	0	**0,25**	Buona
ANS-C-013	2	1	1	0	**1**	Buona
ANS-C-014	1	2	0	0	**0,75**	Buona
ANS-C-015	0	1	0	0	**0,25**	Buona
ANS-C-016	3	1	0	0	**1**	Buona
ANS-C-017	1	1	0	0	**0,5**	Buona
ANS-C-018	2	2	0	0	**1**	Buona
ANS-C-019	2	1	0	0	**0,75**	Buona
AR-C-001	0	1	1	0	**0,5**	Buona
AR-C-002	1	2	1	1	**1,25**	Media
AR-C-003	1	2	1	0	**1**	Buona
AR-C-004	0	1	1	0	**0,5**	Buona
AR-C-005	0	1	1	0	**0,5**	Buona
AR-C-006	0	1	1	0	**0,5**	Buona
ASP_C2-C-001	1	1	0	2	**1**	Buona
ASP_C2-C-002	1	2	0	2	**1,25**	Media
ASP_C2-C-003	1	2	2	2	**1,75**	Media
ASP_C2-C-004	1	2	1	2	**1,5**	Media

Commento [RB3]: Modifica al PSC n. 26.

VERSIONE COMPARATA

9. Conclusioni

La presente VAS ha considerato all'interno delle sue valutazioni, oltre alla coerenza degli obiettivi di Piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello comunitario, le possibili ricadute ambientali delle previsioni di Piano.
Dall'analisi del documento si evince una generale coerenza con gli obiettivi di cui sopra.
Per ciò che concerne le ricadute ambientali delle previsioni di Piano si ha che queste risultano essere di entità proporzionale alle reali dimensioni e tipologie delle opere di cui si prevede la realizzazione, sia residenziali che produttive o infrastrutturali.
La carta delle compatibilità ambientale evidenzia come le previsioni di Piano possano considerarsi generalmente di buona compatibilità con l'ambiente.

VERSIONE COMPARATA