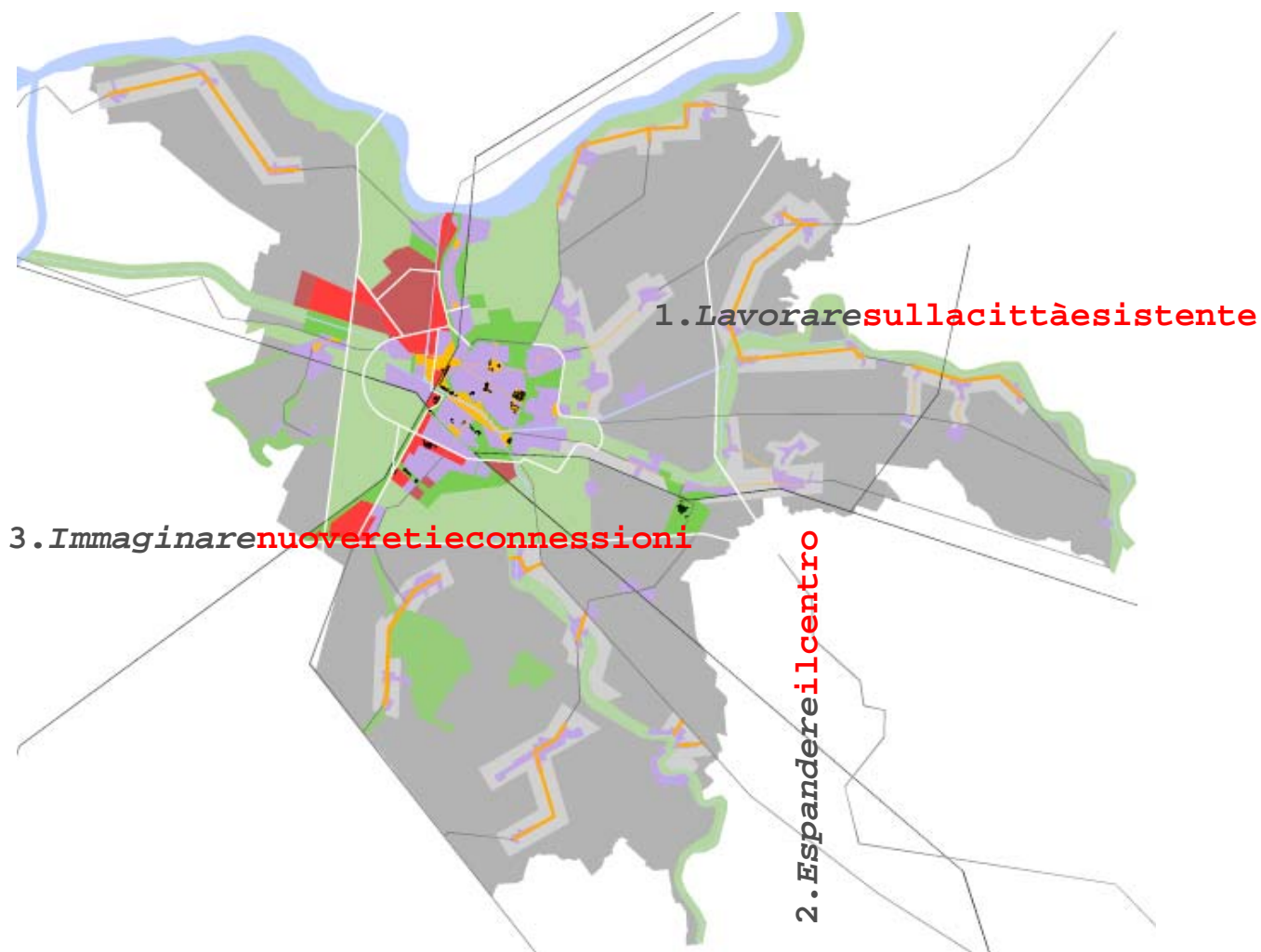




COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità



# REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO RAPPORTO AMBIENTALE DI VALSAT

10/06/2013

## **Nuovo piano urbanistico di Ferrara Regolamento Urbanistico Edilizio**

adottato con delibera consigliare P.G. 32137 del 09/07/2012  
approvato con delibera consigliare P.G. 39286 del 10/06/2013

Tiziano Tagliani, sindaco

Roberta Fusari, assessore all'urbanistica

Fulvio Rossi, direttore tecnico

Davide Tumiatì, capo settore pianificazione territoriale

Antonio Barillari, coordinatore

Andrea Ansaloni, Vittorio Baraldini, Patrizia Blasi, Barbara Bonora, Anna Calzolari, Patrizia Carmignola, Andrea Chierigatti, Stefano De Biaggi, Roberto Fiorentini, Marco Gardesani, Carlotta Grillone, Mario Lazzari, Antonella Maggipinto, Patrizia Masola, Silvia Mazzanti, Gianluca Nicosia, Paolo Padovani, Enrico Pocaterra, Cristiano Rinaldo, Enrico Simoni, Marco Vanini

ISP IUAV studi e progetti srl

Mario Spinelli, direttore

Carlo Magnani, responsabile generale del Piano  
con Daniele Paccone

Aspetti giuridici

Federico Gualandi

Aspetti Agronomici

Carlo Fiorenza

Analisi di rischio geotecnico e sismico

Vincenzo Fioravante

con Daniela Giretti

## Indice

### 1. Contenuti del Rue

- 1.1 Contenuti generali
- 1.2 Quadro Conoscitivo/Inquadramento ambientale

### 2. Verifica di coerenza con il PSC

- 2.1 Schede Azioni PSC
- 2.2 Azioni del RUE
- 2.3 Dimensionamento del RUE
  - 2.3.1 Insedimenti residenziali
  - 2.3.2 Insedimenti produttivi
  - 2.3.3 Attrezzature collettive e dotazioni ecologiche

### 3. Verifica di coerenza con altri piani/programmi

- 3.1 Verifica di coerenza con il PTA<sup>1</sup>
- 3.2 Verifica di coerenza con il POIC
- 3.3 Verifica di coerenza con il PLERT
- 3.4 Verifica di coerenza con il PTRQA
- 3.5 Verifica di coerenza con il PUM

### 4 Criticità ambientali

- 4.1 Pipeline e Rischio di incidente Rilevante
- 4.2 Contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee
- 4.3 Zone di tutela aeroportuale
- 4.4 Criticità paesaggistiche

### 5 Valutazione degli impatti ambientali del RUE

- 5.1 Criteri di sostenibilità
- 5.2 Valutazione dei possibili impatti
- 5.3 Matrice riassuntiva Target/azioni
- 5.4 Valutazione di incidenza

### 6 Monitoraggio del RUE

### 7 Sintesi non tecnica

---

<sup>1</sup> Paragrafo aggiunto in recepimento Parere ARPA

## Premessa

Ai sensi dell'art. 11 del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 (Disposizioni integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"), la fase di valutazione (VAS) è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano siano presi in considerazione durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente alla sua approvazione.

Ai sensi dell'art. 13 dello stesso Decreto n. 4/2008 deve essere predisposto un **Rapporto Ambientale** sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano.

Nel Rapporto Ambientale devono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano proposto potrebbe avere sul territorio, nonché le eventuali alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano stesso.

I contenuti del Rapporto Ambientale sono definiti all'**Allegato VI** del Decreto n. 4/2008.

La LR 13.06.2008, n. 9 "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica" e la successiva LR 6/2009, con le modifiche introdotte all'art. 5 della LR 20/2000, stabiliscono che la VAS per i piani urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all'articolo 5 della medesima legge (come modificato dalla LR 6/2009), integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs. n. 152/2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000.

Alla luce dei nuovi dispositivi legislativi sopra richiamati, è evidente un parallelismo tra i contenuti della ValSAT ai sensi della LR 20/2000 e la VAS richiesta dalla legislazione nazionale. Di conseguenza, il RUE viene accompagnato da una Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT), che, nel caso specifico, assume il valore di Rapporto ambientale ai fini VAS (Valutazione Ambientale Strategica).

Infatti, l'art. 5 della LR 20/2000 (modificato dalla LR 6/2009), stabilisce che "*... i Comuni, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) degli stessi, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.*"

L'art. 5 della LR 20/2000, stabilisce inoltre che "*... A tal fine, nel documento preliminare e in un apposito documento di ValSAT, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato, sono individuati, descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo di cui all'articolo 4 e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della ValSAT, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio. Per evitare duplicazioni della valutazione, la Valsat ha ad oggetto le prescrizioni di piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, recependo gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni.*"

La recente modifica ed integrazione della LR 20/2000, avvenuta con la LR 6/2009, ed in particolare l'art. 29, prescrive che "*Il RUE può stabilire, per le parti del territorio specificatamente individuate dal PSC, e in conformità alle previsioni del medesimo piano, la disciplina particolareggiata degli usi e delle trasformazioni ammissibili, dettandone i relativi indici e parametri urbanistici ed edilizi*", consentendo quindi al RUE, per queste parti, di assumere un ruolo di vero e proprio "strumento di pianificazione". Utilizzando la facoltà ammessa dalla Legge, il RUE di Ferrara contiene la disciplina particolareggiata degli usi e delle trasformazioni ammissibili per le ampie parti di territorio ad esso demandate dal PSC. E' stato pertanto elaborato il presente rapporto ambientale al fine di supportare la valutazione di assoggettabilità a VAS di competenza della Provincia e l'eventuale successiva fase di Valutazione ambientale strategica.

# 1 Contenuti del RUE

## 1.1 Contenuti generali del RUE

Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) è lo strumento di dettaglio che rende operative le scelte territoriali strategiche individuate dal vigente Piano Strutturale Comunale relative agli insediamenti urbani esistenti e al territorio rurale e che non richiedono interventi rilevanti di trasformazione (demandati ai Piani Operativi Comunali), ma sono affidati ad interventi di ordinaria gestione del territorio e del patrimonio edilizio.

Il RUE contiene:

- le norme attinenti alle attività di costruzione, di trasformazione fisica e funzionale e di conservazione delle opere edilizie, comprese le norme igieniche di interesse edilizio;
- la disciplina degli elementi architettonici e urbanistici, degli spazi verdi e degli altri elementi che caratterizzano l'ambiente urbano;
- la disciplina degli oneri di urbanizzazione e del costo di costruzione;
- le modalità di calcolo delle monetizzazioni delle dotazioni territoriali;
- la disciplina delle trasformazioni negli ambiti consolidati e nel territorio rurale;
- la disciplina degli interventi diffusi sul patrimonio edilizio esistente nel centro storico e negli ambiti da riqualificare;
- la disciplina degli interventi negli ambiti specializzati per attività produttive;
- la disciplina delle modalità di intervento per l'efficienza energetica e le modalità di calcolo degli eventuali incentivi;
- la disciplina particolareggiata di usi e trasformazioni ammissibili per le ampie parti del territorio individuate dal PSC e ad esso demandate.

Il RUE è suddiviso in quattro parti, esplicitate chiaramente nelle Norme Tecniche Attuative:

- la prima parte comprende le regole generali sulle procedure per la progettazione, l'esecuzione, i controlli finali ed in corso d'opera e la certificazione delle opere edilizie; le definizioni di interesse tecnico edilizio ed urbanistico e gli elenchi dei documenti da presentare in allegato alle istanze, soggetti ad atti di coordinamento regionale, sono portati in allegato a questa prima parte
- la seconda parte contiene le regole generali per la qualità degli edifici e degli spazi aperti urbani; sono allegate a questa parte del RUE le schede relative alle prestazioni ambientali degli edifici;
- la terza parte, in conformità alle previsioni del PSC, stabilisce la disciplina relativa alle trasformazioni nei diversi luoghi specifici, utilizzando sei cartografie tematiche; le modalità di calcolo degli incentivi per promuovere il miglioramento delle prestazioni degli edifici, in particolare quelle energetiche; la disciplina del contributo di costruzione; le modalità di calcolo delle monetizzazioni delle dotazioni territoriali, con l'utilizzo di una ulteriore cartografia tematica;
- la quarta parte comprende le disposizioni finali e transitorie.

## 1.2 Quadro Conoscitivo del RUE – inquadramento ambientale

Il RUE comprende un Quadro conoscitivo che contiene integrazioni e approfondimenti al quadro conoscitivo del PSC, per specifiche tematiche che richiedono un grado di approfondimento più dettagliato o per via di evoluzioni significative intercorse dall'approvazione del PSC.

Per quanto riguarda lo stato dell'ambiente si rimanda ai documenti già contenuti per il Quadro Conoscitivo del PSC ad eccezione di alcune tematiche riprese nel RUE.

Nello specifico si fa riferimento agli elaborati

- . QC1 Relazione geologica e sismica
- . QC2 Contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee
- . QC3 Dati sulla qualità ambientale

L'elaborato QC1 contiene l'approfondimento del quadro geologico, geotecnico e sismico, in particolare nelle zone dove è massima l'esposizione della popolazione al rischio sismico. Nel dettaglio, oltre alla relazione geologico-sismica sono state effettuate le mappe tematiche:

- .QC1.T3 Valutazione locale dell'amplificazione stratigrafica
- .QC2.T4 Valutazione locale del potenziale di liquefazione
- .QC1.T5 Valutazione locale della suscettibilità a cedimenti indotti da sisma
- .QC1.T6 Sintesi delle valutazioni locali degli effetti di sito

Nella mappa Tav- QC2 . Contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee, si sono individuati i siti nei quali è in corso un procedimento di bonifica ai sensi del D.lgs.152/2004 s.m.i , suddivisi sulla base della fase procedimentale:

- . contaminazione in corso di accertamento
- . procedimento di bonifica in corso per accertato superamento delle concentrazioni di rischio – Progetto operativo non ancora approvato
- . sito contaminato soggetto ad onere reale ai fini della bonifica – progetto operativo approvato e bonifica non ultimata<sup>2</sup>
- . sito con limitazioni d'uso per contaminazione residua

L'elaborato QC3 , rappresenta l'aggiornamento dei dati riportati nell'allegato 1 del Rapporto di Valsat del PSC.

Nella tabella seguente vi è l'indicazione degli indicatori presenti, della fonte del dato, dell'ultimo anno di rilevazione disponibile e le motivazioni per le quali si è resa necessaria la ridefinizione di alcuni indicatori.

---

<sup>2</sup> Modifica in recepimento di Riserva della Provincia – Settore Ambiente Agricoltura - PO Sviluppo sostenibile

Tab. 1 Aggiornamento dei dati sulla qualità ambientale<sup>3</sup>

Matrice Ambientale		Indicatore	Periodo QC-PSC	Anno aggiornamento	Unità di misura	Fonte del dato	Commenti
ARIA	QUALITA' dell'ARIA	Biossido di Zolfo (SO2)	1994-2005	2010	µg/Nm <sup>3</sup>	ARPA (Report Aria 2010)	-A partire dal 2010 la misurazione del SO <sub>2</sub> è stata spostata dalla centralina di C.so Isonzo alla nuova di Via Bellonci a Borgo Punta; -Delle elaborazioni statistiche relative a SO <sub>2</sub> , essendo cambiata la normativa e il tipo di rilevazione degli inquinanti, sono aggiornati soltanto: -Trend medie annuali (1995-2010); -Numero superamenti del limite giornaliero di 125 µg/Nm <sup>3</sup> (1995-2010)
		Biossido di Azoto (NO <sub>2</sub> )	1991-2005	2010	µg/Nm <sup>3</sup>	ARPA (Report Aria 2010)	Delle elaborazioni statistiche relative a NO <sub>2</sub> , essendo cambiata la normativa e il tipo di rilevazione degli inquinanti, sono aggiornati soltanto: -Trend Medie annuali(1995 -2010); -Numero superamenti dei valori orari di 200 µg/Nm <sup>3</sup> (1995-2010)
		Polveri Totali Sospese (PTS)	1994-2001	2010	N°	ARPA (Report Aria 2010)	Questo indicatore, ormai obsoleto, è stato sostituito, per l'attuale normativa, con valori più restrittivi del PM <sub>10</sub> .
		Polveri Fini (PM <sub>10</sub> )	1991-2005	2010	µg/Nm <sup>3</sup>	ARPA (Report Aria 2010)	Delle elaborazioni statistiche relative a PM <sub>10</sub> , essendo cambiata la normativa e il tipo di rilevazione degli inquinanti, sono aggiornati soltanto: -Trend medie annuali(1998-2010) -Numero superamenti del valore limite giornaliero pari a 50 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 35 volte /anno

<sup>3</sup> Tabella Modificata in recepimento parere ARPA

		<u>Particolato (PM2,5)</u>		<u>2010</u>	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	<u>ARPA</u> (Report Aria 2010)	<u>Nuovo indicatore</u>
		Monossido di Carbonio (CO)	1991-2001	2010	mg/NM3	ARPA (Report Aria 2010)	Delle elaborazioni statistiche relative a CO essendo cambiata la normativa e il tipo di rilevazione degli inquinanti, sono aggiornati soltanto: -Trend medie annuali (1995-2010) -Numero superamenti della massima media mobile su 8 ore di 10mg/Nm3 (1995-2010)
		Ozono (O3)	1994-2005	2010	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	ARPA (Report Aria 2010)	Delle elaborazioni statistiche relative a O3, essendo cambiata la normativa e il tipo di rilevazione degli inquinanti, sono aggiornati soltanto: -Trend medie annuali (1996-2010) -Numero superamenti della soglia di informazione di 180 $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ (1996-2010)
		Benzene	1994-2005	2010	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	ARPA (Report Aria 2010)	Delle elaborazioni statistiche relative a Benzene, essendo cambiata la normativa e il tipo di rilevazione degli inquinanti, sono aggiornati soltanto: -Trend medie annuali (1995-2010)
		Giorni con buona qualità dell'aria		2010	N°	ARPA (Report Aria 2010)	Nuovo indicatore rappresentante il numero di giorni in cui si è stato superato il valore limite previsto dalla normativa italiana per uno qualsiasi degli inquinanti
	<b>RUMORE</b>	Valori di db	1991-1997		db(A)		Non esistono aggiornamenti del dato su scala comunale per cui restano fermi i dati contenuti nel QC-PSC



ACQUA	CONSUMO DI ACQUA	Consumi di Acqua	1992-2006	2010	Mc tot	Sistema Gestione Ambientale	Nel QC-PSC l'indicatore era espresso come Volume acqua erogata
		% Perdite di rete	1992-2006	2010	%	Sistema Gestione Ambientale	
		Prelievi di Acque superficiali	1997-2006	2011	mc	AATO6	<u>Dal 2012 la fonte del dato non sarà più AATO6 ma ATERSIR</u>
		Prelievi da Acque di falda	1997-2006	2011	mc	AATO6	<u>Dal 2012 la fonte del dato non sarà più AATO6 ma ATERSIR</u>
		% Acqua di superficie utilizzata per la produzione di acqua potabile	1992-2006		%		Indicatore eliminato perché non più attuale
		% Acqua di falda utilizzata per la produzione di acqua potabile	1992-2006		%		Indicatore eliminato perché non più attuale
		Consumo pro-capite	1991-2006	2010	Ab/l/g	Sistema Gestione Ambientale	

URBANI STICA	QUALITA' ACQUE SUPERFICIALI	Qualità da macrodescrittori	1993-1998 2001-2006	2010	Valori LIM	ARPA Ferrara	Per l'anno 2010, Arpa Ferrara mette a disposizione dati inerenti alla qualità delle acque superficiali relativi al territorio provinciale. Nel report non sono presenti però dati a livello aggregato come LIM e IBE. <u>Fonte: "la qualità dell'ambiente in Emilia Romagna- Annuario dati 2010"</u> <u>I dati sull'indicatore LIM sono disponibili dal 2010 solo nelle stazioni di chiusura di bacino e in altre di particolare interesse.</u> <u>A Ferrara l'unica stazione di monitoraggio rimane quella di Pontelagoscuro. La rete di monitoraggio è in fase di revisione e questo indicatore verrà sostituito dal nuovo LIMeco</u>	
		Qualità biologica (IBE)	1993-1997 2001-2006	2008	Valori IBE	\	<u>La normativa vigente sostituisce questo indicatore con nuovi elementi biologici, pertanto l'IBE non è più disponibile</u>	
	TRATTAMENTO REFLUI	Capacità di depurazione del Comune di Ferrara	1995-2006	2010			AATO6	Degli indicatori relativi a Capacità di depurazione del Comune di Ferrara sono aggiornati soltanto: -Capacità di depurazione acque reflue (2002-2005 e 2010) -Scarichi collegati al depuratore (2001-2010)
		Qualità del ciclo delle acque del depuratore di via Gramicia	1993-1997				\	Non esistono aggiornamenti del dato per cui restano fermi i dati contenuti nel QC-PSC
	RIFIUTI	Raccolta differenziata	1997-2005	2010			AATO6	
		Raccolta talquale	1997-2005	2010			AATO6	

	TRAFFICO	Modalità di trasporto	1991,1997, 2000,2002, 2005			\	Non esistono aggiornamenti del dato perché non sono state effettuate misurazioni recenti per cui restano fermi i dati presenti nel QC-PSC
	QUALITÀ URBANA	Piste ciclabili	1990,1995 2000-2005	2010	Km	Bilancio ambientale Comune di Ferrara consuntivo anni 2009 – 2010	Nel 2010 il dato ha subito una revisione dopo una verifica effettuata direttamente sul campo.
		Mobilità	2002-2005	2010		.Servizio statistica, .Servizio Infrastrutture Mobilità e Traffico, .Bilancio ambientale Comune di Ferrara 2009 – 2010, Servizio Ufficio di Piano	
		Verde pubblico	2002-2005	2010		Sistema Gestione Ambientale, Bilancio ambientale Comune di Ferrara consuntivo anni 2009 – 2010, Servizio Ufficio di Piano	
		Sviluppo urbano (uso del suolo)	2002-2005	2010	mq	Bilancio ambientale Comune di Ferrara consuntivo anni 2009 – 2010	Degli indicatori relativi alla Qualità Urbana quelli riportati ai punti 19.1, 19.3, 19.4, 19.5, 19.9 del QC_PSC non sono stati aggiornati perché riferiscono al PRG e non sono pertanto più significativi
ASPETTI SANITARI	Dati Epidemiologici	1997-2005	2008		Bilancio Ambientale Integrato Comune di Ferrara Consuntivo 2008	Delle elaborazioni statistiche relative ai Dati epidemiologici è aggiornato soltanto: -Causa di morte (2005-2008)	

## **2. Verifica di coerenza con il PSC**

La coerenza con il PSC, strumento urbanistico direttamente sovraordinato rispetto al RUE, è così articolata:

- nel paragrafo 2.1 vengono riproposte le Azioni strategiche definite in modo schematico nel Rapporto di Valsat del PSC, evidenziando quelle che sono demandate a RUE;
- nel paragrafo 2.2 vengono descritte le Azioni del RUE, come espressione attuativa di quelle definite nel PSC, riportando anche l'elaborato e/o gli articoli della Normativa nella quale si esplicitano
- nel paragrafo 2.3 viene esposto il dimensionamento del RUE per quanto riguarda gli insediamenti residenziali e produttivi e per quello che riguarda le attrezzature collettive in relazione al dimensionamento previsto nel PSC (cfr. schede d'ambito PSC).

### **2.1 Azioni del PSC da attuare tramite RUE**

Nel Rapporto Ambientale del PSC sono stati definiti in maniera schematica gli Obiettivi e le Azioni del PSC. Le azioni del RUE sono da intendersi nient'altro che l'applicazione di quelle azioni già definite dal PSC, per le parti urbana consolidata e rurale del territorio.

Pertanto, nelle tabelle seguenti vengono riproposte le azioni del PSC, l'articolo delle Norme in cui vengono dettagliate e nell'ultima colonna gli indirizzi e le direttive per gli strumenti attuativi, con evidenziate con il colore grigio quelle demandate a POC.

SISTEMA INSEDIATIVO DELL'ABITARE

Azioni PSC		Art. NTA PSC	Indirizzi/Direttive/AZIONI RUE*
Trasformazione di aree strategiche del Centro Storico	A.AB.1	Art.12.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- governare e disegnare le trasformazioni di aree particolarmente significative, quali:</li> <li>. polo museale del quadrivio degli Angeli</li> <li>. polo museale di via Scandiana e via Cisterna del Follo</li> <li>. area di S. Guglielmo</li> <li>. aree comprese fra il mercato coperto e le piazze S. Etienne e Cortev ecchia</li> <li>. area di S. Domenico</li> <li>. ex carcere di via Piangipane</li> <li>. convento di S. Benedetto</li> <li>. S. Giorgio</li> <li>. cinema dismessi.</li> </ul>
Edifici di valore storico	A.AB.2	Art.12.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare le attività economiche anche attraverso meccanismi di agevolazione degli insediamenti commerciali;</li> <li>- favorire il riuso degli edifici esistenti con particolare riguardo alle funzioni residenziali e legate alla residenza;</li> <li>- individuare e garantire la conservazione e la riqualificazione degli edifici di valore architettonico con particolare riguardo all'edilizia del Novecento;</li> <li>- governare e disegnare le trasformazioni di aree particolarmente significative, quali:</li> <li>polo museale del quadrivio degli Angeli, polo museale di via Scandiana e via Cisterna del Follo, area di S. Guglielmo, aree comprese fra il mercato coperto e le piazze S. Etienne e Cortev ecchia, area di S. Domenico, ex carcere di via Piangipane, convento di S. Benedetto, S. Giorgio, cinema dismessi.</li> </ul>
Attività economico-turistiche	A.AB.3	Art.12.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire la costituzione e la valorizzazione delle attività di interesse economico-turistico:</li> <li>. Polo Museale di Arte Antica</li> <li>. Polo Museale di arte moderna</li> <li>. Poli Universitari</li> <li>. Centri socio-sanitari</li> <li>. Centri amministrativi</li> <li>. Museo della Shoah</li> <li>- valorizzare le attività economiche anche attraverso meccanismi di agevolazione degli insediamenti commerciali</li> </ul>
Insediamenti contemporanei	A.AB.4	Art.12.2 Art.14.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si dovrà prevedere:</li> <li>- l'adeguamento delle dotazioni di servizi primari alle esigenze delle diverse aree;</li> <li>- la riqualificazione dei tessuti urbani esistenti attraverso un attento progetto degli spazi pubblici; particolare attenzione dovrà essere posta alla costituzione di luoghi di connessione per ricollegare i tessuti residenziali attualmente divisi da assi stradali e infrastrutture;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- la valorizzazione degli spazi delle strade residenziali anche attraverso un utilizzo carrabile limitato e delle sezioni stradali adeguate;</li> <li>- una elevata permeabilità degli spazi aperti privati e pubblici con particolare riguardo a quelli dei nuovi interventi;</li> <li>- un adeguamento delle reti e dei sottoservizi agli usi previsti;</li> <li>- negli ambiti consolidati, Il RUE persegue il mantenimento e la qualificazione degli attuali livelli dei servizi e delle dotazioni territoriali, il miglioramento delle condizioni di salubrità dell'ambiente urbano, la qualificazione funzionale ed edilizia degli edifici esistenti, un'equilibrata integrazione tra la funzione abitativa e le attività economiche e sociali con essa compatibili;</li> <li>- negli ambiti consolidati, favorire la qualificazione funzionale ed edilizia attraverso interventi di recupero, ampliamento, sopraelevazione e completamento nonché attraverso il cambio della destinazione d'uso;</li> </ul>
Aree centrali	A.AB.5	Art.12.3 Art.14.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nella struttura insediativa di Via Bologna, favorire il riutilizzo delle aree dismesse attraverso progetti che siano attenti al ruolo e alla forma degli spazi pubblici e collettivi, e ad un corretto rapporto tra spazi costruiti e spazi aperti collettivi;</li> <li>- negli ambiti consolidati, favorire la qualificazione funzionale ed edilizia attraverso interventi di recupero, ampliamento, sopraelevazione e completamento nonché attraverso il cambio della destinazione d'uso;</li> </ul>
Nuclei del Forese e insediamenti della prima corona	A.AB.6	Art.12.4 Art.12.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione dei nuovi insediamenti a completamento dei tessuti esistenti nella logica della riqualificazione complessiva del nucleo;</li> <li>- la garanzia delle dotazioni di attrezzature e servizi collettivi per le aggregazioni individuate;</li> <li>- una adeguata permeabilità del suolo in particolare nei nuovi insediamenti;</li> <li>- la realizzazione delle infrastrutture e dei servizi necessari al funzionamento dei nuclei individuati prevedendo anche la possibilità di aggregare le diverse frazioni appartenenti alla stessa struttura insediativa riconosciuta;</li> <li>- la salvaguardia di ben riconoscibili tratti di campagna o quantomeno di evidenti tratti ineditati tra le frazioni, tali da dare riconoscibilità e identità alle frazioni stesse e da evitare il trascinarsi dell'urbanizzazione lungo le strade;</li> </ul>
Redazione del RUE	A.AB.7	Art.6	<p>Norme generali inerenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la definizione delle regole per la qualità degli interventi, articolate in: <ul style="list-style-type: none"> <li>.regole per la progettazione e realizzazione degli edifici (sia rispetto alla qualità formale e compositiva che alla qualità tecnica, con particolare riguardo alle questioni del risparmio energetico, anche in riferimento all'efficienza energetica degli impianti di riscaldamento, dell'uso di fonti energetiche rinnovabili, a una progettazione e realizzazione che privilegerà il ricorso a soluzioni costruttive orientate alla sostenibilità attraverso il corretto orientamento degli edifici, l'utilizzo di alberature e di pozzi di aerazione per il raffrescamento, l'uso di materiali costruttivi ad elevata coibentazione termica e acustica, alla corretta gestione del ciclo dell'acqua, alla conservazione e utilizzo delle acque meteoriche per tutti gli usi non potabili, alla tutela della qualità dell'aria, anche limitando l'utilizzo dei combustibili più inquinanti per gli impianti termici civili e favorendo lo sviluppo di sistemi di cogenerazione di quartiere o</li> </ul> </li> </ul>

			di isolato oppure impianti di microgenerazione in grado di soddisfare il fabbisogno di singoli edifici) comprensive delle norme igieniche di interesse edilizio;
--	--	--	--

## SISTEMA AMBIENTALE E DELLE DOTAZIONI COLLETTIVE

Azioni PSC		Art. NTA PSC	Indirizzi/Direttive RUE
Città Verde	A.AM.1	Art.10.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire la realizzazione e la gestione delle aree verdi previste (parchi e giardini di uso pubblico, spazi aperti utilizzati per attività sportive, viali e strade alberati) al fine di mediare/relazionare lo spazio urbano della città con quello della pianura coltivata;</li> <li>- individuare i criteri di realizzazione delle nuove aree di espansione, delle infrastrutture e delle opere tecnologiche, ai fini della conservazione del patrimonio naturale residuo e della realizzazione della rete ecologica, persegue il miglioramento ambientale dell'agrosistema promuovendo produzioni naturali diversificate e a basso impatto (legname, coltivazioni biologiche, ecc), tutela gli spazi inedificati interclusi nel tessuto edilizio attraverso la regolamentazione della permeabilità dei suoli pubblici e privati (introduzione dell'indice di permeabilità dei suoli);</li> <li>- valorizzare e realizzare percorsi ciclo-pedonali di connessione tra le aree verdi urbane esistenti e in previsione;</li> <li>- garantire la salvaguardia, il recupero e la riqualificazione delle aree verdi esistenti;</li> <li>- realizzare, riqualificare e connettere grandi spazi aperti quali Parco sud, Ippodromo e Parco Rivana, Area Fiera, Parco Bassani, Vallo delle Mura, Cunei verdi a est della città;</li> <li>- favorire la continuità delle connessioni tra le aree verdi e in generale tra gli spazi aperti agricoli e urbani</li> <li>- favorire la realizzazione e la gestione delle aree verdi previste;</li> </ul>
Aree agricole del Forese	A.AM.2	Art.10.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi di recupero ambientale delle aree agricole localizzate in posizione lontana dal centro urbano attraverso il ripristino e la rinaturalizzazione del reticolo idrografico e attraverso un incremento delle presenze arboree e arbustive;</li> <li>- gli interventi di trasformazione del suolo e di nuova costruzione di edifici aziendali funzionali alla produzione sono ammessi solo in ragione di specifici programmi di riconversione o ammodernamento dell'attività agricola, previsti dal RUE o dai programmi di settore, ovvero predisposti in attuazione di normativa comunitaria;</li> <li>- la realizzazione di nuovi edifici ad uso residenziale è ammessa in ragione dei programmi specifici (PAC, RUE, programmi Comunitari) " e qualora le nuove esigenze abitative siano connesse all'attività aziendale e non siano soddisfabili attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente;</li> <li>- il RUE determinerà le modalità di intervento sugli insediamenti produttivi non agricoli esistenti nelle aree del sub-sistema, compresi gli ampliamenti strettamente funzionali allo svolgimento delle attività economiche esistenti;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- esclusione, salvo eccezioni particolari, dell'insediamento di attività non strettamente connesse alla produzione agricola,</li> <li>- interventi volti ad assicurare dotazioni infrastrutturali e attrezzature legate al ciclo produttivo agricolo, al trattamento delle emissioni prodotte e alla loro mitigazione</li> </ul>
Aree agricole di cintura	A.AM.3	Art.10.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire l'integrazione del reddito agrario mediante la promozione dell'uso ricreativo e per il tempo libero degli spazi rurali compatibilmente con la funzione primaria prevista;</li> <li>- mantenere e ripristinare le presenze vegetali significative, soprattutto quelle lineari lungo strade e fossi al fine di favorire il controllo dell'inquinamento diffuso dei corsi d'acqua minori, di garantire ospitalità alla fauna selvatica e di svolgere la funzione di corridoio ecobiologico;</li> <li>- conservare, ripristinare e integrare i canali principali di deflusso delle acque, il reticolo idrografico minore e i sistemi di drenaggio dei campi</li> <li>- favorire l'uso agricolo anche attraverso la definizione di politiche di sostegno economico alle attività agricole;</li> </ul>
Mitigazione e compensazione ambientale	A.AM.4	Art.10.5 Art.25.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la realizzazione delle formazioni boschive nell'area a nord della frazione di Cassana compresa tra via Modena, l'inceneritore e l'area della PMI, con particolare attenzione alle specie da piantare e alle possibilità di utilizzo del materiale vegetale;</li> <li>- la realizzazione di una cassa d'espansione per il sistema idraulico in corrispondenza dell'area ad ovest del casello autostradale Ferrara nord;</li> <li>- la realizzazione delle formazioni boschive nell'area compresa tra la zona industriale del Petrolchimico e Pontelagoscuro;</li> <li>- si dovrà prevedere la realizzazione e il mantenimento delle formazioni boschive con particolare attenzione alle specie da piantare e alle possibilità di utilizzo del materiale vegetale;</li> <li>- il RUE inoltra disciplina le Aree boscate (art.25.2 NTA PSC) impedendo per tali aree forme di utilizzazione che possano alterare l'equilibrio delle specie autoctone esistenti;</li> </ul>
Attrezzature collettive	A.AM.5	Art.10.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conferma della destinazione ad attrezzature e spazi collettivi delle aree pubbliche o asservite ad uso pubblico e destinate a verde, parcheggio, pubblico, piazza, galleria;</li> <li>- sarà possibile ammettere l'insediamento di attività private funzionali e complementari alle attrezzature pubbliche, purché il perseguimento degli obiettivi fissati dal presente piano sia garantito da apposita convenzione con il Comune, relativa alle modalità gestionali;</li> <li>- realizzare un'adeguata dotazione di servizi territoriali e di attrezzature collettive al servizio della città;</li> <li>- riqualificare, integrare e razionalizzare la rete delle attrezzature collettive.</li> </ul>



Connessioni geografiche	A.AM.6	Art.10.1 Art.14.8 Art.14.9 Art.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire interventi di recupero delle connessioni eco-biologiche, al fine di migliorare la dinamica fluviale complessiva e lo sviluppo di biodiversità</li> <li>- valorizzazione delle fasce fluviali come elementi di connessione fra i centri abitati</li> <li>- indicare specifiche modalità di intervento sugli insediamenti esistenti, al fine di tutelare e valorizzare le caratteristiche paesaggistiche e gli aspetti naturalistici di tali aree</li> <li>- interventi di conservazione, restauro ambientale, difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici con le previsioni relative alle trasformazioni insediative e infrastrutturali.</li> <li>- valorizzare e salvaguardare il paesaggio rurale, i suoi aspetti tradizionali e i relativi equilibri ecologici, attraverso la conservazione delle caratteristiche morfologiche, paesistiche, tipologiche e ambientali dei tessuti agricoli propri delle Unità di paesaggio delle "Masserie", delle "Valli del Reno", delle "Terre Vecchie" e degli "ambiti naturali fluviali", nonché dell'Ambito di paesaggio notevole;</li> <li>- disciplinare interventi edilizi che hanno come obiettivo l'integrazione dell'attività agricola con il patrimonio naturale, assicurando: <ul style="list-style-type: none"> <li>.la salvaguardia delle attività agricole ambientalmente sostenibili e dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti sul territorio;</li> <li>.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;</li> <li>.la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri ecologici.</li> </ul> </li> <li>- negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico andrà promosso lo sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, quali la silvicoltura, l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e l'agriturismo;</li> </ul>
Aree Agricole Parco Bassani	A.AM.7	Art.10.4 Art.16.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prevedere tutte le azioni necessarie per la realizzazione di un parco agricolo, anche mediante l'assegnazione di appositi diritti edificatori compensativi nelle aree comprese nelle sottoclassi di suolo C di cui alla tavola 6.2, se del caso prevedendo le necessarie revisioni al Progetto di Tutela e Valorizzazione</li> <li>-prevedere tutte le azioni e gli investimenti necessari per consolidare e valorizzare i percorsi agricoli e gli edifici rurali esistenti. In particolare, per gli edifici esistenti di valore storico architettonico o di pregio storico-documentale, si potrà prevederne il riuso con destinazioni diverse da quelle agricole e compatibili con lo spazio rurale. Vanno anche previsti interventi di salvaguardia e ricostruzione degli elementi vegetali del paesaggio rurale</li> </ul>
Rete fognaria	A.AM.8	Art. 21.3 Art.21.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- è prevista la dismissione degli impianti di depurazione obsoleti e il potenziamento sottodimensionati al fine di realizzare un sistema il più possibile centralizzato (cfr tav. 5.3 PSC)</li> <li>- sono previsti interventi di estensione, completamento e rifacimento della rete fognaria (cfr tav. 5.3 PSC)</li> </ul>
Risoluzione dei problemi di allagamento	A.AM.9	Art.21.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi di sistemazione della rete di scolo esistente e ove necessario realizzazione di casse d'espansione e di altre opere per il corretto funzionamento idraulico del territorio</li> <li>- realizzazione di condotte e di altre opere per il corretto smaltimento delle acque meteoriche nei centri abitati</li> <li>- definire le regole per la realizzazione delle casse di espansione</li> </ul>

## SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'

<i>Azioni PSC</i>		<i>Art. NTA PSC</i>	<i>Indirizzi/Direttive RUE*</i>
Completamento della grande U	A.MO.1	Art11.1.1	- prevedere la realizzazione dei tratti di strada mancanti per completare il semianello; per questi tratti dovrà essere garantita una sezione costituita da due carreggiate separate con due o più corsie ciascuna, e intersezioni a raso prevalentemente con incroci a rotatorie; - la riqualificazione e l'adeguamento dei tratti esistenti uniformando la sezione stradale ed adeguandola all'immediato contesto.
Completamento della piccola U	A.MO.2	Art.11.1.2	- prevedere la realizzazione dei tratti di strada mancanti per completare il semianello della piccola U;
Bretella Nord-sud	A.MO.3	Art.11.1.2	- la realizzazione dei tratti di strada mancanti per completare il collegamento tra le due uscite autostradali. Per questi tratti dovrà essere prevista una sezione costituita da due carreggiate separate con doppia corsia; - la riqualificazione e l'adeguamento della via Ferraresi uniformandone la sezione ai tratti nuovi
Accesso al Centro Storico	A.MO.4	Art.11.1.4	- prevedere l'adeguamento degli spazi delle strade di distribuzione al ruolo prospettato, anche attraverso la previsione di sensi unici ed eventuali utilizzi riservati. - realizzazione di una serie di interventi sulla viabilità e sul sistema dei parcheggi, finalizzati ad una migliore accessibilità al Centro storico; in particolare si dovrà prevedere l'adeguamento degli spazi delle strade di distribuzione al ruolo prospettato, anche attraverso la previsione di sensi unici ed eventuali utilizzi riservati
Bretella via Cento -via Finati	A.MO.5	Art.11.1.2	- la realizzazione dei collegamenti e delle intersezioni previsti per la sistemazione dell'accesso al centro da ovest - Realizzazione dell'infrastruttura stradale che permette il raggiungimento dalle vie Cento e Bondeno alla PMI, bypassando l'abitato di Porotto
Chiusura attraversamenti Centro Storico	A.MO.6	Art.11.1.4	- prevedere l'adeguamento degli spazi delle strade di distribuzione al ruolo prospettato, anche attraverso la previsione di sensi unici ed eventuali utilizzi riservati - Chiusura degli attraversamenti automobilistici lungo gli assi principali di Corso Giovecca-viale Cavour, Porta Po-Porta Mare
Metropolitana di superficie	A.MO.7	Art.11.2.2	- completare il sistema di ferrovia-metropolitana sia verso nord (Barco, Pontelagoscuro,S.Maria) sia verso ovest (Arginone-Porotto); - prevedere parcheggi di interscambio in corrispondenza di ogni fermata ferroviaria. - favorire l'utilizzo di materiale rotabile adatto all'integrazione con l'uso della bicicletta e/o la previsione di opportune aree per favorire l'interscambio tra tali mezzi;
Percorsi ciclabili	A.MO.8	Art.11.2.3	- completare la rete di percorsi ciclabili, realizzandone i tratti mancanti e sistemando quelli esistenti favorendone la continuità e la riconoscibilità rispetto al ruolo individuato; estendere, in particolare, i percorsi ciclabili e ciclo-pedonali di avvicinamento alle scuole (percorsi sicuri casa-scuola) e sugli itinerari a più elevata frequentazione; va previsto, ove possibile, l'uso dei manufatti stradali esistenti; - favorire il trasporto integrato metropolitana-bicicletta per valorizzare entrambe come modalità alternative ai collegamenti tra le diverse parti del territorio e di accesso alle più importanti attrezzature

			urbane (ad est: ospedale di Cona; a nord: Parco Bassani, ecc.).
Parcheggi di arroccamento	A.MO.9	Art.11.3.1	- sistemazione delle aree per la sosta ricercando l'integrazione con l'immediato contesto urbano privilegiando soluzioni che prevedano l'interramento dei posti auto. Il trattamento delle superfici delle aree a parcheggio non interrato dovrà prevedere materiali e soluzioni in grado di garantire un elevato grado di permeabilità del suolo ed una consistente presenza di aree verdi e alberature;
TPL	A.MO.10	Art.11.3.2	- la realizzazione di un nuovo terminal per i mezzi pubblici ad est del centro città, in prossimità di via Caretti. Tale struttura dovrà garantire alle persone la possibilità di interscambio sia tra mezzi pubblici extraurbani e urbani, che tra auto e mezzi pubblici urbani; - il completamento del terminal ad ovest del centro, in prossimità della stazione ferroviaria; - l'utilizzo, nel centro storico, di mezzi pubblici di dimensioni ridotte e a basso inquinamento; - la realizzazione di terminal turistici a nord, in corrispondenza di via O. Furioso, ad est nell'area Caserme, a sud in p.le Kennedy;
Trasporto merci	A.MO.11	Art.11.3.3	
Collegamento ferroviario del Polo Chimico	A.MO.12	Art.11.2.1	- garantire un collegamento ferroviario alla zona industriale del Petrolchimico che riduca l'impatto sulle aree urbane attraversate ed in particolare sulla stazione; ciò verrà realizzato attraverso la modifica del percorso ferroviario di collegamento al Petrolchimico, dall'attuale collegamento passante per la stazione passeggeri ad uno direttamente connesso al Corridoio Adriatico; il tratto ferroviario liberato, ad ovest della stazione, potrà essere utilizzato come percorso ciclo-pedonale;
Aeroporto	A.MO.13		
Idrovia	A.MO.14	Art.11.4	- Si dovranno prevedere, contestualmente all'adeguamento dell'infrastruttura idroviaria, opere di riqualificazione delle sponde anche al fine di consentirne la fruibilità ciclo-pedonale e a fini ricreativi. - Dovranno anche essere previste le opere per l'adeguamento della viabilità lungofiume di attraversamento.
Sistema di attraversamento lungofiume della città	A.MO.15	Art.11.1.4	-gli interventi di fluidificazione di via Darsena, viale Volano, via Argine Ducale, via Goretti ed i relativi ponti di collegamento, dovranno essere realizzati anche attraverso l'adeguamento della sezione delle strade, la previsione di sensi unici ed eventuali utilizzi riservati;
Razionalizzazione della viabilità esistente	A.MO.16	Art.11.1	- per gli insediamenti residenziali, sanitari o scolastici esistenti posti dentro le fasce specificate all'art11.1 c.4 delle NTA del PSC, prescrivere specifiche modalità d'intervento e/o mitigazione e compensazione ambientale al fine di limitare l'esposizione della popolazione all'inquinamento -

## SISTEMA INSEDIATIVO DELLA PRODUZIONE

<i>Azioni PSC</i>		<i>Art. NTA PSC</i>	<i>Indirizzi/Direttive RUE*</i>
Riqualificazione del condominio della Chimica	A.PR.1	Art13.2	- si dovranno favorire la ristrutturazione e la bonifica delle aree attualmente inquinate e dismesse per adeguare a nuovi standard qualitativi e ambientali l'insieme degli insediamenti della chimica esistenti.
Completamento e ampliamento della PMI e delle aree artigianali	A.PR.2	Art.13 Art.13.4	- Si dovranno prevedere che gli interventi in queste aree siano accompagnati da adeguate misure di compensazione e mitigazione dell'impatto ambientale, cercando di collocare gli insediamenti esistenti e nuovi all'interno di un sistema di reti e connessioni naturali. Particolare attenzione dovrà essere posta per garantire una adeguata permeabilità dei suoli e una consistente quantità di aree verdi e alberature. - Definire i parametri minimi per il dimensionamento delle aree di compensazione in relazione alla superficie delle nuove aree urbanizzate a completamento di quelle esistenti o realizzate ex novo
Nuovo paesaggio dell'automobile	A.PR.3	Art.13.1	- prevedere il ridisegno delle sezioni stradali e degli spazi aperti delle aree commerciali ponendo particolare attenzione a garantire una adeguata permeabilità dei suoli e una consistente quantità di aree verdi e alberature
Distretto della frutta e dall'agroindustria	A.PR.4	Art.13.3	- governare i processi di adeguamento o riconversione di tali aree sulla base di esigenze produttive, anche attraverso previsioni di trasformazione urbanistica delle stesse;
Grandi Servizi Tecnici	A.PR.5	Art.13.5	- prevedere che gli interventi in queste aree siano accompagnati da adeguate misure di compensazione e mitigazione in funzione delle attività svolte

## **2.2 Azioni del RUE**

Con riferimento alle schede del paragrafo precedente, vengono di seguito riassunte le principali azioni del RUE in attuazione alle indicazioni e direttive contenute nel PSC, e viene data indicazione all'elaborato o all'articolo delle NTA in cui si esplica chiaramente l'azione descritta, oltre ad un rimando all'azione del PSC associata.

## Sistema insediativo dell'abitare

azione RUE	Descrizione	Riferimento NTA / elaborato RUE	Azione PSC
RUE.AB.1	Il RUE disciplina gli interventi diffusi sul patrimonio edilizio esistente dei Centri Storici e delle strutture insediative storiche, occupandosi di evitare rilevanti modifiche alle destinazioni d'uso, l'aumento delle volumetrie esistenti e in generale di tutelare manufatti che costituiscono testimonianza storica e/o culturale; in particolare, il RUE favorisce il riuso degli edifici esistenti di valore storico con particolare riguardo alle funzioni residenziali e legate alla residenza e con attenzione all'edilizia del Novecento.	- NTA: . Parte II – Titolo III capo I edifici . Parte III- Titolo V capi III, IV . art 120 Progetto Urbanistico - Tav. 5 Beni culturali e ambientali - Tav5a Beni culturali e ambientali – Centro storico di Ferrara	A.AB.2
RUE.AB.2	Il RUE valorizza le attività economiche nel Centro Storico anche attraverso meccanismi di agevolazione degli insediamenti commerciali;	- NTA : .Art.105.1.1 fronti commerciali .Art.107.2.3.4. Negozi e laboratori storici - Tav. 4 Destinazioni d'uso	A.AB.3
RUE.AB.3	Negli ambiti urbani consolidati, il RUE persegue il mantenimento e la qualificazione degli attuali livelli dei servizi e delle dotazioni territoriali, il miglioramento delle condizioni di salubrità dell'ambiente urbano, un'equilibrata integrazione tra la funzione abitativa e le attività economiche e sociali con essa compatibili.	- §2.3.3 dimensionamento Attrez. Coll. - Tav.4 Destinazioni d'uso - NTA: . Parte II Titolo III capo II .Art.120.6 verde pubblico da densificare . Art.120.5 Verde privato di dotazione ecologica	A.AM.5
RUE.AB.4	Il RUE si pone come obiettivo primario il miglioramento generale delle prestazioni del prodotto edilizio sotto il profilo architettonico, funzionale, di sicurezza, energetico, ambientale, di benessere psicofisico).	NTA Parte II- Titolo III Capo I- edifici Art.103 Misure incentivazione Art. 48 Certificazione di sostenibilità ambientale	A.AB.4 A.AB.5 A.AB.7
RUE.AB.5	Per i Nuclei del Forese e per gli insediamenti della prima corona, il RUE persegue: - la garanzia delle dotazioni di attrezzature e servizi collettivi per le aggregazioni individuate; - la salvaguardia di ben riconoscibili tratti di campagna o quantomeno di evidenti tratti inedificati tra le frazioni, tali da dare riconoscibilità e identità alle frazioni stesse e da evitare il trascinarsi dell'urbanizzazione lungo le strade	- §2.3.3 dimensionamento Attrezzature Collettive	A.AB.6
RUE.AB.6	il RUE, nel definire le regole per la progettazione e realizzazione degli edifici, pone particolare riguardo alle questioni del risparmio energetico al fine di perseguire l'obiettivo di coniugare il comfort degli utenti con un minor consumo di risorse e la riduzione delle emissioni nocive. (Certificato di qualità energetica in funzione del livello	Art. 47- certificazione energetica	A.AB.7

	qualitativo raggiunto).		
RUE.AB.7	il RUE, nel definire le regole per la progettazione e realizzazione degli edifici, pone particolare riguardo al miglioramento "ambientale" (vegetazione nelle aree private, ventilazione, controllo dell'inquinamento elettromagnetico, materiali costruttivi ecologici, corretta gestione del ciclo dell'acqua, conservazione e utilizzo delle acque meteoriche per tutti gli usi non potabili) al fine di perseguire l'obiettivo della sostenibilità ambientale dell'edificio (Certificato di qualità ambientale dell'edificio).	NTA: .Art. 69 Indirizzi per la progettazione degli edifici . Art. 48 Certificazione di sostenibilità ambientale . Art.120.5 Verde privata to di dotazione ecologica . Allegato 4- schede requisiti tecnici	A.AB.7
RUE.AB.8	Il RUE, per il territorio da esso disciplinato, contiene l'approfondimento del Quadro Conoscitivo del PSC per quanto attiene al rischio sismico	QC.1 Relazione geologica sismica QC1.T3; QC1.T4; QC1.T5; QC1.T6;	A.AB.7
RUE.AB.9	Il RUE definisce le disposizioni di disciplina edilizia per gli impianti di emittenza radio e televisiva;	NTA: .Art.119.7	A.AB.7
RUE.AB.10	Il RUE, al fine di contribuire al contenimento dell'inquinamento luminoso, si occupa di disciplinare gli impianti illuminazione esterna	NTA: Art.74 Illuminazione spazi aperti Tav. QC.10 -censimento impianti illuminazione esterna	A.AB.7

### Sistema ambientale e delle dotazioni collettive

azione RUE	Descrizione	NTA elaborato RUE	Azione PSC
RUE.AM.1	Il RUE, per le aree della Città Verde, conferma e dettaglia l'obiettivo del PSC di mediare tra lo spazio urbano della città e quello della pianura coltivata, perseguendo: . la tutela degli spazi aperti della città mirando ad aumentarne il valore ambientale ecologico e preservando le aree verdi esistenti ; . garantendo la continuità delle connessioni tra le aree verdi e gli spazi agricoli e urbani	- §2.2.3 dimensionamento Dotazioni Territoriali - Tav.4 - NTA: . Parte II, Titolo III, capo II Spazi Aperti . Art.105.1.4 ; .Art. 105.4.4; . Art.107.1.3.5 . Art.120.5; . Art.120.6	<b>A.AM.1</b> A.AM.5
RUE.AM.2	Nel disciplinare la Aree agricole del Forese, Il RUE si propone di: . favorire lo sviluppo sostenibile delle aziende, vincolando la realizzazione degli interventi di trasformazione del suolo e di nuova costruzione di edifici aziendali funzionali alla produzione, all'ottenimento di specifici requisiti; . determinare le modalità di intervento sugli insediamenti produttivi non agricoli	- Relazione Tecnica § 6.5 - NTA . Art 102. Potenzialità edificatorie – Territorio rurale .Art 107 – Fiumi, golene, argini, dossi	A.AM.2

	<p>esistenti compresi gli ampliamenti strettamente funzionali allo svolgimento delle attività economiche esistenti.</p> <p>. prevedere interventi di recupero ambientale delle aree agricole attraverso il ripristino e la rinaturalizzazione del reticolo idrografico e attraverso un incremento delle presenze arboree e arbustive.</p>	<p>fluviali e canali principali</p> <p>. Art. 118.6 – Corsi d’acqua e canali di bonifica</p>	
RUE.AM.3	<p>Nel disciplinare la Aree agricole di cintura, Il RUE si pone l’obiettivo di</p> <p>. favorire l’uso agricolo anche attraverso la definizione di politiche di sostegno economico alle attività agricole</p> <p>. favorire l’integrazione del reddito agrario mediante la promozione dell’uso ricreativo e per il tempo libero degli spazi rurali compatibilmente con la funzione primaria prevista</p>	<p>- Relazione Tecnica § 6.5</p> <p>- NTA: Art. 39 PRA</p> <p>Art. 102 3.6 Potenzialità edificatorie – Territorio rurale</p>	A.AM.3
RUE.AM.4	<p>Nel disciplinare la Aree agricole di cintura, Il RUE si propone:</p> <p>. di contribuire alla salvaguardia delle presenze vegetali significative, soprattutto quelle lineari lungo strade e i corsi d’acqua minori, con l’obiettivo di svolgere funzione di corridoio ecobiologico;</p> <p>. contribuire alla conservazione del reticolo idrografico minore e dei sistemi di drenaggio dei campi</p>	<p>Art.118.5 Vincoli idraulici e idrogeologici</p> <p>Art.107.1.1 Sistema dei beni naturali</p>	A.AM.3
RUE.AM.5	<p>Il RUE, nel disciplinare le trasformazioni nel territorio rurale, valorizza e salvaguarda il paesaggio rurale, attraverso la conservazione delle caratteristiche morfologiche, paesistiche, tipologiche ed ambientali dei tessuti agricoli propri delle Unità di paesaggio delle “Masserie”, delle “Valli del Reno”, delle “Terre Vecchie” e degli “ambiti naturali fluviali”, nonché dell’Ambito di paesaggio notevole e, più in generale, del Sistema delle aree agricole</p>	<p>NTA: . Parte III- Tit. V- Capo III</p> <p>. Art. 107 Sistemi del paesaggio</p> <p>. Art. 108 Contesti identitari</p> <p>. Art. 102. Potenzialità edificatorie – Territorio rurale</p>	A.AM.6
RUE.AM.6	<p>il RUE nel disciplinare gli interventi all’interno del Sito Unesco, persegue l’obiettivo della conservazione e del miglioramento delle componenti paesaggistiche del sito e delle relative zone tampone; in particolare il RUE disciplina le modalità di realizzazione delle infrastrutture, le tipologie e i materiali per le nuove costruzioni, gli ampliamenti e le ristrutturazioni edilizie. In tali aree è vietata l’apertura di discariche pubbliche e private, nonché di impianti per lo smaltimento o il recupero dei rifiuti.</p>	<p>NTA art. 107.2.2 Sito UNESCO</p>	
RUE.AM.7	<p>Il RUE, per le aree agricole del Parco Bassani, si propone di realizzare un Parco Agricolo; a tal fine prevede di consolidare e valorizzare i percorsi agricoli, gli elementi vegetali e gli edifici rurali esistenti.</p>	<p>NTA</p> <p>Art.108 – Contesto identitario 2</p> <p>Allegato 5 – Schede normative</p>	A.AM.7
RUE.AM.8	<p>Negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, il RUE:</p> <p>. disciplina interventi edilizi che hanno come obiettivo l’integrazione dell’attività agricola con il patrimonio naturale e paesaggistico</p> <p>. promuove, ad integrazione del reddito agricolo, lo sviluppo di produzioni naturali a</p>	<p>NTA</p> <p>.Art. 105 Destinazione d’uso</p> <p>.Art.108 – Contesti identitari</p> <p>.Allegato 5 – Schede normative</p>	A.AM.6



	basso impatto (silvicoltura, coltivazioni biologiche), l'offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e l'agriturismo.		
RUE.AM.9	il RUE disciplina le Aree boscate impedendo per tali aree forme di utilizzazione che possano alterare l'equilibrio delle specie autoctone esistenti	NTA : art. 107.1.3.1 Aree boscate	A.AM.4
RUE.AM.10	Nel disciplinare gli interventi in corrispondenza dei paleoalvei, il RUE, al fine di garantirne la funzione di ricarica della falda, definisce indicazioni da apportare in fase progettuale e durante al fase di cantiere per ridurre al minimo l'impermeabilizzazione del suolo e il rischio di percolazioni inquinanti;	NTA: Art.118.5 Paleolavei	

### Sistema delle infrastrutture per la mobilità

Azione RUE	Descrizione	Riferimento NTA / elaborato RUE	Azione PSC
RUE.MO.1	Il RUE, per gli insediamenti residenziali, sanitari o scolastici esistenti posti dentro le fasce specificate all'art11.1 c.5 delle NTA del PSC, prescrive specifiche modalità d'intervento e/o mitigazione e compensazione ambientale al fine di limitare l'esposizione della popolazione all'inquinamento	Tav 6- Regole per le trasformazioni	A.MO.16

Il RUE, come specificato anche nel §5.2 della Relazione illustrativa, non si occupa di fornire disposizioni funzionali relative alle aree di circolazione, che verranno invece sviluppate in un apposito regolamento viario, in attuazione dei vigenti strumenti di pianificazione della mobilità.

### Sistema insediativo della produzione

azione RUE	Descrizione	Riferimento NTA / elaborato RUE	Azione PSC
RUE.PR.1	Il RUE nel disciplinare gli interventi negli ambiti specializzati per attività produttive, persegue l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo del territorio e di favorire la conservazione e l'espansione delle attività esistenti.	- Relazione illustrativa - §6.4 - NTA . Art.100 .2 – Rapporto di copertura - Sistema insediativo della produzione . Art.101.2 Altezze degli edifici - Sistema insediativo della produzione . Art.102 .2 Densità edilizie–Sistema insediativo della produzione	

<b>RUE.PR.2</b>	Il RUE definisce le caratteristiche dei sistemi di captazione e di distribuzione delle acque meteoriche per tutti gli usi non potabili. Altresì, il RUE prevede, per l'insediamento di attività produttive idroesigenti, adeguate analisi sulla disponibilità di risorse idriche e sulla sostenibilità dei relativi prelievi.	- Allegato 4 - NTA art.118 .7 Vincoli idraulici e idrogeologici	A.PR.2
<b>RUE.PR.3</b>	Per il sistema della produzione, il RUE prevede che gli interventi siano accompagnati da adeguate misure di compensazione e mitigazione dell'impatto ambientale, ponendo particolare attenzione a garantire una adeguata permeabilità dei suoli e una consistente quantità di aree verdi e alberature.	Tav. 4 Destinazioni d'uso Tav. 6 Regole per le trasformazioni	A.PR.2 A.PR.5
<b>RUE.PR.4</b>	Per le aree industriali destinate alla conservazione e alla trasformazione dei prodotti agricoli come definite nel PSC, il RUE si occupa di governare i processi di adeguamento o riconversione sulla base di esigenze produttive, anche attraverso previsioni di trasformazione urbanistica delle stesse	NTA art. 105 destinaz. D'uso	A.PR.4

## 2.3 Dimensionamento del RUE<sup>4</sup>

Negli oltre tre anni trascorsi dall'approvazione del PSC, le trasformazioni del territorio consolidato hanno sostanzialmente continuato ad essere governate dal PRG '95, in quanto il PSC vigente non ha dettato disposizioni immediatamente cogenti sulle capacità edificatorie. In particolare, i piani particolareggiati previgenti continuano ad essere efficaci per l'intero loro decennio di validità. In conseguenza di ciò, le dinamiche demografiche delle diverse parti di territorio, pur subendo un rallentamento in conseguenza della crisi economica degli ultimi anni, sono proseguite senza che il nuovo piano urbanistico, privo di strumenti operativi, potesse intervenire a correggerle, portando in alcuni casi la popolazione residente fuori, per eccesso o per difetto, dal range previsto dal PSC. La tabella 2.2.1 descrive tali dinamiche per ogni struttura insediativa del territorio consolidato, confrontandole con le previsioni del PSC vigente.

Di qualche difficoltà è l'analisi complessiva per il Territorio urbano demandato al RUE, in quanto l'ambito Centro storico di Ferrara e l'ambito da riqualificare di via Bologna sono demandati al RUE solo in parte e pertanto solo con la formazione del 1° POC potrà essere possibile confrontare il dimensionamento dei due strumenti operativi (RUE e POC) con le previsioni del PSC vigente. Tuttavia, negli ambiti di PSC demandati esclusivamente al RUE, il dimensionamento risulta compreso entro il range previsto nel PSC.

Analoghe considerazioni si possono fare in relazione al dimensionamento delle attrezzature e degli spazi aperti collettivi.

Il confronto fra il RUE e le previsioni di PSC per gli ambiti ad esso demandati evidenzia un deficit complessivo di attrezzature e spazi aperti collettivi pari a 1.690.463 mq, che deriva particolarmente da tre fattori:

- nel Centro Storico di Ferrara il disavanzo, pari a 139.481 mq, è dovuto al fatto che in tale ambito il PSC vigente demanda a POC diverse aree destinate ad attrezzature e spazi aperti collettivi;
- nell'ambito da riqualificare di Via Bologna il disavanzo, pari a 962.452 mq, è dovuto al fatto che questo ambito è regolamentato solo parzialmente dal RUE e principalmente demandato a POC;
- nel corso dell'analisi di dettaglio effettuata, molte aree definite come attrezzature collettive nel PSC, sono state riclassificate come dotazioni ecologiche nel RUE, risultando più pertinente quest'ultima destinazione; pertanto il RUE prevede, nelle parti di territorio urbano ad esso demandate, una quota di dotazioni ecologiche (530.889 mq) molto più sostanziosa rispetto alle previsioni di PSC (65.278 mq).

Il recupero del deficit complessivo rispetto alle previsioni di PSC, pari a 1.690.463 mq di attrezzature e spazi aperti collettivi, è demandato ai POC, in quanto il RUE non è strumento idoneo all'acquisizione di aree per usi collettivi.

Ai fini della verifica del rispetto degli standard minimi previsti dall'art. A24 LR 20/2000, occorre tener conto, oltre che della popolazione residente nel territorio demandato a RUE, effettiva e potenziale, pari complessivamente a 134.463 abitanti, anche della popolazione gravitante, complessivamente calcolata in 13.500 abitanti aggiuntivi (cfr. par. 3e della Relazione illustrativa del PSC). Considerato che sono demandati a POC importanti insediamenti tipicamente attrattivi di persone identificati come poli funzionali, la popolazione gravitante sulle sole aree demandate a RUE può essere prudenzialmente stimata in 10.000 abitanti circa. La popolazione teorica complessiva per il dimensionamento del RUE risulta pertanto pari a 144.500 abitanti circa.

Nel territorio demandato al RUE, si può stimare siano insediate attività ricreative, ricettive, direzionali e commerciali per una superficie lorda complessiva pari a 1.000.000 mq circa, con uno sviluppo ipotizzabile nel lungo periodo fino a 2.200.000 mq circa. Per quanto riguarda gli insediamenti produttivi, industriali, artigianali e per il commercio all'ingrosso, il RUE comprende una superficie complessiva ad essi destinata pari a 3.885.000 mq.

---

<sup>4</sup> Capitolo modificato in sede di controdeduzioni alle osservazioni

Sulla scorta di tali dati, è possibile determinare la dotazione di attrezzature e spazi aperti collettivi prevista dal RUE per abitante effettivo e potenziale come segue:

<u>attrezzature collettive previste</u>	7.685.659
<u>fabbisogno insediamenti terziari</u>	2.200.000
<u>fabbisogno insediamenti produttivi</u>	<u>583.750</u>
<u>dotazione attrezzature collettive per insediamenti residenziali</u>	4.901.909

Tale dotazione va rapportata al totale degli abitanti effettivi e potenziali, calcolato come sopra in 144.500, determinando così una dotazione di attrezzature e spazi aperti collettivi per abitante pari a mq 33,9, che soddisfa ampiamente il minimo prescritto dall'art. A24 LR 20/2000.

Nelle tre tabelle seguenti viene riportato il dimensionamento per la parte residenziale, produttiva e per la dotazione di attrezzature e spazi collettivi.

Le tabelle sono disaggregate per ambito e per Struttura insediativa, così come definite nel PSC, e ad eccezione degli insediamenti produttivi, viene fatto un confronto con il dimensionamento previsto nel PSC

### 2.3.1 Dimensionamento insediamenti residenziali

num. STR. INS.	STRUTTURA INSEDIATIVA	Ambito	Abitanti Approvaz. PSC [num]	Abitanti Min PSC [num]	Abitanti Max PSC [num]	Abitanti 12/2011 [num]	Superf. Fond. Lotti (non PUA) [mq]	Densità Edilizia	Abitanti max lotti liberi (non PUA) [num]	Sup. Utile lotti liberi PUA vigenti [mq]	Abitanti lotti liberi in PUA vigenti [num]	Abitanti Max RUE [num]	Note
2	Porta Catena, San Giacomo	AUC	3.798	3.798	<b>3.999</b>	4.025	0	\	0	0	0	<b>4.025</b>	Risulta un eccesso di abitanti rispetto al massimo previsto dal PSC a causa dell'evoluzione demografica degli ultimi anni. Il RUE non prevede incremento di abitanti per questo ambito
3	Doro	AUC	2.094	2.094	<b>2.094</b>	2.197	0	\	0	0	0	<b>2.197</b>	Risulta un eccesso di abitanti rispetto al massimo previsto dal PSC a causa dell'evoluzione demografica degli ultimi anni. Il RUE non prevede incremento di abitanti per questo ambito
4	Via Bologna	AUC	22.939	22.939	<b>23.295</b>	23.142	1.798 970	0,3 0,5	18 16	\	\	<b>23.176</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
5	Quacchio, Borgo Punta	AUC	10.648	10.648	<b>11.142</b>	10.645	12.154	0,5	203	510	16	<b>10.864</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
6	Via Comacchio	AUC	4.877	4.877	<b>5.744</b>	4.929	880	0,5	15	\	0	<b>4.944</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
7	Malborghetto B, Pontegradella, Focomorto, Boara	AUC	6.128	6.128	<b>6.787</b>	6.213	28.740	0,5	479	0	0	<b>6.692</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
8	Aguscello	AUC	782	782	<b>782</b>	855	0		0	0		<b>855</b>	Risulta un eccesso di abitanti rispetto al massimo previsto dal PSC a causa dell'evoluzione demografica degli ultimi anni. Il RUE non prevede incremento di abitanti per questo ambito
9	Pontelagoscuro	AUC	9.776	9.776	<b>10.105</b>	9.904	3.537	0,5	59	6.200	207	<b>10.170</b>	Risulta un eccesso di abitanti rispetto al massimo previsto dal PSC dovuto in parte all'evoluzione demografica degli ultimi anni, in parte alla presenza di PUA previgenti
10	Francolino, Pescara, Sabbioni, Fossadalbero	AUC	2.134	2.134	<b>2.459</b>	2.168	26.647	0,3	266	0	0	<b>2.434</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
		ACS	223	223	<b>223</b>	221	0	\	0	0	0	<b>221</b>	Le previsioni del RUE, a causa dell'evoluzione demografica, sono al di sotto del range definito nel PSC; I POC si occuperanno di recuperare questo deficit
12	Mizzana	AUC	1.960	1.960	<b>1.969</b>	1.948		0,5	0	0	0	<b>1.948</b>	Le previsioni del RUE, a causa dell'evoluzione demografica, sono al di sotto del range definito nel PSC; I POC si occuperanno di recuperare questo deficit
13	Arginone	AUC	1.441	1.441	<b>1.441</b>	1.396	0	\	0	0	0	<b>1.396</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
14	Porotto, Cassana	AUC	4.638	4.638	<b>4.638</b>	4.525	2.952	0,5	49	0		<b>4.574</b>	Le previsioni del RUE, a causa dell'evoluzione demografica, sono al di sotto del range definito nel PSC; I POC si occuperanno di recuperare questo deficit
15	Borgo scoline-Fondoreno	AUC	426	426	<b>473</b>	467	2.205	0,3	22	0		<b>489</b>	Risulta un eccesso di abitanti rispetto al massimo previsto dal PSC dovuto in gran parte all'evoluzione demografica degli ultimi anni
16	Porporana, Casaglia, Ravalle, Castel Trivellino	AUC	1.152	1.152	<b>1.558</b>	1.149	32.482	0,3	325	0		<b>1.474</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
18	Cocomaro, Codrea, Cona, Quartesana	AUC	3.726	3.726	<b>3.855</b>	3.766	5.337	0,5	89	0		<b>3.855</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
19	Correggio, Malborghetto C, Corlo,	AUC	2.081	2.081	<b>2.272</b>	2.130	12.490	0,3	125	0		<b>2.255</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
20	Albarea, Villanova, Denore, Parasacco	AUC	1.163	1.163	<b>1.343</b>	1.149	14.465	0,3	145	0		<b>1.294</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
21	Uccellino, S.Martino, Montalbano	AUC	3.625	3.625	<b>3.639</b>	3.663	0	\	0	0		<b>3.663</b>	Risulta un eccesso di abitanti rispetto al massimo previsto dal PSC a causa dell'evoluzione demografica degli ultimi anni. Il RUE non prevede incremento di abitanti per questo ambito
22	San Bartolomeo, Spinazzino	AUC	2.103	2.103	<b>2.259</b>	2.080	14.608	0,3	146	1.002	33	<b>2.259</b>	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC

num. STR. INS.	STRUTTURA INSEDIATIVA	Ambito	Abitanti Approvaz. PSC [num]	Abitanti Min PSC [num]	Abitanti Max PSC [num]	Abitanti 12/2011 [num]	Superf. Fond. Lotti (non PUA) [mq]	Densità Edilizia	Abitanti max lotti liberi (non PUA) [num]	Sup. Utile lotti liberi PUA vigenti [mq]	Abitanti lotti liberi in PUA vigenti [num]	Abitanti Max RUE [num]	Note
23	Torrefossa, Fossanova, Gaibanella, S.Egidio,	AUC	2.724	2.724	2.827	2.755	2.377	0,3	24	1.410	47	2.826	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
24	Monestirolo, Marrara, Bova	AUC	1.434	1.434	2.140	1.395	17.951	0,3	180			1.575	Le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
<b>Totale Territorio Urbano (ambiti totalmente a RUE )</b>			<b>89.872</b>	<b>89.872</b>	<b>95.044</b>	<b>90.722</b>						<b>93.184</b>	Per il territorio urbano completamente demandato a RUE, le previsioni del RUE rientrano nel range definito nel PSC
1	Centro storico Ferrara	ACS	29.691	29.691	38.375	29.503	0	\	0	0	0	29.503	Per il Centro Storico di Ferrara, risulta un deficit di abitanti previsti rispetto al dimensionamento minimo del PSC, in quanto parte dell'ambito è demandato a POC. Pertanto i POC provvederanno a far rientrare il dimensionamento entro il range previsto nel PSC
4	Via Bologna	AR	2.100	6.056	7.570	2.118	0					2.118	Per l'ambito di riqualificazione di Via Bologna, si ha un deficit di abitanti previsti rispetto al dimensionamento minimo del PSC, in quanto parte dell'ambito è demandato a POC. Pertanto i POC provvederanno a far rientrare il dimensionamento entro il range previsto nel PSC
<b>Totale Territorio Urbano RUE</b>			<b>121.663</b>	<b>125.619</b>	<b>140.989</b>	<b>122.343</b>						<b>124.805</b>	Per il Territorio Urbano, risulta un deficit di abitanti previsti rispetto al dimensionamento minimo del PSC, in quanto parte dell'ambito Centro Storico di Ferrara e dell'ambito di riqualificazione di Via Bologna sono demandati a POC; i POC provvederanno a far rientrare il dimensionamento entro il range previsto nel PSC
25	Territorio Rurale	\	9.587	9.587	9.587	9.658						9.658	Risulta un eccesso di abitanti rispetto al massimo previsto dal PSC a causa dell'evoluzione demografica degli ultimi anni. Il RUE non prevede incremento di abitanti per il territorio rurale
<b>Totale Territorio consolidato</b>			<b>131.250</b>	<b>135.206</b>	<b>150.576</b>	<b>132.001</b>						<b>134.463</b>	

### 2.3.2 Dimensionamento insediamenti produttivi

Strutt. Ins.	STRUTTURA INSEDIATIVA	Isolati produttivi RUE	Sup Lotti liberi [mq]
		[mq]	[mq]
1	Centro Storico Ferrara	0	
2	Porta Catena, San Giacomo	0	
3	Doro	0	
4	Via Bologna	608.688	37.172
5	Quacchio, Borgo Punta	5.551	
6	Via Comacchio	10.222	
7	Malborghetto B, Pontegradella, Focomorto, Boara	0	
9	Pontelagoscuro	215.821	1.715
11	Polo chimico	118.543	
12	Mizzana	0	
13	Arginone	0	
14	Porotto, Cassana	55.413	
15	Borgo scoline- Fondoreno	35.390	
16	Porporana, Casaglia, Ravalle, Castel Trivellino	8.641	
17	PMI	1.490.809	62.710
18	Cocomaro, Codrea, Cona, Quartesana	47.836	
19	Correggio, Malborghetto C, Corlo, Baura, Contrapò, Viconovo	72.756	
20	Albarea, Villanova, Denore, Parasacco	20.867	9.759
21	Uccellino, S.Martino, Montalbano	174.102	44.561
22	San Bartolomeo, Spinazzino	94.181	
23	Torrefossa, Fossanova, Gaibanella, S.Egidio, Gaibana	154.178	
24	Monestirolo, Marrara, Bova	72.304	
25	Territorio rurale	0	
	TOT isolati produttivi	3.185.302	
	<u>Attività produttive in isolati NON Produttivi</u>	700.000	
	<u>TOT Superficie attività produttive</u>	<u>3.885.302</u>	

N.B : Isolati produttivi si sono considerati gli isolati con destinazione d'uso: PRO, LOG, ART, DFA, PES (vedi tav. 4 e art.105 NTA)

### 2.3.3 Attrezzature e spazi collettivi, dotazioni ecologiche

num. ST.INS	STRUTTURA INSEDIATIVA	AMBITO	Attrezzature Collettive PSC		Attrezzature Collettive RUE			Differenza Att.RUE- Att. PSC	dotazioni ecologiche PSC (minimo di progetto)	dotaz. ecologiche RUE	NOTE
			stato di fatto	minimo di progetto	sede fissa	sede non fissa o promiscue	TOTALE				
			[mq]	[mq]	[mq]	[mq]					
2	Porta Catena, San Giacomo	AUC	160.105	149.357	167.112	5.043	172.155	12.050	0	0	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC
3	Doro	AUC	51.408	30.812	32.738	112	32.850	2.038	20.683	21.806	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC.
4	Via Bologna	ASP_CC	124.360	124.360	110.478	2.181	112.659	-11.701	0	42.105	Il deficit di attrezzature collettive è dovuto ad una rilettura di alcune attrezzature come dotazioni ecologiche.
		AUC	534.553	532.477	461.678	11.206	472.884	-59.593	0	53.989	Il deficit di attrezzature collettive è dovuto in gran parte ad una parziale rilettura come dotazioni ecologiche. I POC dovranno recuperare i rimanenti 5151mq.
5	Quacchio, Borgo Punta	AUC	401.943	405.024	428.686	4.306	432.992	27.968	40.435	80.696	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive e di dotazioni ecologiche superiore al minimo richiesto dal PSC
6	Via Comacchio	AUC	215.203	215.203	207.868	2.393	210.261	-4.942	0	5.383	Il deficit di attrezzature collettive è dovuto ad una parziale rilettura come dotazioni ecologiche.
7	Malborghetto B, Pontegradella, Focomorto, Boara	ASP_CC	17.654	17.654	7.933	0	7.933	-9.721	0	0	Risulta un deficit di attrezzature collettive di 9721mq. La quota di attrezzature collettive in difetto verrà realizzata con i POC.
		AUC	236.283	236.283	207.083	3.962	211.045	-25.238	0	25.605	Il deficit di attrezzature collettive è dovuto <del>in gran parte ad una parziale</del> rilettura come dotazioni ecologiche <del>e per il resto al passaggio dalle</del> <del>perimetrazioni territoriali del PSC a perimetrazioni fondiarie nel RUE.</del>
8	Aguscello	AUC	38.896	38.896	42.066	0	42.066	3.170	0	0	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC
9	Pontelagoscuro	ASP_CC	48.386	48.386	46.622	0	46.622	-1.764	0	6.822	Il deficit di attrezzature collettive è dovuto ad una parziale rilettura come dotazioni ecologiche.
		AUC	303.960	303.961	291.014	2.430	293.444	-10.517	0	35.237	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 10157, dovuto alla parziale rilettura come dotazioni ecologiche.
10	Francolino, Pescara, Sabbioni, Fossadalbero	AUC	83.251	83.251	83.960	448	84.408	1.157	0	1.293	Il deficit di 362mq di attrezzature collettive è dovuto al passaggio dalle <del>perimetrazioni territoriali del PSC a perimetrazioni fondiarie nel RUE.</del> Il RUE prevede anche una quota di dotazioni ecologiche non richieste nel PSC
		ACS	1.523	1.523	1.473	0	1.473	-50	0	0	Il deficit di 50 mq di attrezzature collettive è dovuto al passaggio dalle perimetrazioni territoriali del PSC a perimetrazioni fondiarie nel RUE.
11	Polo chimico	ASP_CC	0	0	0	0	0	0	0	0	\
12	Mizzana	AUC	76.958	76.958	68.818	2.648	71.466	-5.492	0	2.047	Risulta un deficit di attrezzature collettive di 5492mq. La quota di attrezzature collettive in difetto verrà realizzata con i POC.
		ASP_CC	1.686	1.686	0	0	0	-1.686	0	0	Risulta un deficit di attrezzature collettive di 1686mq. La quota di attrezzature collettive in difetto verrà realizzata con i POC.



num. ST.INS	STRUTTURA INSEDIATIVA	AMBITO	Attrezzature Collettive PSC		Attrezzature Collettive RUE			Differenza Att.RUE- Att. PSC	dotazioni ecologiche PSC (minimo di progetto)	dotaz. ecologiche RUE	NOTE
			stato di fatto	minimo di progetto	sede fissa	sede non fissa o promiscue	TOTALE				
			[mq]	[mq]	[mq]	[mq]					
13	Arginone	AUC	147.034	147.034	149.065	293	149.358	2.324	0	750	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC. Il RUE prevede anche una quota di dotazioni ecologiche non richieste nel PSC
14	Porotto, Cassana	AUC	161.064	163.368	133.576	1.271	134.847	-28.521	0	15.643	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 28521mq, in parte dovuto ad una rilettura come dotazioni ecologiche. La quota di attrezzature collettive in difetto verrà realizzata con i POC.
15	Borgo Scoline Fondoreno	AUC	2.357	2.357	1.908	681	2.589	232	0	1.386	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC
		ASP_CC	7.994	7.944	0	0	0	-7.944	0	0	Risulta un deficit di attrezzature collettive di 7944mq. La quota di attrezzature collettive in difetto verrà realizzata con i POC.
16	Porporana, Casaglia, Ravalle, Castel Trivellino	AUC	71.932	71.932	66.165	8.721	74.886	2.954	0	0	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC
17	PMI	ASP_CC	211.305	199.096	119.667	0	119.667	-79.429	0	161.933	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 79429 mq, dovuto ad una rilettura come dotazioni ecologiche.
18	Cocomaro, Codrea, Cona, Quartesana	AUC	152.025	152.025	139.871	8.338	148.209	-3.816	0	6.585	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 3816 mq, dovuto ad una rilettura come dotazioni ecologiche.
19	Correggio, Malborghetto C, Corlo, Baura, Contrapò, Viconovo	ASP_CC	4.704	4.704	0	0	0	-4.704	0	4.381	Il deficit di attrezzature collettive è dovuto in gran parte ad una parziale rilettura come dotazioni ecologiche e per il resto al passaggio dalle perimetrazioni territoriali del PSC a perimetrazioni fondiarie nel RUE.
		AUC	136.445	136.445	122.556	7.117	129.673	-6.772	0	4.951	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 6772 mq, in parte (4951 mq) dovuto alla rilettura come dotazioni ecologiche. I restanti 1821 mq dovranno essere recuperati mediante i POC.
20	Albarea, Villanova, Denore, Parasacco	AUC	79.267	79.267	72.023	5.279	77.302	-1.965	0	1.370	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 1965 mq, in parte (1370 mq) dovuto alla rilettura come dotazioni ecologiche. I restanti 595 mq dovranno essere recuperati mediante i POC.
21	Uccellino, S.Martino, Montalbano	ASP_CC	14.625	14.625	466	0	466	-14.159	0	15.468	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 14159 mq, dovuto alla rilettura come dotazioni ecologiche.
		AUC	90.702	90.702	81.656	3.929	85.585	-5.117	4.160	1.104	Risulta un deficit di attrezzature collettive di 5117mq, nonché un deficit di 3056mq di dotazioni ecologiche, che dovranno essere recuperati mediante i POC.
22	San Bartolomeo, Spinazzino	ASP_CC	6.080	6.080	0	0	0	-6.080	0	5.645	Il deficit di attrezzature collettive è dovuto in gran parte ad una parziale rilettura come dotazioni ecologiche e per il resto al passaggio dalle perimetrazioni territoriali del PSC a perimetrazioni fondiarie nel RUE.
		AUC	55.100	55.100	56.375	1.259	57.634	2.534	0	1.152	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC

num. ST.INS	STRUTTURA INSEDIATIVA	AMBITO	Attrezzature Collettive PSC		Attrezzature Collettive RUE			Differenza Att.RUE- Att. PSC	dotazioni ecologiche PSC (minimo di progetto)	dotaz. ecologiche RUE	NOTE
			stato di fatto	minimo di progetto	sede fissa	sede non fissa o promiscue	TOTALE				
			[mq]	[mq]	[mq]	[mq]					
23	Torrefossa, Fossanova, Gaibanella, S.Egidio, Gaibana	ASP_CC	3.352	3.352	0	0	0	-3.352	0	9.555	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 3352 mq, dovuto alla rilettura come dotazioni ecologiche.
		AUC	134.823	134.823	120.971	1.735	122.706	-12.117	0	18.532	Risulta un deficit di attrezzature collettive pari a 12117 mq, dovuto alla parziale rilettura come dotazioni ecologiche.
24	Monestirolo, Marrara, Bova	AUC	65.510	64.820	66.939	4.853	71.792	6.972	0	0	Per questo ambito, il RUE prevede una quota di attrezzature collettive superiore al minimo richiesto dal PSC
	<b>Totale Territorio Urbano (ambiti totalmente a RUE)</b>		3.640.488	3.599.505	3.288.767	78.205	3.366.972	-243.281	65.278	523.438	Complessivamente per gli ambiti demandati completamente a RUE, risulta un deficit di 228163mq, dovuto alla parziale rilettura come dotazioni ecologiche.
1	Centro storico Ferrara	ACS	2.922.186	3.031.258	2.851.319	40.458	2.891.777	-139.481	3.057		Il deficit di att. coll. è di 131318 mq, largamente compensato dal fatto che 329452 mq di attrezzature collettive previste dal PSC per questo ambito sono demandate a POC. Il bilancio risulta pertanto ampiamente positivo.
4	Via Bologna	AR	866.869	1.132.677	170.225	0	170.225	-962.452	0	4.394	Parte dell'ambito è demandata a POC. La quota di attrezzature collettive in difetto rispetto al minimo di progetto previsto nel PSC, verrà realizzata con i POC.
	<b>TOTALE TERRITORIO URBANO RUE</b>		7.429.543	7.763.440	6.310.311	118.663	6.428.974	-1.337.051	65.278	530.889	Il deficit complessivo di attrezzature collettive per il territorio urbano deriva particolarmente da tre fattori: - i 131318 mq di disavanzo nel Centro Storico sono dovuti al fatto che queste aree sono demandate a POC, pur se localizzate in un ambito consolidato; - i 962452 mq di disavanzo per l'ambito di riqualificazione di Via Bologna (4AR) sono dovuti al fatto che questo ambito è regolamentato solo parzialmente con il RUE e principalmente demandato a POC; - dal fatto che aree definite come attrezzature collettive nel PSC, sono state riclassificate come dotazioni ecologiche nel RUE, essendo più pertinente quest'ultima destinazione; il RUE prevede, nelle parti di territorio ad esso demandate, una quota di dotazioni ecologiche (528837 mq) più sostanziosa rispetto alle previsioni di PSC (65278mq).
25	Territorio Rurale		1.458.445	1.612.682	1.256.685	0	1.256.685	-355.997	1.318.010	0	La realizzazione delle attrezzature collettive e delle dotazioni ecologiche richieste dal PSC per il Territorio Rurale sono di competenza dei POC
	<b>TOTALE TERRITORIO CONSOLIDATO</b>		8.887.988	9.376.122	7.567.036	118.663	7.685.659	-1.690.463	1.383.288	530.889	Il recupero del deficit rispetto alle previsioni di PSC, pari a 1.684.467 mq di attrezzature collettive e a 854.451 mq di dotazioni ecologiche, è demandato ai POC, in quanto il RUE non è strumento idoneo all'acquisizione di aree per usi collettivi.

### 3. Verifica di coerenza con altri piani o programmi

La verifica di coerenza con altri pertinenti piani e programmi costituisce un importante documento per la redazione del Rapporto Ambientale previsto dal D.Lgs 4/2008 all. VI lett. a) e rappresenta un momento di confronto tra gli obiettivi posti alla base del nuovo RUE e gli altri piani e programmi esistenti per il governo del territorio.

Dato che la VALSAT del PSC è stata approvata nell'aprile 2009, i piani e programmi rispetto ai quali va condotta la Verifica di Coerenza del RUE sono, oltre al PSC, che è già stata trattata nel Cap. 2, nonché i piani sovraordinati e quelli di settore intervenuti dopo tale data. Essi risultano i seguenti:

- **Contesto Regionale:**
  - **PTA** – Piano di tutela delle acque
- **Contesto Provinciale:**
  - **POIC** – Piano Provinciale per il Commercio (approvato in data 28/07/2010)
  - **PLERT** – Piano Provinciale di localizzazione dell'emittenza radio – televisiva (approvato in data 24/03/2010)
- **Contesto Comunale:**
  - **PUM** – Piano Urbano della Mobilità (approvato in data 09/02/2009).

La valutazione è stata effettuata confrontando gli obiettivi del RUE con gli obiettivi strategici contenuti nei piani e programmi sopra riportati, sulla base di giudizi riportati nella seguente tabella:

+	coerenza tra i due obiettivi posti a confronto
-	incoerenza tra i due obiettivi
	assenza di interferenze
	gli obiettivi posti a confronto non sono attinenti tra loro

#### 3.1 Verifica di coerenza con il PTA<sup>5</sup>

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 152/99 e dalla Direttiva europea 2000/60 (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa della Regione Emilia-Romagna il 21 dicembre 2005.

Come esplicitato nel capitolo 2.2 della Relazione generale e nel documento di Valsat gli obiettivi generali che si prefigge il Piano si possono così riassumere:

1. Attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati,
2. conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni,
3. perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili,
4. mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate,

<sup>5</sup> Il Paragrafo 3.1 è stato aggiunto in recepimento del parere ARPA

5. mantenere il deflusso minimo vitale per le acque superficiali e l'azzeramento del deficit idrico sulle acque sotterranee.

Questi obiettivi si raggiungono attraverso :

- l'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale per specifica destinazione dei corpi idrici,
- la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi nell'ambito di ciascun bacino idrografico,
- il rispetto dei valori limite agli scarichi fissati dalla normativa nazionale,
- l'adeguamento dei sistemi di fognatura, collettamento e depurazione degli scarichi idrici,
- l'individuazione di misure per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili,
- l'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche.

Il Piano Strutturale Comunale ha tra le sue azioni strategiche quella definita "*l'acqua come risorsa*" che ha come obiettivo generale l'ottimizzazione dell'uso della risorsa acqua e che si articola nei seguenti programmi:

1. razionalizzare e ottimizzare i consumi e gli scarichi urbani,
2. promuovere l'uso turistico/ricreativo dei corsi d'acqua,
3. gestire la qualità delle acque superficiali attraverso interventi sugli scarichi e sui corsi d'acqua,
4. realizzare le opere di adeguamento al funzionamento idraulico del territorio,
5. conservare e utilizzare le acque meteoriche per tutti gli usi non potabili, prevedendo standard cogenti di riferimento per le nuove urbanizzazioni.

Si evidenzia come i programmi 1, 3 e 5 siano perfettamente coerenti con gli obiettivi definiti nel PTA.

Il RUE si occupa di attuare le indicazioni del PSC, per le parti di territorio da esso disciplinato.

Per quanto riguarda la linea prioritaria del PTA "adeguamento del sistema fognario" si sottolinea che l'87% degli scarichi nel territorio comunale è collettato ad un depuratore (Quadro conoscitivo Rue, QC3), e che il centro urbano e tutti i centri abitati con AE > 2000 sono allacciati alla rete di fognatura.

A tal proposito il RUE, come specificato nell'art.79, prevede che ciascun intervento che determini un aumento del carico urbanistico comporti l'onere della realizzazione o dell'adeguamento delle infrastrutture, tra cui la rete fognaria; nel caso di impossibilità di risoluzione delle carenze infrastrutturali l'intervento non viene abilitato.

Il RUE, in coerenza con l'obiettivo 3 del PTA (che si persegue mediante "l'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche"), introduce, tra i requisiti tecnici dell'allegato 4 delle NTA, alcuni requisiti specifici come "4.1 recupero acque grigie", "4.2 recupero acque piovane", "5.2 riduzione consumo acqua potabile", che concorrono al conseguimento della certificazione di sostenibilità ambientale.

In merito all'obiettivo 4 del PTA - "conservare la biodiversità dei corsi d'acqua", il sistema dei principali corsi d'acqua - Po grande, Po di Volano e diversivo, Po di Primaro, Poatello, Burana e Boicelli - e i canali di bonifica costituiscono i corridoi ecologici primari e secondari della rete ecologica comunale.

L'art.118.8 delle NTA del RUE specifica che gli interventi di manutenzione dovranno tutelarne il ruolo ecologico e dove possibile utilizzare tecniche di rinaturalizzazione delle sponde; l'art.107.1.1 specifica che nelle golene del Po di Primaro, Po di Volano, Poatello, le nuove costruzioni di edifici aziendali agricoli, ove ammesse, dovranno prevedere la contestuale realizzazione di fasce alberate per una superficie non inferiore a 10 volte la superficie coperta dalle nuove costruzioni.

Inoltre, il Po grande e il Po di Primaro come specificato nel capitolo 5 del presente Rapporto Ambientale sono siti della Rete Natura 2000 e per essi sono previste specifiche misure per la conservazione degli habitat, della flora e della fauna.

Per la conservazione della qualità delle acque di falda dal rischio di inquinamento, il RUE, nell'art.118.5 delle NTA prevede che in presenza di paleo alvei non sia ammesso l'insediamento o l'ampliamento di attività a

rischio di inquinamento della falda; inoltre, come specificato nell'art. 118.7, nella tav.6 vengono riportate le aree caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni con ricchezza di falde idriche (area rispetto impianto dell'acquedotto di Pontelagoscuro); per la disciplina di tale aree si rinvia al PTCP.

In relazione all'obiettivo 5 del PTA inerente il mantenimento del DMV dei corsi d'acqua superficiali e l'azzeramento del deficit idrico sulle acque sotterranee, l'art.118.7 prevede che "l'insediamento delle attività produttive idroesigenti è condizionato alla disponibilità delle risorse idriche necessarie e alla sostenibilità dei relativi prelievi che dovranno essere oggetto di adeguate analisi da allegarsi al progetto di intervento, privilegiando l'utilizzo di acque superficiali rispetto all'attingimento da risorse idriche profonde"; inoltre l'art.118.5 specifica che in presenza di paleo alvei, l'insediamento di nuove attività (non a rischio di inquinamento della falda) non dovrà comportare ulteriore impermeabilizzazione del suolo ovvero favorire attraverso interventi di deimpermeabilizzazione il mantenimento di un bilancio idrogeologico in pareggio. Allo stesso scopo, in tali aree, per gli interventi di nuova costruzione e ristrutturazione è prescritto lo smaltimento diretto al suolo delle acque meteoriche.

Non risultano evidenti incoerenze tra i 2 piani.

Di seguito la matrice riassuntiva di confronto tra gli obiettivi generali dei 2 piani.

**Matrice di confronto Obiettivi PTA /Obiettivi RUE**

OBIETTIVI RUE		OBIETTIVI PTA				
		1	2	3	4	5
OB.1	Promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo					
OB.2	Assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;					
OB.3	Migliorare la qualità della vita e la salubrità degli insediamenti urbani		+	+		
OB.4	Salvaguardare le zone ad alto valore ambientale, biologico, paesaggistico e storico;		+	+	+	+
OB.5	Ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti				+	+
OB.6	Promuovere il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente					
OB.7	Incentivare la sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione al fine di limitare il consumo di nuovo territorio;					
OB.8	Promuovere l'efficienza energetica e l'utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili, allo scopo di contribuire alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile.					

### 3.2 Verifica di coerenza con il POIC

Il Piano Operativo Insempiamenti Commerciali della Provincia di Ferrara è stato approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n°80/63173 del 28/07/2010 ai sensi della L.R. 20/00 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio", con particolare riferimento agli artt. 20 (pianificazione generale comprensiva della pianificazione settoriale), 27 (procedimento di approvazione del P.T.C.P.) e 14 (conferenze e accordi di pianificazione).

Gli obiettivi del POIC si possono riassumere in:

- 1 Tutela dei consumatori e qualificazione del servizio
- 2 Sostenibilità delle scelte di sviluppo
- 3 Finalità generali e obiettivi prioritari delle nuove previsioni
- 4 Sostenibilità nell'attuazione delle nuove previsioni

#### Matrice di confronto Obiettivi POIC /Obiettivi RUE

OBIETTIVI RUE		OBIETTIVI POIC			
		1	2	3	4
OB.1	Promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo			+	
OB.2	Assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;			+	
OB.3	Migliorare la qualità della vita e la salubrità degli insediamenti urbani			+	
OB.4	Salvaguardare le zone ad alto valore ambientale, biologico, paesaggistico e storico;			+	
OB.5	Ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti		+		
OB.6	Promuovere il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente			+	
OB.7	Incentivare la sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero la loro riorganizzazione e riqualificazione al fine di limitare il consumo di nuovo territorio;		+		
OB.8	Promuovere l'efficienza energetica e l'utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili, allo scopo di contribuire alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile.		+		

Il RUE risulta sostanzialmente coerente con gli obiettivi fissati nel POIC. In particolare:

- L'obiettivo OB.1 riguardante la promozione di un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo risulta coerente con l'obiettivo 3 del POIC; tale coerenza risulta confermata nelle NTA del RUE attraverso l'art.:

- 101 - Destinazioni D'uso - che persegue le previsioni di sviluppo ammesse dal nuovo Piano di Commercio in materia di medie strutture di vendita affidate alla competenza comunale e ai

relativi livelli di rilevanza commerciale ( rif. Obiettivo 3, art. 3 c.3), e artt. 8.2 e 8.3 POIC) attraverso la previsione ai punti 1.1 *Nuclei Storici*, 1.2 *Insedimenti prevalentemente residenziali*, 1.3 *Centralità urbane* e 2.2 *Aree prevalentemente artigianali con alloggi aziendali*, di commercio al dettaglio in sede fissa limitato all'attività : a) medio piccole strutture di vendita, e attraverso la previsione al punto 2.1 *Aree prevalentemente Terziarie* di commercio al dettaglio in sede fissa – strutture medie e grandi fermo restando che le nuove strutture medio – grandi e l'ampliamento di quelle esistenti sono disciplinate dal POC. Tale scelte sono indicate anche nella tavola 4 – destinazioni d'uso del RUE che evidenzia la localizzazione delle medie strutture commerciali solo all'interno dei centri storici e nel territorio già urbanizzato;

- L'obiettivo OB.2 riguardante la compatibilità dei processi di trasformazione con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio risulta coerente con l'obiettivo 3 del POIC; tale coerenza risulta confermata nelle NTA del RUE attraverso l'art.:

- 103. 2.3.4 – *Negozi e laboratori storici* – che persegue il contributo alla qualificazione del territorio, al miglioramento ambientale e sociale ( rif. Obiettivo 3 POIC) attraverso l'individuazione dei negozi e i laboratori artigianali storici, distinguendo quelli caratterizzati da vetrine e/o arredi di pregio testimoniale. L'art. 65 del RUE, disciplina le modalità di intervento su tali manufatti e persegue la valorizzazione dei rapporti spaziali e visivi con l'intorno di tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e di nuova costruzione mediante l'integrazione degli edifici nel contesto urbano e ambientale, valorizzando gli elementi di qualità e riducendo o mitigando i possibili effetti negativi;

- L'obiettivo OB.6 riguardante il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto urbano esistente risulta coerente con l'obiettivo 3 del POIC; tale coerenza risulta esplicitata nelle NTA del RUE in particolare attraverso gli artt.:

- 101.1.1 *Nuclei Storici* – che persegue il rilancio del ruolo commerciale dei centri storici (rif. Obiettivo 3 POIC) dando la possibilità di insediare oltre a esercizi di vicinato anche il Commercio al dettaglio in sede fissa limitato all'attività: a) Medio piccole strutture di vendita nelle sole unità immobiliari che abbiano almeno un affaccio commerciale e purché compatibili con la dotazione territoriale esistente;
- 101.1.1 *Nuclei Storici* e art. 6.1 della relazione illustrativa – La disciplina relativa agli interventi diffusi sul patrimonio edilizio esistente nei centri storici – che perseguono il consolidamento del policentrismo delle attività commerciali nei centri storici (rif. Obiettivo 3 POIC) attraverso l'articolazione policentrica delle attività commerciali dell'entro Mura, contrastando le tendenze in atto alla semplificazione funzionale e all'espulsione delle attività economiche più deboli attraverso le limitazioni ai mutamenti di destinazione d'uso dei piani terra che si affacciano sulle vie commerciali.
- 6.2 della relazione illustrativa – La disciplina relativa alle trasformazioni negli ambiti consolidati – che persegue il mantenimento dei servizi essenziali nelle località minori a rischio di desertificazione delle attività (rif. Obiettivo 3 POIC) mediante la costruzione nel tempo di un adeguato mix funzionale compatibile con la residenza, secondo la proposizione guida del PSC “ espandere il centro”; insieme con la residenza vengono ammesse attività artigianali non inquinanti, commercio al dettaglio fino a 1.500 mq di superficie di vendita, uffici, attività ricettive, ricreative e di ristorazione;

### 3.3 Verifica di coerenza con il PLERT

Il Piano di localizzazione delle Emittenze radiotelevisive della Provincia di Ferrara è stato approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n°31/15329 del 24/03/2010 ai sensi dell'art. 3 della L.R. 30/2000 e s.m.i..

Il PLERT è uno strumento di pianificazione, la cui funzione principale è quella di individuare in modo puntuale aree con vincoli o con limitazioni tali da non risultare idonee alla installazione di impianti; pertanto le finalità che si prefigge, sono precise e stringenti e non di tipo strategico e generale. Inoltre il PLERT

demanda alla pianificazione comunale la scelta delle aree in cui localizzare gli impianti per l'emittenza radio-televisiva.

Di conseguenza risulta poco significativo effettuare una verifica di coerenza che confronti gli obiettivi e le finalità dei due Piani.

Il RUE, ai sensi dell'art. 8.4 delle NTA del PLERT, individua i perimetri dei siti esistenti da confermare e le relative aree di attenzione e recepisce tali disposizioni nell' art. 119 c. 7 delle NTA. Inoltre, la tavola 6 del RUE aggiorna le previsioni della tav. 6.1.3 di PSC con una verifica dei siti esistenti e delle relative aree di rispetto nelle quali deve essere verificata l'ammissibilità degli interventi edilizi ai sensi della L.R. 30/2000 e s.m.i. nonché dell'art. 33 del PTCP e da quanto prescritto nel PLERT.

L'art 6.2 delle NTA del PLERT, relativo alle indicazioni per la redazione di specifico elaborato che individua, oltre alle aree definite dagli articoli 4 e 5, anche le componenti paesaggistiche e storico – documentali rilevanti che dovranno essere oggetto di valutazioni di compatibilità paesaggistica, viene recepito dall'art. 102 delle NTA del RUE attraverso la tutela del paesaggio e la specificazione dei vincoli individuati dal PSC mediante la tav. 5 – beni culturali ed ambientali, che individua e tutela il Sistema dei beni naturali, il Sistema dei beni culturali, i Sistemi di percezione e fruizione del paesaggio e i Contesti identitari locali.

### **3.4 Verifica di coerenza con il PTRQA**

Il Piano di Tutela e Risanamento della qualità dell'aria, è stato approvato nel febbraio del 2008, quindi prima dell'approvazione del PSC, e pertanto la coerenza con questo Piano è già stata fatta nella Valsat del PSC, alla quale si rimanda per un confronto tra gli obiettivi dei due piani.

il PSC negli art.11.1.commi 4 e 5 recepisce l'articolo 25 comma 3 delle NTA del PTRQA, demandando al RUE la definizione di modalità di mitigazione e compensazione ambientale per gli insediamenti residenziali, sanitari e scolastici che si trovano a meno di 50 metri dal confine delle strade extraurbane di livello provinciale e delle strade di scorrimento, e a 150metri dal confine delle strade extraurbane primarie.

A questo scopo, si è pertanto effettuata una ricognizione per tutto il territorio disciplinato dal RUE, e all'interno delle fasce stradali sopradette, dove non fossero già previste dal PSC aree di forestazione, si è provveduto a interporre, tra gli edifici e la strada, aree private di dotazione ecologica (Cfr Tav.6. Trasformazioni e art.120.5 delle NTA) al fine di proteggere gli edifici stessi dall'inquinamento causato dalle auto circolanti.

### **3.5 Verifica di coerenza con il PUM**

Il Piano Urbano della Mobilità del Comune Ferrara è stato approvato da Consiglio Comunale con deliberazione n°15 PG 100870/08 del 09/02/2009 ai sensi dell'art.22 della Legge n. 340 del 24/11/2000

Il PUM del Comune di Ferrara è un documento programmatico per le decisioni inerenti le infrastrutture di trasporto e il governo del sistema della mobilità locale, e riferimento tecnico per gli uffici tecnici preposti alle attività di pianificazione territoriale e di organizzazione del sistema locale dei trasporti, del traffico e della viabilità.

Gli obiettivi generali del PUM si possono riassumere in :

1. soddisfare i bisogni di mobilità della popolazione;
2. assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico ed acustico;
3. la riduzione dei consumi energetici;
4. l'aumento dei livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale;
5. la minimizzazione dell'uso individuale dell'automobile privata e la modernizzazione del traffico;
6. l'incremento della capacità di trasporto;
7. l'aumento della percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi
8. la riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane



Il RUE non tratta interventi diretti per quello che riguarda il sistema della mobilità che invece vengono affidati ai POC; non si occupa neanche di fornire disposizioni funzionali relative alle aree di circolazione, che verranno invece sviluppate in un apposito regolamento viario.

In definitiva quindi gli obiettivi del RUE non risultano confrontabili con quelli del PUM trattando essenzialmente discipline non attinenti.

## 4 Criticità ambientali

In questo capitolo si individuano le principali criticità ambientali rispetto alle quali valutare la sostenibilità degli interventi residenziali e produttivi. In particolare si sono prese in considerazione:

- la fascia di rispetto della pipeline di connessione fra il polo industriale chimico ferrarese e gli analoghi impianti di Ravenna e Marghera;
- le aree a rischio di incidente rilevante (RIR);
- i siti contaminati;
- le zone di tutela dei piani di rischio degli aeroporti;
- i fattori di criticità del paesaggio

### 4.1 Pipeline e Rischio di Incidente Rilevante

Per quanto riguarda le fasce di vincolo delle due pipeline riportate nella tav. 6 – regole per le trasformazioni – si è evitato di individuare al loro interno lotti liberi residenziali o produttivi.

Inoltre, nella redazione della tavola 3 – densità edilizie, è stata elaborata, in fase progettuale, una puntuale ricognizione degli isolati residenziali esistenti negli ambiti 7AUC, 9AUC e 18AUC all'interno della fascia di rispetto della pipeline e le densità attribuite risultano essere le seguenti:

Struttura insediativa	AMBITO PSC	PSC		RUE				
		ST Fascia Pipeline >300m (Ut ≥0,15 mq/mq)	ST Fascia Pipeline >50m (Ut ≥0,10 mq/mq)	USO	IF mq/mq	SF mq	SU mq	Ut mq/mq
Malborghetto B, Pontegradella, Focomorto, Boara	7AUC	20.467	/	insediamenti prevalentemente residenziali	0,3			
Pontelagoscuro	9AUC	56.576	/	insediamenti prevalentemente residenziali	0,3			
Cocomaro C.-F, Codrea, Cona, Focomorto	18AUC	50.050	/	insediamenti prevalentemente residenziali	0,3			

Sui lotti interessati dalla fascia di rispetto della pipeline si prevedono aree a bassa densità edilizia con indice di edificabilità IF massimo 0,3 mq/mq. Come evidenziato in tabella, tale densità rispetta i limiti di edificabilità territoriale massima fissati dall'art. 26.2.8 delle NTA del PSC vigente.

Si è inoltre evitato di inserire lotti liberi residenziali e produttivi all'interno di aree vincolate dalla normativa Seveso (Aree di compatibilità territoriale).

Rispetto ai lotti produttivi esistenti ricadenti all'interno delle categorie territoriali B e C delle aree a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.Lgs. 334/99 e del DM 09.05.2001 e s. m. e i. riportate nella tavola 6 - Regole per le trasformazioni, dovranno essere rispettate le prescrizioni dell'art. 115 c. 10 delle NTA del RUE.

### 4.2 Contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee

Nel Quadro conoscitivo, Tav. QC2, si sono individuati i siti nei quali è in corso un procedimento di bonifica ai sensi del D.lgs.152/2004 s.m.i, suddivisi sulla base della fase procedimentale:

- . contaminazione in corso di accertamento;
- . procedimento di bonifica in corso per accertato superamento delle concentrazioni di rischio;
- . sito contaminato soggetto ad onere reale ai fini della bonifica;
- . sito con limitazioni d'uso per contaminazione residua.

Per quanto riguarda i siti con limitazione d'uso a seguito di bonifica si riportano di seguito le limitazioni previste, limitatamente ai siti ricadenti all'interno di isolati disciplinati nel RUE.

sito	Ambito PSC	Struttura insediativa	USO RUE	Limitazioni d'uso lotti a seguito bonifica
Telecom di via Cairoli 19	1ACS	Centro Storico di Ferrara	Nuclei Storici	Usi consentiti : verde pubblico, privato e residenziale
Rotatoria S.Giovanni	5AUC	Quacchio, Borgo Punta	- insediamenti prevalentemente residenziali - attrezzature e spazi collettivi - centralità urbane	Divieto di realizzazione di pozzi
Area Fulgiedo	9AUC	Pontelagoscuro	insediamenti prevalentemente residenziali	impermeabilizzazione superficiale del sedime degli edifici, divieto di installazione di nuovi pozzi, chiusura pozzi presenti e divieti di prelievo acque di falda.

Gli interventi sui lotti ricadenti all'interno di tali siti bonificati dovranno rispettare le limitazioni d'uso stabilite a seguito della bonifica effettuata.

Per i restanti lotti esistenti ricadenti all'interno di un sito contaminato dovranno essere rispettate le prescrizioni dell'art. 83 delle N.T.A. del RUE, nonché le limitazioni d'uso eventualmente stabilite nel provvedimento di approvazione del progetto di bonifica.

Nella tav. 6 – regole per le trasformazioni non sono presenti all'interno dei siti contaminati lotti liberi residenziali e produttivi.

#### 4.3 Zone di tutela aeroportuale

Con riferimento al piano di rischio dell'aeroporto di San Luca redatto ai sensi dell'art. 707 del Codice della Navigazione (cfr. artt. 102.2 e 119.3 NTA), la cui mappa di vincolo è riportata anche nella tavola 6.4 regole per le Trasformazioni, per gli interventi all'interno delle zone di tutela non sono ammessi la realizzazione di luoghi soggetti ad elevato affollamento, di scuole, ospedali e altri obiettivi sensibili, né l'insediamento di attività che comportino pericolo di incendi, esplosione o danni ambientali (cfr. art. 119.3 NTA). Inoltre gli indici edificatori fissati dal presente RUE all'interno di tali zone tengono conto delle esigenze di tutela stabilite dal Piano di Rischio. Nella redazione della tavola 3 – densità edilizie, è stata elaborata in fase progettuale una puntuale ricognizione della densità edilizie esistenti all'interno degli isolati residenziali e produttivi individuati dal RUE. Ai fini del contenimento del carico antropico il RUE blocca all'interno delle zone di tutela B e C dell'aeroporto le densità edilizie esistenti con la previsione per il sistema insediativo dell'abitare del mantenimento delle volumetrie utili esistenti, fatte salve alcune aree a media densità (IF massimo 0,5 mq/mq), mentre per il sistema insediativo della produzione non sono ammessi incrementi di superficie utile nella zona di tutela A, mentre nella zona di tutela B si prevede un IF massimo pari a 0,7 mq/mq.

#### 4.4 Criticità paesaggistiche

Si individuano le principali criticità paesaggistiche nelle primarie infrastrutture viarie (autostrada A13, raccordo autostradale Ferrara-Portogaribaldi, SS 16 Adriatica) e nella rete aerea degli elettrodotti di Alta Tensione come evidenziato nella tav. 5 "Beni culturali e ambientali" del presente RUE.

L'autostrada A13 attraversa il contesto identitario locale Contesto7-Dosso del Vecchio Reno e il Contesto2-Parco agricolo Bassani e aree agricole periurbane da riqualificare che è anche attraversato dalla SS 16 Adriatica e dalla Ferrara-Portogaribaldi (nella parte che gravita intorno al complesso di S. Bartolo) e da una doppia linea AT. Nei suddetti contesti, tali infrastrutture rappresentano dei margini paesaggistici e costituiscono delle barriere dal punto di vista ecologico.

In caso d'interventi su tali opere, le NTA all'art.107.3.2 disciplinano la minimizzazione e mitigazione degli impatti paesaggistici prodotti, in particolare nel caso di effetti negativi sulla morfologia dei luoghi e in presenza di beni naturali e culturali tutelati. Gli interventi sono comunque soggetti a verifica di compatibilità paesaggistica secondo DPCM 12/12/2005 ai sensi dell'art. 146 comma 3 del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Sono state anche individuate alcune situazioni specifiche e puntuali di degrado del paesaggio, segnalate nelle schede normative dei Contesti identitari locali contenute nell'Allegato 5 del presente RUE.

Trattasi di luoghi di rilievo paesaggistico in cui sono esistenti manufatti impattanti a causa di impropria collocazione ed aspetto, che incidono negativamente sulla visuale panoramica di beni naturali e culturali tutelati ivi presenti.

Si rilevano quindi:

- degrado paesaggistico del Parco Urbano prodotto dal depuratore di Ferrara;
- degrado paesaggistico di via Malanca nel Contesto 3-Ravalle e Scolo Nicolino prodotto dal depuratore di Ravalle;
- degrado nella visuale dell'ansa del Po di Volano a Fossalta a causa dell'impatto prodotto dallo stabilimento industriale su via delle Due Torri;
- degrado nella visuale di Villa Pignare a Quartesana a causa di magazzini sorti a ridosso della villa;
- degrado paesaggistico prodotto dallo stabilimento artigianale di via Ladino nel Contesto 7-Dosso del Vecchio Reno;

Il RUE dispone anche in questi casi, la mitigazione degli impatti paesaggistici attraverso la realizzazione di interventi naturalistici con funzione polivalente di mascheramento dell'opera impattante ed incrementale della rete ecologica.

## **5 Valutazione delle Azioni del RUE con i criteri specifici di sostenibilità**

La Valutazione di sostenibilità mira a verificare se le previsioni del RUE sono in linea con i principi sui quali si basa il concetto di sostenibilità

Nel § 5.1 vengono riportati, suddivisi per matrice ambientale, i criteri specifici di sostenibilità, condivisi a livello internazionale; nel §5.2 vengono incrociati questi target con le azioni del RUE così come definite nel §2.2 riportando anche eventuali indicatori per il monitoraggio degli effetti attesi (monitoraggio che poi verrà dettagliato nel capitolo 6). Nel §5.3 viene proposta la matrice riassuntiva di incrocio azioni/target. Nel §5.4 vengono considerazioni in merito alla valutazione di incidenza.

### **5.1 Criteri specifici (Target) di sostenibilità**

#### **ARIA**

AR.1 - Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento

AR.2 - Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici

#### **RUMORE**

R.1 - Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico

R.2 - Ridurre le emissioni sonore

#### **ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE , RISORSE IDRICHE**

AC.1 - Riduzione del consumo improprio di risorse idriche pregiate

AC.2 - Miglioramento della qualità dei corpi idrici superficiali

AC.3 - Ridurre il rischio di inquinamento delle acque sotterranee

#### **SUOLO E SOTTOSUOLO**

S.1 - Riduzione della esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e idraulico

S.2 - Riduzione delle cause di impoverimento, degrado del suolo (scarichi al suolo, contaminazione, consumo e impermeabilizzazione)

S.3 - Riduzione dell'esposizione al rischio sismico e geotecnico

#### **TUTELA STORICA, CULTURALE e PAESAGGIO**

P.1 - Riduzione e progressiva esclusione di elementi di nuova intrusione e di processi di nuova urbanizzazione in aree di interesse paesistico

P.2 - Conservazione e miglioramento dei beni paesistici e delle caratteristiche paesistiche locali

P.3 - Tutela e valorizzazione del patrimonio storico, culturale e testimoniale

#### **PATRIMONIO NATURALISTICO (flora e fauna)**

E.1 - Riduzione e progressiva esclusione di elementi di nuova intrusione e di processi di nuova urbanizzazione in aree di interesse naturalistico

E.2 - Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica

E.3 - Riduzione ed esclusione di pratiche venatorie, agricole o industriali improprie

E.4 - Controllo e riduzione delle specie naturali alloctone

E.5 - Conservazione della biodiversità

#### **RIFIUTI**

C.1 - Minimizzare la produzione di rifiuti

C.2 - Aumento della raccolta differenziata di RSU

C.3 - Aumentare il recupero di materia nell'industria e nel terziario

#### **MOBILITA'**

M.1- Contenere la mobilità ad elevato impatto ambientale

M.2 - Aumento dell'offerta di soluzioni alternative all'auto privata (rete e frequenza del trasporto pubblico, percorsi ciclopedonali, etc..)

M.3 - Riequilibrio policentrico delle funzioni territoriali ( finalizzato a ridurre la domanda di mobilità)

#### ENERGIA

EN.1 - Miglioramento dell'efficienza del rendimento energetico

EN.2 - Contenimento dei consumi energetici

EN.3 - Aumento dell'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle risorse fossili

#### MODELLI INSEDIATIVI, STRUTTURA URBANA, ECONOMICA E SOCIALE

U.1 - Rafforzamento del sistema policentrico, tramite il miglioramento dei collegamenti tra le reti e la promozione di strategie di sviluppo territoriale integrato

U.2 - Priorità ad interventi di riuso o riorganizzazione rispetto a nuovi consumi di suolo

U.3 - Contenimento della dispersione insediativa (sprawl)

U.4 - Miglioramento dell'equità nella distribuzione di risorse e servizi, per garantire alla collettività un accesso adeguato ai servizi e alle attrezzature di base, istruzione, formazione, spazi verdi.

U.5 - Integrazione della periferia rurale nelle pianificazioni strategiche dei Centri Urbani, al fine di migliorare la qualità di vita della periferia urbana

U.6 - Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita (salubrità , sicurezza dei cittadini)

U.7 - Promozione dello sviluppo socio-economico sostenibile e dell'occupazione

U.8 - Diffusione di interventi di integrazione della sostenibilità nell'attività di produzione edilizia (risparmio energetico, efficienza energetica impianti, ciclo integrato acqua, materiali costruzione)

#### TURISMO

T.1 - Aumento dell'offerta del turismo sostenibile

T.2 - Sviluppo di nuove imprese e posti di lavoro mirati alla sostenibilità del settore

T.3 - Riduzione della pressione antropica su aree turistiche

#### INDUSTRIA

I.1 - Riduzione dei consumi di risorse ambientali, riduzione della produzione di scarichi e rifiuti

I.2 - Valorizzazione dell'innovazione ambientale e della sicurezza delle attività produttive

#### AGRICOLTURA

AG.1 - Riduzione dell'impatto ambientale associato alle attività agricole (prelievi idrici, uso pesticidi, carico zootecnico)

AG.2 - Sviluppo di imprese e posti di lavoro nel campo delle pratiche agricole biologiche, integrate o ambientalmente positive

AG.3 - Aumento della superficie agricola convertita a forestazione e a rete ecologica

#### ELETTROMAGNETISMO<sup>6</sup>

EL.1 Ridurre esposizione della popolazione a campi elettromagnetici

EL.2 Riduzione inquinamento derivante ad elettrodotti, RTV, SRB

## 5.2 Valutazione dei possibili impatti

### Aria

#### Sistema insediativo dell'abitare

Il RUE ai fini della riduzione dell'inquinamento atmosferico e dell'esposizione della popolazione :

- definisce parametri dei requisiti energetici più stringenti del 10% rispetto a quelli della normativa vigente (art.47 Certificazione energetica)

- definisce azioni volontarie volte al miglioramento della sostenibilità ambientale dell'edificio (art. 48 certificazione di sostenibilità ambientale e allegato 4- schede requisiti tecnici)

---

<sup>6</sup> Paragrafo aggiunto in recepimento di parere ARPA

- come specificato nell'art. 103, definisce misure di incentivazione per la qualificazione del patrimonio edilizio esistente, vincolate all'utilizzo di energia da fonti rinnovabili

Il RUE, al fine di limitare l'esposizione alle emissioni atmosferiche odorigene derivanti da impianti di produzione di energia da biogas e biomasse, in ottemperanza alle disposizioni non cogenti della Delib.Ass.Reg. 51/2011, fissa distanze minime severe per la localizzazione dei suddetti impianti.

Tali distanze sono mirate a salvaguardare oltre che la popolazione insediata anche elementi sensibili del territorio, come l'ospedale di Cona<sup>7</sup>.

Riferimento Azioni RUE: AB4, AB6, AB7

Monitoraggio: . stima emissioni CO2 equivalenti  
. Giorni di buona qualità dell'aria

#### Sistema ambientale e delle dotazioni collettive

Il RUE:

- attribuisce l'uso *aree di verde a mitigazione ambientale* ad una quota di territorio maggiore di quanto previsto nel PSC all'interno del territorio consolidato, convertendo, dove necessario, la destinazione d'uso da attrezzatura collettiva. Come specificato nel §2.3.3 la quota minima prevista dal PSC, per il territorio urbano consolidato, per le aree di mitigazione è di 65268mq, mentre il RUE destina a questo tipo di utilizzo, 528634mq;

- definisce , come specificato nell'articolo 120.5 e riportato nella tav.6 Regole per la trasformazione , all'interno dei lotti privati *aree di verde privato di dotazione ecologica*, per complessivi 2777690 mq

- individua, come specificato nell'articolo 120.6 e riportato nella tav.6 Regole per la trasformazione, *aree di verde pubblico da densificare*, per le quali vanno previsti interventi per il mantenimento, ove esistenti, o la realizzazione di formazioni boschive e con caratteri di forte naturalità, per consentire il recupero dell'equilibrio biologico e il filtraggio degli inquinanti aerei.

Riferimento Azioni RUE: AM1, AM9

Monitoraggio: Giorni di buona qualità dell'aria

#### Sistema della mobilità

Come specificato nel §3.3 il RUE, si occupa, al fine di ridurre l'esposizione della popolazione dall'inquinamento atmosferico, di interporre, dove necessario, aree private di dotazione ecologica (Cfr Tav.6. Trasformazioni e art.120. 5 delle NTA ) tra gli edifici e le strade extraurbane e urbane di scorrimento.

Riferimento Azioni RUE: MO.1

#### Sistema insediativo della produzione

Al fine di mitigare l'inquinamento atmosferico derivante dal sistema insediativo della produzione , il RUE garantisce ampie aree di forestazione, non solo confermando quelle già definite nel PSC ma anche riclassificando in aree di mitigazione ambientale, aree che il PSC definiva come attrezzature collettive, specialmente nelle aree produttive del CAS e della PMI e nella Struttura Insediativa di Pontelagoscuro.

In particolare, come dettagliato nel § 2.3.3. , il RUE destina 161181 mq di aree di mitigazione nella struttura insediativa della Piccola Media industria, e 22564mq nella struttura insediativa di via Bologna a contenimento degli impatti derivanti dal CAS.

Rif. Azioni RUE: PR.3

---

<sup>7</sup> Paragrafo aggiunto in recepimento del Parere ARPA

## **Rumore**

### Sistema insediativo dell'abitare

La definizione di requisiti energetici più stringenti rispetto alla normativa regionale, garantisce un miglioramento dell'involucro edilizio nel suo complesso e in particolare, ad una migliore resa energetica è associata anche una migliore prestazione acustica dell'edificio; ciò comporta di conseguenza un minor esposizione della popolazione all'inquinamento acustico.

### Sistema ambientale e delle dotazioni collettive

Le aree private di dotazione ecologica (art. 120.5) interposte tra gli edifici e le strade a maggior traffico, attribuite dal RUE al fine di recepire l'art 11.1.comma del 5 del PSC, hanno una funzione oltre che mitigazione dagli inquinanti atmosferici anche di abbattimento del rumore prodotto dalla strada.

### Sistema della mobilità

Come specificato nel §3.3 il RUE, si occupa, al fine di ridurre l'esposizione della popolazione dall'inquinamento atmosferico, di interporre, dove necessario, aree private di dotazione ecologica (Cfr Tav.6. Trasformazioni e art.120. 5 delle NTA) tra gli edifici e le strade extraurbane e urbane di scorrimento.

Il RUE, invece, non si occupa di fornire indicazioni progettuali in merito alle aree di circolazione e pertanto non contiene nemmeno indicazioni all'utilizzo di materiali a maggior capacità fonoassorbente.

### Sistema insediativo della produzione

L'individuazione di ampie aree di verde con funzione di mitigazione ambientale e per le quali il RUE prevede interventi per la realizzazione di formazioni boschive chiuse o il loro mantenimento, se già esistenti, come dettagliato nell'art.120.6 Progetto urbanistico- Verde pubblico da densificare, assicura oltre che il filtraggio di inquinanti aerei anche un ottimo strumento di abbattimento del rumore.

## **Acque superficiali e sotterranee, risorse idriche**

### Sistema insediativo dell'abitare

Per quanto riguarda il target di sostenibilità AC1- Riduzione del consumo improprio di risorse idriche pregiate - il RUE, prevede tra i requisiti volontari per l'ottenimento della Certificazione di sostenibilità Ambientale (art.48 NTA) quelli inerenti il recupero delle acque piovane (req.4.1), recupero acque grigie (4.2) e la contabilizzazione individuale dell'acqua potabile (5.2).

Non sono presenti altre interazioni rilevanti tra le azioni del RUE per il Sistema dell'abitare e questa matrice ambientale

Rif. Azione RUE : AB.7

Rif. Monitoraggio: Consumo di acqua potabile

### Sistema ambientale e delle dotazioni collettive

Al fine di ridurre il rischio di inquinamento delle acque sotterranee, in corrispondenza delle aree soprastanti gli antichi corsi d'acqua, il RUE, come specificato nell'art.118.5, prevede che l'insediamento di attività a rischio di inquinamento della falda sia subordinato all'esecuzione di adeguate indagini geologiche al fine di escludere la presenza di paleo alvei al di sotto dell'area di insediamento. Nel caso venga accertata la presenza del paleo alveo l'insediamento delle attività a rischio inquinamento è vietata.

Rif. Azione RUE : AM.10

### Sistema insediativo della mobilità

Nessuna interazione



### Sistema insediativo della produzione

Come specificato nell'art. 118.7, il RUE, prevede che l'insediamento di attività produttive idroesigenti sia condizionato alla disponibilità delle risorse idriche necessarie e alla sostenibilità dei relativi prelievi, che dovranno essere oggetto di adeguate analisi da allegarsi al progetto di intervento.

Rif. Azione RUE : PR.2

### **Suolo e sottosuolo**

#### Sistema insediativo dell'abitare

Il RUE contribuisce alla riduzione dell'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico e idraulico, fissando, come specificato nell'art.118 delle NTA e nella Tavola 6 – Regole per le trasformazioni, opportuni vincoli, in parte in recepimento a disposizioni di piani sovraordinati (PAI PO, PTCP e PSC) e in parte aggiungendone ulteriori. In particolare, tra questi ultimi, il RUE:

- . all'interno della fascia a rischio di effetto dinamico del fiume Po, non ammette interventi che comportino luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità, aumento del numero di unità immobiliari con destinazione residenziale, aumento della superficie di vendita delle strutture commerciali al dettaglio, aumento della superficie utile destinata ad altri usi.
- . all'interno delle aree a rischio di allagamento, non consente piani interrati o seminterrati, fissa il divieto di prevedere, nei nuovi edifici, camere da letto a quote inferiori a ml 3 dal piano di campagna esistente.
- . nelle aree a ridotta soggiacenza della falda freatica, non ammette costruzioni sotterranee o seminterrate.

Il RUE definisce, il Rapporto di Copertura e di Verde. Come specificato nella Tav.1 per le aree da esso disciplinate, il RUE definisce una quota massima ammissibile di superficie coperta (espressa in percentuale, e definita dal rapporto superficie coperta/superficie fondiaria) all'interno di ogni lotto e una quota minima di verde da garantire all'interno del lotto (espressa in percentuale, e definita dal rapporto superficie a verde/superficie fondiaria);

Il RUE contiene, per il territorio da esso disciplinato, l'approfondimento del Quadro Conoscitivo del PSC per quanto attiene al rischio sismico. L'elaborato QC1 contiene l'approfondimento del quadro geologico, geotecnico e sismico, in particolare nelle zone dove è massima l'esposizione della popolazione al rischio sismico. Nel dettaglio, oltre alla relazione geologico-sismica sono state effettuate le mappe tematiche:

- .QC1.T3 Valutazione locale dell'amplificazione stratigrafica
- .QC2.T4 Valutazione locale del potenziale di liquefazione
- .QC1.T5 Valutazione locale della suscettibilità a cedimenti indotti da sisma
- .QC1.T6 Sintesi delle valutazioni locali degli effetti di sito

Rif. Azione RUE : AB7, AB8

Monitoraggio: Grado di impermeabilizzazione

#### Sistema ambientale e delle dotazioni collettive

Per quanto riguarda il target di sostenibilità S2- riduzione delle cause di impoverimento e degrado del suolo, il RUE:

- . prevede che i marciapiedi siano realizzati con materiale autobloccante in modo da favorirne il drenaggio (Art.73)
- . all'interno dei paleo alvei, ove non vi sia rischio di infiltrazione di inquinanti, fissa il divieto di impermeabilizzare ulteriormente il terreno. In particolare, le nuove costruzioni e gli ampliamenti di edifici residenziali dovranno garantire un indice di permeabilità fondiaria Ipf minimo pari al 40%, mediante l'utilizzo delle tecnologie di riduzione dell'impermeabilizzazione indicate al punto 9 dell'Allegato 1 delle NTA.

Rif Azioni : AM1 , AM10

Monitoraggio: Grado di impermeabilizzazione

### Sistema della mobilità

Nessuna interazione

### Sistema insediativo della produzione

Il RUE , come specificato nell'azione PR1, persegue l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo del territorio e di favorire la conservazione delle attività esistenti e il subentro di nuove attività in aree dismesse, in modo da evitare il consumo di suolo agricolo e di conseguenza dell'aumento del grado di impermeabilizzazione.

A tale scopo, come esplicitato negli articoli Art.100, 101 e 102 delle NTA, il RUE nei lotti esistenti delle aree produttive non prevede limiti ai Rapporti di copertura e di verde, limiti all'altezza degli edifici, e limiti di densità edilizia.

Rif. Azione RUE : PR.1, PR3

Monitoraggio : Grado di impermeabilizzazione

### **Tutela storica, culturale e paesaggio**

#### Sistema insediativo dell'abitare

Al fine di tutelare il Centro Storico di Ferrara il RUE prevede, tra gli altri

- . il divieto di modificare i caratteri che connotano la trama viaria ed edilizia, nonché i manufatti anche isolati che costituiscono testimonianza storica o culturale;
- . esclusione di rilevanti modificazioni alle destinazioni d'uso in atto, in particolare di quelle residenziali, artigianali e di commercio di vicinato, intendendosi per rilevanti quelle che comportano variazioni rilevanti alle modalità di funzionamento complessivo dei centri storici;
- . l' inammissibilità dell'aumento delle volumetrie preesistenti e dell'impossibilità di rendere edificabili le aree e gli spazi rimasti liberi perchè destinati ad usi urbani o collettivi nonché quelli di pertinenza dei complessi insediativi storici.

Rif azioni: AB.1

Monitoraggio: Numero di interventi sugli edifici storici

#### Sistema ambientale e delle dotazioni territoriali

Il RUE si occupa di recepire e articolare i vincoli individuati nel PSC, garantendo la valorizzazione e la salvaguardia del paesaggio rurale. Nella tav. 5 e nella parte III capo III delle NTA vengono individuati 3 sistemi del paesaggio:

- . il Sistema dei beni naturali
- . il Sistema dei beni culturali
- . i Sistemi di percezione e fruizione del paesaggio

Inoltre nell'art. 108 e nella tav. 5 vengono riportati 8 contesti identitari locali: Centro Storico di Ferrara, Parco agricolo Bassani , Ravalle e Scolo Nicolino, Anse fluviali di Contrapò e Fossalta, Ansa fluviale di Cocomaro, Dosso del Sandolo, Dosso del Vecchio Reno, Cunicola. Per ognuno di essi nell'Allegato 5 delle NTA sono riportati gli obiettivi di tutela, i principali elementi di valore, gli elementi di rischio ed in particolare le misure e le azioni per la valorizzazione.

La disciplina degli interventi all'interno del Sito UNESCO è finalizzata alla conservazione e al miglioramento delle componenti paesaggistiche del sito e delle relative zone tampone. Nell'art.107.2.2 viene specificato che: .

- . è vietata l'apertura di discariche pubbliche e private, nonché di impianti per lo smaltimento o il recupero dei rifiuti. (cfr art.25.1. PSC)
- . la progettazione delle nuove costruzioni dovrà minimizzare l'impatto delle opere sui tracciati storici e sulla trama delle bonifiche estensi
- . le nuove costruzioni e le ristrutturazioni edilizie dovranno adottare tipologie e materiali volti a minimizzare l'impatto sul paesaggio

Rif azioni: AM.5, AM.6, AM7, AM8

Monitoraggio: \

### Sistema della mobilità

Nessuna interazione

### Sistema insediativo della produzione

Nessuna interazione specifica per questa matrice

### **Tutela naturalistica (flora e fauna)**

#### Sistema dell'abitare

Nessuna interazione diretta

#### Sistema ambientale e delle dotazioni territoriali

Il RUE, come esplicitato nell'art. 107.1 e nella Tavola 5 , definisce il sistema dei beni naturali che viene suddiviso in :

- . fiumi golene, argini, dossi fluviali e canali principali
- . zone umide, specchi d'acqua e maceri
- . aree verdi (che comprendono le aree verdi boscate, ARE, Oasi di protezione della fauna, aree verdi di pertinenza delle infrastrutture, aree a verde attrezzato, alberi filari e siepi

Le disposizioni più significative in un ottica di miglioramento e qualificazione degli spazi naturali sono:

- . le nuove costruzioni di edifici aziendali agricoli, all'interno delle golene del Po di Primaro, del Po di Volano e del Poatello, se consentite, debbano prevedere la contestuale realizzazione di fasce alberate e/o arbustive per una superficie non inferiore a 10 volte la superficie coperta dalle nuove costruzioni (art.107.1.1)
- . all'interno delle aree boscate (art.107.1.3.1.) sono ammessi esclusivamente opere di difesa idrogeologica e idraulica, interventi di forestazione, interventi di manutenzione sui manufatti edilizi esistenti, attività silvicolture, attività escursionistiche compatibili con la tutela naturalistica.

Al fine di aumentare il valore ecologico delle aree verde esistenti, il RUE prescrive che:

- . le aree verdi di pertinenza delle infrastrutture (art.107.1.3.4) dovranno essere oggetto di interventi indirizzati a creare microhabitat di interesse naturalistico.
- . nelle aree a verde attrezzato (art.107.1.3.5) dovranno essere creati, se possibile, habitat favorevoli allo sviluppo di nicchie ecologiche, terrestri e acquatiche

Rif. Azione: AM.1; AM.2; AM.4, AM.9

Monitoraggio: Mq di superficie rinaturalizzata della Rete ecologica (da monitorare nel POC)

### Sistema della mobilità

Nessuna interazione

### Sistema insediativo della produzione

Nessuna interazione diretta

### **Rifiuti**

Il RUE non tratta la materia della gestione dei rifiuti, pertanto nessuna delle azioni previste ha un'interazione diretta con questa matrice ambientale; alcune possibili interazioni indirette sono già incluse in altre matrici ambientali, (come ad esempio l'utilizzo di materiali ecosostenibili finalizzato anche ad una riduzione della produzione dei rifiuti) pertanto non sembra opportuno ripeterle

Il Quadro Conoscitivo (QC3) contiene indicatori per il monitoraggio per la valutazione dell'andamento della produzione pro-capite e della % di raccolta differenziata.

## **Mobilità**

Il RUE non tratta interventi diretti per quello che attiene il Sistema della mobilità che invece sono affidati ai POC; Il RUE, come ricordato nel §2.2, non si occupa neanche di fornire disposizioni funzionali relative alle aree di circolazione, che verranno invece sviluppate in un apposito regolamento viario.

L'unica azione del RUE (MO.1) si occupa esclusivamente di recepire un'indicazione contenuta nel Piano di Tutela e Risanamento dell'Aria, e ha ricadute su altre matrici ambientali, non su quella della mobilità.

## **Energia**

### Sistema insediativo dell'abitare

Il RUE, al fine di perseguire il miglioramento del rendimento energetico degli edifici, fissa, , per gli interventi che necessitano di attestato di certificazione energetica (art.47), valori limite dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale EPi ridotti del 10% rispetto ai valori ivi previsti rispetto a quanto previsto dalla Normativa regionale (art.63).

Il RUE, al fine di favorire la qualificazione e il recupero funzionale del patrimonio edilizio esistente, definisce misure di incentivazione vincolate all'utilizzo di fonti rinnovabili, oltre i minimi di legge.

In particolare, è consentito:

. un incremento del 5% dei parametri edilizi attribuiti, qualora i consumi di calore, di energia elettrica e per il raffrescamento siano coperti in misura di almeno il 30% di quanto previsto dalla normativa regionale vigente;

. un incremento del 30% dei parametri edilizi attribuiti, qualora i suddetti consumi siano coperti totalmente da fonti rinnovabili;

Inoltre, il RUE nell'ottica del contenimento dei consumi energetici e dell'utilizzo di fonti rinnovabili, all'interno delle schede per l'ottenimento del certificato di sostenibilità ambientale inserisce requisiti inerenti l'efficienza impiantistica, l'utilizzo di tetti verdi, l'orientamento dell'edificio e l'utilizzo dei sistemi solari passivi.

In relazione al criterio di sostenibilità EN.3, il RUE, come specificato nell'art.38, per quello che riguarda la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, si attiene a quanto disciplinato dal D.LGs 28/2011 e dalle disposizioni regionali di attuazione.

Inoltre, come già specificato nella matrice "aria", fissa distanze minime severe nella localizzazione degli impianti a biomasse<sup>8</sup>.

Rif Azioni RUE: AB.4, AB.6, AB.7

Monitoraggio: . Consumi energetici pro capite

.Consumi di energia elettrica pro-capite

.Energia prodotta da fonti rinnovabili

### Sistema insediativo dell'ambiente

Nessuna interazione specifica

### Sistema della mobilità

Nessuna interazione

### Sistema insediativo della produzione

Nessuna interazione specifica

## **Modelli insediativi, struttura urbana, economica e sociale**

### Sistema insediativo dell'abitare

---

<sup>8</sup> Paragrafo aggiunto in recepimento di Parere Arpa

Nell'art. 69 delle NTA, il RUE propone indirizzi progettuali non cogenti in merito ad alcuni elementi dell'edificio che assumono rilevanza ai fini del miglioramento della sostenibilità ambientale dell'edificio e dell'insediamento nel suo complesso, in un'ottica legata alle linee d'azione strategica "la città Verde" e "abitare a Ferrara". In particolare viene sostenuto l'utilizzo del materiale vegetale (tetti verdi, pareti verdi, schermature) nella progettazione degli edifici e delle loro pertinenze al fine di ottenere per fabbricati e spazi urbani una più elevata qualità, funzionalità e comfort.

Il RUE, al fine di migliorare la qualità dell'ambiente di vita urbano prevede, la destinazione d'uso per circa 170ha del territorio "Orti e giardini urbani", nella quale non è ammessa la realizzazione di nuove costruzioni né la sopraelevazione delle esistenti.

In merito al target di sostenibilità U8, come già specificato in altre matrici ambientali il RUE definisce l'attestato di certificazione di sostenibilità ambientale che si ottiene attraverso il rispetto dei requisiti volontari inerenti le prestazioni dell'involucro edilizio, l'efficienza impiantistica, l'utilizzo di fonti rinnovabili, la sostenibilità ambientale (tra cui il controllo degli agenti inquinanti, l'utilizzo di materiali ecosostenibili, il controllo dell'inquinamento elettromagnetico e l'uso dei tetti verdi)

Rif Azione :AB3, AB.4, AB6, AB7

Monitoraggio: popolazione residente per ogni ambito urbano consolidato

#### Sistema ambientale e delle dotazioni collettive

Nell'art. 77 delle NTA, il RUE propone indirizzi non cogenti per la progettazione degli spazi aperti urbani, in relazione ai temi più rilevanti per la loro vivibilità e sostenibilità ambientale ed in attuazione della linea strategica "la città verde" definita nel PSC.

Rif. Azione: AM.1

Monitoraggio: \

#### Sistema insediativo della produzione

Il RUE, come specificato nell'azione PR1 e coerentemente con il target di sostenibilità U2, persegue l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzo del territorio e di favorire la conservazione delle attività esistenti e il subentro di nuove attività in aree dismesse, in modo da evitare il consumo di nuovo suolo.

A tale scopo, come esplicitato negli articoli Art.100, 101 e 102 delle NTA, il RUE nei lotti esistenti delle aree produttive non prevede limiti ai Rapporti di copertura e di verde, limiti all'altezza degli edifici, e limiti di densità edilizia.

Rif. Azione: AM.1

Monitoraggio: \

### **Turismo**

#### Sistema insediativo dell'abitare

Nessuna interazione specifica

#### Sistema ambientale e delle dotazioni ecologiche

Il RUE, per le aree di rilievo paesaggistico e per le aree agricole di cintura, promuove il rafforzamento delle aziende agricole, richiedendo che gli interventi in tali aree siano finalizzati, tra gli altri, all'incremento dell'utilizzo turistico-ricreativo (agriturismo, aree attrezzate, percorsi ciclabili).

A tal proposito negli art.102.3.4 e 102.3.6 viene esplicitato che nelle aree agricole di rilievo paesaggistico e nelle aree agricole di cintura, sono vietate tutte le nuove costruzioni che non siano connesse all'attività agricola o quelle che connesse con l'uso ricreativo e per il tempo libero.

Per quanto riguarda il Centro Storico, la Tav. 6 individua i principali percorsi turistici ciclo-pedonali da riqualificare, al fine di valorizzare in particolare il paesaggio urbano tutelato dall'UNESCO.

Rif. Azioni: AM3, AM.6, AM8

Monitoraggio: N° attività legate al turismo rurale e ambientale

#### Sistema insediativo della mobilità

Nessuna interazione

#### Sistema insediativo della produzione

Nessuna interazione

### **Industria**

Il RUE non tratta in maniera specifica azioni che siano confrontabili con i target di sostenibilità per questa matrice. Le possibili interazioni rientrano in considerazioni già fatte, come ad esempio quelle inerenti il miglioramento dell'efficienza energetica e della aree di mitigazione ambientale.

### **Agricoltura**

#### Sistema insediativo dell'abitare

Nessuna interazione specifica

#### Sistema ambientale e delle dotazioni collettive

Nelle aree agricole il RUE, consente le nuove costruzioni solo alle aziende in possesso dei requisiti di competitività e sostenibilità previsti nel Piano Regionale di sviluppo rurale; come specificato nell'art.39, la realizzazione di nuovi fabbricati nel Territorio rurale è condizionato alla presentazione di un Programma di Riconversione e Ammodernamento dell'azienda agricola (PRA).

In particolare nelle aree agricole di rilievo paesaggistico gli interventi previsti dovranno essere finalizzati, tra gli altri a salvaguardare le attività agricole ambientalmente sostenibili.

Nelle aree agricole del Forese, viene promossa l'attività delle aziende agricole, limitando le nuove costruzioni alla sola attività produttiva agricola al servizio delle aziende e del territorio agricolo.

Come specificato nell'art.102.3.3, al fine di contenere la pressione insediativa nelle aree di valore naturale e ambientale (AVN) , in generale non sono ammesse nuove costruzioni, salvo che l'azienda agricola sia priva di adiacenti aree diversamente classificate utilizzabili per la realizzazione di edifici aziendali

Con riferimento al target AG.3, al fine di realizzare interventi di recupero ambientale delle aree agricole (cfr azione AM.2), come specificato nell'art.107.1.1, il RUE, prevede che le nuove costruzioni di edifici aziendali agricoli, all'interno delle golene del Po di Primaro, del Po di Volano e del Portello, se consentite, debbano prevedere la contestuale realizzazione di fasce alberate e/o arbustive per una superficie non inferiore a 10 volte la superficie coperta dalle nuove costruzioni.

Rif. Azioni : AM.2, AM3, AM7,AM8

Monitoraggio: Numero di imprese suddivise per settore

#### Sistema insediativo della produzione

Nessuna interazione specifica

### **Elettromagnetismo<sup>9</sup>**

Il RUE non ha nessuna competenza nella pianificazione o nella disciplina delle infrastrutture che provocano campi elettromagnetici, pertanto non è pertinente fare una verifica con i criteri di sostenibilità di questa matrice ambientale.

---

<sup>9</sup> Paragrafo inserito in recepimento di parere ARPA

Il RUE, per quello che concerne le Stazioni Radio-TV, si occupa di recepire le disposizioni del PLERT nell'art.19.7 delle NTA; inoltre aggiorna la cartografia del PSC, individuando i siti esistenti e le relative aree di rispetto. La pianificazione dei nuovi siti è di competenza del POC.

Per quanto riguarda gli elettrodotti, come specificato nell'art.119.6 delle NTA, riporta i tracciati degli elettrodotti ad alta tensione e di quelli in media tensione con conduttori aerei nudi, nonché i perimetri delle stazioni primarie e l'ubicazione delle cabine elettriche, mentre la definizione delle distanze di prima approssimazione è di competenza degli Enti gestori.

Per quanto concerne le stazioni radiobase per la telefonia mobile, il RUE non ha nessuna competenza né per l'aspetto pianificatorio per la localizzazione delle antenne né per gli aspetti vincolistici, disciplinati dalle specifiche norme di settore.

5.3 Matrice di confronto: Criteri specifici di sostenibilità/Azioni del RUE

		CRITERI SPECIFICI DI SOSTENIBILITA'																																																							
		ARIA		RUMORE		ACQUE SUPERFICIALI SOTTERRANEE			SUOLO SOTTOSUOLO			TUTELA STORICA CULTURALE e PAESAGGIO			TUTELA NATURALISTICA (FLORA, FAUNA)					CONSUMI E RIFIUTI			MOBILITA'			ENERGIA			MODELLI INSEDIATIVI, STRUTTURA URBANA, ECONOMICA E SOCIALE								TURISMO			INDUSTRIA		AGRICOLTURA			ELETTROMAGNETISMO												
		AR.1	AR.2	R.1	R.2	AC.1	AC.2	AC.3	S.1	S.2	S.3	P.1	P.2	P.3	E.1	E.2	E.3	E.4	E.5	C.1	C.2	C.3	M.1	M.2	M.3	EN.1	EN.2	EN.3	U.1	U.2	U.3	U.4	U.5	U.6	U.7	U.8	T.1	T.2	T.3	I.1	I.2	AG.1	AG.2	AG.3	EL.1	EL.2											
AZIONI RUE	SISTEMA DELL'ABITARE	1										+																	+							+																					
		2																																																							
		3																																																							
		4	+	+	+																																																				
		5																																																							
		6	+	+																								+	+	+																											
		7	+	+			+																				+	+	+																												
		8																																																							
		9																																																							
		10																																																							
	SISTEMA DELL'AMBIENTE	1	+						+						+																																										
		2														+																																			+	+	+				
		3																																																							
		4																																																							
		5																																																							
		6																													+																					+					
		7																																																							
		8																																																							
		9	+																																																						
		10							+																																																
	Sistema Mobilità	1	+																																																						
	SISTEMA PRODUZIONE	1																																																							
		2					+																																																		
		3	+																																																						
		4		?																																																					

Legenda:  
 "+" : coerenza tra l'azione e il criterio specifico di sostenibilità  
 "-" : incoerenza  
 "?" : non è possibile stabilire se vi è coerenza;  
 " " : assenza di interferenze  
 celle grigie: il criterio specifico di sostenibilità non è attinente con le azioni del RUE



#### 5.4 Valutazione di incidenza<sup>10</sup>

La ValSAT del PSC comprendeva tra i suoi elaborati la valutazione di incidenza (allegato 3 del Rapporto di Valsat), ovvero la valutazione dei possibili impatti che gli interventi previsti nel PSC potevano avere sui Siti di Rete Natura 2000.

All'interno del comune di Ferrara sono presenti 2 siti appartenenti alla Rete Natura 2000:

- . IT 4060016 Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico
- .IT 4060017 Po di Primaro e Bacini di traghetto

Tra tutti gli interventi previsti dal PSC si erano selezionati quelli potenzialmente impattanti e per ognuno di essi erano state fatte delle schede specifiche contenenti indicazioni, divieti, misure di mitigazione e di gestione, da realizzare dagli strumenti attuativi del PSC, ovvero da attuare tramite POC, RUE e PUA.

Di seguito, viene riportata la lista degli interventi.

<i>Cod</i>	<i>Rif. scheda</i>	<i>descrizione</i>	<i>Sito</i>	<i>Posizione</i>	<i>Incidenza</i>
I-1	S1	Struttura insediativa Casaglia – Ravalle – Porporana - percorso ciclabile di connessione ambientale	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-2	S2	Infrastruttura viaria di collegamento tra la provincia di Rovigo e la parte ovest della città	IT 4060016	Interna al Sito	Negativa
I-3	S3	Infrastruttura viaria di collegamento tra via delle bonifiche, via Eridano e via Vallelunga	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente negativa
I-4	S4	Metropolitana di superficie – tratto nord	IT 4060016	Interna al Sito	Non significativa
I-5	S5	Trasformazione dello Zuccherificio	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente positiva
I-6	S6	Struttura insediativa Pontelagoscuro, Barco: percorso ciclabile di connessione urbana	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-7	S7	Struttura insediativa Pontelagoscuro – Ambiti da riqualificare a seguito della dismissione di 2 Mulini	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente positiva
I-8	S8	Struttura insediativa Francolino, Pescara, Fossadalbero Sabbioni : Nuovi insediamenti a Francolino	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-9	S8	Struttura insediativa Francolino, Pescara, Fossadalbero Sabbioni : Nuovi insediamenti a Pescara, Fossadalbero-Sabbioni	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-10	S10	Struttura insediativa Francolino, Pescara, Fossadalbero Sabbioni – Percorsi ciclabili di connessione urbana	IT 4060016	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-11	S9	Struttura insediativa Via Comacchio- nuovi insediamenti residenziali e riqualificazione dell'area ex-S.Giorgio	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-12	S11	Bretella di collegamento via Ravenna - via Capodistria	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente positiva

<sup>10</sup> Capitolo modificato in recepimento di Riserve della Provincia

I-13	S12	Metropolitana di superficie – tratto sudest	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente negativa
I-14	S13	Struttura insediativa di Via Bologna- nuovi insediamenti produttivi	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente negativa
I-15	S14	Aeroporto	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Negativa
I-16	S15	Struttura insediativa Torrefossa, Fossanova S.M.; Fossanova S.B., Gaibana, Gaibanella: percorso ciclabile di connessione ambientale	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-17	S16	Struttura insediativa Torrefossa, Fossanova S.M.; Fossanova S.B., Gaibana, Gaibanella : nuovo canale di scolo delle acque meteoriche	IT 4060017	Interna al Sito	Non significativa
I-18	S18	Struttura insediativa Torrefossa, Fossanova S.M.; Fossanova S.B., Gaibana, Gaibanella: nuovi insediamenti residenziali	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-19	S17	Struttura insediativa Torrefossa, Fossanova S.M.; Fossanova S.B., Gaibana, Gaibanella : risoluzione del nodo viabilistico tra via Rocchetta- via Bassa	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-20	S21	Metanodotto posto a sud del Centro Abitato di Marrara	IT 4060017	Interna al Sito	Non significativa
I-21	S19	Nuovi collettori fognari Area sud-est e potenziamento depuratori di Gaibanella e Monestirolo	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente positiva
I-22	S-20	Struttura insediativa Monestirolo, Marrara - nuovi insediamenti residenziali	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Non significativa
I-23	S24	Struttura insediativa Torrefossa, Fossanova S.M.; Fossanova S.B., Gaibana, Gaibanella: nuovo insediamento produttivo	IT 4060017	Interna all'area di influenza Sito	Potenzialmente negativa
E-1	S3	Ampliamento Polo Petrolchimico	IT 4060017	Esterno	Potenzialmente negativa
E-2	S22	Scolo acque meteoriche per nuovi insediamenti Area sud-est del Comune	IT 4060017	Esterno	Positiva
E-3	S23	Struttura insediativa Torrefossa, Fossanova S.M.; Fossanova S.B., Gaibana, Gaibanella- nuovo insediamento produttivo	IT 4060017	Esterno	Non significativa

Nessuno degli interventi sopramenzionati viene disciplinato nel RUE, pertanto si rimanda ai POC e ai PUA, l'approfondimento e l'attuazione delle prescrizioni, mitigazioni, compensazioni previste nelle schede specifiche riportate nell'allegato 3 della Valsat del PSC .

Il RUE si occupa di tutelare, per quanto di competenza, i due siti di "Natura 2000" come segue:

- nella gola del Po di Primaro, le nuove costruzioni di edifici aziendali, ove ammesse, dovranno prevedere la contestuale realizzazione di fasce alberate e/o arbustive per una superficie non inferiore a 10 volte la superficie coperta dalle nuove costruzioni; inoltre gli interventi che prevedano aumento di superficie utile destinata ad attività non aziendali agricole dovranno prevedere la sistemazione a verde dell'area tra la proprietà degli edifici e il corso d'acqua con l'impianto di essenze arboree ed arbustive autoctone (art 107);

- come dettagliato nell'art 79 delle NTA, ogni intervento che preveda aumento del carico urbanistico deve prevedere anche la realizzazione di infrastrutture per l'urbanizzazione ovvero l'adeguamento delle esistenti; questo significa che non sarà possibile un aumento del carico organico da scarichi reflui nel Po di Primaro direttamente o indirettamente; il Po grande non è invece ricettore finale della rete fognaria comunale;

- all'interno delle aree di influenza dei due Siti (buffer di 500metri) sono previste 98 aree, pari a 259.883 mq complessivi, di "verde privato di dotazione ecologica" e 19 aree pari a 53.057 mq complessivi con destinazione d'uso "aree di mitigazione e compensazione ambientale", collocate, in particolare, fra gli insediamenti esistenti ed i corsi d'acqua tutelati;

Si sottolinea peraltro che :

il sito IT4060016 (Po grande ) è classificato per la sua quasi totalità (1095 ha sui 1101 complessivi) con destinazione d'uso "Aree di valore naturale e ambientale"; sono presenti inoltre, in località Pontelagoscuro, i seguenti insediamenti esistenti:

- 1 lotto produttivo (0,7ha),
- 1 lotto destinato ad attività terziarie (1,4ha),
- 1 lotto residenziale (1,2ha),
- 1 lotto destinato ad orti e giardini urbani (1,3ha)
- 1 lotto destinato ad attrezzature collettive (1,1ha).

Il sito IT4060017 (Po di Primaro ) è completamente classificato con destinazione d'uso "aree di valore naturale e ambientale".

Quanto descritto consente di affermare che anche considerando i possibili interventi nel loro complesso, non si prevedono impatti significativi nei due siti.

Si ricorda inoltre che all'interno di tali aree gli interventi sono subordinati alla redazione di una Valutazione di incidenza ai sensi del DPR 357/97 e della LR 7/2004 e devono rispettare le misure specifiche di conservazione ed i piani di gestione adottati dagli enti gestori.

Si precisa infine che dovranno essere tenuti in debito conto studi e monitoraggi effettuati dal Museo di Scienze Naturali nei siti della rete Natura 2000<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup>Si ricorda in particolare "Indagine sull'ecosistema del Po di Primaro, con particolare riferimento ai macroinvertebrati acquatici " C.Corazza et al., pubblicato nel dicembre 2010

## 6 Monitoraggio del RUE

Per la definizione degli indicatori del RUE, si è ripreso quanto già sviluppato nel capitolo 6 del Rapporto ambientale di Valsat del PSC; in particolare a partire dalla Tabella 6.4.1 – Indicatori per il Territorio comunale, si sono selezionati solo quegli indicatori che possono essere utili per il monitoraggio degli impatti delle azioni del RUE sull'ambiente.

Nella tabella seguente, pertanto, si sono evidenziati gli indicatori di interesse per il RUE, mentre quelli del PSC che saranno da utilizzare per il monitoraggio dei POC o utili solo per l'aggiornamento del quadro conoscitivo, sono inserite in celle di colore grigio.

Vengono inoltre riportate, la fonte del dato, il livello di significatività del RUE, la periodicità dell'aggiornamento, dove possibile un target da raggiungere e anche l'azione del RUE a cui fa riferimento l'indicatore.

Per quanto riguarda i target da raggiungere, va sottolineato che, essendo il RUE uno strumento di durata indefinita, al pari del PSC, non è possibile quantificarli in maniera precisa e definita.

Gli obiettivi sono stati quantificati in maniera precisa solo se derivano da indicazioni precise già definite nel PSC o all'interno di altri strumenti previdenti.

Infine, si è provveduto a disaggregare alcuni indicatori inerenti gli Aspetti demografici e Socio-economici in quanto particolarmente significativi per il territorio disciplinato dal RUE.

Il piano di monitoraggio, che avrà il compito oltre che di monitorare le scelte effettuate nel RUE anche quello di costituire un supporto per la redazione dei piani urbanistici attuativi, verrà pubblicato sul sito web del Comune e l'aggiornamento dei dati avrà cadenza come descritto nella tabella seguente<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Modifica in recepimento di riserva Provincia

MATRICE AMBIENTALE		INDICATORE	FONTE DEL DATO	LIVELLO SIGNIFICATIVITA' RUE	Periodicità aggiornamento <sup>13</sup>	TARGET	Azioni RUE	note
ARIA	Qualità dell'aria	Concentrazione di NO <sub>2</sub> nell'aria	ARPA					Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo Monitoraggio attraverso POC in aree specifiche del Territorio Comunale Per il RUE sembra significativo monitorare solamente indicatori di tipo aggregato per questa matrice ambientale (giorni di buona qualità)
		Concentrazione PTS nell'aria	ARPA	\	\			<u>Indicatore obsoleto, sostituito da indicatore PM2,5</u>
		<u>Concentrazione PM2,5 nell'aria<sup>14</sup></u>	ARPA		Annuale			<u>Monitoraggio attraverso POC in aree specifiche del Territorio Comunale; Per il RUE sembra significativo monitorare solamente indicatori di tipo aggregato per questa matrice ambientale</u>
		Concentrazione PM10 nell'aria	ARPA					Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo; Monitoraggio attraverso POC in aree specifiche del Territorio Comunale; per il RUE sembra significativo monitorare solamente indicatori di tipo aggregato per questa matrice ambientale
		Concentrazione O <sub>3</sub> nell'aria	ARPA					Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo Monitoraggio attraverso POC in aree specifiche del Territorio Comunale; per il RUE sembra significativo monitorare solamente indicatori di tipo aggregato per questa matrice ambientale
		Concentrazione di Benzene in aree strategiche della città	ARPA					Monitoraggio attraverso POC in aree specifiche del Territorio Comunale
		<b>Giorni di buona qualità dell'aria</b>	ARPA Sistema di gestione ambientale	Medio-Basso	Annuale	Aumento dei giorni di buona qualità		
		<u>Stima riduzione Emissioni di Anidride Carbonica equivalente(CO<sub>2eq</sub>)</u>	PAES	Medio- basso	Biennale	Riduzione delle emissioni del 20%	AB.3 AB.6 AB.7 AM.8	La significatività di impatto del RUE è definita come la media tra gli impatti nei settori Residenziale (alto) e agricolo (medio) e quelli, produttivo (basso), trasporti e rifiuti (nullo). Come Target, per questo indicatore si è ripreso l'obiettivo fissato per il 2020 (periodo 2007-2020) dal Patto dei Sindaci (PAES – Piano di Azione per l'energia sostenibile) di cui il Comune di Ferrara è firmatario
ACQUA	Qualità delle acque superficiali <sup>15</sup>	Qualità da macrodescrittori (LIM)	ARPA			Livello 3 (sufficiente) per tutti i corpi idrici monitorati	<u>Indicatore che, per effetto dell'adeguamento della normativa, verrà sostituito dall'indicatore LIMeco.</u>	
		<u>LIMeco</u>	ARPA				<u>Indicatore da monitorare in sostituzione del LIM</u> <u>La rete di monitoraggio regionale è in fase di revisione anche per quello che riguarda la localizzazione dei punti di monitoraggio;</u> <u>nel POC si dovrà verificare l'opportunità di monitorare il nuovo indicatore</u>	

<sup>13</sup> La "periodicità aggiornamento" degli indicatori, per i soli indicatori di interesse per il RUE, è stata aggiunta in recepimento di Riserve della provincia

<sup>14</sup> Indicatore aggi unto in recepimento di osservazione ARPA

<sup>15</sup> Gli indicatori della matrice "qualità delle acque superficiali" sono stati modificati in recepimento di parere ARPA

		Qualità biologica (IBE)	ARPA			Riduzione del livello di inquinamento per tutti i corpi idrici monitorati		Indicatore obsoleto, non più possibile monitoraggio	
	Trattamento reflui	Abitanti serviti da rete fognaria	HERA					Continuare aggiornamento dati ambientali del QC Monitoraggio attraverso POC in punti specifici del Territorio Comunale	
		Abitanti serviti da impianti depurazione	HERA SGA					Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo Monitoraggio attraverso POC in punti specifici del Territorio Comunale	
		% campioni di acqua depurata non conforme	ARPA				Riduzione dei campioni non depurati	\	
		Qualità del ciclo delle acque (input e output) depuratore Gramicia	\				\	\	Indicatore non più significativo
	Consumi idrici	% perdite di rete	HERA				Diminuire le perdite di rete	\	Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo
		<b>Consumo pro capite</b>	HERA SGA	Medio	Annuale	220 l*ab/gg (170 l*ab/gg per usi solo domestici)	AB.7	Target si riferiscono a prescrizioni contenute nel Piano di Tutela delle acque del 2005	
		Consumi di acqua erogata, immessa in rete, perdite	HERA					Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo	
	SUOLO SOTTOSUOLO	Consumo di suolo	Grado di impermeabilizzazione <sup>16</sup>	Ufficio di Piano	<del>Medio</del> Basso			AB.3 AB.4 AB.5 AM.1 PR.1	<del>Non sono previsti target per il RUE, in quanto questo indicatore per il RUE, rappresenta un indicatore essenzialmente di stato</del> Da monitorare tramite POC
			Superficie urbanizzata da PSC	SGA					Questo indicatore esprime la somma in (m2) di superficie urbanizzata. L'incremento della superficie viene conteggiato all'approvazione del Piano, ma l'effettiva attuazione dello stesso (e quindi l'urbanizzazione) avviene in una fase successiva non quantificabile a priori. Da monitorare tramite POC
Contaminazione del suolo		Mq di aree sottoposte a procedura di bonifica	Servizio Ambiente					Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo	
		Aree urbane degradate recuperate	SGA Servizio pianificazione					Da monitorare tramite POC	
		Aree contaminate recuperate	Servizio Ambiente					Interventi di bonifica effettuati su aree contaminate. Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo	

<sup>16</sup> Osservazione d'ufficio

TUTELA NATURALISTI CA		Mq di superficie rinaturalizzata della Rete ecologica <sup>17</sup>	Ufficio di Piano	Medio-Basso		2099065 mq	AM.1 AM.2 AM.7 AM.9	Il Target si riferisce alla rinaturalizzazione delle aree appartenenti alla Rete Ecologica Comunale e che il RUE definisce come "Verde pubblico di dotazione ecologica", Verde privato da densificare" e "Aree verdi per la laminazione delle acque meteoriche". Da monitorare tramite POC	
		Mq superficie urbanizzata/ mq area biologicamente produttiva	Ufficio di Piano					Da monitorare tramite POC	
PAESAGGIO PATRIMONIO STORICO		Numero di interventi di tutela del paesaggio	Ufficio di Piano						
		Numero di interventi sugli edifici storici	Sportello Unico Edilizia	Medio	Annuale		AB.1 AM.6 AM.8		
AMBIENTE ANTROPICO	Aspetti demografici	Popolazione residente nell'ambito del Centro Storico	Ufficio di piano Serv. demografici	Medio-Basso	Annuale	Entro Range definito da PSC	AB.1	Cfr §2.3.1 Dimensionamento popolazione	
		Popolazione residente per ogni ambito Urbano Consolidato	Ufficio di piano Serv. Demografici	Medio-Basso	Annuale	Entro Range definito da PSC	AB.1 AB.3 AB.5	Cfr §2.3.1 Dimensionamento popolazione	
		Popolazione residente negli ambiti di Riqualificazione Urbana	Ufficio di piano Uff. Anagrafe						Da monitorare tramite POC
		Popolazione residente nel territorio rurale	Ufficio di piano; Servizi Demografici	Basso	Annuale	Entro Range definito da PSC	AB.5	Cfr §2.3.1 Dimensionamento popolazione	
		Popolazione Residente	Servizi demografici	Medio-Basso	Annuale	Entro Range definito da PSC		Cfr §2.3.1 Dimensionamento popolazione	
	Aspetti socio-economici <sup>18</sup>	Numero di imprese suddivise per settore	<u>HERA</u>	Medio-Basso	Annuale				Indicatore aggiunto rispetto alla Valsat del PSC Indicatore di stato, prevalentemente dipendente dalla congiuntura economica; non sembra quindi efficace fissare dei Target per il RUE
		Numero di attività commerciali e del settore terziario	Servizio Commercio; <u>HERA</u>	Medio-Basso	Annuale			AB.2	Indicatore aggiunto rispetto alla Valsat del PSC Indicatore di stato, prevalentemente dipendente dalla congiuntura economica; non sembra quindi efficace fissare dei Target per il RUE
		Numero di presenze turistiche	<u>U.O. Turismo;</u> <u>Annuario statistico</u>	Medio-Basso	Annuale			AB.1	Indicatore aggiunto rispetto alla Valsat del PSC Indicatore di stato, prevalentemente dipendente dalla congiuntura economica; non sembra quindi efficace fissare dei Target per il RUE
		N° di attività legate al turismo rurale e ambientale	SUE; <u>U.O. Turismo</u>	Medio	Annuale			AM.3 AM.8	Indicatore aggiunto rispetto alla Valsat del PSC Indicatore di stato, prevalentemente dipendente dalla congiuntura economica; non sembra quindi efficace fissare dei Target per il RUE
			Riqualificazione Urbana	Servizio ufficio di Piano					Da monitorare tramite POC

<sup>17</sup> Osservazione d'ufficio

<sup>18</sup> Le fonti del dato per questa matrice sono state integrate tramite osservazione d'ufficio

		Velocità di espansione urbana	Servizio ufficio di Piano					Superficie complessiva (in mq) dei piani urbanistici attuativi negli ambiti per nuovi insediamenti residenziali approvati all'anno. Da monitorare tramite POC
		Indice di compattezza dell'area urbanizzata	Ufficio di Piano					Da monitorare tramite POC
		<b>Accessibilità dei cittadini ai servizi primari</b>	Ufficio di Piano	Medio-Basso	Biennale		AB.2 AM.1	% di popolazione residente che vive a meno di 300 metri da scuola, farmacia, negozio alimentare di base, fermata trasporto di linea urbano (ECI 4), Indicatore di stato per il RUE, prevalentemente gestiti dai POC
		<b>Mq Verde urbano</b>	SGA	Basso	Annuale		AM.1	Indicatore di stato per il RUE, prevalentemente gestiti dai POC
		<b>Aree verdi/Superficie totale di territorio(m2)</b>	SGA	Basso	Annuale		AM.1	Indicatore di stato per il RUE, prevalentemente gestiti dai POC
		<b>Accessibilità dei cittadini alle aree verdi attrezzate</b>	Ufficio di Piano	Medio- basso	Biennale		AB.3 AM.1	Continuare aggiornamento dati ambientali Quadro Conoscitivo; Indicatore di stato per il RUE, prevalentemente gestiti dai POC
		Aree di mitigazione e compensazione ambientale <sup>19</sup>	Ufficio di Piano	<del>Medio-basso</del>			<del>AB.3 AM.1</del>	<del>Interventi su aree di "verde privato di dotazione ecologica" e "verde pubblico da densificare"; Indicatore di stato per il RUE, prevalentemente gestiti dai POC</del> Da monitorare nei POC
		Acque bianche laminate- mq di compensazione idraulica nei nuovi insediamenti	Ufficio di Piano					Da monitorare nei POC
	Mobilità	Km di Percorsi ciclabili	Servizio Mobilità					Da monitorare nei POC
		Traffico medio giornaliero in assi stradali significativi	Servizio Mobilità					Da monitorare nei POC
		Numero di utenti che usufruiscono del servizio pubblico locale	SGA					Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo
		N° posti nei parcheggi	Servizio Mobilità					Da monitorare nei POC
	Rumore	Livello di inquinamento acustico diurno e notturno	Servizio Ambiente					Da monitorare nei POC
		Numero di opere di mitigazione acustica realizzate	Servizio ambiente					Da monitorare nei POC
	Energia	<del>Consumi energetici complessivi pro capite<sup>20</sup></del>	<del>Ufficio Energia</del>	<del>Medio-Alto</del>		<del>Riduzione del 20% dei consumi</del>	<del>AB.6</del>	
		Consumo di gas metano per uso domestico pro capite	Annuario statistico	Medio-Alto		Riduzione del 20% dei consumi	AB.6	
		<del>Consumo di energia elettrica pro-capite</del>	<del>Ufficio Energia</del>	<del>Medio-Alto</del>		<del>Riduzione del 20% dei consumi</del>	<del>AB.6 AB.7</del>	
		Consumo di energia elettrica per uso domestico pro-capite	Annuario statistico	Medio-Alto		Riduzione del 20% dei consumi	AB.6 AB.7	
		Energia prodotta da fonti rinnovabili ( <u>edifici residenziali</u> )	SUE SUAP	Medio-Alto			AB.6 AB.7	

<sup>19</sup> Osservazione d'ufficio: l'indicatore viene demandato completamente al monitoraggio del POC

<sup>20</sup> Osservazione d'ufficio riguardante tutta la matrice ambientale "Energia"



	Aspetti Sanitari	Cause di morte	AUSL		\			Continuare aggiornamento dati ambientali del Quadro Conoscitivo
		Numero morti per tumore (trachea, bronchi, polmoni)	AUSL		\			Indicatore non più significativo
		Numero morti per malattie del sistema cardiocircolatorio	AUSL		\			Indicatore non più significativo

## 7 – Sintesi non tecnica

Nel presente Rapporto Ambientale, al fine di determinare gli effetti sull'ambiente del Regolamento Urbanistico Edilizio, si è proceduto, come definito nell'allegato VI del D.lgs. 4/08: alla verifica di coerenza con altri piani e programmi, alla definizione di criticità ambientali che sono state affrontate nella stesura del RUE, alla valutazione degli impatti in relazione agli obiettivi di sostenibilità e alla definizione di indicatori per il monitoraggio degli effetti attesi.

La verifica di coerenza con il PSC, di cui il RUE è strumento attuativo e che quindi ha costituito parte preponderante del Rapporto Ambientale, ha evidenziato che:

- in generale risulta piena coerenza tra le linee strategiche definite nel PSC e le azioni attuative proprie del RUE;

- per quanto riguarda il dimensionamento della popolazione, per il territorio urbano demandato esclusivamente al RUE, le previsioni risultano entro il range definito dal PSC; per quanto riguarda tutto il territorio consolidato, essendo il Centro Storico di Ferrara e l'ambito di riqualificazione di via Bologna demandati solo parzialmente al RUE, solo con la formazione del 1° POC potrà essere possibile confrontare il dimensionamento dei due strumenti operativi (RUE e POC) con le previsioni del PSC vigente.

- per quanto riguarda il confronto tra la dotazione di attrezzature collettive e spazi collettivi previste nel RUE e le previsioni di PSC, si evidenzia un deficit di attrezzature collettive, rimanendo comunque ampiamente al di sopra dei minimi di legge previsti; tale deficit è dovuto essenzialmente al fatto che il Centro Storico di Ferrara e l'ambito di riqualificazione di via Bologna sono solo parzialmente regolamentate dal RUE ed al fatto che diverse aree definite come attrezzature collettive nel PSC, sono state riclassificate come dotazioni ecologiche nel RUE, risultando più pertinente quest'ultima destinazione. Il recupero del deficit complessivo rispetto alle previsioni di PSC è demandato ai POC.

La verifica di coerenza con gli altri strumenti, consiste essenzialmente nella verifica del recepimento di indicazioni contenute nei piani sovraordinati, approvati dopo l'approvazione del PSC, o nell'attuazione di disposizioni che già nella Valsat del PSC venivano demandate al RUE

Il PSC, si è occupato in maniera diffusa della individuazione delle criticità ambientali del territorio ferrarese, provvedendo, nelle schede d'ambito, a definire le disposizioni da realizzare per la loro risoluzione.

Il RUE si occupa di tali problematiche in relazione alla gestione degli insediamenti consolidati ed alle loro minute trasformazioni, mentre gli altri che sono in gran parte da risolvere tramite interventi strutturali restano di competenza dei POC. Pertanto, gli aspetti affrontati dal RUE riguardano approfondimenti di questioni già analizzate nel PSC, come gli aspetti vincolistici legati alle infrastrutture (in particolare pipeline, RIR e vincoli aeroportuali), alla contaminazione dei suoli ed alle criticità paesaggistiche.

Il RUE contiene anche l'approfondimento del quadro geologico, geotecnico e sismico, in particolare nelle zone dove è massima l'esposizione della popolazione al rischio sismico.

Il RUE non prevede interventi che possano avere effetti negativi sui siti di Rete Natura 2000.

Le misure più importanti volte a migliorare la sostenibilità degli insediamenti, definite dal RUE secondo le scelte strategiche già effettuate in sede di PSC, si possono così riassumere:

- si definiscono incentivi alla qualità, per gli interventi di recupero e sostituzione, incrementando le potenzialità edificatorie, ove vengano utilizzate fonti rinnovabili per l'approvvigionamento energetico oltre i minimi di norma;

- vengono imposti requisiti energetici degli edifici più stringenti (riduzione del 10% del Epi) rispetto a quanto previsto dalla normativa regionale;

- viene definita la certificazione di sostenibilità ambientale degli edifici;

- viene impedita la riduzione delle quote di spazi verdi pubblici e privati, all'interno del Centro Storico;

- negli ambiti produttivi consolidati, non vengono imposti limiti alle potenzialità edificatorie, al fine di mantenere le attività esistenti e favorire il subentro in aree dismesse, invece di consumare nuove parti di territorio;

- viene articolata e specificata la tutela dei beni ambientali e culturali dettata dal PSC e vengono introdotte le schede normative di 8 contesti paesaggistici identitari, per la tutela e la valorizzazione del paesaggio;
- viene incentivato il rafforzamento delle aziende agricole esistenti nel territorio rurale, mediante attività integrative del reddito che prevedano la gestione diretta da parte delle aziende stesse.

Per quanto riguarda la definizione degli indicatori utili al monitoraggio, si è fatta una selezione tra quelli definiti nel rapporto di Valsat del PSC, prendendo in considerazione solo quelli pertinenti al presente RUE.