



SERVIZI ECOLOGICI
Società Cooperativa



Provincia Ravenna



Comune di Faenza

D.Lgs. 152/2006 e smi, art. 13

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto ambientale

**Attuazione della
Scheda n. 81 Palazzo dei Frati di PRG 96
Unificazione funzionale con lo stabilimento
Tampieri esistente**



Sede legale: Via Granarolo, 177/3 – Faenza (RA)

Area di studio: via Granarolo, via San Cristoforo di Mezzeno - Faenza (RA)

Faenza, 10 Dicembre 2021

Via Firenze, 3 – 48018 Faenza (RA)

tel. +39 0546 665410 – fax +39 0546 665371

www.serecol.it – e-mail info@serecol.it

R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 – Albo soc. coop.ve n. A100247 - R.E.A. RA n° 105903

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =**

DOCUMENTO REDATTO DA:



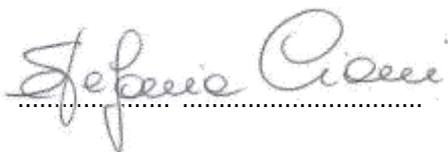
SERVIZI ECOLOGICI

Società Cooperativa

Via Firenze, 3 - 48018 Faenza (RA) - tel. +39 0546 665410 - fax +39 0546 665371 - R.E.A. RA n° 105903
R.I./C.F./P.IVA: 00887980399 - Albo soc. coop.ve n. A100247 - http://www.serecol.it - e-mail info@serecol.it

GRUPPO DI LAVORO:

Dott.ssa Stefania Ciani



Dott. Stefano Costa



Dott.ssa Lara Brunelli



Sommario

| | | |
|--------|---|----|
| A. | INTRODUZIONE..... | 5 |
| A.1. | Obiettivi..... | 5 |
| B. | INQUADRAMENTO TERRITORIALE - STATO DI FATTO | 6 |
| B.1. | Presentazione del comparto..... | 8 |
| B.2. | Climatologia | 8 |
| B.2.1. | Precipitazioni..... | 9 |
| B.2.2. | Temperature | 9 |
| B.2.3. | Intensità e direzione del vento | 9 |
| B.2.4. | Condizioni di deposizione atmosferica al suolo inquinanti | 10 |
| B.3. | Qualità dell'aria..... | 11 |
| B.4. | Idrosfera | 19 |
| B.4.1. | Acque superficiali..... | 19 |
| B.4.2. | Acque sotterranee | 25 |
| B.5. | Geosfera | 31 |
| B.5.1. | Inquadramento geologico | 31 |
| B.5.2. | Sismicità dell'area..... | 35 |
| B.6. | Rifiuti | 36 |
| B.7. | Aree naturalistiche protette | 45 |
| B.8. | Rumore..... | 48 |
| B.9. | Campi elettromagnetici | 49 |
| B.10. | Traffico | 51 |
| B.11. | Energia | 55 |
| B.12. | Impianti Rischio Incidente Rilevante | 57 |
| C. | VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI | 58 |
| C.1. | Piano Territoriale Regionale (PTR) | 58 |
| C.2. | Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)..... | 59 |
| C.3. | Piano Aria Integrato Regionale (PAIR)..... | 59 |
| C.4. | Piano di Tutela delle acque (PTA) | 62 |
| C.5. | Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR) | 64 |
| C.6. | Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico (AdB Reno – PSAI Reno) | 66 |
| C.7. | Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) | 69 |
| C.8. | Piano Strutturale Comunale Associato (PSCA)..... | 76 |
| C.9. | Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)..... | 83 |
| C.10. | Piano Operativo Comunale (POC) | 87 |
| C.11. | Vincoli naturalistici e ambientali | 87 |
| D. | INQUADRAMENTO PROGETTUALE | 88 |
| D.1. | Inquadramento edilizio urbanistico | 88 |
| D.2. | Pianificazione esecutiva e progetto | 88 |
| D.2.1. | Standard urbanistici | 89 |
| D.2.2. | Indici di utilizzazione territoriale | 89 |
| D.2.3. | Fascia di rispetto ecologica..... | 89 |
| D.3. | Prescrizioni..... | 90 |
| D.4. | Interventi di mitigazione | 90 |

| | | |
|--------|--|-----|
| D.5. | Tavole di progetto | 90 |
| D.5.1. | Planimetria inquadramento e standard urbanistici | 91 |
| D.5.2. | Planimetria utilizzazioni territoriale..... | 92 |
| D.5.3. | Planimetria opere di urbanizzazione | 93 |
| D.6. | Coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione e vincoli di tutela naturalistica | 94 |
| D.7. | Descrizione delle opere di urbanizzazione | 94 |
| D.8. | Opere extra comparto, progetti di mitigazione e riqualificazione paesaggistica . | 94 |
| D.9. | Fasi di cantiere e impatti ambientali | 94 |
| E. | NORMATIVA APPLICABILE | 96 |
| F. | ANALISI DI COERENZA..... | 103 |
| F.1. | Analisi di coerenza esterna..... | 103 |
| F.1.1. | Quadro di riferimento europeo..... | 103 |
| F.1.2. | Quadro di riferimento nazionale..... | 104 |
| F.1.3. | Quadro di riferimento regionale | 106 |
| F.2. | Analisi di coerenza interna | 107 |
| F.3. | Analisi del livello di integrazione del principio di sostenibilità ambientale..... | 108 |
| F.4. | Analisi SWOT | 109 |
| F.4.1. | PUNTI DI FORZA..... | 109 |
| F.4.2. | PUNTI DI DEBOLEZZA | 109 |
| F.4.3. | OPPORTUNITÀ..... | 110 |
| F.4.4. | MINACCE | 110 |
| F.4.5. | Analisi del livello di compatibilità..... | 110 |
| F.5. | Scenari di previsione | 111 |
| G. | VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI PROGETTO | 112 |
| G.1. | Valutazione dell’impatto atmosferico..... | 112 |
| G.2. | Valutazione dell’impatto sull’idrosfera | 112 |
| G.3. | Valutazione dell’impatto su suolo e sottosuolo | 112 |
| G.4. | Valutazione dell’impatto su natura e paesaggio | 112 |
| G.5. | Valutazione dell’impatto acustico..... | 113 |
| G.6. | Valutazione dell’impatto elettromagnetico | 113 |
| G.7. | Valutazione del traffico indotto..... | 113 |
| G.8. | Valutazione dell’aspetto energia | 114 |
| G.9. | Valutazione sulla produzione dei rifiuti | 114 |
| G.10. | Valutazione sulla presenza di impianti RIR..... | 114 |
| H. | MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI PROPOSTE..... | 114 |
| I. | INDICATORI E MONITORAGGIO | 115 |
| J. | ALTERNATIVE PROGETTUALI | 115 |
| K. | Allegati | 115 |

A. INTRODUZIONE

"La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" è stata introdotta nella Comunità europea dalla Direttiva 2001/42/CE del 27 Giugno 2001, detta Direttiva VAS, entrata in vigore il 21 luglio 2001, che rappresenta un importante contributo all'attuazione delle strategie comunitarie per lo sviluppo sostenibile rendendo operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi decisionali strategici.

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita con la parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata e integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs 3 aprile 2006, n.152. recante norme in materia di ambiente" entrato in vigore il 13/02/2008 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - cd. Correttivo Aria- Via - Ippc" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 11 agosto 2010, n. 186.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., "ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile".

La Regione Emilia Romagna ha pertanto adeguato i propri strumenti normativi con la L.R. 9/2008 e s.m.i, la L.R. 15/2013 s.m.i, che individuano nella Provincia l'Autorità competente in materia di VAS e definiscono alcuni elementi procedurali e contenutistici.

Il presente documento costituisce il rapporto preliminare di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e analizza la sostenibilità dell'attuazione tramite Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata della scheda n. 81 "Palazzo dei Frati" del PRG 96; tale piano prevede l'attuazione di una zona in continuità con l'area produttiva di proprietà e in uso allo stabilimento Tampieri.

Il progetto prevede il ri-sezionamento del fosso funzionale alla raccolta delle acque provenienti dalle aree verdi private e la realizzazione di vasche di laminazione private con relativi manufatti di scarico.

A.1. Obiettivi

Il presente rapporto ambientale si pone lo scopo di valutare, in base a stime relative agli scenari di attuazione, l'impatto ambientale generato sui vari comparti ambientali, dall'attuazione della scheda 81 Palazzo dei Frati del PRG 96.

Per effettuare le stime di impatto si creano degli scenari di evoluzione in grado di rappresentare l'attesa trasformazione delle aree a seguito dell'attuazione del piano.

L'obiettivo generale del presente rapporto ambientale è quello, oltre a rappresentare condizioni veritiere e plausibili dell'andamento futuro dell'area a seguito dell'attuazione del piano, di mitigare ogni tipologia d'impatto, qualora si manifestino elementi di insostenibilità e di presentare una proposta per il monitoraggio.

L'applicazione e l'esplicitazione di determinate norme nella progettazione dell'area permette una valutazione oggettiva delle modifiche nei confronti dell'ambiente esterno.

B. INQUADRAMENTO TERRITORIALE - STATO DI FATTO

L'area interessata dal Piano Particolareggiato di iniziativa Privata si trova in un'area produttiva localizzata nelle immediate vicinanze del casello dell'autostrada di Faenza a circa 4 km dal centro della città di proprietà della Tampieri Financial Group, che ha sede legale in via Granarolo, 177/3 a Faenza.

L'area si trova a circa 23 m s.l.m. e le sue coordinate sono: 44°19'3.33"N 11°54'34.34"E.

Si riportano due immagini satellitari e l'inquadramento CTR (Carta Tecnica Regionale del Geoportale dell'Emilia Romagna)¹ dell'area in esame.

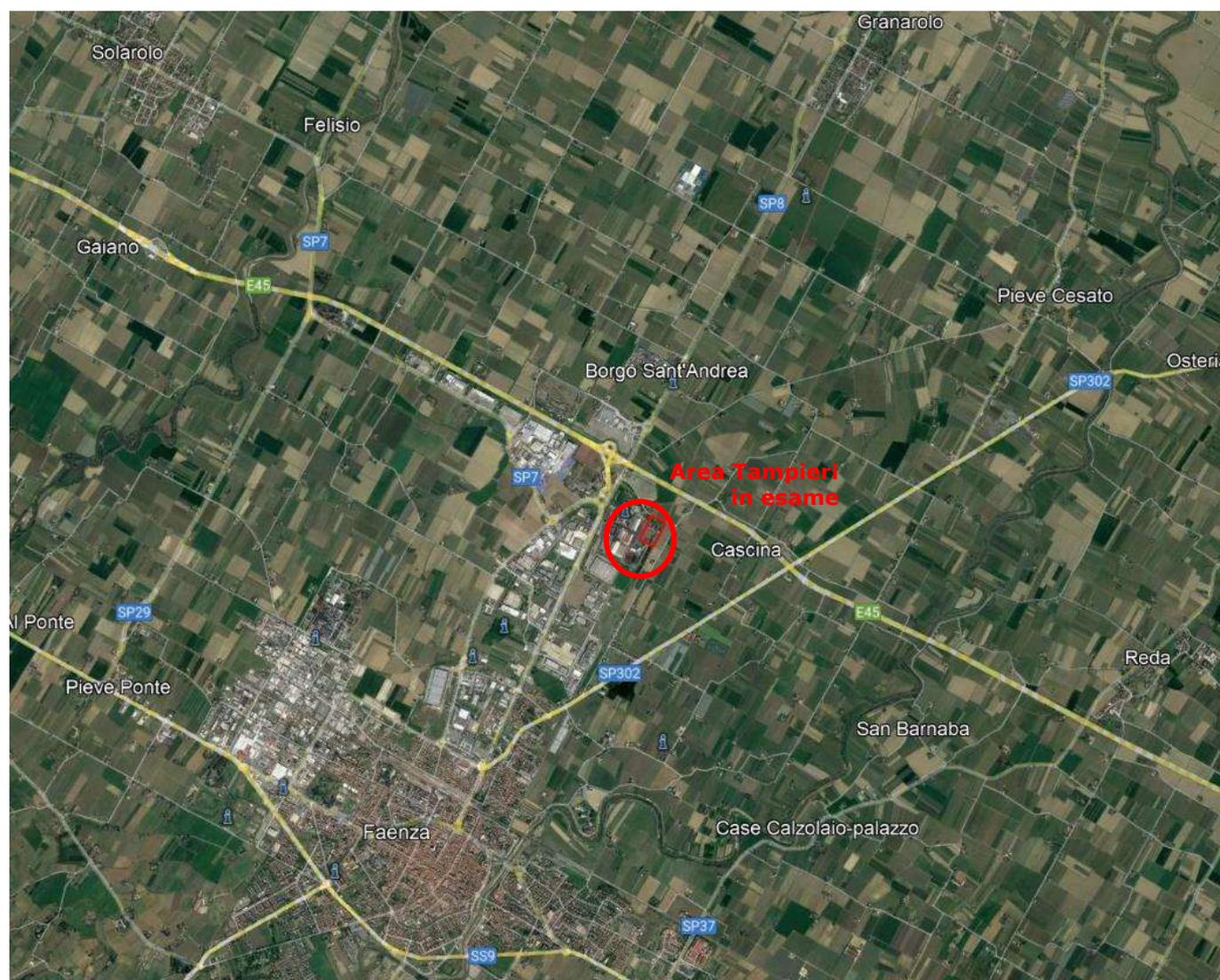


Figura B-1: Vista panoramica dell'area di interesse di proprietà della Tampieri Financial Group SpA dall'alto.

¹ Fonti: https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/mappe/geo-viewer?layer_id=4d89dde935be416f839819bb8fa4fcef, Google Earth - Siti consultati il giorno 02.12.21.

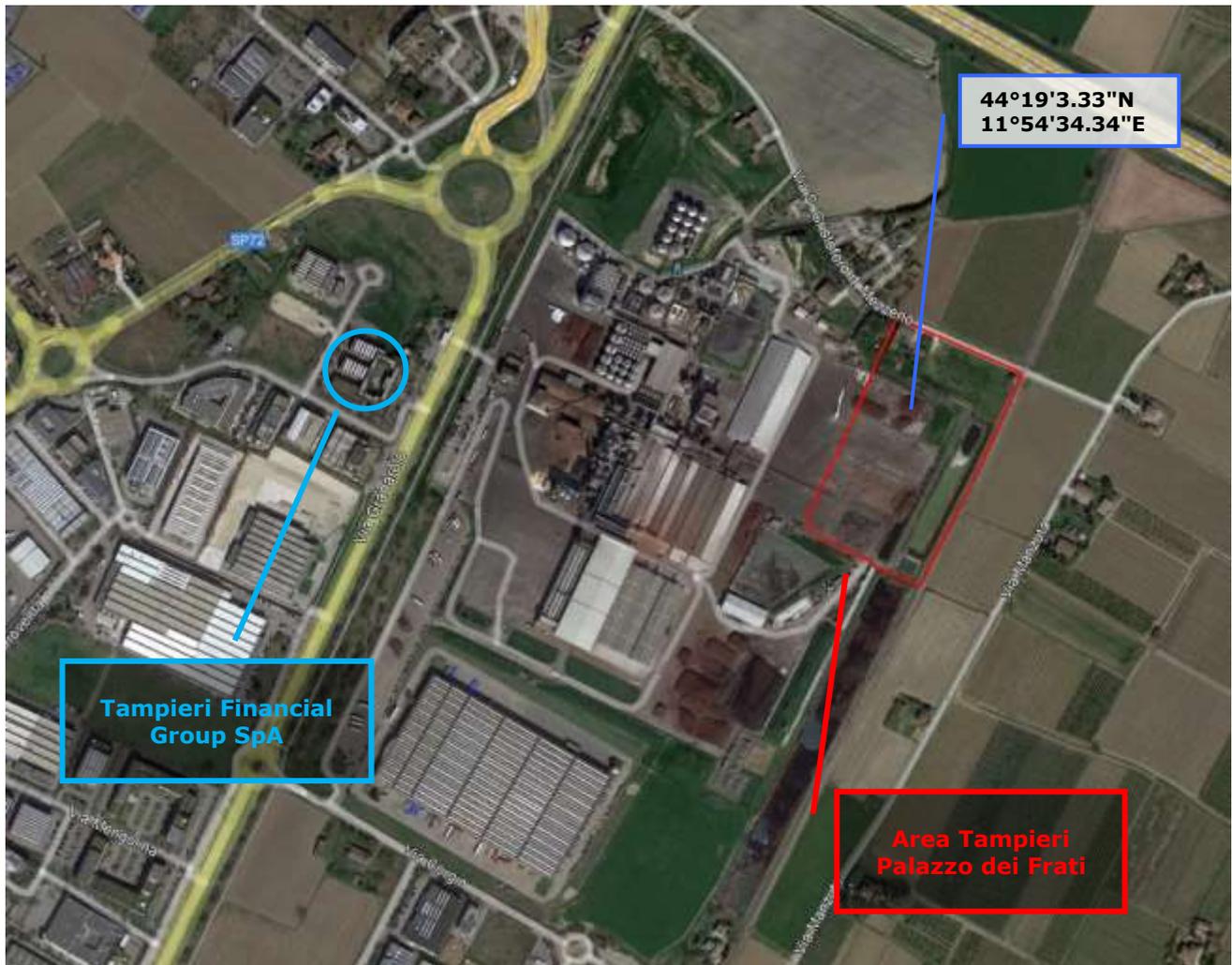


Figura B-2: Vista dell'area in esame dall'alto.

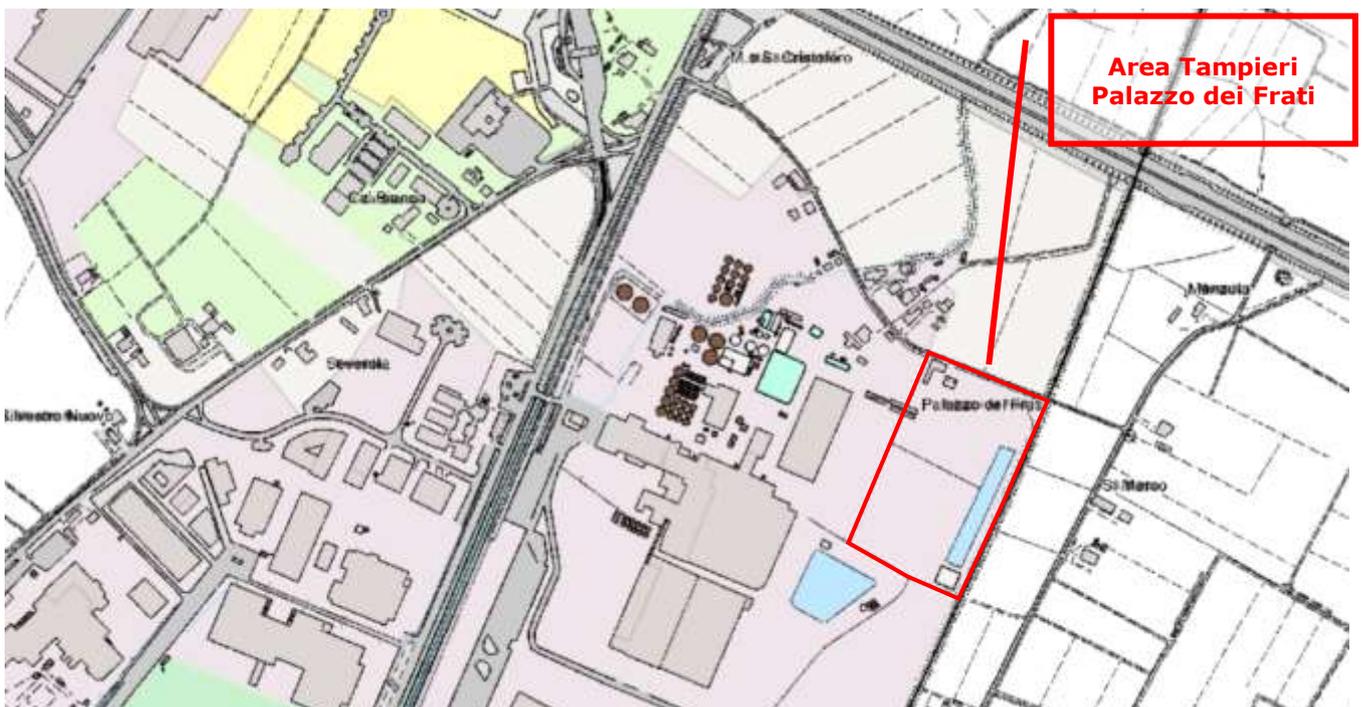


Figura B-3: Carta tecnica regionale dell'area in esame

Per un ulteriore inquadramento dell'area si faccia riferimento alle planimetrie e alla relazione di progetto.

B.1. Presentazione del comparto

La presente VAS fa riferimento al Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata dell'area Palazzo dei Frati che riguarda l'area di proprietà della Tampieri Financial Group Spa per l'attuazione della scheda n. 81 di PRG "Palazzo dei Frati".

L'area è posizionata nel Comune di Faenza, tra la Strada Provinciale n. 8 (via Granarolo), la via San Cristoforo di Mezzo e la via Manzuta; si trova a poche centinaia di metri dalla l'Autostrada A14.

B.2. Climatologia

Il territorio interessato è quello tipico della zona interna della pianura, caratterizzata da un graduale passaggio da condizioni climatiche di tipo costiero a condizioni di tipo padano.

In tale area, dove le influenze marine e collinari non sono più avvertibili in modo apprezzabile, se non nei territori comunali prossimi alla costa, il clima assume una sua propria fisionomia che si contraddistingue per una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento del numero di giorni con gelo nei mesi invernali e della frequenza delle formazioni nebbiose che si manifestano più intense e persistenti, un'attenuazione della ventosità con aumento delle calme anemologiche ed un incremento dell'ampiezza giornaliera dell'umidità dell'aria. In condizioni anticicloniche, caratterizzate da circolazione orizzontale e verticale molto scarsa, correnti verticali a prevalente componente discendente e condizioni meteorologiche non perturbate, l'atmosfera è caratterizzata da condizioni di stabilità e nella stagione invernale, in cui si ha un intenso raffreddamento del suolo dovuto all'irraggiamento notturno si può instaurare una condizione di inversione termica persistente, anche durante l'intero arco della giornata.

Questo fenomeno provoca un progressivo aumento delle concentrazioni di inquinanti negli strati atmosferici prossimi al suolo, agendo come uno strato di sbarramento alla diluizione di 7 sostanze gassose verso l'alto. Nell'area oggetto di studio, risentendo in minima parte delle correnti di brezza, sia di mare che di terra, particolarmente nei mesi invernali, in presenza di alta pressione e cielo sereno, gli inquinanti immessi da fonti continue stabili e mobili (fonti industriali, fonti urbane di riscaldamento domestico, fonti auto-veicolari) possono raggiungere concentrazioni al suolo tali da superare le soglie di attenzione o addirittura di rischio per la salute umana.

Per meglio caratterizzare l'area sono stati presi in considerazione i dati meteo-climatici delle stazioni disponibili dal "Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Ravenna" (dati anno 2020), redatto da ARPA Ravenna e pubblicato in data Giugno 2021².

Nelle immagini seguenti si riportano gli andamenti di temperatura, precipitazioni, direzione e intensità del vento, condizioni di stabilità, altezza dello strato di rimescolamento registrati per l'anno 2020 nella stazione di Brisighella e in quella di Faenza o, quando non disponibili, in quella di San Vitale.

² Fonte: <https://www.arpae.it/it/il-territorio/ravenna/report-a-ravenna/aria/report-annuali-aria-a-ravenna> – Sito consultato il 01.12.21.

B.2.1. Precipitazioni

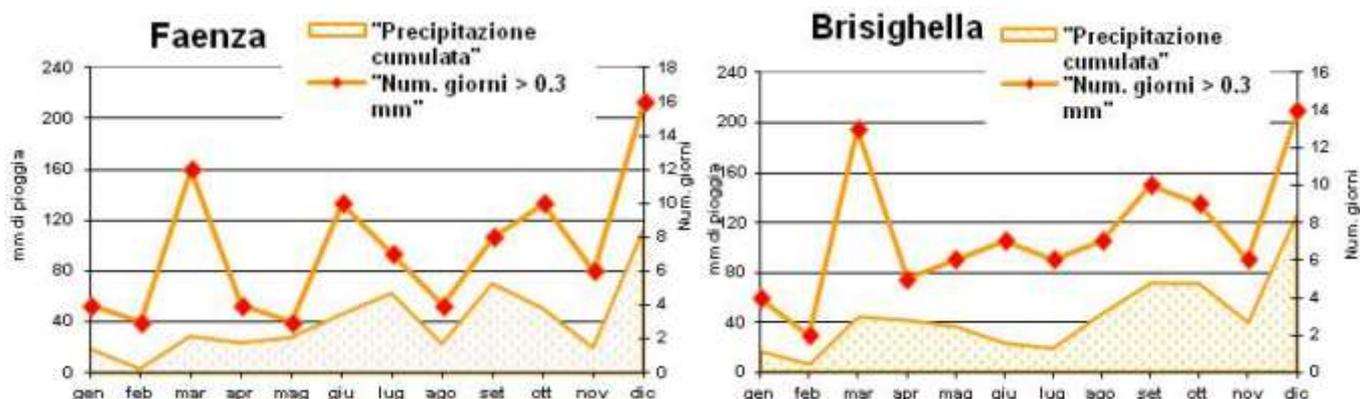


Figura B-4: Precipitazione cumulata mensile e numero di giorni con precipitazione superiore a 0.3 mm – Anno 2020

B.2.2. Temperature

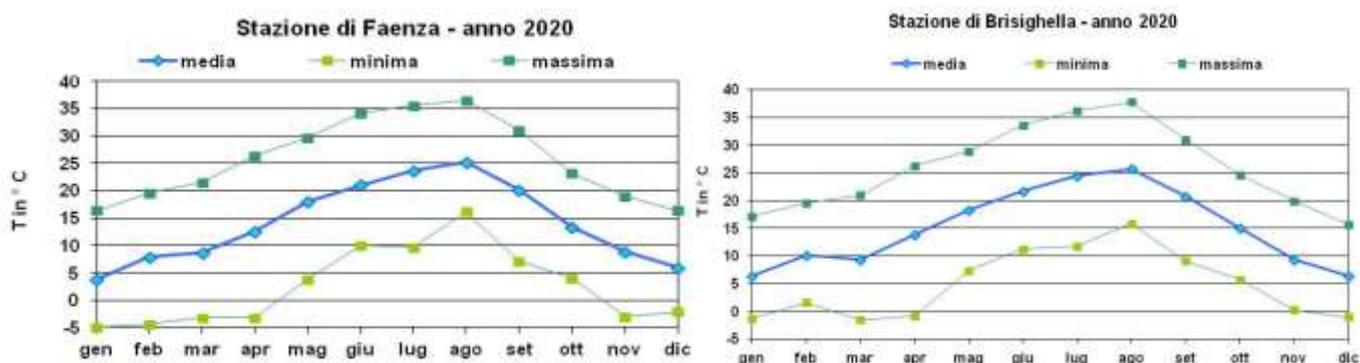
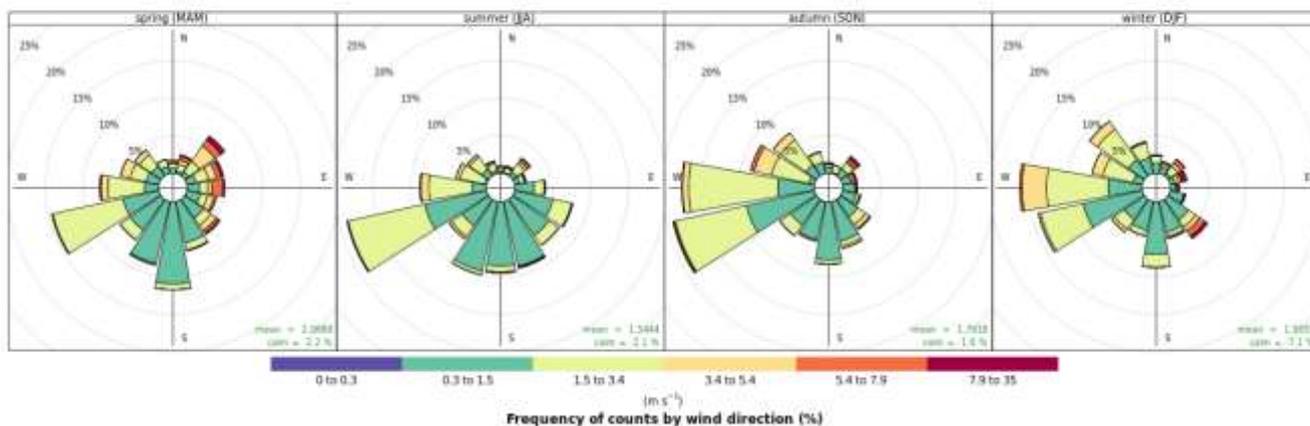


Figura B-5: Temperatura stazioni di Faenza e Brisighella - anno 2020

B.2.3. Intensità e direzione del vento

Ravenna – Porto San Vitale



Granarolo Faentino

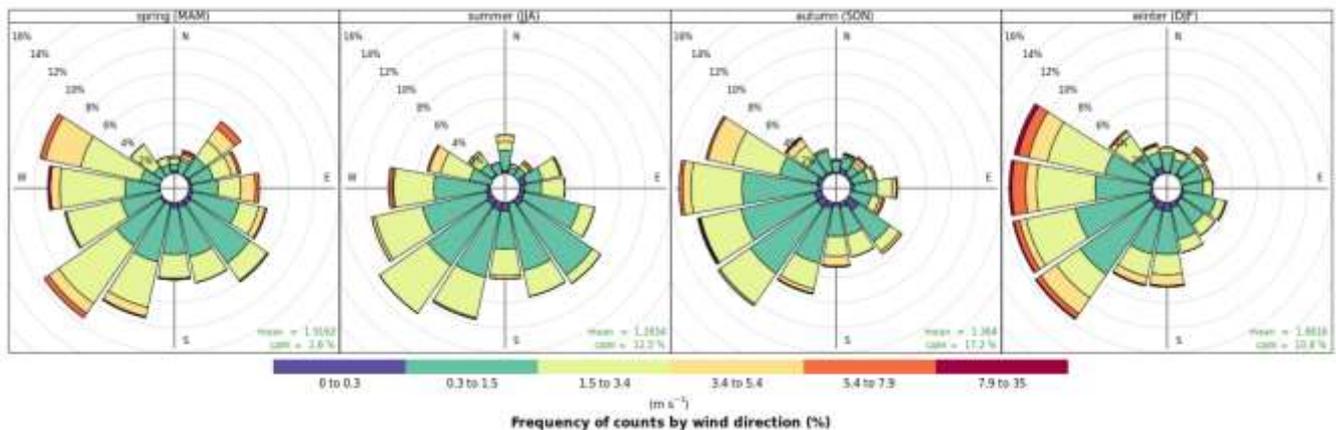


Figura B-6: Rosa dei venti stagionale delle stazioni di Porto San Vitale e Granarolo Faentino - anno 2020

B.2.4. Condizioni di deposizione atmosferica al suolo inquinanti

La concentrazione di un inquinante sul territorio è determinata principalmente da tre fattori:

- la quantità di sostanze inquinanti immesse in atmosfera dalle varie sorgenti, che possono essere situate nel territorio considerato, in territori limitrofi, o addirittura in alcuni casi particolari a grande distanza;
- la morfologia del territorio;
- le condizioni meteorologiche in atto in quella regione.

I territori caratterizzati da situazioni meteorologiche particolarmente favorevoli all'accumulo sono dunque più sensibili ai fattori di pressione rispetto ai territori che presentano una meteorologia di forte scambio di masse d'aria, alti valori di altezze di rimescolamento ed elevato numero di episodi di rimozione. Ad esempio, la presenza di superfici urbanizzate, caratterizzate da particolari valori di rugosità e di emissione di calore, influenzano lo strato limite atmosferico sopra di esse. Ciò modifica la capacità di dispersione degli inquinanti immessi e crea una situazione di microclima legata a quella superficie. Tutti i processi che influiscono sulla concentrazione degli inquinanti avvengono nello strato limite atmosferico (Planetary Boundary Layer - PBL) che è lo strato di atmosfera maggiormente influenzato, in termini di turbolenza, dalla presenza della superficie terrestre.

Le grandezze meteorologiche che influenzano maggiormente i processi di diffusione, di trasformazione per effetto di reazioni chimiche e di deposizione delle sostanze inquinanti in questo strato sono di seguito elencate:

- idrometeore;
- vento;
- temperatura;
- irraggiamento solare.

B.3. Qualità dell'aria

Il presente paragrafo descrive la salubrità dell'aria della provincia di Ravenna.

Per la valutazione della qualità dell'aria si fa riferimento ai risultati della campagna di monitoraggio provinciale effettuata nell'anno 2020 i cui risultati sono riportati nel rapporto "La rete di controllo della qualità dell'aria" (anno 2020), redatto da Arpae per la Provincia di Ravenna.

RETE DI MONITORAGGIO

L'atmosfera rappresenta l'ambiente dove gli inquinanti, immessi da varie sorgenti, si diffondono, vengono dispersi e subiscono trasformazioni del loro stato fisico e chimico.

Le condizioni meteorologiche interagiscono, quindi, in vari modi con i processi di formazione, dispersione, trasporto e deposizione degli inquinanti ed alcuni indicatori meteorologici possono essere posti in relazione con tali processi.

- La **temperatura dell'aria**: ad elevate temperature sono, in genere, associati elevati valori di ozono, mentre basse temperature, durante il periodo invernale, sono spesso correlate a condizioni di inversione termica che tendono a confinare gli inquinanti in prossimità della superficie e quindi a fare aumentare le concentrazioni misurate.
- Le **precipitazioni e la nebbia** influenzano la deposizione e la rimozione umida di inquinanti. L'assenza di precipitazioni e di nubi riduce la capacità dell'atmosfera di rimuovere, attraverso i processi di deposizione umida e di dilavamento, gli inquinanti, in particolare le particelle fini.
- L'**intensità del vento** influenza il trasporto e la diffusione degli inquinanti; elevate velocità del vento tendono a favorire la dispersione degli inquinanti immessi vicino alla superficie.
- La **direzione del vento** influenza in modo diretto la dispersione degli inquinanti.

Di seguito si riportano le elaborazioni, relative alla Provincia di Ravenna, effettuate utilizzando i dati di tre stazioni meteorologiche rappresentative del territorio provinciale: una stazione in area urbana (Ravenna), una in area collinare (Brisighella) ed infine una nell'entroterra faentino (Granarolo Faentino). Tali dati sono gestiti dal servizio idro-meteo-clima di Arpae.

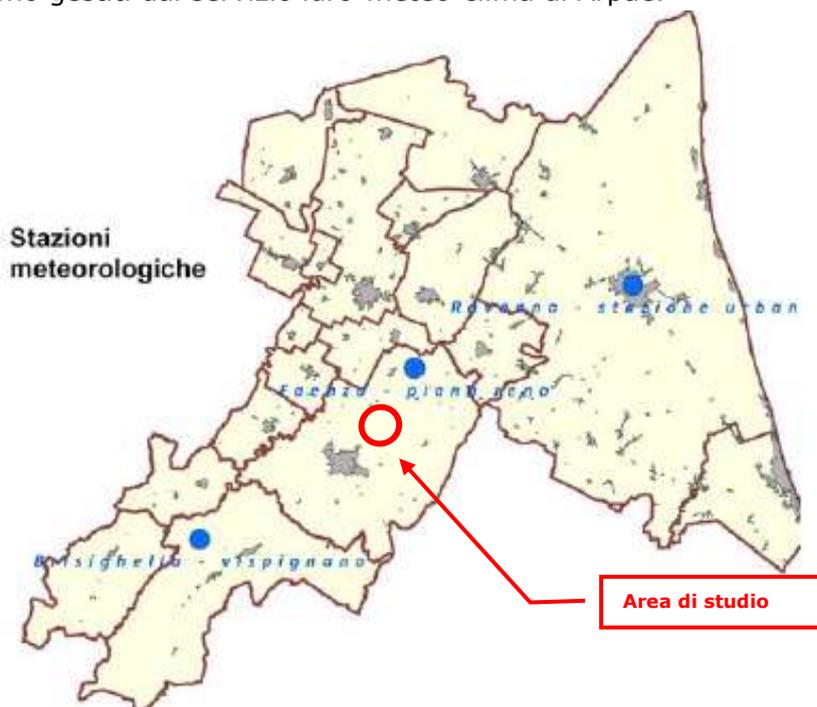


Figura B-7 Dislocazione delle stazioni metereologiche in Provincia di Ravenna

La Regione Emilia Romagna ha iniziato nel 2005 una prima modifica della struttura della Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell’Aria (RRQA), terminata nella Provincia di Ravenna nel 2009. A questa è seguita una seconda revisione, avutasi a seguito della nuova zonizzazione regionale deliberata a fine 2011, e conclusasi a dicembre 2012 e quindi operativa dal 2013 – per rendere conforme la rete ai nuovi requisiti normativi nazionali e regionali (DLgs 155/2010 e DGR 2001/2011). La diversa suddivisione del territorio regionale in zone omogenee dal punto di vista della qualità dell’aria, ha richiesto anche un nuovo assetto della rete regionale di controllo della qualità dell’aria che ha portato ad una ridefinizione della rete regionale, attualmente composta da 47 stazioni di misura, rispetto alle 63 precedentemente in funzione.

I punti di campionamento individuati sono finalizzati alla verifica del rispetto dei limiti:

- per la protezione della salute umana (*stazioni di Traffico Urbano, Fondo Urbano, Fondo Urbano Residenziale, Fondo Sub Urbano*) e
- per la protezione degli ecosistemi e/o della vegetazione (*Fondo rurale e Fondo remoto*).

A Ravenna sono presenti 5 stazioni e della Rete Regionale di rilevamento della qualità dell’aria (RRQA) e due stazioni Locali - Rocca Brancaleone e Porto San Vitale – che hanno lo scopo di controllare e verificare gli impatti riconducibili prevalentemente all’area industriale/portuale. La cartina di Figura B-8 fornisce un’indicazione della distribuzione spaziale delle stazioni all’interno del territorio provinciale, mentre la configurazione della rete e la relativa dotazione strumentale è riportata in Tabella seguente.

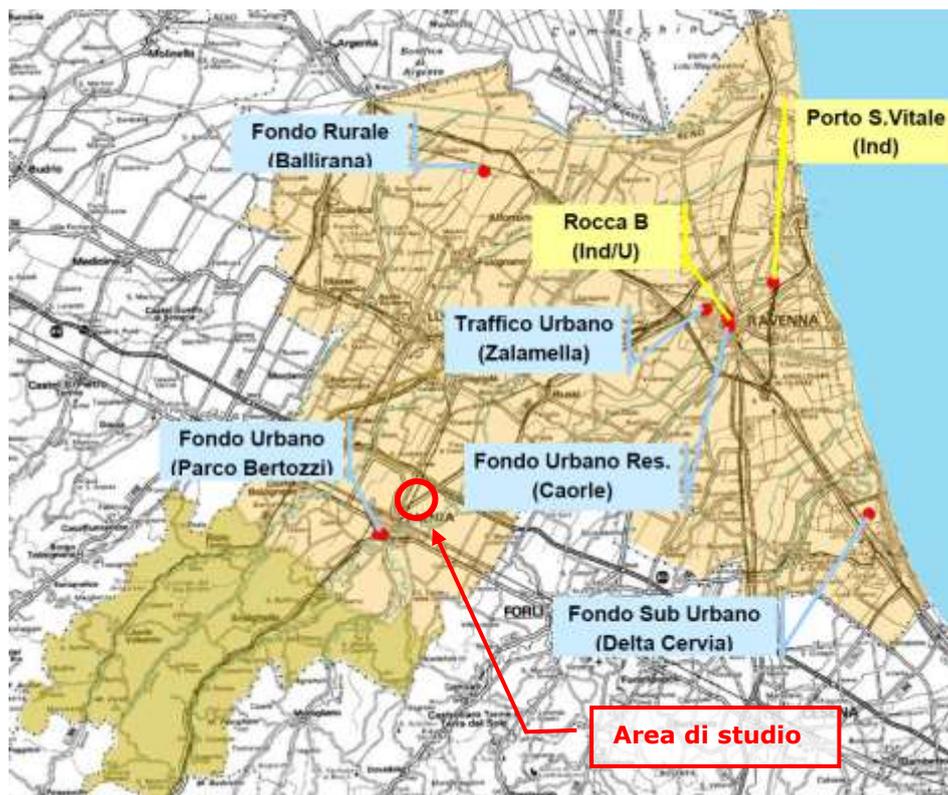


Figura B-8: Ravenna - Distribuzione spaziale delle stazioni di rilevamento della qualità dell’aria.

Nella rete afferente alla provincia di Ravenna le stazioni sono tutte collocate in ZONA PIANURA EST, mentre la ZONA APPENNINO - in cui non si prevedono superamenti degli standard di qualità dell’aria e il monitoraggio è finalizzato alla verifica del mantenimento delle condizioni ambientali in essere - viene monitorata con la vicina stazione di Savignano di Rigo a Sogliano al Rubicone (fondo remoto) appartenente alla rete della provincia Forlì-Cesena e con rilevazioni periodiche effettuate con il laboratorio mobile.

| Zona | Comune | Stazione | Tipo | Zona + Tipo | Inquinanti misurati | | | | | | | |
|------|-----------|-------------------|------|-------------|---------------------|-------|-----|----|-----|-----|----|--|
| | | | | | PM10 | PM2.5 | NOx | CO | BTX | SO2 | O3 | |
| | Alfonsine | Ballirana | | FRu | | | | | | | | |
| | Cervia | Delta Cervia | | FSubU | | | | | | | | |
| | Faenza | Parco Bertozzi | | FU | | | | | | | | |
| | Ravenna | Caorle | | FU-Res | | | | | | | | |
| | Ravenna | Zalamella | | TU | | | | | | | | |
| | Ravenna | Rocca Brancaleone | | Ind-U | | | | | | | | |
| | Ravenna | Porto San Vitale | | Ind | | | | | | | | |

Legenda

| Classificazione Zona | |
|----------------------|-----------|
| | Urbana |
| | Suburbana |
| | Rurale |

| Classificazione Stazione | |
|--------------------------|-------------|
| | Traffico |
| | Fondo |
| | Industriale |

| Zona + tipo Stazione | | | |
|----------------------|--|------------------|-------|
| | | Fondo Rurale | FRu |
| | | Fondo Sub Urbano | FsubU |
| | | Fondo Urbano | FU |
| | | Traffico Urbano | TU |
| | | Indust. Urbana | Ind-U |
| | | Industriale | Ind |

Figura B-9 Configurazione della RRQA di Ravenna al 31/12/2020

Sempre a Ravenna, in prossimità della zona industriale, sono presenti sei stazioni fisse gestite dalla Società RSI per conto di un consorzio a cui partecipano numerose industrie del polo industriale. I dati rilevati dalla rete privata sono inviati al centro di calcolo della Sezione Arpa di Ravenna, ma la gestione e la validazione dei dati è effettuata dal gestore. In Figura B-10 è riportata la dotazione strumentale della rete privata:

| Stazione | NOx | O3 | SO2 | PM10 | PM 2.5 | BTX |
|-------------------|-----|----|-----|------|--------|-----|
| Germani | X | | X | X | X | |
| Marani | X | | X | X | X | X |
| AGIP 29 | | | | X | X | |
| Marina di Ravenna | X | X | | | | |
| Zorabini | X | X | X | | | |
| Sant'Alberto | X | | | | | |

Figura B-10 Dotazione strumentale (inquinanti monitorati) nelle stazioni della rete privata (2020)

BIOSSIDO DI ZOLFO (SO₂):

| Indicatore | | Copertura temporale | Stato attuale indicatore | Trend |
|--|--|---------------------|--------------------------|-------|
| Concentrazione in aria di biossido di Zolfo (SO ₂) | | 2010 - 2020 | | |

| SO ₂ [L.Q. = 10 µg/m ³] | | | Concentrazioni in µg/m ³ | | | Limiti normativi | | | |
|--|---------|--------------------|-------------------------------------|--------|---------|----------------------|---------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza % | Minimo | Massimo | 20 µg/m ³ | | N° Sup. 350 µg/m ³ orari | N° Sup. 125 µg/m ³ gg |
| | | | | | | Media anno | Media inverno | | |
| Caorle | Ravenna | Fondo Urbano Res | 97 | < 10 | 36 | < 10 | < 10 | 0 | 0 |
| Rocca Brancaleone | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 99 | < 10 | 53 | < 10 | < 10 | 0 | 0 |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | < 10 | 71 | < 10 | < 10 | 0 | 0 |

 Figura B-11 SO₂: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme (concentrazioni espresse in µg/m³)

BIOSSIDO DI AZOTO (NO₂):

| Indicatore | | Copertura temporale | Stato attuale indicatore | Trend |
|---|--|---------------------|---|---|
| Concentrazione in aria di biossido di azoto (NO ₂) | | 2010 - 2020 |  |  |
| Superamenti dei limiti di legge per il biossido di azoto (NO ₂) | | 2010 - 2020 |  |  |

| NO ₂ [L.Q. = 8 µg/m ³] | | | | Concentrazioni in µg/m ³ | | Limiti Normativi | | Riferimenti OMS |
|---|-----------|--------------------|--------------|-------------------------------------|---------|------------------------------------|--|-------------------------------------|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza % | Minimo | Massimo | 40 µg/m ³ Media anno | Max 18 N° Sup. 200 µg/m ³ h | 200 µg/m ³ Max orario |
| Ballirana | Alfonsine | Fondo Rurale | 98 | < 8 | 61 | 13 | 0 | 61 |
| Delta Cervia | Cervia | Fondo Sub-urb | 98 | < 8 | 70 | 11 | 0 | 70 |
| Parco Bertozzi | Faenza | Fondo Urbano | 100 | < 8 | 76 | 14 | 0 | 76 |
| Caorle | Ravenna | Fondo Urbano Res | 99 | < 8 | 82 | 18 | 0 | 82 |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 97 | < 8 | 103 | 28 | 0 | 103 |
| Rocca Brancaleone | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 99 | < 8 | 102 | 20 | 0 | 102 |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | < 8 | 67 | 20 | 0 | 67 |

 Figura B-12 NO₂ Parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

| NO _x | Riferimenti normativi | Ballirana | |
|-----------------|---|----------------------|----------------------|
| D.Lgs. 155/2010 | Protezione della vegetazione Media annuale | 30 µg/m ³ | 19 µg/m ³ |

 Figura B-13 NO_x: media annuale 2020

MONOSSIDO DI CARBONIO (CO):

| Indicatore | | Copertura temporale | Stato attuale indicatore | Trend |
|--|--|---------------------|---|---|
| Concentrazione in aria di monossido di carbonio (CO) | | 2010 - 2020 |  |  |

| CO [L.Q. = 0.4 mg/m ³] | | | | Concentrazioni in mg/m ³ | | | Limiti Normativi | | Riferimenti OMS | |
|------------------------------------|---------|--------------------|--------------|-------------------------------------|---------|-------|------------------|-----------------|-----------------|--|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza % | Minimo | Massimo | Media | Media Max 8 ore | Media Max 1 ora | Media Max 8 ore | |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 100 | < 0.4 | 3.8 | 0.5 | 1.0 | 3.8 | 0.5 | |
| Rocca Brancaleone | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 100 | < 0.4 | 1.6 | < 0.4 | 0.6 | 1.6 | 0.5 | |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | < 0.4 | 2.3 | < 0.4 | 0.6 | 2.3 | 0.3 | |

Figura B-14 CO: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

OZONO(O₃):

| Indicatore | Copertura temporale | Stato attuale indicatore | Trend |
|---|---------------------|---|---|
| Concentrazione in aria a livello del suolo di Ozono | 2010 - 2020 |  |  |
| Superamento dei valori obiettivo previsti dalla normativa per l'Ozono | 2010 - 2020 |  |  |

| O_3 [L.Q. = $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | Concentrazioni in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | Soglia informazione | | Soglia allarme | Rif. OMS | | | |
|--|-----------|--------------------|-------------|--|---------|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|--------------|-------|--------------|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza% | Minimo | Massimo | $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | | $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | |
| | | | | | | ore di Sup. | giorni di Sup. | ore di Sup. | Max Media 8 ore | | | |
| Ballirana | Alfonsine | Fondo Rurale | 99 | < 8 | 156 | 0 | 0 | 0 | 149 | | | |
| Delta Cervia | Cervia | Fondo Sub-urb | 99 | < 8 | 170 | 0 | 0 | 0 | 151 | | | |
| Parco Bertozzi | Faenza | Fondo Urbano | 100 | < 8 | 166 | 0 | 0 | 0 | 159 | | | |
| Caorle | Ravenna | Fondo Urbano Res | 99 | < 8 | 173 | 0 | 0 | 0 | 165 | | | |
| Rocca Brancaleone | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 99 | < 8 | 170 | 0 | 0 | 0 | 158 | | | |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | < 8 | 187 | 1 | 1 | 0 | 170 | | | |
| Valori obiettivo per la protezione della salute umana e della vegetazione | | | | | | | | | | | | |
| O_3 | | | | | | | | | | | | |
| N. gg superamenti di $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ della media massima di 8 h da non superare per più di 25 gg (media 3 anni) | | | | | | | | | | | | |
| AOT 40 ¹ ($\mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ h}$) 18000 media 5 anni | | | | | | | | | | | | |
| Stazione | mar | apr | mag | giu | lug | ago | set | ott | Anno | Media 3 anni | Anno | Media 5 anni |
| Ballirana | 0 | 1 | 0 | 3 | 6 | 1 | 1 | 0 | 12 | 12 | 13318 | 15095 |
| Delta Cervia | 0 | 0 | 2 | 1 | 7 | 11 | 9 | 0 | 30 | 46 | 16247 | 28395 |
| Parco Bertozzi | 0 | 2 | 0 | 4 | 12 | 6 | 3 | 0 | 27 | 26 | 15772 | 19412 |
| Caorle | 0 | 3 | 0 | 2 | 10 | 7 | 3 | 0 | 25 | 32 | 18168 | 25117 |
| Rocca Brancaleone | 0 | 1 | 0 | 2 | 6 | 6 | 2 | 0 | 17 | 21 | 14227 | 20083 |
| Porto San Vitale | 0 | 0 | 1 | 3 | 6 | 6 | 2 | 0 | 18 | 18 | 15946 | 17178 |

 Figura B-15 O_3 : parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

BENZENE(C₆H₆):

| Indicatore | | | | Copertura temporale | Stato attuale indicatore | Trend | | |
|---|---------|--------------------|--------------|--|--|---|-----------------------|----------------------------|
| Concentrazione media annuale di Benzene (C ₆ H ₆) | | | | 2010 – 2020 |  |  | | |
| Benzene C₆H₆ [L.Q. = $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$] | | | | Concentrazioni in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | | | | Limite Normativo |
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza % | Minimo orario | Massimo orario | Media Max giornaliera | Media Max settimanale | $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| | | | | | | | | Media annuale |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 99 | < 0.1 | 20.6 | 3.7 | 3.1 | 1.0 |
| Carole ⁽¹⁾ | Ravenna | Fondo Urb. Res | 75 | - | - | - | 2.0 | 0.9 |
| Rocca Brancaleone ⁽¹⁾ | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 75 | - | - | - | 2.0 | 0.9 |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 98 | < 0.1 | 5.7 | 3.6 | 2.7 | 0.5 |

 Figura B-16 C₆H₆: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme –strumentazione in continuo e campionatori passivi (Caorle, Rocca)

TOLUENE(C₇H₈) E XILENI(C₈H₁₀):

| Indicatore | | Copertura temporale | Stato attuale indicatore | Trend |
|---|--|---------------------|---|---|
| Concentrazione media annuale di Toluene (C ₇ H ₈) e Xileni (C ₈ H ₁₀) | | 2010 – 2020 |  |  |

| Toluene C₇H₈ | | | | Concentrazioni in µg/m³ | | | | | OMS |
|---|---------|--------------------|-------------|---|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------|--|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza% | Minimo orario | Massimo orario | Media Max giornaliera | Media Max settimanale | Media annuale | 260 µg/m ³ Media settimanale |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 97 | < 0.2 | 129.8 | 27.4 | 9.6 | 3.2 | 9.6 |
| Caorle (*) | Ravenna | Fondo Urbano Res | 75 | - | - | - | 5.7 | 2.0 | 5.7 |
| Rocca Brancaleone (*) | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 75 | - | - | - | 3.1 | 1.8 | 3.1 |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 98 | < 0.2 | 26.6 | 9.0 | 5.4 | 1.1 | 5.4 |

| Xileni C₈H₁₀ | | | | Concentrazioni in µg/m³ | | | | | OMS |
|---|---------|--------------------|-------------|---|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------|--|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza% | Minimo Orario | Massimo orario | Media Max giornaliera | Media Max settimanale | Media annuale | 4800 µg/m ³ Media 24 ore |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 97 | < 0.2 | 33.2 | 8.2 | 5.2 | 1.6 | 8.2 |
| Caorle (*) | Ravenna | Fondo Urbano Res | 75 | - | - | - | 2.3 | 1.3 | - |
| Rocca Brancaleone (*) | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 75 | - | - | - | 2.4 | 1.3 | - |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 93 | < 0.2 | 20.8 | 6.6 | 4.2 | 1.2 | 6.6 |

Figura B-17 Toluene e Xileni: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme – strumentazione in continuo e campionatori passivi (Caorle, Rocca)

PARTICOLATO PM₁₀:

| Indicatore | | Copertura temporale | Stato attuale indicatore | Trend |
|--|--|----------------------------|---------------------------------|--------------|
| Concentrazione media annuale di particolato PM10 | | 2015 – 2020 | 😊 | 😊 |
| Numero superamenti del limite giornaliero per particolato PM10 | | 2015 – 2020 | 😡 | 😊 |

| PM10 [L.Q. = 3 µg/m³] | | | | Concentrazioni in µg/m³ | | Limiti Normativi | |
|---|---------|--------------------|--------------|---|---------|--|--|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza % | Minimo | Massimo | 40 µg/m ³ Rif. OMS: 20 µg/m ³ | Max 35 Rif. OMS: Max 1 |
| | | | | | | Media anno | N° giorni Sup. 50 µg/m ³ |
| Delta Cervia | Cervia | Fondo Sub-urb | 98 | 3 | 112* | 27 | 36 |
| Parco Bertozzi | Faenza | Fondo Urbano | 97 | 4 | 110* | 24 | 26 |
| Caorle | Ravenna | Fondo Urbano Res | 98 | 6 | 117* | 26 | 40 |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 99 | 4 | 124* | 29 | 58 |
| Rocca Brancaleone | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 99 | 2 | 128* | 26 | 47 |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | 7 | 112* | 34 | 69 |

Figura B-18 PM₁₀: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

PARTICOLATO PM_{2,5}:

| <i>Indicatore</i> | | | | <i>Copertura temporale</i> | | <i>Stato attuale indicatore</i> | <i>Trend</i> |
|--|---------------|--------------------|---------------------|---|----------------|--|----------------------------|
| Concentrazione media annuale di Particolato ultrafine (PM _{2.5}) | | | | 2015 – 2020 | | ☹️ | ☹️ |
| PM_{2.5} [L.Q. = 3 µg/m ³] | | | | <i>Concentrazioni in µg/m³</i> | | <i>Limite Normativo</i> | <i>Limite indicativo</i> |
| <i>Stazione</i> | <i>Comune</i> | <i>Tipologia</i> | <i>Efficienza %</i> | <i>Minimo</i> | <i>Massimo</i> | <i>25 µg/m³</i> <i>Ref. OMS: 10 µg/m³</i> | <i>20 µg/m³</i> |
| | | | | | | <i>Media anno</i> | <i>Media anno</i> |
| Ballirana | Alfonsine | Fondo Rurale | 99 | <3 | 72 | 18 | 18 |
| Parco Bertozzi | Faenza | Fondo Urbano | 98 | <3 | 87 | 15 | 15 |
| Caorle | Ravenna | Fondo Urbano Res | 98 | 3 | 90 | 19 | 19 |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | 3 | 82 | 20 | 20 |

 Figura B-19 PM_{2,5}: parametri statistici e confronto con i valori previsti dalle norme

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:

| <i>Indicatore</i> | | | | <i>Copertura temporale</i> | | <i>Stato attuale indicatore</i> | <i>Trend</i> |
|--|---------------|--------------------|--------------------|--|----------------|-------------------------------------|--------------|
| Concentrazione in aria di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) – Benzo(a)pirene | | | | 2015 - 2020 | | ☹️ | ☹️ |
| IPA <i>Concentrazione di inquinante nella frazione PM₁₀</i> | | | | <i>Medie mensili di benzo(a)pirene in ng/m³</i> | | <i>Limiti Normativi</i> | |
| <i>Stazione</i> | <i>Comune</i> | <i>Tipologia</i> | <i>Efficienza%</i> | <i>Minimo</i> | <i>Massimo</i> | <i>1 ng/m³</i> | |
| | | | | | | <i>Media annuale Benzo(a)pirene</i> | |
| Delta Cervia | Cervia | Fondo Sub-urb | 98 | <0,1 | 1,4 | 0,2 | |
| Parco Bertozzi | Faenza | Fondo Urbano | 97 | <0,1 | 0,9 | 0,2 | |
| Caorle | Ravenna | Fondo Urbano Res | 98 | <0,1 | 0,5 | 0,1 | |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 99 | <0,1 | 0,9 | 0,2 | |
| Rocca Brancaleone | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 99 | <0,1 | 1,1 | 0,2 | |
| San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | <0,1 | 0,7 | 0,1 | |

 Figura B-20 IPA sul particolato PM₁₀: parametri statistici e confronto con i limiti normativi

METALLI:

| <i>Indicatore</i> | | <i>Copertura temporale</i> | | <i>Stato attuale indicatore</i> | <i>Trend</i> |
|--|--|----------------------------|--|---------------------------------|--------------|
| Concentrazione in aria di Metalli Pesanti (As, Cd, Ni, Pb) | | 2016 - 2020 | | ☹️ | ☹️ |

| Metalli Concentrazione di inquinante nella frazione PM10 | | | | Valore obiettivo Media annuale nella frazione PM 10 | | | Valore limite |
|--|---------|--------------------|--------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|--|
| Stazione | Comune | Tipologia | Efficienza % | Arsenico (As) 6,0 ng/m ³ | Cadmio (Cd) 5,0 ng/m ³ | Nichel (Ni) 20,0 ng/m ³ | Piombo (Pb) 0,5 µg/m ³ (500 ng/m ³) |
| Delta Cervia | Cervia | Fondo Sub-urb | 98 | 0,2 | 0,1 | 1,0 | 2,9 |
| Parco Bertozzi | Faenza | Fondo Urbano | 97 | 0,2 | 0,1 | 0,8 | 2,4 |
| Caorle | Ravenna | Fondo Urbano Res | 98 | 0,3 | 0,3 | 0,9 | 2,8 |
| Zalamella | Ravenna | Traffico | 99 | 0,3 | 0,6 | 1,0 | 3,2 |
| Rocca Brancaleone | Ravenna | Locale Ind/Urbano | 99 | 0,3 | 0,2 | 0,9 | 3,0 |
| Porto San Vitale | Ravenna | Locale Industriale | 99 | 0,4 | 0,1 | 1,3 | 3,4 |

 Figura B-21 Metalli sul particolato PM₁₀ espressi in ng/m³: parametri statistici e confronto con i limiti normativi

DIOSSE, FURANI E POLICLOROBIFENILI NEL PARTICOLATO PM₁₀, PM_{2.5}

| Indicatore | | Copertura temporale | Stato indicatore | Trend |
|--|--|---------------------|---|---|
| Concentrazione in aria di PCDD, PCDF e PCB | | 2016-2020 |  |  |

| PCDD, PCDF e PCB-DL | | | | Concentrazione nelle frazioni PM10 e PM2.5 Medie annuali (I-TEF) | | | |
|----------------------|-------------------------|-------------|-------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Stazione industriale | Frazione granulometrica | Tipologia | Efficienza% | PCDD L. Q. 2 fg/m ³ | PCDF L. Q. 1 fg/m ³ | PCB-DL L. Q. 3 fg/m ³ | TOTALE fg/m ³ |
| Germani | PM10 | Industriale | 92 | 2 | 3 | < 3 | 5 |
| | PM2,5 | Industriale | 92 | 2 | 3 | < 3 | 5 |
| Marani | PM10 | Industriale | 100 | 2 | 3 | < 3 | 5 |
| | PM2,5 | Industriale | 100 | 2 | 3 | < 3 | 5 |
| Agip29 | PM10 | Industriale | 100 | 2 | 4 | < 3 | 6 |
| | PM2,5 | Industriale | 100 | 2 | 4 | 3 | 9 |

*le medie annuali sono state calcolate escludendo i dati del mese di gennaio in cui si sono rilevate concentrazioni particolarmente elevate di PCDF

 Figura B-22 Diossine (PCDD), Furani (PCDF) e Policlorobifenili (PCB) sul particolato PM₁₀ e PM_{2.5}: medie annuali (concentrazioni espresse come ITEF)

B.4. Idrosfera

Per presentare un idoneo inquadramento dello stato delle acque del territorio in esame, si riporta un estratto del *Report sul monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna* redatto da ARPA Emilia Romagna il 12 gennaio 2018 (*risultati 2016*)³.

B.4.1. Acque superficiali

Di seguito si riporta la mappa che mostra la rete delle stazioni di monitoraggio dei corsi d'acqua superficiali.



Figura B-23: Distribuzione territoriale delle stazioni di misura della rete di monitoraggio ambientale dei corsi d'acqua superficiali

Nel 2016 il monitoraggio dello stato chimico ha coinvolto 20 stazioni di cui 19 con programma di monitoraggio operativo e 1 con programma di monitoraggio di sorveglianza. Il monitoraggio biologico è stato effettuato in 2 stazioni: P.te Mulino del Rosso e P.te Verde.

Stato dei nutrienti e degli inquinanti

Gli indicatori dello stato di qualità trofica e inquinanti dei corsi d'acqua sono: azoto nitrico, azoto ammoniacale, fosforo totale e fitofarmaci; essi sono espressi attraverso la concentrazione media rilevata nel 2016.

Il confronto con i valori normativi di riferimento rappresentati dall'indice LIMeco consente di ottenere una classificazione parziale delle acque rispetto unicamente al contenuto di queste sostanze chimiche, utile per valutare l'entità dell'inquinamento da nutrienti nei diversi bacini. Nei paragrafi che seguono vengono riportate le concentrazioni delle sostanze indicate nella tabella 6, espresse come concentrazione media confrontate con il valor medio degli anni relativi alla prima classificazione. Le prime tre rappresentano indicatori di stato secondo il DPSIR e concorrono alla determinazione dell'indice LIMeco.

³ Fonte: <https://www.arpae.it/it/il-territorio/ravenna/report-a-ravenna/acqua/acque-superficiali> – Sito consultato 03.03.21.

- Azoto nitrico

In un quadro di tendenza in generale alla stabilità o di leggera fluttuazione in decremento ed aumento rispetto ai precedenti periodi di campionamento le aste dello Scolo Fosso Ghiaia, del Dx Reno e del Reno e del Candiano manifestano incrementi nel 2016.

La concentrazione di azoto nitrico nel territorio provinciale si mantiene quindi critica nel torrente Bevano, nel suo affluente Fosso Ghiaia, nel Reno e nel Canale DX Reno e nel Canale Candiano. L'azoto nitrico è un indicatore dello stato di trofismo dei corsi d'acqua.

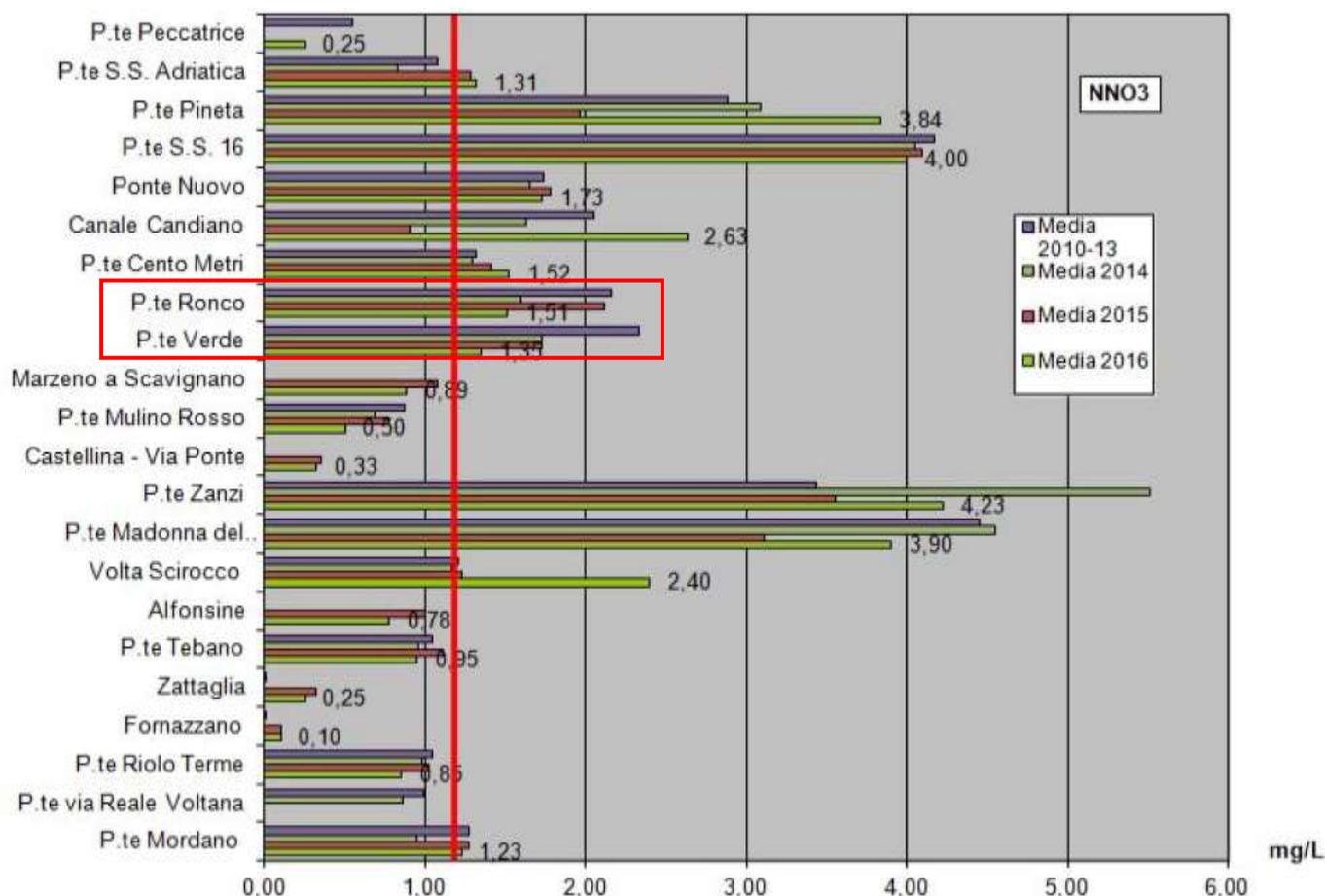


Figura B-24: Concentrazione media anno 2016 di azoto nitrico confrontata con la media del periodo 2010-2013 e anni 2014-2015. La linea rossa rappresenta il valore di soglia dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco per l'azoto nitrico

- Azoto ammoniacale

Tendenzialmente i valori riscontrati rientrano nella media dei valori precedentemente monitorati. Fanno eccezione le stazioni di Canale Candiano dell'omonimo bacino e Ponte Cento Metri e Ronco nei bacini del Lamone per le quali, nel 2016, si ottengono valori più alti anche rispetto al periodo 2010-2013.

I valori medi, in ogni caso, sono quasi sempre ben superiori al valore massimo dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco.

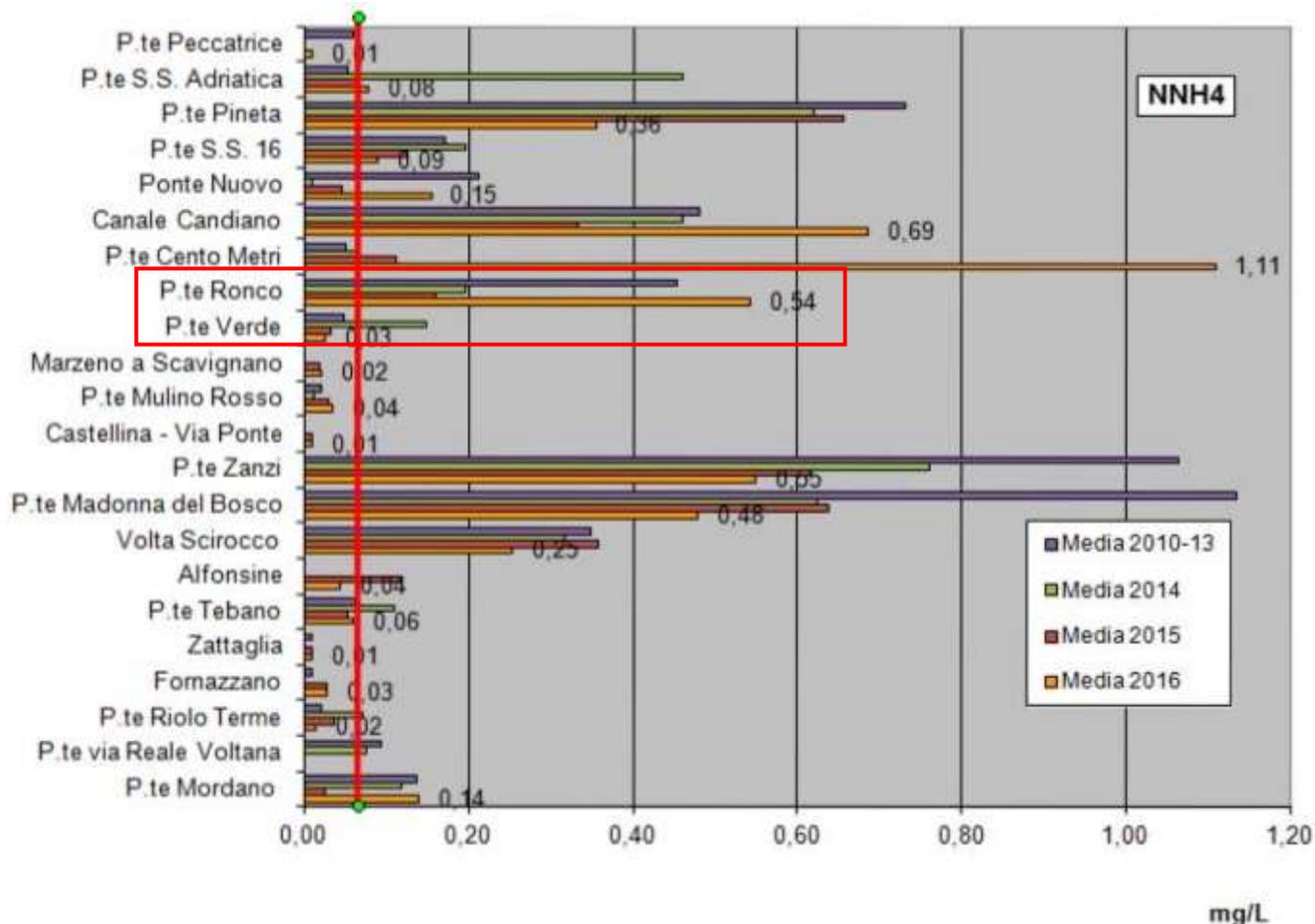


Figura B-25: Concentrazione media azoto ammoniacale. La linea rossa rappresenta il valore di soglia dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco per l'azoto ammoniacale

- Fosforo totale

Il confronto con i valori normativi di riferimento rappresentati dall'indice LIMeco consente di ottenere una classificazione parziale delle acque unicamente rispetto al contenuto di Fosforo totale, utile assieme agli altri due parametri (Azoto Ammoniacale e Azoto nitrico), per valutare l'entità dell'inquinamento da nutrienti nei diversi corpi idrici, oltre che la sua distribuzione territoriale a livello provinciale e regionale.

La concentrazione di fosforo totale nel territorio provinciale, nel 2016, ha registrato una tendenza all'aumento in particolare nei bacini del Reno, Bevano, Lamone.

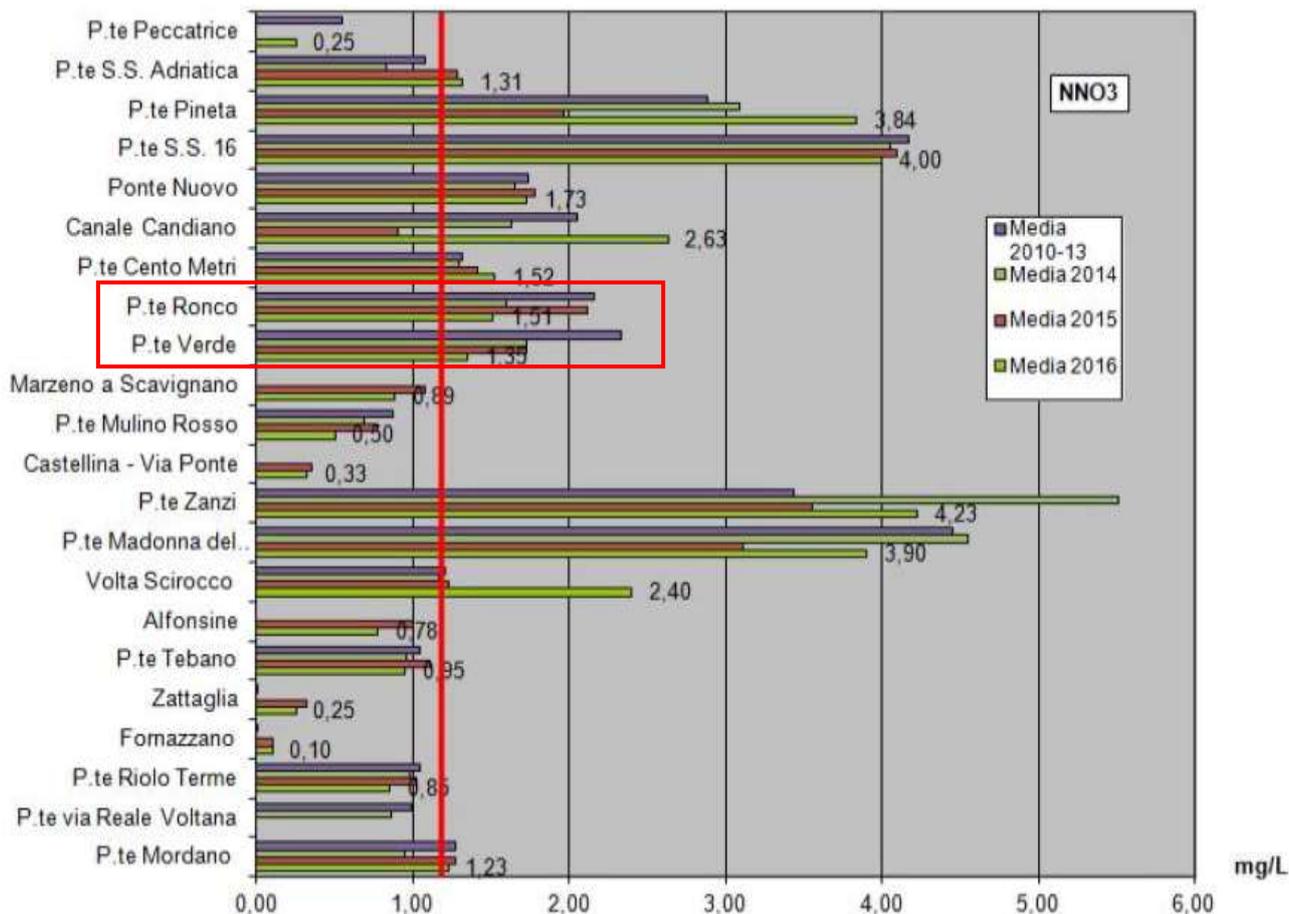


Figura B-26: Concentrazione media di fosforo totale. La linea rossa rappresenta il valore di soglia dell'intervallo "livello 2" ("buono") secondo il LIMeco per il fosforo totale

• Fitofarmaci

La ricerca di residui di prodotti fitosanitari (sostanze attive e loro formulati) e la loro presenza nelle acque superficiali viene effettuata per valutare l'incidenza della pressione agricola sui corpi idrici superficiali. La scelta delle sostanze attive da monitorare si basa sull'aggiornamento del reale rischio per gli ecosistemi acquatici, sulla base di studi scientifici eco tossicologici, sulla dismissione di alcune sostanze o immissione di nuove sul mercato, sulla valutazione dei monitoraggi pregressi, nonché sull'analisi di altri indici, quali ad esempio l'indice di priorità (dati di vendita, modalità d'uso, caratteristiche fisico-chimiche e tempi di degradazione). La presenza di residui nelle acque è correlata a processi di scorrimento superficiale, drenaggio o percolazione dalle superfici agricole trattate. La maggior parte di queste sostanze è costituita da molecole di sintesi generalmente pericolose per tutti gli organismi viventi. In funzione delle caratteristiche molecolari, delle condizioni di utilizzo e di quelle del territorio, queste sostanze possono essere ritrovate nei diversi comparti dell'ambiente (aria, suolo, acqua, sedimenti) e nei prodotti agricoli, e possono costituire un rischio per l'uomo e per gli ecosistemi. I principi attivi più frequentemente riscontrati sono erbicidi/diserbanti (Pirazone, Metalaxil, Bentazone, Terbutilazina, Metaloclor, MCPA...).

Si rileva con una certa frequenza la presenza dell'insetticida Imidacloprid.

Si riporta la concentrazione media anni 2014, 2015 e 2016 espressa come sommatoria di fitofarmaci, confrontata con la rispettiva media 2010-2013.

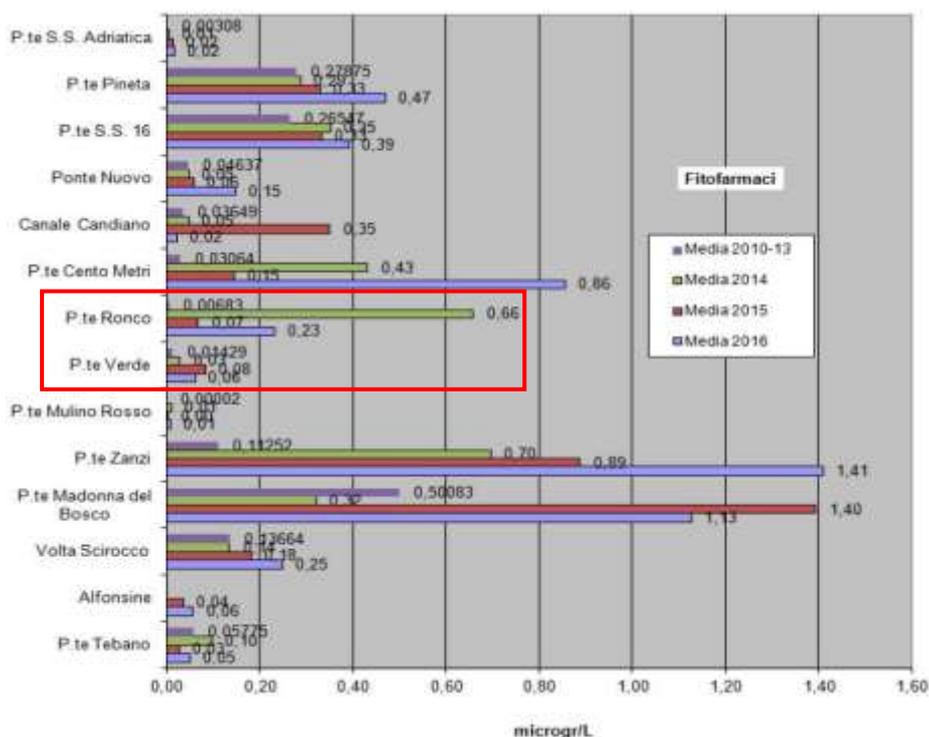


Figura B-27: Concentrazione media fitofarmaci confrontata con la media del periodo 2010-2013

Stato Ecologico e Stato chimico

Nel corso del 2016 sono state monitorate 20 stazioni di monitoraggio di cui solo una con monitoraggio di sorveglianza.

Di seguito vengono riportati i risultati relativi al calcolo del LIMeco per singolo anno (2014, 2015 e 2016) comparati con il periodo di monitoraggio 2010-2013, elaborati per stazioni di misura.

Per quanto riguarda il trend del LIMeco, che più che altro rappresenta un indice di eutrofia, esso risulta stazionario in gran parte delle stazioni di monitoraggio, ma con un lieve peggioramento nel 2016 per il bacino del Reno (Ponte Mordano e Ponte Tebano), per i Fiumi Uniti e sul bacino del Lamone nella stazione di Ponte Ronco-Faenza.

Si riporta il giudizio di Stato chimico che dipende dalla presenza di sostanze appartenenti all'elenco di priorità (tabella 1A Allegato 1 DM 260/2010), per il 2016, per gli anni precedenti ed i risultati della classificazione chimica del periodo 2010-2013.

Lo Stato Chimico, relativo alla presenza di sostanze prioritarie, risulta buono per tutte le stazioni nel 2016 e in generale per tutto il periodo riportato.

Sono riportati i vari risultati delle valutazioni dello stato ecologico per il 2016 e per gli anni precedenti a confronto con la classificazione ecologica realizzata per il periodo 2010-2013. I dati riportati in Tabella 8, sono relativi ai singoli anni di monitoraggio elaborati secondo i criteri soprariportati, ma non hanno valenza ai fini classificatori. Solo a conclusione del triennio di controlli 2014-2016, verrà comunicata la seconda classificazione dei corpi idrici superficiali come definito dalla Direttiva 2000/60/CE.

Pertanto riguardo lo Stato Ecologico emerge che per gran parte delle stazioni la caratterizzazione è ancora in corso e, fatta eccezione per la stazione Ponte Peccatrice, non si raggiunge l'obiettivo di qualità "Buono". Ricordiamo che lo Stato Ecologico si fonda principalmente sui dati di monitoraggio biologico, quindi il dato ed il trend sono presenti solamente per le stazioni dove questo è stato eseguito. Nel reticolo idrografico artificiale di pianura (Canale Dx Reno, Canale Candiano, Fosso Ghiaia) è abbastanza normale la qualità che effettivamente si osserva.

| Bacino Reno | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|------------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | Asta | Toponimo | LIMeco 2010-13 | LIMeco 2014 | LIMeco 2015 | LIMeco 2016 | STATO ECOLOGICO 2010-13 | STATO ECOLOGICO 2014 | STATO ECOLOGICO 2015 | STATO ECOLOGICO 2016 | STATO CHIMICO 2010-2013 | STATO CHIMICO 2014 | STATO CHIMICO 2015 | STATO CHIMICO 2016 |
| 06004600 | F. Santerno | P.te Mordano - Bagnara di R. | 0,71 | 0,68 | 0,72 | 0,56 | BUONO | BUONO | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | BUONO | NON BUONO | BUONO | BUONO |
| 06004650 | F. Santerno | Ponte Via Reale Voltana, Alfonsine | 0,76 | 0,71 | / | / | BUONO | BUONO | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | | BUONO |
| 06004750 | T. Senio | Ponte Peccatrice | 0,89 | | ND | 0,97 | BUONO | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | | BUONO | BUONO |
| 06004900 | T. Senio | P.te Riolo Terme | 0,80 | 0,75 | 0,77 | 0,83 | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | SCARSO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 06005200 | T. Senio | P.te Tebano - Castelbolognese | 0,71 | 0,72 | 0,68 | 0,6 | SCARSO | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | SCARSO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 06004950 | T. Sintria | Fornazzano | 1,00 | | 0,95 | / | BUONO | BUONO | BUONO | ND INCOMPLETO | BUONO | | BUONO | |
| 06005000 | T. Sintria | Zattaglia | 0,89 | | | 0,97 | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | BUONO | | BUONO | BUONO |
| 06005500 | F. Reno | Volta Scirocco - Ravenna | 0,53 | 0,54 | 0,40 | 0,45 | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 06005350 | T. SENIO | Alfonsine | / | / | 0,74 | 0,71 | / | / | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | | BUONO | BUONO | BUONO |

| Bacino Canale Dx Reno | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|------------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | Asta | Toponimo | LIMeco 2010-13 | LIMeco 2014 | LIMeco 2015 | LIMeco 2016 | STATO ECOLOGICO 2010-13 | STATO ECOLOGICO 2014 | STATO ECOLOGICO 2015 | STATO ECOLOGICO 2016 | STATO CHIMICO 2010-2013 | STATO CHIMICO 2014 | STATO CHIMICO 2015 | STATO CHIMICO 2016 |
| 07000200 | C.le Dx Reno | P.te Madonna del Bosco - Alfonsine | 0,32 | | 0,31 | 0,28 | SCARSO | SCARSO | SCARSO | SCARSO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 07000300 | C.le Dx Reno | P.te Zanzi - Ravenna | 0,39 | 0,23 | 0,30 | 0,27 | SUFFICIENTE | SCARSO | SCARSO | SCARSO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |

| Bacino Lamone | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------|---------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | Asta | Toponimo | LIMeco 2010-13 | LIMeco 2014 | LIMeco 2015 | LIMeco 2016 | STATO ECOLOGICO 2010-13 | STATO ECOLOGICO 2014 | STATO ECOLOGICO 2015 | STATO ECOLOGICO 2016 | STATO CHIMICO 2010-2013 | STATO CHIMICO 2014 | STATO CHIMICO 2015 | STATO CHIMICO 2016 |
| 08000100 | T. Lamone | Castellina Via Ponte | 0,91 | | 0,97 | 0,94 | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | BUONO | ND INCOMPLETO | BUONO | | | BUONO |
| 08000200 | F. Lamone | P.te Mulino Rosso - Brisighella | 0,81 | 0,86 | 0,81 | 0,79 | SCARSO | SCARSO | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 08000800 | F. Lamone | P.te Ronco - Faenza | 0,56 | 0,59 | 0,55 | 0,46 | BUONO | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 08000900 | F. Lamone | P.te Cento Matri - Ravenna | 0,69 | 0,62 | 0,63 | 0,53 | BUONO | SUFFICIENTE | BUONO | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 08000700 | T. Marzeno | P.te Verde - Faenza | 0,73 | 0,76 | 0,70 | 0,74 | CAPTIVO | SCARSO | ND INCOMPLETO | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 08000660 | T. Marzeno | Marzeno a Scavignano | / | / | 0,78 | 0,75 | / | / | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | / | / | / | BUONO |

| Bacino Canale Candiano | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------------|-----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | Asta | Toponimo | LIMeco 2010-13 | LIMeco 2014 | LIMeco 2015 | LIMeco 2016 | STATO ECOLOGICO 2010-13 | STATO ECOLOGICO 2014 | STATO ECOLOGICO 2015 | STATO ECOLOGICO 2016 | STATO CHIMICO 2010-2013 | STATO CHIMICO 2014 | STATO CHIMICO 2015 | STATO CHIMICO 2016 |
| 09000100 | C.le Candiano | Canale Candiano | 0,41 | 0,47 | 0,46 | 0,48 | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |

| Bacino Fiumi Uniti | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | Asta | Toponimo | LIMeco 2010-13 | LIMeco 2014 | LIMeco 2015 | LIMeco 2016 | STATO ECOLOGICO 2010-13 | STATO ECOLOGICO 2014 | STATO ECOLOGICO 2015 | STATO ECOLOGICO 2016 | STATO CHIMICO 2010-2013 | STATO CHIMICO 2014 | STATO CHIMICO 2015 | STATO CHIMICO 2016 |
| 11001800 | F. Uniti | Ponte Nuovo - Ravenna | 0,60 | 0,74 | 0,60 | 0,48 | SUFFICIENTE | BUONO | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |

| Bacino Torrente Bevano | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------|------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | Asta | Toponimo | LIMeco 2010-13 | LIMeco 2014 | LIMeco 2015 | LIMeco 2016 | STATO ECOLOGICO 2010-13 | STATO ECOLOGICO 2014 | STATO ECOLOGICO 2015 | STATO ECOLOGICO 2016 | STATO CHIMICO 2010-2013 | STATO CHIMICO 2014 | STATO CHIMICO 2015 | STATO CHIMICO 2016 |
| 12000150 | T. Bevano | Ponte S.S. 16, Ravenna | 0,37 | 0,49 | 0,38 | 0,47 | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |
| 12000200 | FossoGhiaia | P.te Pineta - Ravenna | 0,44 | 0,41 | 0,34 | 0,39 | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | SUFFICIENTE | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |

| Bacino Fiume Savio | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------|------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Codice | Asta | Toponimo | LIMeco 2010-13 | LIMeco 2014 | LIMeco 2015 | LIMeco 2016 | STATO ECOLOGICO 2010-13 | STATO ECOLOGICO 2014 | STATO ECOLOGICO 2015 | STATO ECOLOGICO 2016 | STATO CHIMICO 2010-2013 | STATO CHIMICO 2014 | STATO CHIMICO 2015 | STATO CHIMICO 2016 |
| 13000900 | F. Savio | Ponte S.S. Adriatica, Cervia | 0,81 | 0,77 | 0,63 | 0,61 | SUFFICIENTE | ELEVATO | SUFFICIENTE | ND INCOMPLETO | BUONO | BUONO | BUONO | BUONO |

Tabella B-1: LIMeco, Stato Ecologico e Stato Chimico delle stazioni di monitoraggio, raggruppate per bacino, della Provincia di Ravenna

B.4.2. Acque sotterranee

Si riporta di seguito la distribuzione delle stazioni di misura della rete di monitoraggio delle acque sotterranee.



Figura B-28: Distribuzione territoriale delle stazioni di misura della rete di monitoraggio ambientale acque sotterranee

Stato Quantitativo

Il monitoraggio per la definizione dello stato quantitativo viene effettuato per fornire una stima affidabile delle risorse idriche disponibili e valutarne la tendenza nel tempo, così da verificare se la variabilità della ricarica e il regime dei prelievi sono sostenibili sul lungo periodo.

L'indicatore che viene popolato è lo:

SQUAS (Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee): indice che riassume in modo sintetico lo stato quantitativo di un corpo idrico sotterraneo, e si basa sulle misure di livello piezometrico nei pozzi, che dipendono dalle caratteristiche intrinseche di potenzialità dell'acquifero, da quelle idrodinamiche, da quelle legate della entità della sua ricarica ed infine dal grado di sfruttamento al quale è soggetto (pressioni antropiche).

Il monitoraggio di sorveglianza deve essere effettuato per tutti i corpi idrici sotterranei e in funzione della conoscenza pregressa dello stato chimico di ciascun corpo idrico, della vulnerabilità e della velocità di rinnovamento delle acque sotterranee.

L'indicatore che viene popolato è:

Lo **SCAS (Stato Chimico delle Acque Sotterranee):** indice che riassume in modo sintetico lo stato qualitativo delle acque sotterranee (di un corpo idrico sotterraneo o di un singolo punto d'acqua) ed è basato sul confronto delle concentrazioni medie annue dei parametri chimici analizzati con i rispettivi standard di qualità e valori soglia definiti a livello nazionale dal DLgs 30/09 (Tabelle 2 e 3 dell'Allegato 3), tenendo conto anche dei valori di fondo naturale.

Lo stato chimico viene riferito a 2 classi di qualità, "Buono" e "Scarso", secondo il giudizio di qualità definito dal DLgs 30/09 (Tabella 9). Il superamento dei valori di riferimento (standard e soglia), anche per un solo parametro, è indicativo del rischio di non raggiungere l'obiettivo di qualità prescritto, ossia lo stato "buono" e può determinare la classificazione del corpo idrico in stato chimico "scarso". Qualora ciò interessi solo una parte del volume del corpo idrico sotterraneo, inferiore o uguale al 20%, il corpo idrico può ancora essere classificato in stato chimico "buono".

| Codice | GWB_Nome_2015 | SQUAS_2016 | Corpo idrico sotterraneo | |
|---------|---|------------|---|--|
| RA77-00 | Conoide Senio - libero | Buono | Conoide Senio - libero | |
| RA90-00 | Conoide Lamone - libero | Buono | | |
| RA15-00 | Conoide Senio - confinato | Buono | Conoide Senio - confinato | |
| RA79-00 | Conoide Senio - confinato | Scarso | | |
| RA89-00 | Conoide Lamone - confinato | Buono | Conoide Lamone - confinato | |
| RA03-00 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | |
| RA05-00 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA08-00 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA34-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA42-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA44-00 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA55-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA60-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA67-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Scarso | | |
| RA76-03 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | |
| RA09-00 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | | Pianura Alluvionale Costiera - confinato |
| RA09-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Scarso | | |
| RA12-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | | |
| RA13-02 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | | |
| RA21-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | | |
| RA24-00 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | | |
| RA24-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | | |

| | | | |
|---------|--|--------|--|
| RA29-00 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | |
| RA41-02 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | |
| RA45-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | |
| RA53-04 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | |
| RA66-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | |
| RA84-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | |
| RA14-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | Pianura Alluvionale - confinato inferiore |
| RA17-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA18-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA30-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA34-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA35-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA38-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA39-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Scarso | |
| RA47-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA48-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Scarso | |
| RA49-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA58-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA59-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA67-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA71-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA73-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA82-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |
| RA85-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | |

Tabella B-2: Stato chimico 2014, 2015 e 2016

| Codice | GWB_Nome_2015 | SCAS_2014 | SCAS_2015 | SCAS_2016 | Corpo idrico sotterraneo |
|---------|--|-----------|-----------|-----------|---|
| RA77-00 | Conoide Senio - libero | Scarso | Scarso | Scarso | Conoide Senio - libero |
| RA78-00 | Conoide Lamone - libero | | Scarso | | |
| RA90-00 | Conoide Lamone - libero | Buono | Buono | Buono | |
| RA15-00 | Conoide Senio - confinato | Scarso | Buono | Buono | Conoide Senio - confinato |
| RA79-00 | Conoide Senio - confinato | Buono | Buono | Buono | |
| RA89-00 | Conoide Lamone - confinato | Buono | Scarso | Buono | |
| RA02-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | | Buono | Buono | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore |
| RA20-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | | Buono | Buono | |
| RA34-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | | |
| RA44-00 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA47-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | | Buono | Buono | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore |
| RA54-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | | | |
| RA55-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA60-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA65-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA67-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA70-01 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA74-00 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | | Buono | Buono | |
| RA75-00 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | | Buono | Buono | |
| RA76-03 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA80-02 | Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA81-01 | Transizione Pianura Appenninica-Padana - confinato superiore | Buono | Buono | Buono | |

| | | | | | |
|-----------|---|--------|--------|--------|---|
| RA09-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | Buono | Scarso | Pianura Alluvionale Costiera - confinato |
| RA13-02 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | Buono | Buono | |
| RA24-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | Buono | Buono | |
| RA33-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | Buono | Buono | |
| RA41-02 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | Buono | Buono | |
| RA45-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | | | Buono | |
| RA53-04 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | Scarso | Buono | |
| RA84-01 | Pianura Alluvionale Costiera - confinato | Buono | Buono | Buono | |
| RA14-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | Buono | Buono | Pianura Alluvionale - confinato inferiore |
| RA17-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA23-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | | Buono | Buono | |
| RA30-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA59-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA71-01 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | | Buono | Buono | |
| RA85-00 | Pianura Alluvionale - confinato inferiore | Buono | Buono | Buono | |
| RA-M01-00 | Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno | Buono | | | Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno |
| RA-M02-00 | Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno | Buono | | | |
| RA-M03-00 | Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella | Buono | | | Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella |
| RA-F01-00 | Freatico di pianura fluviale | Scarso | Scarso | Scarso | Freatico di pianura fluviale |
| RA-F13-01 | Freatico di pianura fluviale | Scarso | Buono | Scarso | |
| RA-F14-00 | Freatico di pianura fluviale | Scarso | Scarso | Scarso | |
| RA-F22-00 | Freatico di pianura fluviale | Scarso | Scarso | Scarso | |
| RA-F23-01 | Freatico di pianura fluviale | Scarso | Scarso | Scarso | |
| RA-F06-00 | Freatico di pianura costiero | Scarso | Scarso | Scarso | |
| RA-F16-00 | Freatico di pianura costiero | Scarso | Scarso | Scarso | |

Tabella B-3: Stato chimico 2014, 2015 e 2016

| Corpo idrico sotterraneo | SCAS_2014 | | SCAS_2015 | | SCAS_2016 | | Trend 2014- 2016 |
|---|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|------------------------|
| | BUONO | SCARSO | BUONO | SCARSO | BUONO | SCARSO | |
| Conoide Senio - libero | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | ↔ |
| Conoide Senio - confinato | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 0 | ↑ |
| Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore | 10 | 0 | 14 | 0 | 13 | 0 | ↔ |
| Pianura Alluvionale Costiera - confinato | 7 | 0 | 6 | 1 | 7 | 1 | ↔ |
| Pianura Alluvionale - confinato inferiore | 5 | 0 | 7 | 0 | 7 | 0 | ↔ |
| Castel del Rio - Castrocaro Terme - M Falterona - Mercato Saraceno | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Freatico di pianura fluviale | 0 | 7 | 1 | 6 | 0 | 7 | ↔ |

Tabella B-4: SCAS 2014, 2015 e 2016 nei principali acquiferi e Trend relativi

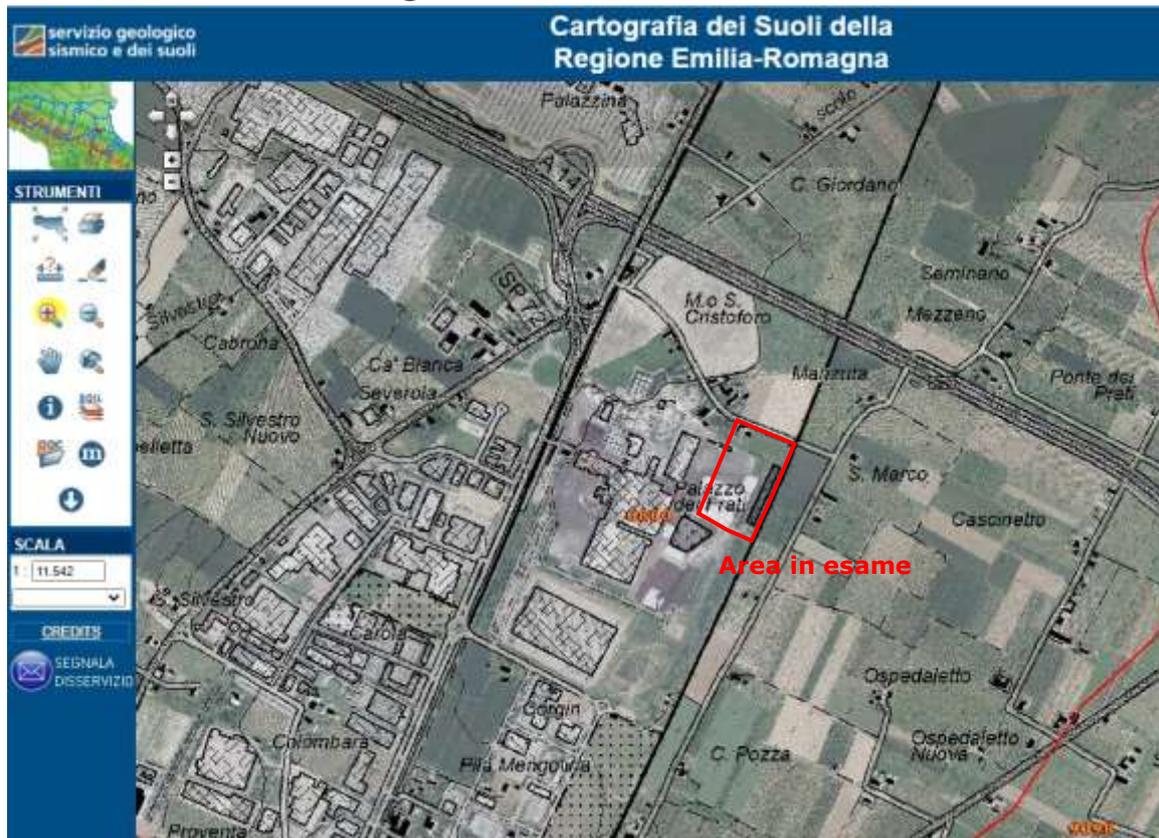
Si ha una generale continuità dello stato qualitativo nel triennio con un lieve miglioramento del Conoide Senio – confinato. La medesima valutazione si può riportare allo stato qualitativo dei singoli pozzi dove si nota un peggioramento per il RA09-01 ed un miglioramento nel RA89-00 e RA15-00 con una sostanziale stabilità per tutti gli altri pozzi della rete di monitoraggio.

B.5. Geosfera

B.5.1. Inquadramento geologico

Per un idoneo inquadramento geologico e morfologico dell'area in esame si riportano le Carte geologica, dei suoli e del dissesto realizzate dal servizio geologico, sismico e dei suoli dell'Emilia Romagna⁴.

Cartografia dei suoli Emilia Romagna



L'area appartiene alla delineazione di suolo n. 6860 consociazione dei suoli CATALDI franco argilloso limosi, 0,1-0,2% pendenti dalle seguenti caratteristiche.

Delineazioni carta dei suoli – 1: 50.000

| ID delin | Tipo | Data Agg | Grado Fiducia modello distribuzione suoli | Metodo apposizione Limite | Fiducia Limite |
|----------|------------------------------------|------------|---|---|----------------|
| 6860 | Rilevata e descritta singolarmente | 03/05/2010 | Buono | Per limite di pattern da analisi di immagine evidente | Alto |

| Unità cartografica | | | |
|--------------------|--------|----------|--|
| Lotto UC | Cod UC | Sigla UC | Descrizione UC |
| A9009 | 0048 | CTL3 | Consociazione dei suoli CATALDI franco argilloso limosi, 0,1-0,2% pendenti |

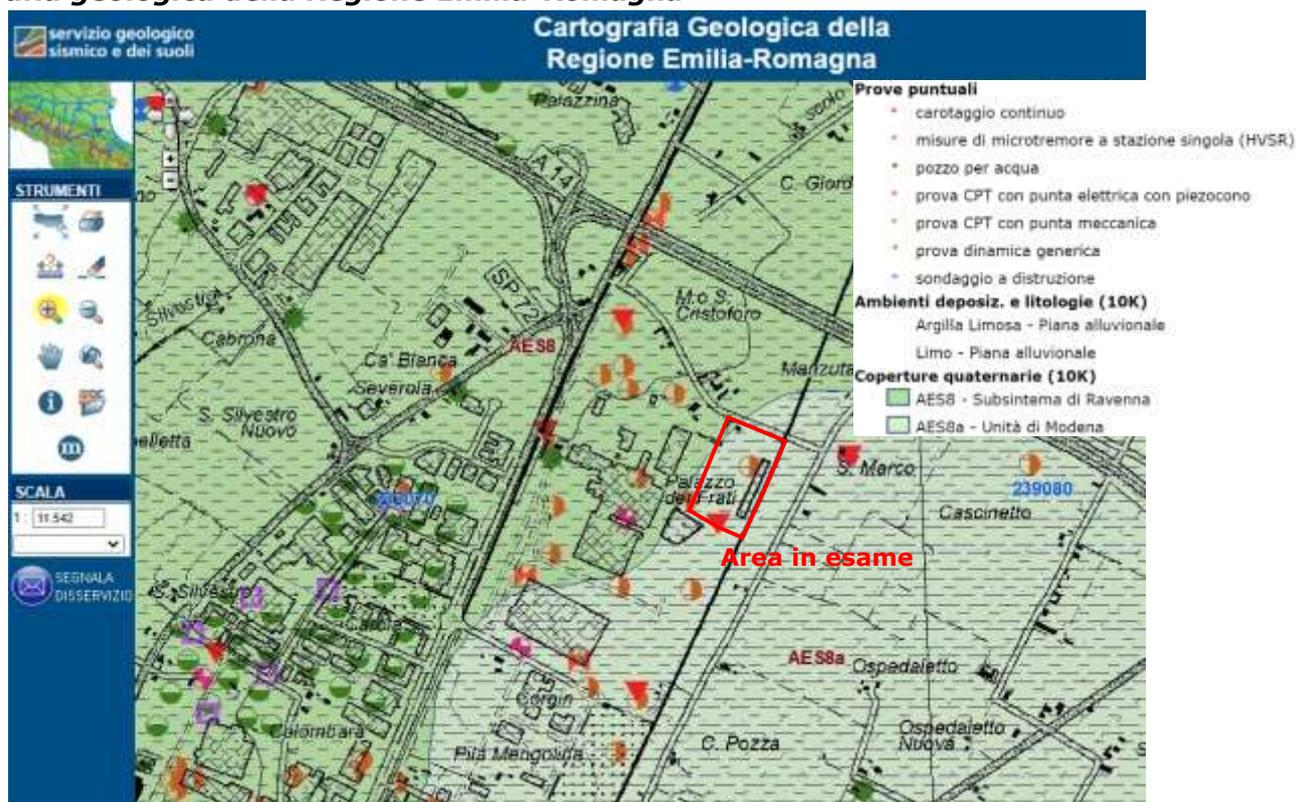
| Note sui suoli |
|--|
| Talvolta i suoli Cataldi presentano maggiore decarbonatazione negli orizzonti superficiali |

⁴ Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/cartografia> - Sito consultato il 23.11.21.

| Ambiente | | |
|---|----------------------|--|
| Geomorfologia | Caratteri Stazionali | Uso del Suolo |
| dossi, transizioni e piccole depressioni in piana alluvionale | | vigneti, frutteti: pomacee, frutteti: drupacee |

| Distribuzione dei suoli nella delimitazione | | | | | | | | | |
|---|-------|--|------------------------------|---------------|----------|--|---|-------------------|---------------------|
| Suoli presenti | | | | Distribuzione | | | Siti di riferimento nella delimitazione | | |
| Archivio | Suolo | Nome Suolo | Rappresentatività regionale | % | Fiducia | Localizzazione | Sito | Rappresentatività | Localizzazione |
| F5008 | CTL3 | CATALDI franco argilloso limosi, 0.1-0.2% pendenti | Osservazioni correlate | 45 | Buono | distribuzione omogenea nella parte centro settentrionale | 69558 | rappresentativo | provinciale |
| F5008 | PIS1 | I PILASTRI franco argilloso limosi | Osservazioni rappresentative | 15 | Buono | a Sud dell'autostrada (da San Silvestro) | 69517 | rappresentativo | nella delimitazione |
| F5008 | SMB2 | SANT'OMOBONO franco argilloso limosi | Osservazioni rappresentative | 15 | Moderato | intercalati ai CTL3, specialmente ad Ovest San Silvestro | 7163 | correlato | delineazioni vicine |
| F5008 | MDC4 | MEDICINA franco argilloso limosi, 0.1-0.2% pendenti a scolo alternato naturale e meccanico | Osservazioni rappresentative | 15 | Buono | nella porzioni distali del dosso ed in piccole depressioni | 69422 | rappresentativo | provinciale |
| F5008 | MDC3 | MEDICINA argilloso limosi, 0.1-0.2% pendenti, a scolo alternato naturale e meccanico | Osservazioni rappresentative | 5 | Moderato | in piccole depressioni | 69480 | rappresentativo | nella delimitazione |
| F5008 | CTL1 | CATALDI franco limosi, 0.1-0,2% pendenti | Osservazioni rappresentative | 5 | Moderato | in piccoli paledossi | 32164 | rappresentativo | provinciale |

Cartografia geologica della Regione Emilia-Romagna



Il suolo dell'area in esame presenta le seguenti caratteristiche: in parte AES8 (Subsistema di Ravenna) ed in parte AES8a (Unità di Modena).

| | |
|------------------------|--|
| sigla | AES8 |
| legenda | AES8 - Subsistema di Ravenna |
| nome | Subsistema di Ravenna |
| descrizione tipologica | Ghiaie da molto grossolane a fini con matrice sabbiosa, sabbie e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi, limi e limi sabbiosi, rispettivamente depositi di conoide ghiaiosa, intravallivi terrazzati e di interconoide. L'unità comprende più ordini di terrazzo nelle zone intravallive. Argille, limi ed alternanze limoso-sabbiose di tracimazione fluviale (piana inondabile, argine, e tracimazioni indifferenziate). Il tetto dell'unità è rappresentato dalla superficie deposizionale, per gran parte relitta, corrispondente al piano topografico. A tetto suoli, variabili da non calcarei a calcarei, a basso grado di alterazione con fronte di alterazione potente meno di 150 cm, e a luoghi parziale decarbonatazione; orizzonti superficiali di colore giallo-bruno. I suoli non calcarei e scarsamente calcarei hanno colore bruno scuro e bruno scuro giallastro, spessore dell'alterazione da 0,5 ad 1,5 m, contengono frequenti reperti archeologici di età del Bronzo, del Ferro e Romana. I suoli calcarei appartengono all'unità AES8a. nel sottosuolo della pianura: depositi argillosi e limosi grigi e grigio scuri, arricchiti in sostanza organica, di piana inondabile non drenata, palude e laguna passanti, verso l'alto, a limi-sabbiosi, limi ed argille bruni e giallastri di piana alluvionale. Il contatto di base è discontinuo, spesso erosivo e discordante, sugli altri subsistemi e sulle unità più antiche. Lo spessore massimo dell'unità è circa 20m. |
| tessitura | Limo |
| sigla tessitura | L |
| ambiente | Piana alluvionale |
| deposito | Piana alluvionale |
| legenda tessitura | Limo - Piana alluvionale |

| | |
|---|--|
| sigla | AES8a |
| legenda | AES8a - Unità di Modena |
| nome | Unità di Modena |
| descrizione tipologica | Ghiaie prevalenti e sabbie, ricoperte da una coltre limoso argillosa discontinua, talora organizzate in corpi a geometrie lenticolari, nastriformi, tabulari e cuneiformi. Depositi alluvionali intravallivi, terrazzati (primo ordine dei terrazzi nelle zone intravallive), deltizi, litorali, di conoide e, localmente, di piana inondabile. Nella costa e nel Mare Adriatico sabbie di cordone litorale e di fronte deltizia passanti ad argille e limi di prodelta e di transizione alla piattaforma. Limite superiore coincidente con il piano topografico dato da un suolo calcareo di colore bruno olivastro e bruno grigiastro. Il profilo di alterazione è di esiguo spessore (meno di 100 cm). Può ricoprire resti archeologici di età romana del VI secolo d.C Lo spessore massimo dell'unità è generalmente di alcuni metri, talora plurimetrico. |
| descrizione stato di attività | |
| link all'archivio storico dei movimenti franosi | |
| ordine terrazzo | |
| tessitura | Argilla Limosa |
| sigla tessitura | AL |
| ambiente | Piana alluvionale |
| deposito | Piana alluvionale |
| legenda tessitura | Argilla Limosa |

Cartografia del dissesto della Regione Emilia-Romagna



L'area è classificata come Deposito alluvionale attualmente non in evoluzione (bn) dalle seguenti caratteristiche.

| Sigla | bn |
|------------------------|---|
| Legenda | bn - Deposito alluvionale attualmente non in evoluzione |
| Descrizione tipologica | Sabbie, ghiaie, e limi, attualmente non interessati da dinamica fluviale attiva poiché posti lateralmente o a quote più alte rispetto al livello attuale dell'alveo di piena ordinaria. Nella Banca Dati geologica sono state introdotte numerose distinzioni all'interno di questa categoria (AES 8, AES 8a, che non vengono qui riportate ma che possono essere visualizzate nel webGis dedicato alla Carta Geologica). |

L'area in esame non presenta fenomeni di erosione dei suoli o di dissesto.

B.5.2. Sismicità dell'area⁵

L'Emilia Romagna, in relazione alla situazione nazionale, è interessata da una sismicità "media" che caratterizza soprattutto la Romagna dove, storicamente, sono avvenuti i terremoti più forti.

Lo sviluppo di analisi specifiche e di metodologie adeguate a sostenere gli interventi di riduzione del rischio sismico costituisce un'attività di base del Servizio Geologico Sismico e dei Suoli, indispensabile per una corretta pianificazione e gestione territoriale.

In Figura B-29 viene presentata la classificazione sismica dei Comuni in Emilia Romagna:

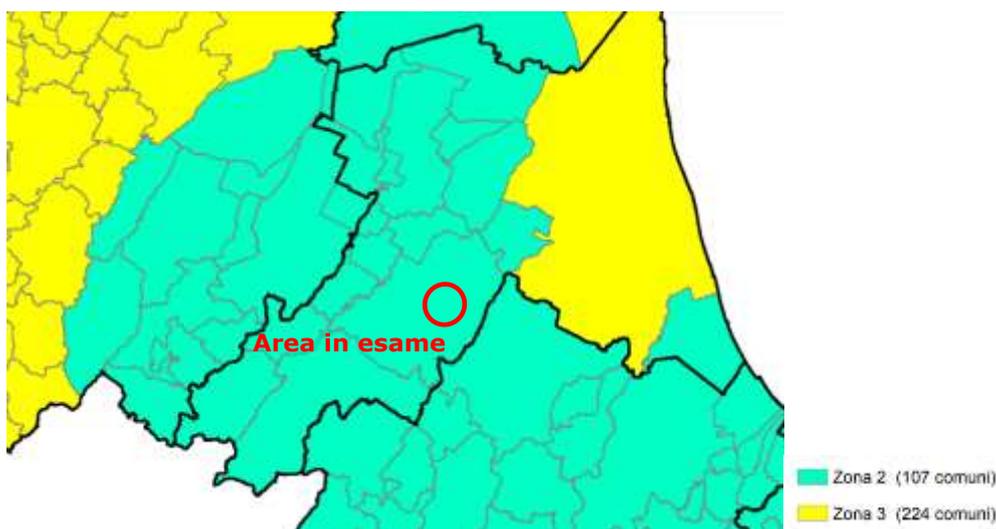


Figura B-29 Classificazione sismica dei comuni della Provincia di Ravenna

La classificazione sismica non interferisce con la determinazione dell'azione sismica, necessaria per la progettazione e la realizzazione degli interventi di prevenzione del rischio sismico.

L'azione sismica è definita per ogni sito dai parametri di pericolosità sismica previsti dalle norme tecniche per le costruzioni NTC 2018.

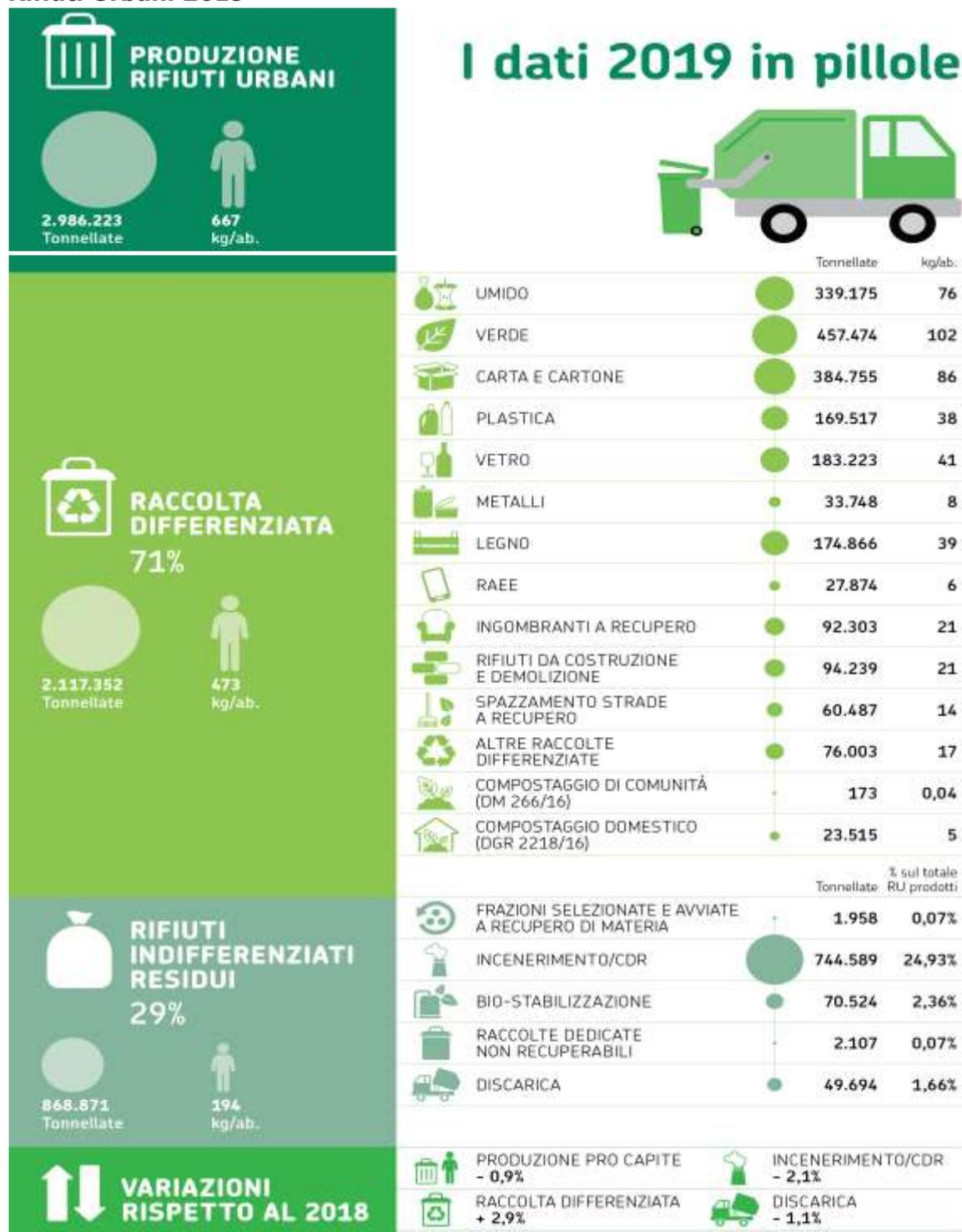
Il comune di Faenza presenta una sismicità media (Zona 2). Per quanto concerne la riduzione del rischio sismico si fa riferimento alla L.R. 30 ottobre 2008, n. 19 "Norme per la riduzione del rischio sismico".

⁵ Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/sismica/la-classificazione-sismica> - Sito consultato il giorno 23.11.21.

B.6. Rifiuti⁶

Si riporta un estratto del Report La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna contenente i dati relativi al 2019 sulla produzione di rifiuti urbani, raccolta differenziata, rifiuti speciali (dati 2018), sistema impiantistico e monitoraggio del Piano regionale di gestione dei rifiuti in Emilia Romagna. È stato pubblicato nel 2021 e l'anno di riferimento è il 2019.

Rifiuti Urbani 2019



⁶ Fonte: <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/rifiuti/report-rifiuti/report-regionali> - Sito consultato il giorno 23.11.21.

La produzione totale di rifiuti urbani in Emilia-Romagna, nel 2019, è stata di 2.986.223 tonnellate che, considerando i 4.474.292 abitanti residenti al 31/12/19, corrisponde a una produzione pro capite di 667 kg/ab., in diminuzione (- 0,9%) rispetto al 2018.

La raccolta differenziata ha riguardato 2.117.352 tonnellate di rifiuti urbani, pari al 70,9% della produzione totale, in aumento di 2,9 punti percentuali rispetto al 2018. I comuni che nel 2019 hanno superato l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata complessiva, definito dalla normativa nazionale, sono stati 200, con una popolazione di circa 3.000.000 di abitanti residenti.

La nuova metodologia di calcolo della raccolta differenziata, riportata dalla Delibera della Giunta regionale n. 2218/2016, individua alcune frazioni che non rientrano nel computo della produzione di rifiuti urbani (le cosiddette "frazionineutre"):

per l'anno 2019, in Emilia-Romagna, tali frazioni ammontano a 21.597 tonnellate.

I dati a livello regionale evidenziano che si raccolgono soprattutto verde (102 kg/ab.), carta e cartone (86 kg/ab.), umido (76 kg/ab.), vetro (41 kg/ab.), legno (39 kg/ab.) e plastica (38 kg/ab.).

Il sistema di raccolta tradizionalmente più diffuso in Emilia-Romagna per la raccolta differenziata, effettuata dai gestori del servizio pubblico, è ancora quello che utilizza contenitori stradali (31%), mentre con il sistema "porta a porta/domiciliare" è stato raccolto il 21% della raccolta differenziata. Un ruolo molto importante è ricoperto dai 368 centri di raccolta, ai quali gli utenti hanno conferito il 29% dei rifiuti oggetto di raccolta differenziata; tutti gli "altri sistemi di raccolta" (ad esempio spazzamento stradale avviato a recupero, raccolte effettuate esclusivamente c/o utenze non domestiche, ecc.) hanno riguardato il 15% della raccolta differenziata, e il 4% di rifiuti sono stati raccolti previa chiamata/prenotazione da parte dell'utente.

Relativamente al compostaggio domestico, nel 2019 i comuni che hanno effettuato questa pratica ai sensi della DG R 2218/16 sono stati 164, per un totale di rifiuto calcolato in 23.515 tonnellate.

Relativamente al compostaggio di comunità, nel 2019 quattro comuni hanno dichiarato di averlo effettuato rispettando i requisiti del DM 266/16, per un totale di 173 tonnellate di rifiuto.

I rifiuti urbani indifferenziati ammontano a 868.871 tonnellate, che corrispondono a 194 kg/ab. I comuni che nel 2019 hanno avuto una produzione pro capite di indifferenziato inferiore ai 150 kg/ab. sono stati 132, coinvolgendo una popolazione di circa 2.000.000 di abitanti residenti.

Il sistema di raccolta tradizionalmente più diffuso per la raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati è di gran lunga quello che utilizza contenitori stradali (59%), mentre con il sistema "porta a porta/domiciliare" è stato raccolto il 29%; tutti gli "altri sistemi di raccolta" (ad esempio spazzamento stradale avviato a smaltimento, rifiuti abbandonati, ecc.) hanno riguardato il 12% dei rifiuti urbani indifferenziati.

Considerando la destinazione finale, la gestione del rifiuto urbano indifferenziato è stata la seguente: 744.589 tonnellate sono state complessivamente avviate agli impianti di incenerimento, 70.524 tonnellate sono state avviate a bio-stabilizzazione per la produzione della frazione organica stabilizzata (FOS), 49.694 tonnellate sono state conferite in discarica, 2.107 tonnellate sono costituite da rifiuti provenienti da altre raccolte avviate a smaltimento e 1.958 tonnellate sono frazioni merceologiche omogenee avviate a recupero di materia.

Nel 2019, sul totale dei rifiuti prodotti, la quota di rifiuti inceneriti (compresa la quota di CDR) è stata il 24,93%, la quantità dei rifiuti avviati in discarica è stata l'1,66%, e la quota di rifiuti avviati a bio-stabilizzazione è stata il 2,36%.

Il sistema impiantistico che ha effettuato la gestione dei rifiuti indifferenziati residui dell'Emilia-Romagna prodotti nel 2019 (in grado di soddisfare completamente il fabbisogno di smaltimento della Regione) è costituito da: 3 impianti di trattamento meccanico biologico, 1 impianto di solo trattamento biologico, 4 impianti di trattamento meccanico, 8 inceneritori con recupero energetico (di cui 1 dedicato alla combustione di CDR/CSS), 4 discariche per rifiuti non pericolosi, 12 piattaforme di stoccaggio/trasbordo.

| PROVINCIA | ABITANTI RESIDENTI* | PRODUZIONE (t) | PRODUZIONE ripartizione % per provincia | PRODUZIONE PRO CAPITE (kg/ab.) | DIFFERENZA (%) PRODUZIONE PRO CAPITE 2019/2018 |
|-----------------------|---------------------|------------------|---|--------------------------------|--|
| Piacenza | 287.791 | 201.026 | 7% | 699 | -1,6% |
| Parma | 454.396 | 270.818 | 9% | 596 | 1,1% |
| Reggio Emilia | 532.807 | 417.829 | 14% | 784 | 1,3% |
| Modena | 708.346 | 458.810 | 15% | 648 | 1,2% |
| Bologna | 1.019.875 | 606.153 | 20% | 594 | -0,8% |
| Ferrara | 345.503 | 223.376 | 7% | 647 | 0,2% |
| Ravenna | 389.980 | 301.325 | 10% | 773 | 2,0% |
| Forlì-Cesena | 395.117 | 248.734 | 8% | 630 | -13,7% |
| Rimini | 340.477 | 258.153 | 9% | 758 | 0,4% |
| Totale Regione | 4.474.292 | 2.986.223 | | 667 | -0,9% |

* Fonte: Regione Emilia-Romagna, Servizio Statistica e Sistemi Informativi Geografici

Fonte: elaborazioni Arpae sui dati provenienti dal modulo comuni dell'applicativo O.R.5o.

Tabella B-5: Produzione differenziata e indifferenziata di rifiuti urbani a scala provinciale, anno 2019

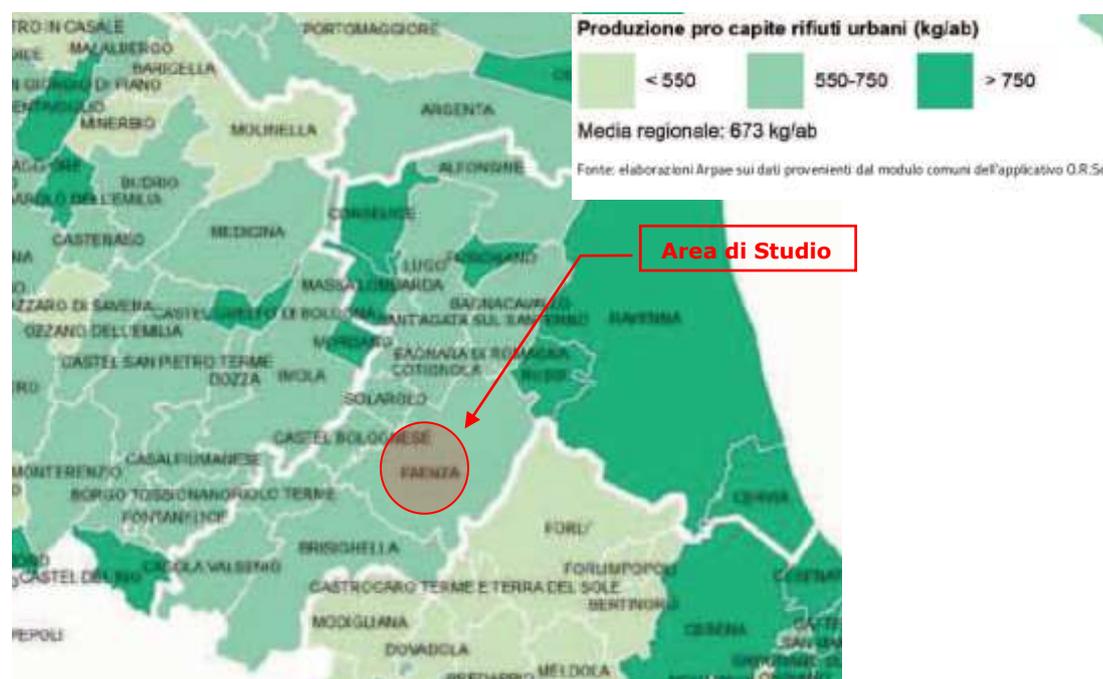


Figura B-30: Produzione pro capite di rifiuti urbani per comune, anno 2019 – estratto provincia Ravenna

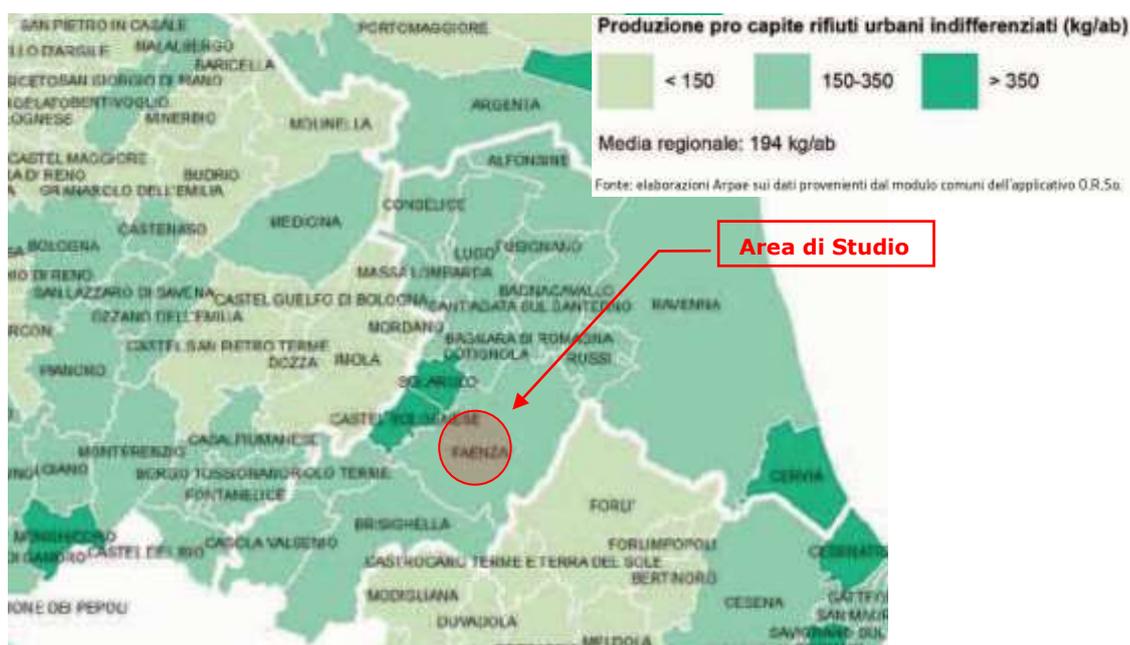


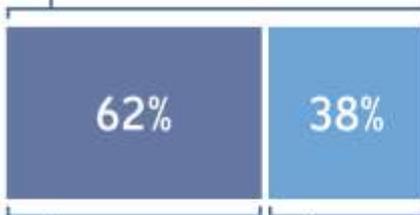
Figura B-31: Produzione pro capite di rifiuti urbani indifferenziati per comune, anno 2019 – estratto provincia Ravenna

Rifiuti Speciali 2018



PRODUZIONE RIFIUTI SPECIALI (RS)

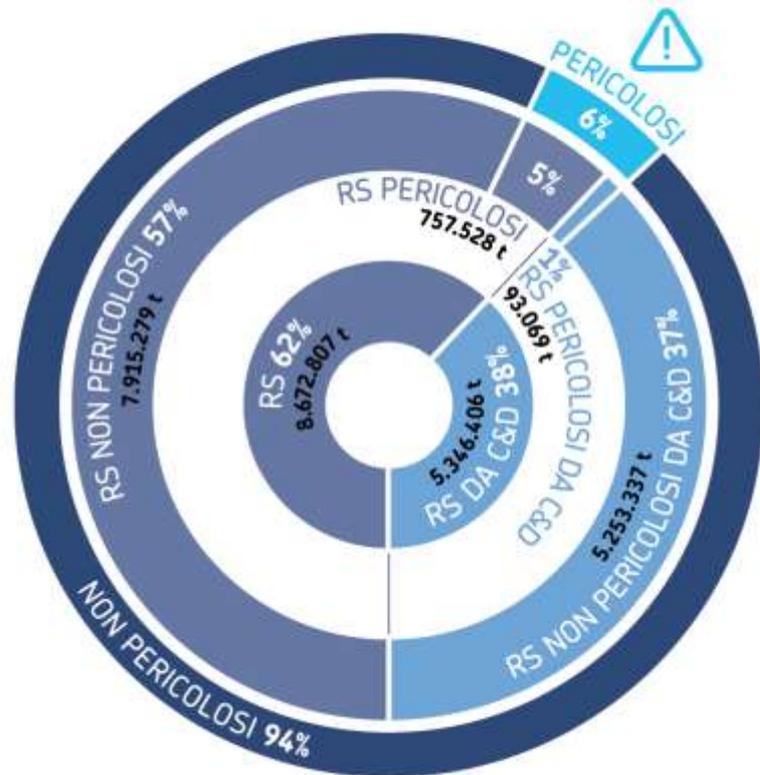
TOTALE
14.019.213 tonnellate



RIFIUTI SPECIALI
8.672.807 tonnellate

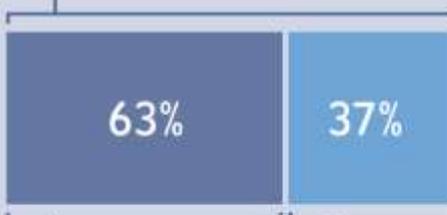
RIFIUTI SPECIALI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (C&D) STIMATA
5.346.406 tonnellate

I dati 2018 in pillole



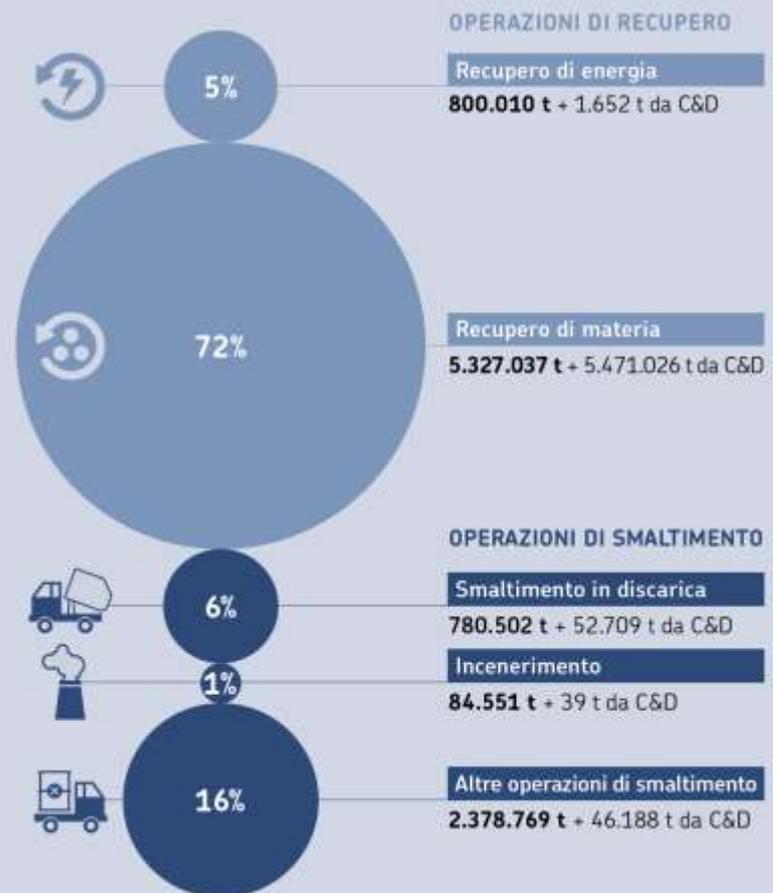
GESTIONE RIFIUTI SPECIALI (RS)

TOTALE
14.942.843 tonnellate



RIFIUTI SPECIALI
9.370.869 tonnellate

RIFIUTI SPECIALI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (C&D) STIMATA
5.571.613 tonnellate



Per rifiuti speciali si intendono quei rifiuti provenienti dalla produzione primaria di beni e servizi, dalle attività dei comparti quali il commercio, nonché quelli derivanti dai processi di disinquinamento, come fanghi, percolati, materiali di bonifica, ecc., come definito dall'art. 184 del DLgs 152/06 e ss.mm.ii. Una corretta gestione dei rifiuti speciali consente non solo di tutelare e migliorare le condizioni ambientali e della salute, ma anche il recupero di materie prime secondarie e di energia di fondamentale importanza per incentivare l'economia circolare.

Nel 2018, in Emilia-Romagna sono stati prodotti complessivamente 14.019.213 tonnellate di rifiuti speciali, di questi 5.346.406 tonnellate (dato stimato dalla gestione) risultano essere rifiuti da costruzione e demolizione (C&D). La produzione dei rifiuti speciali è costituita per lo più da rifiuti non pericolosi (94%), derivanti in prevalenza dai rifiuti da C&D (capitolo EER 17) e dai rifiuti derivanti dall'attività degli impianti di trattamento rifiuti (capitolo EER 19). La produzione di rifiuti speciali risulta concentrata, principalmente, nelle province di Modena, Ravenna e Bologna.

Negli impianti attivi in regione, nel 2018, sono state gestite complessivamente 14.942.843 tonnellate di rifiuti speciali, al lordo dei rifiuti da C&D (5.571.613 tonnellate). Questi sono soprattutto costituiti da rifiuti non pericolosi e sono stati avviati prevalentemente a operazioni di recupero: in particolare il 72% a recupero di materia. Nel medesimo anno i quantitativi avviati a smaltimento sono stati pari a 3.342.757 tonnellate. Lo smaltimento in discarica rimane il 6% del totale gestito, mentre l'incenerimento rimane residuale con l'1% del totale gestito.

Lo studio relativo ai flussi di rifiuti speciali in ingresso e in uscita dalla regione conferma, come nel 2018, una superiorità dei quantitativi in ingresso (3.282.139 tonnellate) rispetto a quelli in uscita (2.631.043 tonnellate) e la prevalenza dei non pericolosi in entrambi i casi.

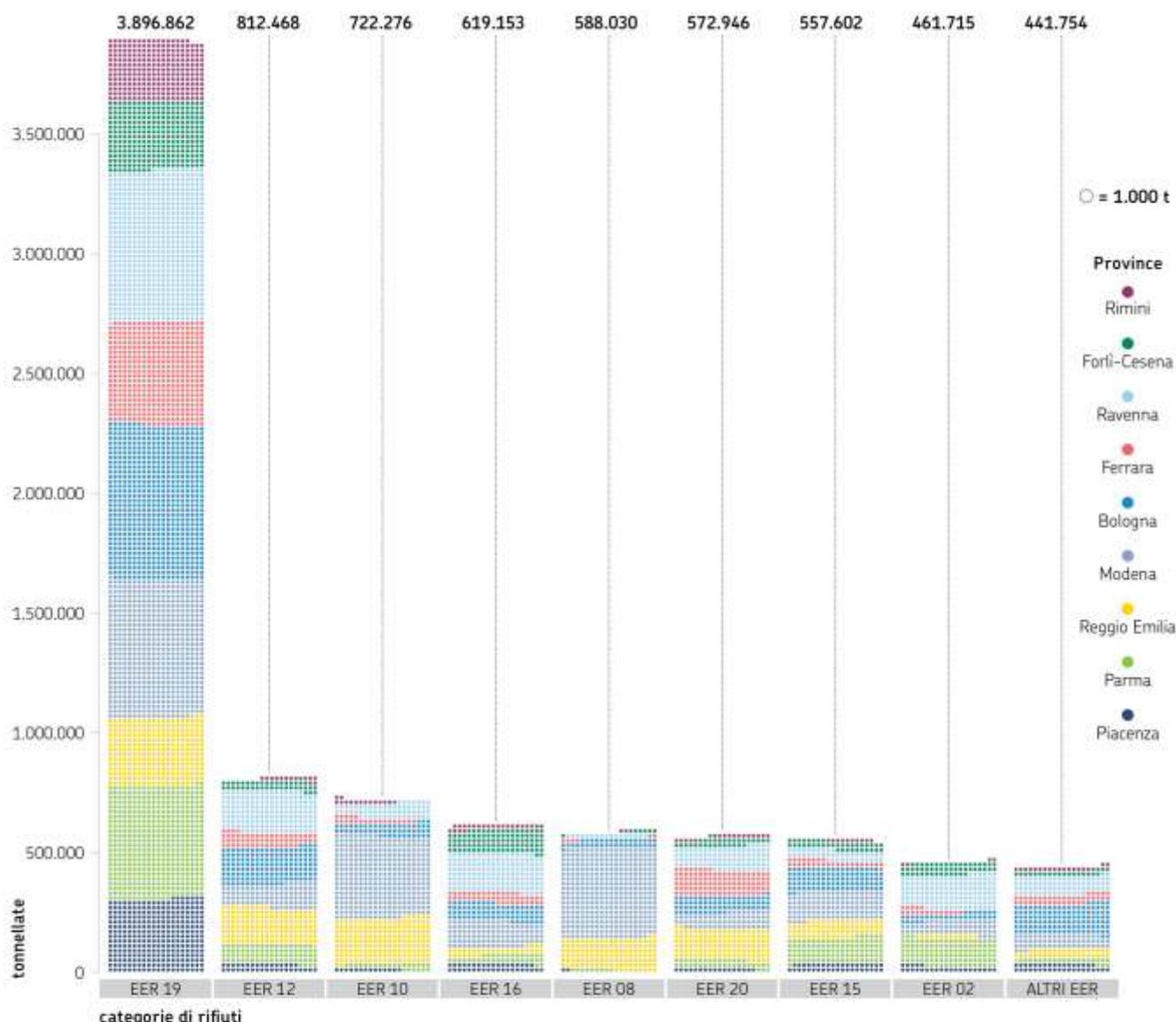
I flussi più consistenti si sono verificati verso Lombardia, Veneto e Toscana, che si confermano, anche, come regioni che hanno inviato i maggiori quantitativi di rifiuti in Emilia-Romagna.

L'analisi dei flussi transfrontalieri conferma ancora una volta, nel 2018, i dati rilevati nel passato, con flussi di rifiuti speciali in prevalenza verso la Germania (29%), mentre i flussi principali di rifiuti speciali entrano in regione dalla Svizzera, dalla Francia e dalla Repubblica di San Marino.

| | RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI (esclusi C&D)  | RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI (esclusi C&D)  | TOTALE RIFIUTI SPECIALI (esclusi C&D)  |
|-----------------------|--|---|--|
| Piacenza | 398.815 | 116.456 | 515.271 |
| Parma | 883.419 | 27.070 | 910.489 |
| Reggio Emilia | 985.966 | 43.947 | 1.029.912 |
| Modena | 1.739.012 | 74.555 | 1.813.566 |
| Bologna | 1.111.628 | 190.865 | 1.302.493 |
| Ferrara | 713.459 | 45.903 | 759.362 |
| Ravenna | 1.252.791 | 152.937 | 1.405.728 |
| Forlì-Cesena | 537.931 | 36.776 | 574.707 |
| Rimini | 292.259 | 69.019 | 361.278 |
| Totale Regione | 7.915.279 | 757.528 | 8.672.807 |

Fonte: dati MUD

Tabella B-6: Produzione di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi (tonnellate) per provincia, anno 2018



EER 02 Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti
EER 08 Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura e uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrai), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa
EER 10 Rifiuti prodotti da processi termici
EER 12 Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica
EER 15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
EER 16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco
EER 19 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione
EER 20 Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata

Fonte: dati MUD

Figura B-32: Produzione di rifiuti speciali per capitolo EER e per provincia, anno 2018

| | RECUPERO | SMALTIMENTO | TOTALE | VARIAZIONE TOTALE GESTITO 2018/2017 (%) |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI | 5.862.096 | 2.669.760 | 8.531.856 | 1% |
| RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI | 264.952 | 574.062 | 839.013 | 3% |
| TOTALE COMPLESSIVO | 6.127.047 | 3.243.822 | 9.370.869 | 1% |

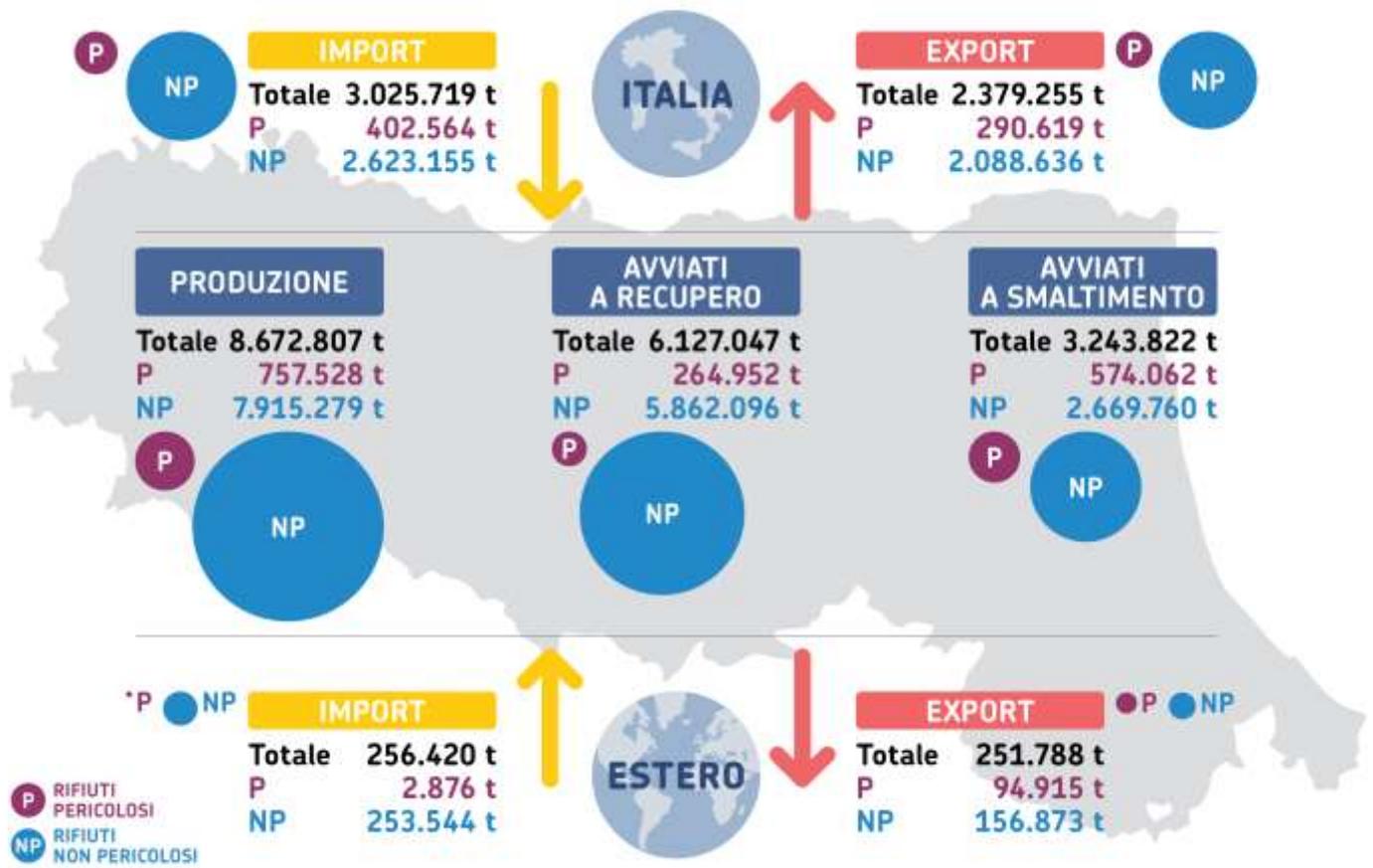
Fonte: dati MUD

Figura B-33: Rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi gestiti (tonnellate), anno 2018

| | RS NON PERICOLOSI | RS PERICOLOSI | TOTALE |
|------------------------|-----------------------|-------------------|----------------|
| Import | 2.876.699 | 405.440 | 3.282.139 |
| Export | 2.245.509 | 385.534 | 2.631.043 |
| Bilancio in/out | 631.191 | 19.905 | 651.096 |

Fonte: dati MUD

Tabella B-7: Bilancio complessivo flussi import/export di rifiuti speciali (tonnellate) in regione, anno 2018



Fonte: dati MUD

Figura B-34: Il bilancio regionale dei flussi di rifiuti speciali in entrata e in uscita dalla regione, anno 2018

Sistema impiantistico regionale

IMPIANTI DI GESTIONE RIFIUTI

| | |
|---|-------|
|  | 12 |
| Autodemolizione | |
|  | 26 |
| Compostaggio | |
|  | 3 |
| Digestione anaerobica | |
|  | 11 |
| Discarica attiva | |
|  | 37 |
| Discarica inattiva/chiusa | |
|  | 31 |
| Fanghi in agricoltura | |
|  | 11 |
| Inceneritore | |
|  | 46 |
| Recupero di energia | |
|  | 812 |
| Recupero di materia | |
|  | 324 |
| Stoccaggio | |
|  | 87 |
| Trattamento chimico fisico biologico | |
|  | 8 |
| Trattamento meccanico biologico | |
|  | 1.408 |
| Totale Regione | |

I dati 2019 in pillole



IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO

26
IMPIANTI

Rifiuto trattato

709.145 tonnellate



Compost prodotto
147.667 tonnellate



INCENERITORI

11
IMPIANTI

Rifiuto trattato

1.175.795 tonnellate



Energia termica prodotta
288.694 MWh



Energia elettrica prodotta
684.730 MWh



IMPIANTI DI TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO

8
IMPIANTI

Rifiuto trattato

493.370 tonnellate



DISCARICHE

11
IMPIANTI

Rifiuto smaltito

657.351 tonnellate



Biogas captato
35.031.023 Nm³



Energia elettrica prodotta
50.082 MWh

Il sistema impiantistico regionale è molto articolato: nel corso dell'anno 2019 sono stati circa 1.410 gli impianti che hanno dichiarato di effettuare operazioni di recupero e/o smaltimento di rifiuti. Le fonti informative per i dati sulla gestione dei rifiuti urbani e speciali sono la banca dati MUD e l'applicativo web O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale). Con la delibera regionale n. 1238/2016, aggiornata dalla DG R 2147/2018, dal 2017 (relativamente ai dati 2016) la compilazione di tale applicativo è divenuta obbligatoria non solo per i Comuni e per i principali impianti di gestione dei rifiuti urbani, ma anche per tutti gli altri impianti di trattamento rifiuti (recupero/smaltimento) operanti sul territorio regionale.

La maggior parte degli impianti sono ubicati nelle province di Bologna (17%), Modena (16%) e Forlì-Cesena (14%), seguite da Ravenna (13%) e Reggio Emilia (10%).

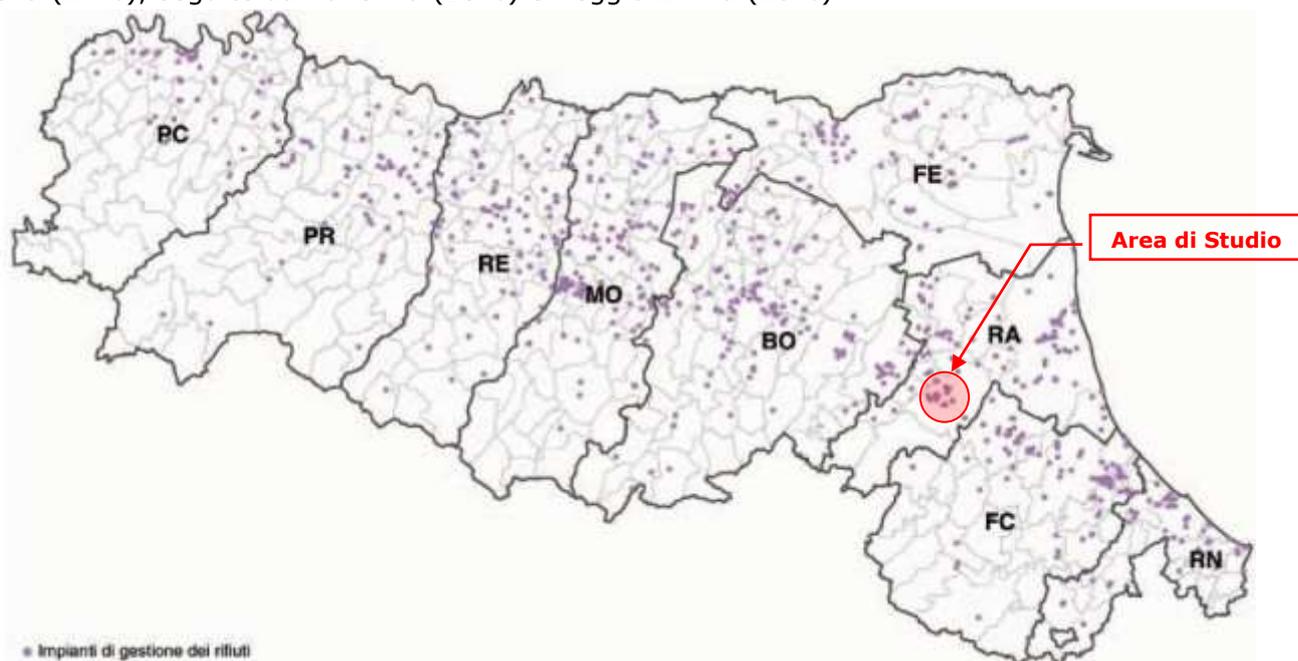


Figura B-35: Ubicazione degli impianti di gestione rifiuti in regione, anno 2019

| | Piacenza | Parma | Reggio Emilia | Modena | Bologna | Ferrara | Ravenna | Forlì-Cesena | Rimini | Regione |
|--------------------------------------|-----------|------------|---------------|------------|------------|------------|------------|--------------|-----------|--------------|
| Autodemolizione | 1 | 1 | | 2 | 3 | 2 | 2 | | 1 | 12 |
| Compostaggio | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 1 | 7 | 3 | 1 | 26 |
| Digestione anaerobica | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 3 |
| Discarica attiva | | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | | 11 |
| Discarica inattiva/chiusa* | | 1 | 2 | 11 | 6 | 4 | 8 | 4 | 1 | 37 |
| Fanghi in agricoltura | 4 | 15 | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | | | 31 |
| Inceneritore | 1 | 1 | | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 11 |
| Recupero di energia | 1 | 3 | 1 | 7 | 9 | 2 | 16 | 6 | 1 | 46 |
| Recupero di materia | 54 | 59 | 93 | 132 | 153 | 79 | 78 | 116 | 48 | 812 |
| Stoccaggio | 30 | 21 | 32 | 50 | 51 | 22 | 44 | 59 | 15 | 324 |
| Trattamento chimico fisico biologico | 3 | 16 | 11 | 13 | 4 | 12 | 20 | 4 | 4 | 87 |
| Trattamento meccanico biologico | | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 8 |
| Totale complessivo | 97 | 122 | 146 | 227 | 239 | 127 | 183 | 195 | 72 | 1.408 |
| Percentuale | 7% | 9% | 10% | 16% | 17% | 9% | 13% | 14% | 5% | 100% |

* Le discariche inattive (18) e chiuse (19) sono presenti nel Data Base di O.R.So., perché continuano a produrre biogas e/o percolato

Figura B-36: Quadro impiantistico per provincia, aggiornato al 31.12.2019

B.7. Aree naturalistiche protette⁷

La provincia di Ravenna, nonostante la ridotta superficie, ospita una diversità biologica tra le più alte a livello regionale e nazionale. La ricchezza di specie ed habitat è ulteriormente accresciuta dalla presenza di elementi rari e di elevato valore conservazionistico.

Questo prezioso patrimonio naturale è dovuto alla notevole complessità di ambienti naturali e, in particolare, alla presenza di habitat assai diversificati, dagli ambienti costieri a quelli planiziali, dalla collina alla media montagna.

In considerazione di tale straordinario patrimonio naturale, sono state istituite in provincia di Ravenna numerose Aree Protette.

Il Sistema delle Aree Protette della Provincia di Ravenna

Il "sistema delle aree protette" è stato costituito dalla Regione Emilia-Romagna con la legge regionale n. 6 del 17 febbraio 2005 - A tale sistema appartengono, in provincia di Ravenna, le seguenti aree protette:

| | |
|--|----------------------------|
| Parco Regionale del Delta del Po | L.R. n. 27/89 |
| Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola | L.R. n. 10/05 |
| Riserva Naturale Orientata Alfonsine | D.C.R. n. 172 del 14/11/90 |
| Area di Riequilibrio Ecologico Podere Pantaleone | / |
| Area di Riequilibrio Ecologico Villa Romana di Russi | / |
| Area di Riequilibrio Ecologico Bosco di Fusignano | / |
| Area di Riequilibrio Ecologico Canale Naviglio Zanelli | / |

Le altre aree protette

Riserve Naturali dello Stato (L. n. 394/91)

| | |
|---|-----------------|
| Riserva Naturale Zoologica "Sacca di Bellocchio" | D.M. 09/02/1972 |
| Riserva Naturale Orientata "Foce Fiume Reno" | D.M. 16/03/1981 |
| Riserva Naturale Popolamento Animale "Destra Foce Fiume Reno" | D.M. 30/09/1980 |
| Riserva Naturale "Pineta di Ravenna" | D.M. 13/07/1977 |
| Riserva Naturale "Duna Costiera di Porto Corsini" | D.M. 15/04/1983 |
| Riserva Naturale "Duna Costiera Ravennate e Foce Torrente Bevano" | D.M. 05/06/1979 |
| Riserva Naturale Popolamento Animale "Salina di Cervia" | D.M. 31/01/1979 |

Zone Ramsar (D.P.R. n. 448/76)

| | |
|---|---|
| Sacca di Bellocchio | D.M. 9/5/1977 in G.U. n. 208 del 30/7/77 |
| Punte Alberete | D.M. 9/5/1977 in G.U. n. 211 del 3/8/77 |
| Valli residue del comprensorio di Comacchio (Fattibello, Fossa di Porto, Campo, Lido di Magnavacca ed altre minori) | D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81 |
| Pialassa della Baiona e territori limitrofi | D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81 |
| Ortazzo e territori limitrofi | D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81 |
| Saline di Cervia | D.M. 13/7/1981 in G.U. n. 203 del 25/7/81 |

Rete Natura 2000

Natura 2000 è il sistema organizzato ("rete") di aree ("siti") destinate alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea, ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali rari e minacciati.

L'individuazione dei siti è stata realizzata in Italia, per il proprio territorio, da ciascuna Regione con il coordinamento del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

⁷ Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti> - Sito consultato il giorno 23.11.21.

Insieme alle Aree protette (Parchi e Riserve naturali statali e regionali), i siti di Rete Natura 2000 costituiscono in Emilia-Romagna un vero e proprio sistema di tutela del patrimonio naturale - sviluppato secondo la disciplina della formazione e gestione regionale in materia (L.R. n.6/2005) ed esteso attualmente su oltre 325.000 corrispondenti al 14,5% del territorio regionale - destinato principalmente alla conservazione degli habitat (foreste, praterie, ambienti rocciosi, zone umide) e delle specie animali e vegetali classificati tra i più importanti e significativi per la Natura emiliano-romagnola nel contesto nazionale ed europeo.

Rete Natura 2000 nasce dalle due Direttive comunitarie "Uccelli" (1979) e "Habitat" (1992), profondamente innovative per quanto riguarda la conservazione della natura. Non solo semplice tutela di piante, animali e aree, ma conservazione organizzata di habitat e specie.

Si riporta di seguito l'elenco delle aree protette della provincia di Ravenna, facenti parte di tale rete. Esse si dividono in SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zona a Protezione speciale).

Le ZPS sono istituite dalla Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici; il SIC è istituito dalla Dir. 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Le zone di protezione speciali (ZPS), sono aree designate dagli stati membri, idonee per numero e superficie a garantire, ad alcune specie d'uccelli selvatici, condizioni favorevoli in tutta l'area di distribuzione. La designazione, in Italia, delle zone di protezione speciale, rientra nelle competenze delle regioni e delle province autonome. La normativa (Legge 103/79) istituisce un regime generale di protezione, fatte salve disposizioni particolari, autorizza e disciplina la caccia, compresa quella con il falco.

Il sito d'importanza comunitaria (SIC) è un sito che contribuisce in modo efficace a mantenere, o a ripristinare, un tipo di habitat naturale in uno stato di conservazione soddisfacente e che contribuisce, in modo rilevante, al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali, che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno dell'area di ripartizione naturale di tali specie, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.

Alcune aree sono classificate sia come SIC che come ZPS.

SIC/ZSC

IT4070008 - Pineta di Cervia
IT4070016 - Alta Valle del Torrente Sintria
IT4070017 - Alto Senio
IT4070024 - Podere Pantaleone
IT4070025 - Calanchi pliocenici dell'Appennino faentino
IT4070026 - Relitto della piattaforma Paguro
IT4060018 - Adriatico settentrionale - Emilia-Romagna
IT4080007 - Pietramora, Ceparano, Rio Cozzi

SIC/ZSC-ZPS

IT4060001 - Valli di Argenta
IT4060002 - Valli di Comacchio
IT4060003 - Vene di Bellocchio, Sacca di Bellocchio, Foce del Fiume Reno, Pineta di Bellocchio
IT4070001 - Punte Alberete, Valle Mandriole
IT4070002 - Bardello
IT4070003 - Pineta di San Vitale, Bassa del Pirottolo
IT4070004 - Pialasse Baiona, Risega e Pontazzo
IT4070005 - Pineta di Casalborgorsetti, Pineta Staggioni, Duna di Porto Corsini
IT4070006 - Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina
IT4070007 - Salina di Cervia
IT4070009 - Ortazzo, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano
IT4070010 - Pineta di Classe
IT4070011 - Vena del Gesso Romagnola
IT4070021 - Biotopi di Alfonsine e Fiume Reno

IT4070022 - Bacini di Russi e Fiume Lamone

IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio

ZPS

IT4070019 - Bacini di Conselice

IT4070020 - Bacini ex-zuccherificio di Mezzano

IT4070023 - Bacini di Massa Lombarda

Si riporta di seguito la mappa delle aree protette della Provincia di Ravenna.

Dall'esame della cartografia della rete Natura 2000 dell'Emilia Romagna si rileva che l'area in esame è situata in zona esterna alle aree ricomprese nei "Siti di importanza comunitaria (SIC)" e nelle "Zone di protezione speciale (ZPS)". In particolare si trovano rispetto all'area Tampieri:

- Il SIC/ZSC IT4070025 - Calanchi pliocenici dell'Appennino faentino a circa 13 km;
- Il SIC/ZSC-ZPS IT4070022 - Bacini di Russi e Fiume Lamone a circa 7,5 km;
- Il SIC/ZSC-ZPS IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio a circa 6,3 km.

Nel territorio del comune di Faenza non sono presenti aree naturalistiche protette. Pertanto, data la distanza si può affermare con ragionevole grado di certezza che l'attività non abbia impatti sui siti naturalistici citati.

Aree protette della Provincia di Ravenna

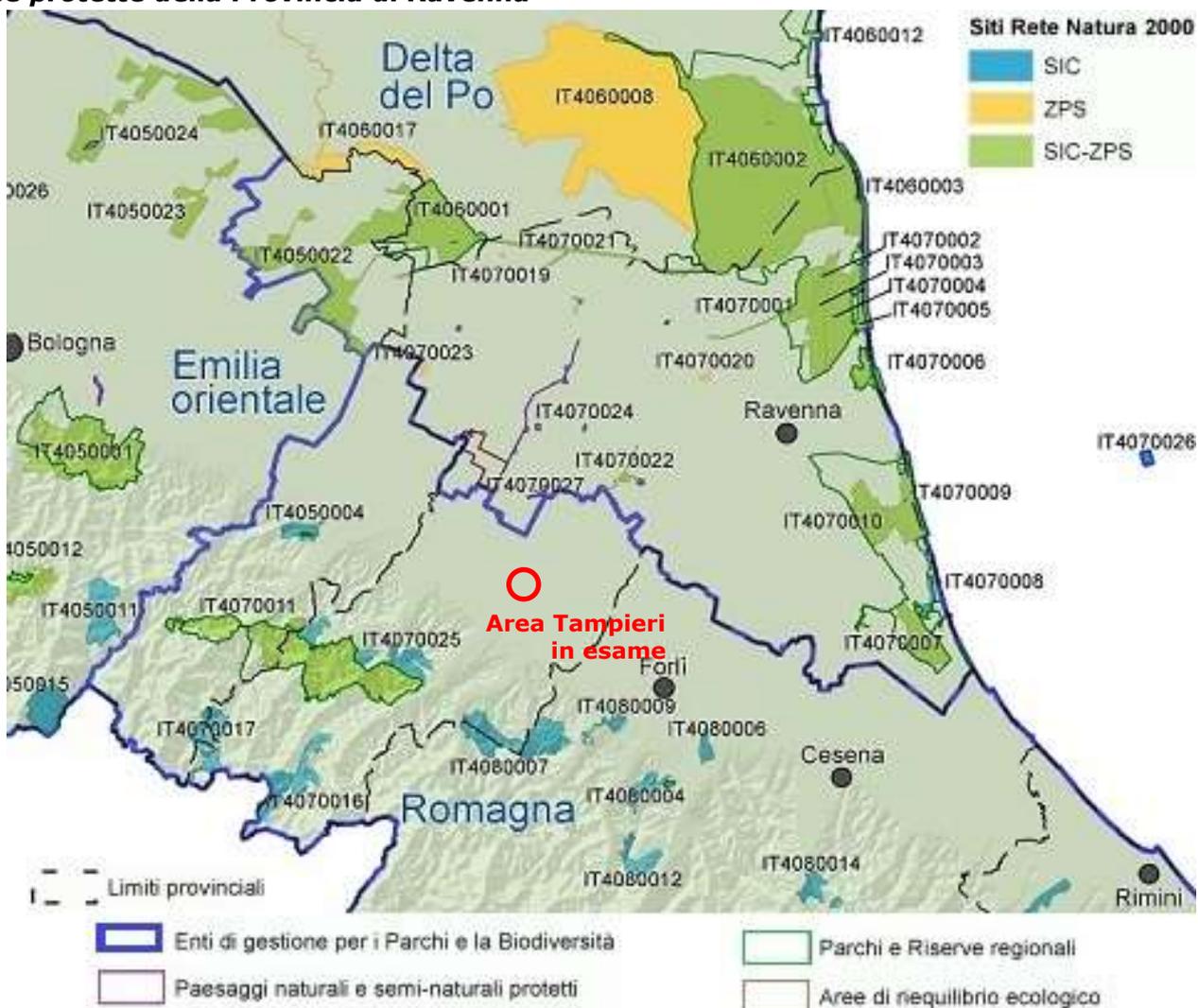
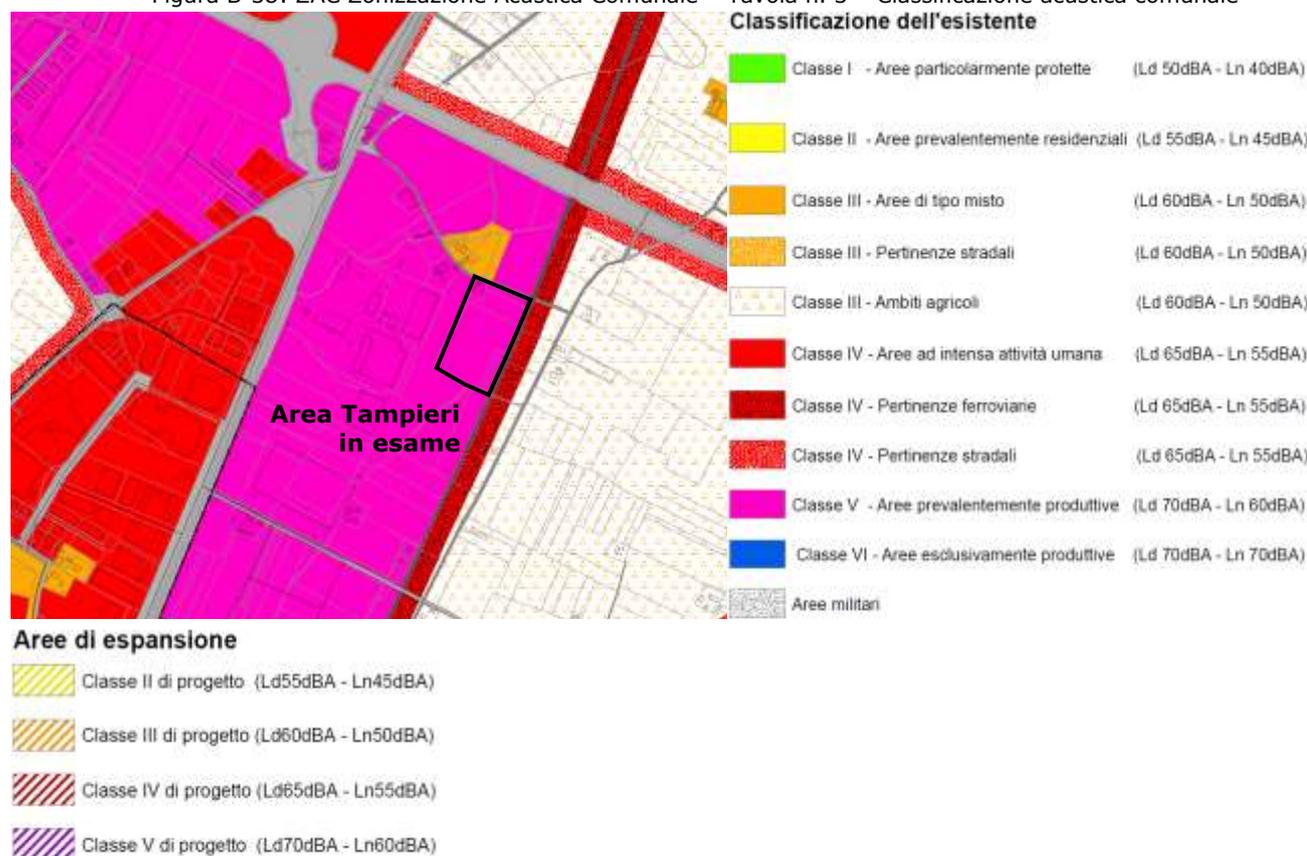


Figura B-37: Aree protette della Provincia di Ravenna

B.8. Rumore⁸

Il Comune di Faenza con Delibera di Consiglio Comunale n. 3967/235 del 2 ottobre 2008 ha approvato il Piano di classificazione acustica comunale ai sensi della Legge Regionale 09/05/2001 n. 15, art. 3. L'ultima variante è stata approvata con Atto CC n. 76 del 27.07.2015.

Figura B-38: ZAC Zonizzazione Acustica Comunale – Tavola n. 3 – Classificazione acustica comunale



L'area appartiene alla classe V come prevalentemente produttiva (Ld 70dBA e Ln 60dBA).

⁸ Fonte: <http://www.comune.faenza.ra.it/Guida-ai-servizi/Settore-Territorio/I-Principali-Progetti-Urbanistici/Piano-di-Classificazione-Acustica-Comunale-Zonizzazione-Acustica> - Sito consultato il giorno 02.12.21.

B.9. Campi elettromagnetici⁹

La rete di monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici ad alta frequenza è realizzata sul territorio regionale a partire dal 2001-2002, in riferimento a quanto previsto all'art. 19 della LR30/2000 e nel 2003 è stata integrata alla rete nazionale dei campi elettromagnetici (cem) ad alta frequenza, a seguito dell'emanazione del DPCM 28/03/2002.

Il monitoraggio si realizza mediante la collocazione sul territorio di centraline rilocabili, che rilevano automaticamente ed in continuo i livelli di campo elettromagnetico presenti in determinati punti, permettendo di evidenziarne le variazioni nel tempo.

Le stazioni di misura sono gestite dai centri di controllo locali situati presso le sedi provinciali Arpae, che effettuano l'acquisizione, validazione e trasmissione periodica dei dati al centro di controllo regionale Arpae, situato presso il Servizio Sistemi Informativi di Bologna, che provvede all'archiviazione sistematica dei dati in un database unico centralizzato ed alla loro successiva riaggregazione per finalità di elaborazione e reportistica, nonché alla diffusione dei risultati delle misure attraverso il sito di Arpae, in forma di tabelle giornaliere (campagne in corso) e annuali (campagne concluse).

Si riporta la mappa con l'indicazione delle misurazioni effettuate.

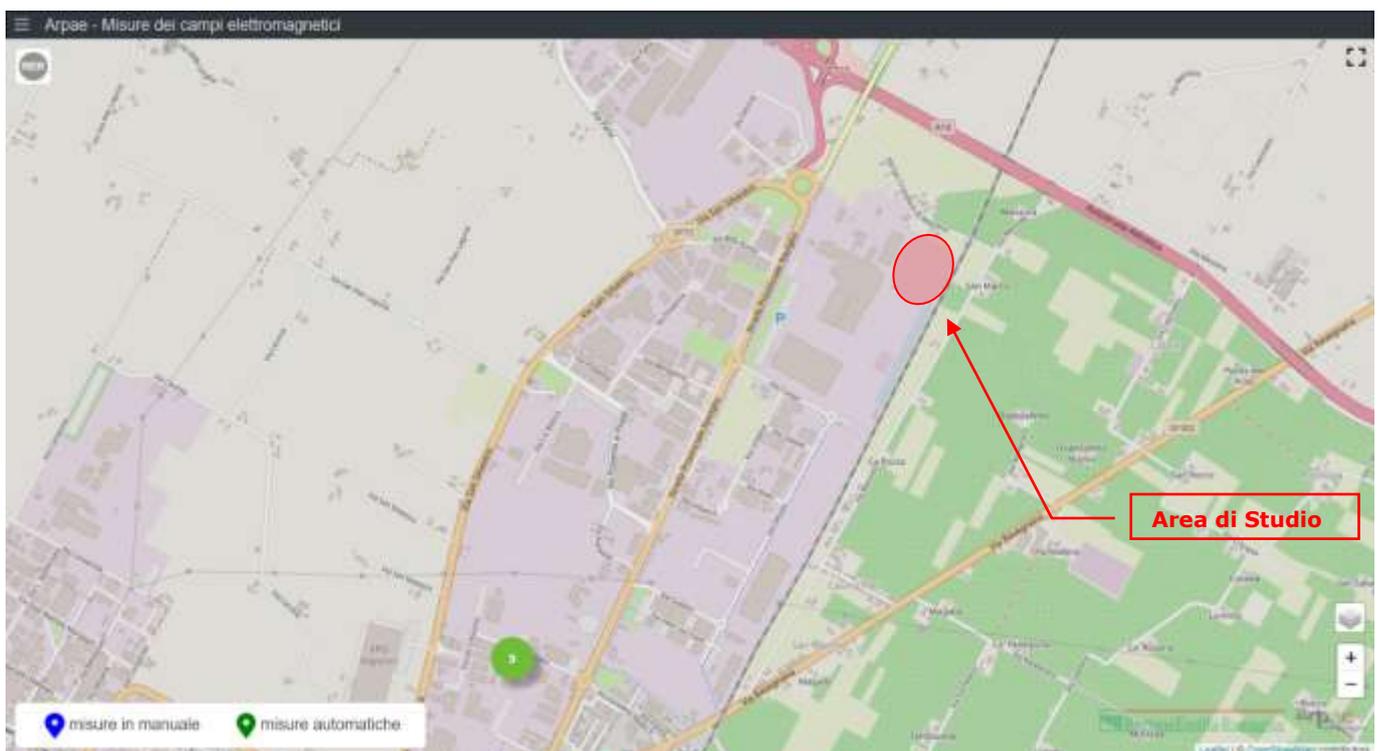


Figura B-39: Mappa delle misure dei campi elettromagnetici

Si riportano di seguito i risultati delle misure effettuate nel 2018 in manuale più limitrofe all'area in esame. Non si sono mai verificati superamenti dei limiti in nessuna delle misure effettuate.

⁹ Campi elettromagnetici in Emilia Romagna <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/campi-elettromagnetici/monitoraggio-ambientale-in-continuo> - Sito consultato il 02.12.21.

Misura effettuata il 20/02/2018 presso VIA degli Olmi 23 - FAENZA

Descrizione del tipo di misura: STRADA

Valore misurato (HF): 0.6 v/m

Valore di riferimento normativo: 20 v/m

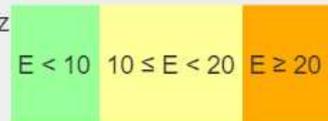
Codice: 109244

Coordinate satellitari GPS (WGS84): 44.304028, 11.888199

Legenda

Per impianti di teleradiocomunicazione funzionanti a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz

20 V/m (valori mediati su qualsiasi intervallo di 6 minuti): Limite di esposizione



Valore non disponibile

n.d.

Misura effettuata il 20/02/2018 presso VIA degli Olmi snc - FAENZA

Descrizione del tipo di misura: AREA VERDE

Valore misurato (HF): 0.67 v/m

Valore di riferimento normativo: 20 v/m

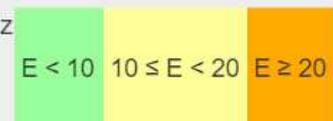
Codice: 109243

Coordinate satellitari GPS (WGS84): 44.304098, 11.888404

Legenda

Per impianti di teleradiocomunicazione funzionanti a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz

20 V/m (valori mediati su qualsiasi intervallo di 6 minuti): Limite di esposizione



Valore non disponibile

n.d.

Misura effettuata il 20/02/2018 presso VIA degli Olmi 21 - FAENZA

Descrizione del tipo di misura: STRADA

Valore misurato (HF): 0.55 v/m

Valore di riferimento normativo: 20 v/m

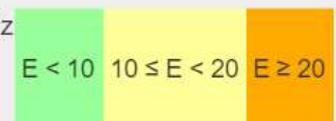
Codice: 109247

Coordinate satellitari GPS (WGS84): 44.303923, 11.888575

Legenda

Per impianti di teleradiocomunicazione funzionanti a frequenze comprese tra 3 e 3000 MHz

20 V/m (valori mediati su qualsiasi intervallo di 6 minuti): Limite di esposizione



Valore non disponibile

n.d.

B.10. Traffico¹⁰

Per un idoneo inquadramento dell'area dal punto di vista dei flussi di traffico si riportano la mappa e i dati censiti dal Sistema regionale di rilevazione dei flussi di traffico dell'Emilia-Romagna. Il Sistema, realizzato dalla Regione, dalle Province e dall'Anas, è composto da 285 postazioni, in funzione 24 ore su 24, installate sulle strade statali e principali provinciali.



Figura B-40: Mappa delle postazioni di rilievo del traffico stradale.

Le tabelle seguenti mostrano i flussi di traffico registrato in Comune di Faenza alla postazione 334 (SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola), la più vicina all'area in esame.

Per un approfondimento in merito al traffico indotto dal piano in esame si faccia riferimento al paragrafo G.7.

¹⁰ Fonte: <http://mobilita.regione.emilia-romagna.it/strade/sezioni/rilevazione-dei-flussi-di-traffico-1> - Sito consultato il giorno 02.12.21.

| Anno/ Mese | Post. | Strada | Corsia | Gior | Transiti | | | | | | | Media Giornaliera Transiti | | | | | | |
|---------------|-------|---|-------------------------------|------|----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|----------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | Tot | Legg. | Pes. | Diur. | Nott. | Fer. | Fest. | Tot | Legg. | Pes. | Diur. | Nott. | Fer. | Fest. |
| 2021 /10 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 31 | 191595 | 179615 | 11980 | 146495 | 45100 | 135379 | 56216 | 6.180 | 5.794 | 386 | 4.726 | 1.455 | 6.447 | 5.622 |
| 2021 /10 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 31 | 234600 | 222678 | 11922 | 188464 | 46136 | 167160 | 67440 | 7.568 | 7.183 | 385 | 6.079 | 1.488 | 7.960 | 6.744 |
| 2021 /09 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 30 | 183959 | 170892 | 13067 | 138718 | 45241 | 139653 | 44306 | 6.132 | 5.696 | 436 | 4.624 | 1.508 | 6.348 | 5.538 |
| 2021 /09 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 30 | 225371 | 212880 | 12491 | 174987 | 50384 | 171929 | 53442 | 7.512 | 7.096 | 416 | 5.833 | 1.679 | 7.815 | 6.680 |
| 2021 /08 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 30 | 169161 | 158815 | 10346 | 124514 | 44647 | 129877 | 39284 | 5.639 | 5.294 | 345 | 4.150 | 1.488 | 5.904 | 4.911 |
| 2021 /08 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 30 | 203215 | 192576 | 10639 | 149168 | 54047 | 157434 | 45781 | 6.774 | 6.419 | 355 | 4.972 | 1.802 | 7.156 | 5.723 |
| 2021 /07 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 31 | 191819 | 180162 | 11657 | 139975 | 51844 | 142710 | 49109 | 6.188 | 5.812 | 376 | 4.515 | 1.672 | 6.487 | 5.457 |
| 2021 /07 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 31 | 227989 | 216219 | 11770 | 169206 | 58783 | 170997 | 56992 | 7.354 | 6.975 | 380 | 5.458 | 1.896 | 7.773 | 6.332 |
| 2021 /06 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 30 | 188644 | 177865 | 10779 | 143503 | 45141 | 144217 | 44427 | 6.288 | 5.929 | 359 | 4.783 | 1.505 | 6.555 | 5.553 |
| 2021 /06 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 30 | 224337 | 213594 | 10743 | 171148 | 53189 | 172291 | 52046 | 7.478 | 7.120 | 358 | 5.705 | 1.773 | 7.831 | 6.506 |
| 2021 /05 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 | 0 - da Faenza a | 31 | 183648 | 173580 | 10068 | 147847 | 35801 | 133296 | 50352 | 5.924 | 5.599 | 325 | 4.769 | 1.155 | 6.347 | 5.035 |

| Anno/ Mese | Post. | Strada | Corsia | Gior | Transiti | | | | | | | Media Giornaliera Transiti | | | | | | |
|---------------|-------|---|-------------------------------|------|----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|----------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | Tot | Legg. | Pes. | Diur. | Nott. | Fer. | Fest. | Tot | Legg. | Pes. | Diur. | Nott. | Fer. | Fest. |
| | | (Faenza) a Cotignola | Bagnacav allo | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2021/05 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 31 | 221791 | 211274 | 10517 | 183355 | 38436 | 162062 | 59729 | 7.155 | 6.815 | 339 | 5.915 | 1.240 | 7.717 | 5.973 |
| 2021/04 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 30 | 130620 | 120692 | 9928 | 108345 | 22275 | 113354 | 17266 | 4.354 | 4.023 | 331 | 3.612 | 743 | 5.152 | 2.158 |
| 2021/04 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 30 | 167534 | 157489 | 10045 | 142595 | 24939 | 143187 | 24347 | 5.584 | 5.250 | 335 | 4.753 | 831 | 6.509 | 3.043 |
| 2021/03 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 31 | 110294 | 98637 | 11657 | 92051 | 18243 | 98174 | 12120 | 3.558 | 3.182 | 376 | 2.969 | 588 | 4.268 | 1.515 |
| 2021/03 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 31 | 144342 | 132452 | 11890 | 122531 | 21811 | 126963 | 17379 | 4.656 | 4.273 | 384 | 3.953 | 704 | 5.520 | 2.172 |
| 2021/02 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 28 | 140559 | 131046 | 9513 | 118533 | 22026 | 113867 | 26692 | 5.020 | 4.680 | 340 | 4.233 | 787 | 5.693 | 3.337 |
| 2021/02 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 28 | 175984 | 166466 | 9518 | 152286 | 23698 | 140985 | 34999 | 6.285 | 5.945 | 340 | 5.439 | 846 | 7.049 | 4.375 |
| 2021/01 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 31 | 116526 | 107841 | 8685 | 98391 | 18135 | 98910 | 17616 | 3.759 | 3.479 | 280 | 3.174 | 585 | 4.710 | 1.762 |
| 2021/01 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 31 | 146343 | 137003 | 9340 | 126006 | 20337 | 122068 | 24275 | 4.721 | 4.419 | 301 | 4.065 | 656 | 5.813 | 2.428 |
| 2020/12 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 31 | 141369 | 132134 | 9235 | 119786 | 21583 | 116570 | 24799 | 4.560 | 4.262 | 298 | 3.864 | 696 | 5.299 | 2.755 |

| Anno/ Mese | Post. | Strada | Corsia | Gior | Transiti | | | | | | | Media Giornaliera Transiti | | | | | | |
|---------------|-------|---|-------------------------------|------|----------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|----------------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | Tot | Legg. | Pes. | Diur. | Nott. | Fer. | Fest. | Tot | Legg. | Pes. | Diur. | Nott. | Fer. | Fest. |
| 2020 /12 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 31 | 172333 | 162258 | 10075 | 149750 | 22583 | 141297 | 31036 | 5.559 | 5.234 | 325 | 4.831 | 728 | 6.423 | 3.448 |
| 2020 /11 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 30 | 134802 | 124524 | 10278 | 113731 | 21071 | 110057 | 24745 | 4.493 | 4.151 | 343 | 3.791 | 702 | 5.241 | 2.749 |
| 2020 /11 | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 30 | 168166 | 156661 | 11505 | 144683 | 23483 | 136145 | 32021 | 5.606 | 5.222 | 384 | 4.823 | 783 | 6.483 | 3.558 |
| Media | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 0 - da Faenza a Bagnacav allo | 30 | 156.916 | 146.317 | 10.599 | 124.324 | 32.592 | 123.005 | 33.911 | 5.175 | 4.825 | 350 | 4.101 | 1.074 | 5.704 | 3.866 |
| Media | 334 | SP 8 dal Casello A 1 (Faenza) a Cotignola | 1 - da Bagnacav allo a Faenza | 30 | 192.667 | 181.796 | 10.871 | 156.182 | 36.486 | 151.043 | 41.624 | 6.354 | 5.996 | 358 | 5.152 | 1.202 | 7.004 | 4.749 |

B.11. Energia¹¹

Per la valutazione dell'aspetto energia si riporta un estratto del Rapporto energia dell'Emilia Romagna pubblicato in data 07/02/2020

Consumi energetici attività produttive

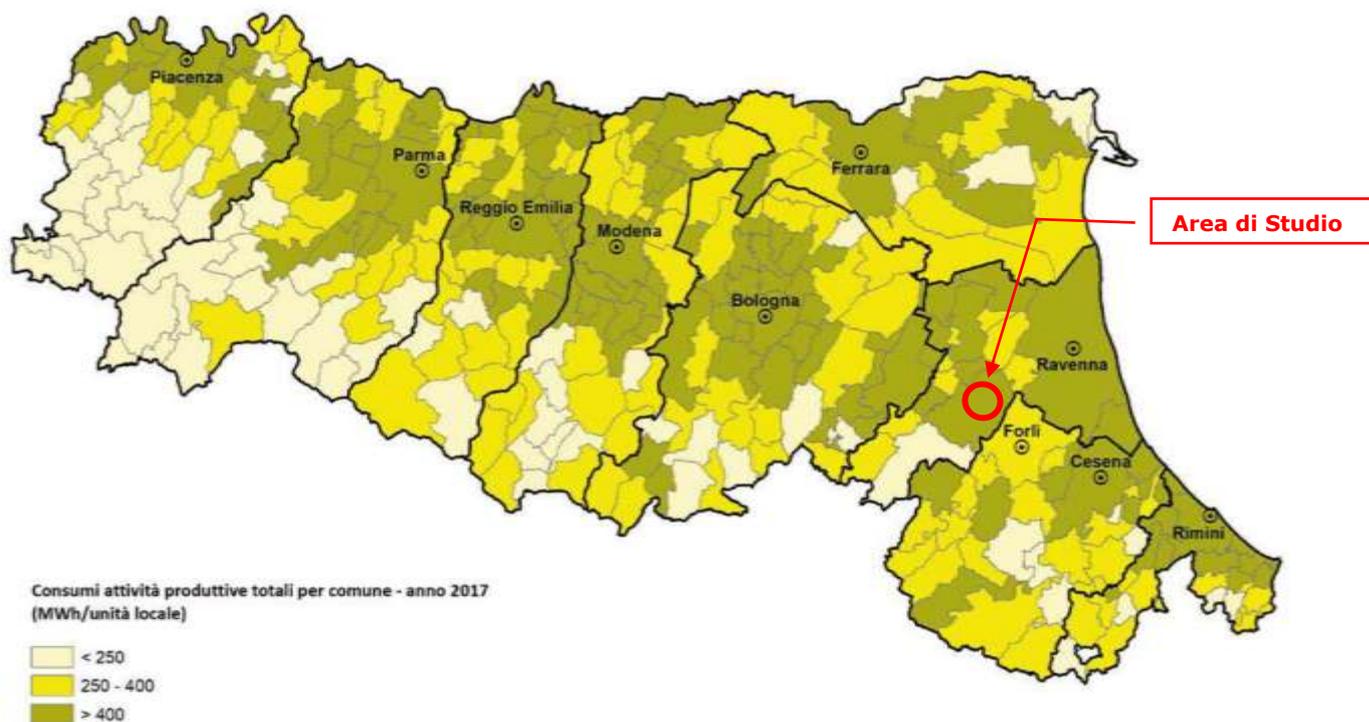


Figura B-41 Distribuzione comunale dei consumi energetici finali del settore industriale in Emilia Romagna (2017)

Il totale dei consumi energetici finali, elettrici e termici, del settore industriale per l'anno 2017 è di circa 46.494 GWh; di questi il 28% si riferisce ai consumi di energia elettrica, mentre il 72% ai consumi di energia termica. I combustibili impiegati a uso termico nel settore industriale sono gas naturale (87%), GPL e olio combustibile (11%), mentre le bioenergie (biomasse, bioliquidi, biogas) coprono meno del 2% dei fabbisogni energetici.

In prossimità dell'area di studio il consumo delle attività produttive totali per l'anno 2017 è < 250 MWh/unità locale.

¹¹ Fonte: <https://www.regione.emilia-romagna.it/urp/novita-editoriali/rapporto-energia-dell2019emilia-romagna> - Sito consultato il giorno 02.12.21.

Consumi energetici civili

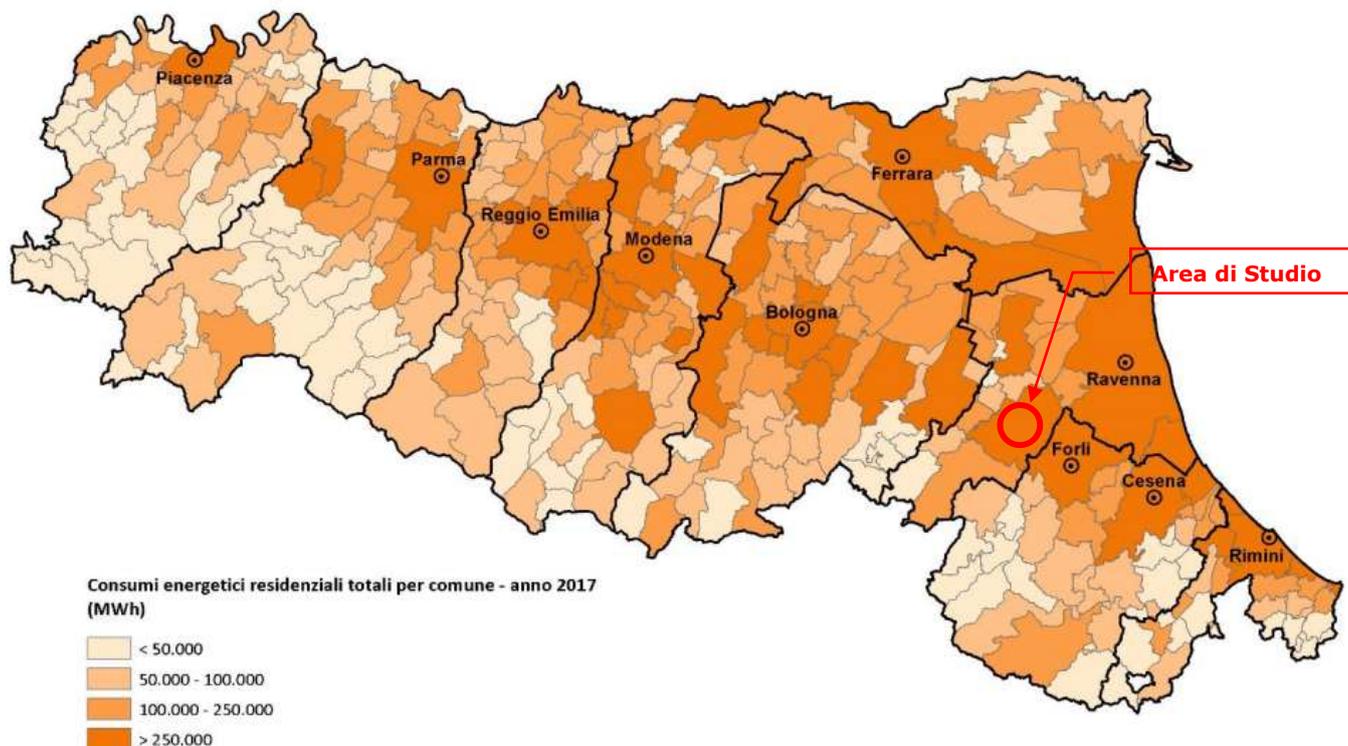


Figura B-42: Consumo di energia nel settore residenziale, nei Comuni dell'Emilia Romagna nel 2017 (elaborazioni Arpae su dati GSE, TERNA, MISE, SNAM)

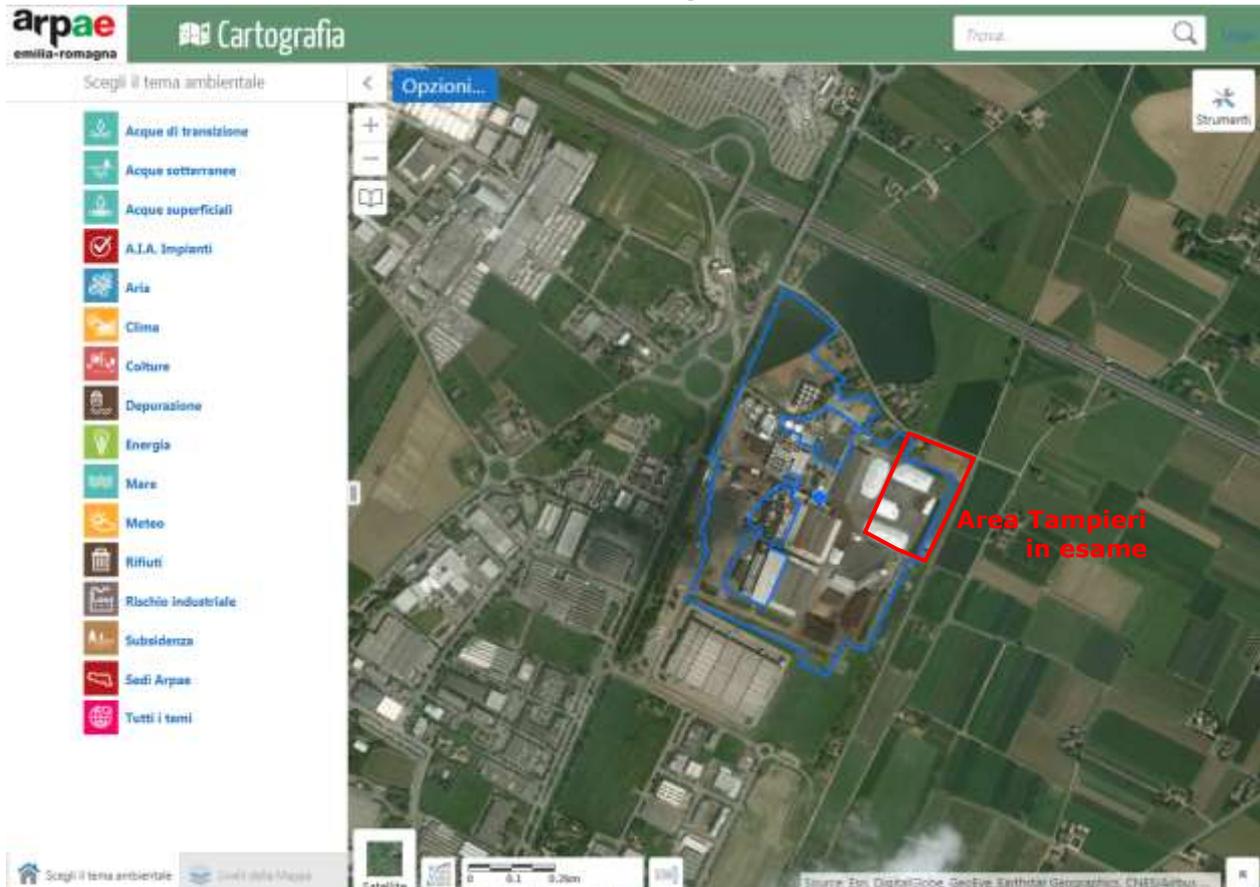
Il settore residenziale è caratterizzato da consumi in prevalenza termici (88%). Dal 2002 si è registrato un modesto calo dei consumi complessivi (-9,6%) dovuti ad una riduzione significativa dei consumi termici (-11,8%) e ad un contestuale aumento dei consumi elettrici (+8%). I consumi termici residenziali mostrano un picco di ribasso nell'anno 2014, con una riduzione del -2% rispetto ai consumi del 2013; tra le motivazioni troviamo anche un inverno particolarmente mite.

In prossimità dell'area di studio il consumo energetico residenziale totale nel corso del 2017 è pari a 100.000 – 250.000 MWh.

B.12. Impianti Rischio Incidente Rilevante¹²

L'impianto Tampieri è soggetto al D.Lgs. 334/99 e s.m.i. come impianto di soglia inferiore per la produzione di oli grezzi per uso alimentare e farine per uso zootecnico tramite spremitura meccanica, estrazione con solvente, raffinazione oli grezzi, distillazione e stoccaggio alcool da prodotti agricoli.

Impianti a Rischio di Incidente Rilevante – Cartografia ARPAE



Il piano in esame non prevede modifiche riguardo alla presenza dell'impianto a Rischio di Incidente Rilevante attualmente esistente nell'area in termini di rischio.

In esito alla trasformazione del perimetro dell'area aziendale si provvederà ad aggiornamento della notifica al Comitato Tecnico di Valutazione dei Rischi (CVR) ai sensi del D.L. 105/2015.

¹² Fonte: <https://www.arpae.it/cartografia/> - Sito consultato il giorno 02.12.21.

C. VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

Il presente capitolo C del Rapporto Ambientale di VAS per il Piano Particolareggiato di iniziativa privata è redatto in conformità a quanto previsto dall'Art. 51 comma 3 quinquies della Legge Regionale n. 15 del 30/07/2013; è riportato un inquadramento programmatico dell'area secondo i piani vigenti.

La Legge Regionale n. 20 del 24 marzo del 2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" introduce nuovi strumenti per il governo del territorio: il Piano Strutturale Comunale (PSC), il Piano Operativo Comunale (POC) e il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) che, in progressiva sostituzione del Piano Regolatore e Regolamento Edilizio, danno inizio ad una nuova fase di progettazione urbanistica.

Di seguito sono presentati i Piani vigenti per l'area in esame.

C.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)¹³

Il PTR è stato approvato dall'Assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della legge regionale n. 20 del 24 marzo 2000 così come modificata dalla legge regionale n. 6 del 6 luglio 2009.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi dell'articolo 23 della L.R. 20/2000 è lo strumento di programmazione con il quale la Regione definisce gli obiettivi per assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale regionale, garantire la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali.

Il PTR vigente nasce con la finalità di offrire una visione d'insieme del futuro della società regionale, verso la quale orientare le scelte di programmazione e pianificazione delle istituzioni, e una cornice di riferimento per l'azione degli attori pubblici e privati dello sviluppo dell'economia e della società regionali. Per tale ragione, è prevalente la visione di un PTR non immediatamente normativo, che favorisce l'innovazione della governance, in un rapporto di collaborazione aperta e condivisa con le istituzioni territoriali.

Gli obiettivi del PTR sono articolati secondo quattro forme di capitale territoriale sociale:

- obiettivi per il capitale cognitivo: sistema educativo, formativo e della ricerca di alta qualità; alta capacità d'innovazione del sistema regionale; attrazione e mantenimento delle conoscenze e delle competenze nei territori;
- obiettivi per il capitale sociale: benessere della popolazione e alta qualità della vita; equità sociale e diminuzione della povertà; integrazione multiculturale, alti livelli di partecipazione e condivisione di valori collettivi (civicness);
- obiettivi per il capitale ecosistemico-paesaggistico: integrità del territorio e continuità della rete ecosistemica; sicurezza del territorio e capacità di rigenerazione delle risorse naturali; ricchezza dei paesaggi e della biodiversità;
- obiettivi per il capitale insediativo-infrastrutturale: ordinato sviluppo del territorio, salubrità e vivibilità dei sistemi urbani; alti livelli di accessibilità a scala locale e globale, basso consumo di risorse ed energia; senso di appartenenza dei cittadini e città pubblica.

Il PTCP vigente della provincia di Ravenna recepisce i vincoli di cui al PTR.

¹³ Fonte: <http://territorio.regione.emilia-romagna.it/programmazione-territoriale/ptr-piano-territoriale-regionale> - Sito visitato il giorno: 02.12.21.

C.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)¹⁴

Il Piano territoriale paesistico regionale (Ptptr) è parte tematica del Piano territoriale regionale (Ptr) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

L'art. 40-quater della Legge Regionale 20/2000, Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio, introdotto con la L. R. n. 23 del 2009, che ha dato attuazione al D. Lgs. n. 42 del 2004, s.m.i., relativo al Codice dei beni culturali e del paesaggio, in continuità con la normativa regionale in materia, affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), quale parte tematica del Piano Territoriale Regionale, il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio, con riferimento all'intero territorio regionale, quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici.

Il Piano Paesistico Regionale influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale.

Il PTCP vigente della provincia di Ravenna recepisce i vincoli di cui al PTPR.

C.3. Piano Aria Integrato Regionale (PAIR)¹⁵

Il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) dell'Emilia-Romagna è stato approvato con deliberazione dell'Assemblea Legislativa n. 115 dell'11 aprile 2017 ed è entrato in vigore il 21 aprile 2017. Il PAIR2020 prevede di raggiungere entro il 2020 importanti obiettivi di riduzione delle emissioni dei principali inquinanti rispetto al 2010: del 47% per le polveri sottili (PM₁₀), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili e del 7% per l'anidride solforosa) che permetteranno di ridurre la popolazione esposta al rischio di superamento del limite giornaliero consentito di PM₁₀, dal 64% al 1%.

La parola chiave del PAIR 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano.

Il PAIR2020 per raggiungere gli obiettivi fissati, prevede ben 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria, differenziate in sei ambiti di intervento:

- gestione sostenibile delle città;
- mobilità di persone e merci;
- risparmio energetico e riqualificazione energetica;
- attività produttive;
- agricoltura;
- acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Il Piano, che ha quale orizzonte temporale strategico di riferimento il 2020, prevede 94 misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010.

L'obiettivo è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM₁₀), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride

¹⁴ Fonte: <http://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/PTPR> - Sito visitato il giorno 02.12.21.

¹⁵ Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/pair2020> - Sito visitato il giorno 02.12.21.

solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM₁₀ dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

Sei gli ambiti di intervento del Piano: la gestione sostenibile delle città, la mobilità di persone e merci, il risparmio energetico e la riqualificazione energetica, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi della pubblica amministrazione (Green Public Procurement).

Si precisa che la DGR n. 1523 del 02/11/2020 "Disposizioni in materia di pianificazione sulla tutela della qualità dell'aria" ha stabilito:

- di prorogare le disposizioni del PAIR 2020 fino al 31/12/2021;
- che le previsioni di cui all'art. 22, c.1, lett.a) delle NTA del PAIR 2020 trovino attuazione a decorrere dal 1/1/2021;
- che le disposizioni di cui all'art. 24, c.1, lett.a) delle NTA del PAIR 2020 non trovino applicazione con riferimento alla definizione dei requisiti tecnici degli interventi per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici (c.d. Ecobonus) stabiliti dall'art.2, del D.M. 6/8/2020.

Si riportano gli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione del PAIR, a nostro avviso applicabili.

TITOLO I: DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 2: Strategia di sviluppo sostenibile

1. Il raggiungimento degli obiettivi comunitari e nazionali in materia di qualità dell'aria richiede l'azione coordinata e congiunta delle politiche in materia di territorio, energia, trasporti, attività produttive, agricoltura, salute e dei loro piani e provvedimenti attuativi.
2. Le strategie adottate nell'ambito del Piano costituiscono uno degli assi portanti della strategia di sviluppo sostenibile da attuarsi attraverso il Piano di azione ambientale di cui all'articolo 99 della legge regionale n. 3/1999.

Articolo 8: Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani e Programmi

1. Il parere motivato di valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006, si conclude con una valutazione che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani o programmi, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indica le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte.
2. L'ambito di applicazione della disposizione di cui al comma 1 è specificato al paragrafo 9.7 del Piano.
3. Il proponente del piano o programma sottoposto alla procedura di cui al comma 1 ha l'obbligo di presentare una relazione relativa agli effetti in termini di emissioni per gli inquinanti PM₁₀ ed NO_x del piano o programma e contenente le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti.
4. Il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal Piano per i piani e i programmi, deve essere evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale che dà conto dei significativi effetti sull'ambiente di tali piani e programmi.

SEZIONE IV: MISURE IN MATERIA DI ATTIVITA' PRODUTTIVE

Articolo 19: Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni

1. L'Autorità competente si attiene, in sede di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), alle seguenti prescrizioni:
 - a) fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali e agli NO_x (ossidi di azoto) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione;
 - b) nelle aree di superamento, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali, agli NO_x (ossidi di azoto) e agli ossidi di zolfo (SO₂) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, e di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad AIA, come specificato al paragrafo 9.4.3.1.b, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile e non comporti costi sproporzionati. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione.
2. Le installazioni situate nelle aree di superamento che abbiano superato la soglia emissiva di 50 t/anno per le polveri, di 100 t/anno per NO_x e di 150 t/anno per SO_x, in almeno due dei 5 anni solari precedenti, e che svolgono un'attività principale per la quale siano state emanate le conclusioni sulle BAT ai sensi della Direttiva 2010/75/UE, hanno l'obbligo di conformarsi agli indirizzi elaborati dal Tavolo permanente, che sarà costituito con successiva determinazione del dirigente regionale competente per materia con gli enti interessati e le Associazioni di categoria,

per un adeguamento progressivo degli impianti che tenda, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, alle prestazioni migliori in termini di emissioni tra quelle previste nelle *BAT conclusions*.

3. Ai fini di tutela della qualità dell'aria, ai sensi all'articolo 271, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, potranno essere stabiliti appositi valori limite di emissione e prescrizioni più restrittive di quelle previste dagli Allegati I, II e III e V alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152. Il Piano al capitolo 9, paragrafo 9.4.3.2, prevede i criteri che saranno attuati con un successivo atto di Giunta, sentita la competente Commissione assembleare.

4. In caso di nuove installazioni ovvero di modifiche di installazioni esistenti, l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) può consentire l'utilizzo dei combustibili solidi secondari (CSS), nei casi previsti nelle norme, se avviene in sostituzione di combustibili con fattori di emissione maggiori per PM10 ed NOx e/o assicurando un bilancio emissivo tale per cui la modifica in esame non provochi un aumento delle suddette emissioni. Tale disposizione non si applica agli impianti di smaltimento dei rifiuti.

5. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi d'area e territoriali volontari per il contenimento delle emissioni nelle zone di superamento, che comprendano misure aggiuntive rispetto alle altre misure previste nel Piano. Gli accordi valutati positivamente costituiscono requisito preferenziale per la concessione di contributi e finanziamenti regionali per le imprese coinvolte che risultino rispettose dell'accordo.

Articolo 20: Saldo zero

1. Nelle aree di superamento si possono realizzare nuovi impianti finalizzati alla produzione di energia elettrica da biomasse di potenza termica nominale superiore a 250 kWt a condizione che sia assicurato il saldo pari almeno a zero a livello di emissioni inquinanti per il PM10 ed NO2, ferma restando la possibilità di compensazione con altre fonti emmissive.

2. La Valutazione d'impatto ambientale (VIA) relativa a progetti ubicati in aree di superamento si può concludere positivamente qualora il progetto presentato preveda le misure idonee a mitigare o compensare l'effetto delle emissioni introdotte, con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi ridotto al minimo, così come specificato al paragrafo 9.7.1 del Piano.

3. Il proponente del progetto sottoposto alle procedure di cui ai commi 1 e 2, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM₁₀ ed NO_x del progetto presentato.

4. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi territoriali volontari per il conseguimento di un impatto emissivo pari a zero per gli impianti non ricompresi nel comma 1. L'accordo potrà costituire requisito preferenziale per i fini di cui all'art. 19 comma 5 ed essere positivamente valutato ai fini della concessione di misure premianti, da definire nell'accordo stesso in collaborazione con gli enti sottoscrittori, per la semplificazione e accelerazione dei procedimenti di autorizzazione.

Il progetto non sarà oggetto di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Per il progetto proposto non sono previste emissioni in atmosfera da autorizzare, che quindi non saranno incrementate rispetto allo stato di fatto.

Il progetto di attuazione dell'area Palazzo dei Frati è sottoposto alla presente procedura di VAS per la necessità di piano particolareggiato di iniziativa privata.

Nello scenario di progetto non sono previsti peggioramenti in termini di emissioni in atmosfera.

Considerando che nello scenario di progetto non sono previsti incrementi delle emissioni in atmosfera nello stato di progetto, non risulta necessaria l'adozione di misure di mitigazione o compensazione dell'effetto delle emissioni introdotte.

Il piano particolareggiato di iniziativa privata oggetto della presente Valutazione Ambientale Strategica non produce peggioramento della qualità dell'aria.

Si ritiene pertanto che il piano abbia saldo zero in termini di emissioni in atmosfera.

C.4. Piano di Tutela delle acque (PTA)¹⁶

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.

La Giunta Regionale ha approvato il Documento preliminare del PTA nel novembre 2003, dopo un lavoro svolto in collaborazione con le Province e le Autorità di bacino ed il supporto tecnico e scientifico dell'ARPA regionale, delle ARPA provinciali, e di esperti e specialisti in vari settori (nonché di Università regionali), e coordinato dal Servizio regionale competente - in collaborazione con altri settori regionali (tra cui in particolare l'agricoltura e la sanità).

Sulla base delle osservazioni, la Giunta ha proposto al Consiglio un testo ampiamente rivisto per l'adozione, che è avvenuta il 22 dicembre 2004 con Delibera del Consiglio 633. Dopo l'adozione è stata espletata la fase di deposito, ai sensi dell'articolo 25 della Legge regionale 24 marzo 2000, n. 20, presso Comuni, Province e Comunità Montane, per sessanta giorni dalla data di pubblicazione (2 febbraio 2005), al fine di raccogliere ulteriori osservazioni dagli enti e organismi pubblici, dalle associazioni economiche e sociali e dai singoli cittadini. Simultaneamente, il Piano adottato è stato inviato alle Autorità di Bacino per il parere vincolante previsto dal D. Lgs. 152/99.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005. Sul BUR - Parte Seconda n. 14 del 1° Febbraio 2006 è stato dato avviso della sua approvazione, mentre sul BUR n. 20 del 13 febbraio 2006 è stata pubblicata la Delibera di approvazione e le Norme.

Le principali misure del PTA sono le seguenti:

- 1 Rispetto del deflusso minimo vitale (DMV)
- 2 Risparmio e razionalizzazione dei prelievi e dei consumi idrici
- 3 Riutilizzo reflui a scopi irrigui
- 4 Collettamento agglomerati urbani principali (> 2000 AE)
- 5 Collettamento agglomerati urbani minori (> 200 AE)
- 6 Trattamento spinto del fosforo
- 7 Trattamento spinto dell'azoto
- 8 Disinfezione estiva depuratori
- 9 Vasche di prima pioggia
- 10 Contenimento spandimenti zootecnici
- 11 Applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT)
- 12 Rinaturalizzazione fluviale
- 13 Azioni aggiuntive di mitigazione

Per l'individuazione degli obiettivi specifici per l'area in esame e degli interventi individuati per il loro perseguimento, si riportano alcuni elaborati del piano.

¹⁶ Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/acque/temi/piano-di-tutela-delle-acque> - Sito consultato il giorno 02.12.21.

Figura C-1 Piano di Tutela delle Acque – Bacinizzazione principale e reticolo idrografico



Figura C-2 Piano di Tutela delle Acque - areali irrigui e consortili



Figura C-3 Piano di Tutela delle Acque – aree sensibili ai sensi dell'art. 18 c. 2 del D.Lgs 152/99



Il Piano Particolareggiato per l'attuazione della Scheda PRG n. 81 Palazzo dei Frati, per le caratteristiche del progetto in merito alla gestione delle acque reflue, risulta conforme ai vincoli e alle prescrizioni del PTA.

C.5. Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR)¹⁷

In base all'art. 199 del Dlgs 152/06 la Regione predispone e adotta il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti. Tale Piano deve essere coordinato con gli altri strumenti di pianificazione, di competenza regionale, previsti dalla normativa. L'Assemblea Legislativa, con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016 (pubblicato sul BURERT n. 140 del 13.05.2016 – Parte Seconda), ha approvato il Piano regionale di gestione dei rifiuti (PRGR).

L'avviso di approvazione del Piano è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n.129 del 06.05.2016 (Parte Seconda).

TITOLO I: DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 Finalità generali

1. Il Piano regionale di gestione dei rifiuti, di seguito "Piano", dà attuazione agli obiettivi e alle disposizioni contenute nella parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati".

Art. 2 Strategia di sviluppo sostenibile

1. Il Piano assume alla base delle sue strategie:

- a) il principio della equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali tenendo conto anche dell'impiantistica esistente e della criticità delle altre matrici ambientali;
- b) Il principio dell'economia circolare per una gestione sostenibile dei rifiuti finalizzata al risparmio di nuove risorse attraverso la quale gli stessi rientrano, una volta recuperati, nel ciclo produttivo consentendo il risparmio di nuove risorse in attuazione della L.R. n. 16/2015.

2. Le strategie adottate nell'ambito del Piano costituiscono uno degli assi portanti della strategia di sviluppo sostenibile da attuarsi attraverso il Piano di azione ambientale di cui all'articolo 99 della legge regionale n. 3/1999.

Art. 3 Ambito territoriale di applicazione

1. Le disposizioni del Piano sono riferite all'intero territorio regionale che ai sensi dell'articolo 3 della L.R. n. 23/2011 corrisponde all'ambito territoriale ottimale.

Art. 8 Obiettivi

1. Al fine di mettere in condizione ogni cittadino emiliano romagnolo di ridurre la propria impronta ecologica, il Piano, nel rispetto degli obiettivi dettati dalle disposizioni normative, persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti urbani:

- a) riduzione della produzione di rifiuti urbani pro capite tra il 20 e il 25 per cento e il raggiungimento di almeno il 73% di raccolta differenziata al 2020;
- b) riciclaggio di carta, metalli, plastica, legno, vetro e organico per almeno il 70% in termini di peso rispetto al quantitativo totale delle stesse frazioni presenti nel rifiuto urbano al 2020;
- c) incremento della raccolta differenziata dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ai sensi del D.Lgs. n. 49/2014 di attuazione della Direttiva 2012/19/UE;
- d) incremento del recupero della frazione organica per la produzione di compost di qualità;
- e) il principio del massimo recupero di materia rispetto al recupero energetico;
- f) minimizzazione della produzione del rifiuto urbano non inviato a riciclaggio tesa a conseguire l'obiettivo di raggiungere un quantitativo annuo pro-capite inferiore ai 150 chilogrammi per abitante e minimizzazione dello smaltimento a partire dal conferimento in discarica ai sensi della L.R. n. 16/2015;
- g) il contenimento entro il limite di 81 kg/anno per abitante del conferimento di rifiuti urbani biodegradabili in discarica a decorrere dalla data prevista dalla normativa vigente;
- h) il divieto di conferimento in discarica del rifiuto indifferenziato tal quale;
- i) l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti urbani non pericolosi e dei rifiuti derivanti dal loro trattamento, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti;
- j) equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti.

2. Il Piano in coerenza con gli obiettivi dettati dalle disposizioni normative persegue i seguenti ulteriori obiettivi per i rifiuti speciali:

- a) riduzione della produzione dei rifiuti speciali;
- b) riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali;
- c) l'aumento almeno al 70% in termini di peso entro il 31 dicembre 2020 della preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi;
- d) sviluppo delle filiere del recupero (green economy);
- e) sviluppo di filiere di riuso e di utilizzo di sottoprodotti;

¹⁷ Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/rifiuti/temi/rifiuti/piano-rifiuti> - Sito visitato il giorno 09.12.21.

f) l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale dei rifiuti speciali non pericolosi in attuazione dell'articolo 16 della Direttiva 2008/98/CEE.

3. Gli obiettivi del Piano di cui al presente articolo hanno valore di direttive con particolare riferimento al Piano d'ambito dei rifiuti nelle materie di rispettiva competenza.

CAPO III DISPOSIZIONI COMUNI AI RIFIUTI URBANI E SPECIALI

SEZIONE I ULTERIORI STRUMENTI FINALIZZATI AL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

Art. 19 Accordi e contratti di programma

1. Gli obiettivi posti dal Piano sono attuati oltre che dalle specifiche disposizioni in esso contenute ai sensi dell'articolo 6 anche attraverso accordi e contratti di programma con 11 enti pubblici, imprese di settore ed associazioni di categoria ai sensi dell'articolo 206 del D.Lgs. n. 152/2006, accordi di programma ai sensi dell'articolo 34 del D.Lgs. 267/2000 e accordi fra pubbliche amministrazioni ai sensi dell'articolo 15 della L. 241/1990.

2. Al fine di ottimizzare la prevenzione e il recupero dei rifiuti il Piano ha definito al capitolo 10 un Programma di specifici accordi e contratti di programma territoriali ai sensi dell'articolo 206 del D.Lgs. 152/2006 tra enti pubblici, imprese del settore, consorzi fra imprese, soggetti pubblici e privati ed associazioni di categoria aventi ad oggetto la sperimentazione, la promozione e lo sviluppo di processi produttivi innovativi tesi a ridurre, sia nell'ambito del processo produttivo che nella successiva filiera di utilizzazione del prodotto, la produzione del rifiuto e il recupero dello stesso.

3. Al fine di perseguire la chiusura del ciclo dei rifiuti urbani potranno essere stipulati accordi per l'utilizzo dell'ammendante compostato ai sensi del D.Lgs 75/2010 da utilizzarsi da parte degli imprenditori agricoli.

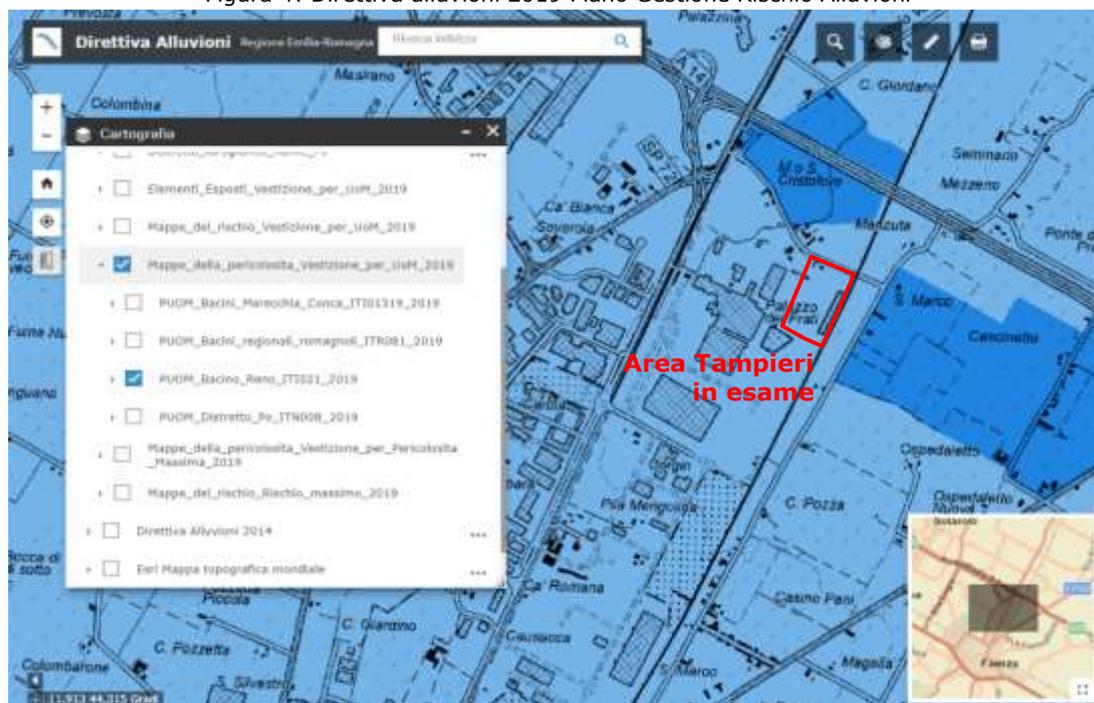
Il piano particolareggiato in esame non modifica la previsione urbanistica relativamente alla idoneità condizionata dell'area per attività di trattamento o gestione di rifiuti, pertanto risulta conforme al PRGR.

Il piano in esame non prevede infatti la realizzazione di attività di trattamento o gestione di rifiuti; consente l'attuazione dell'area Palazzo dei Frati mediante la realizzazione di infrastrutture per la mitigazione del rischio idraulico, pertanto risulta conforme al Piano Regionale Gestione Rifiuti dell'Emilia Romagna.

C.6. Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico (AdB Reno – PSAI Reno)¹⁸

Si riportano gli estratti della cartografia e delle norme del Piano Stralcio del fiume Reno e nello specifico per il bacino del torrente Senio, in cui ricade l'area in esame¹⁹.

Figura 4: Direttiva alluvioni 2019 Piano Gestione Rischio Alluvioni



Direttiva Alluvioni 2019

Mappe della pericolosità vestizione per UoM 2019

PUOM_Bacino_Reno_ITI021_2019

PUOM_Reticolo_Principale_ITI021_2019

PUOM_Alluvioni_frequenti_H_P3_ITI021FHMHRPRER_2019

PUOM_Alluvioni_poco_frequenti_M_P2_ITI021FHMMRPRER_2019

PUOM_Alluvioni_rare_L_P1_ITI021FHMLRPRER_2019

PUOM_Reticolo_Secondario_di_Pianura_ITI021_2019

PUOM_Alluvioni_frequenti_H_P3_ITI021FHMHRSPRER_2019

PUOM_Alluvioni_poco_frequenti_M_P2_ITI021FHMMRSPRER_2019

PUOM_Area_Costiera_Marina_ITI021_2019

PUOM_Alluvioni_frequenti_H_P3_ITI021FHMHRSPRER_2019

PUOM_Alluvioni_poco_frequenti_M_P2_ITI021FHMMRSPRER_2019

PUOM_Alluvioni_rare_L_P1_ITI021FHMLRSPRER_2019

L'area in esame è quindi identificata come P2, cioè interessata da alluvioni da reticolo secondario di pianura poco frequenti, pertanto normata dagli articoli seguenti.

Si riportano gli articoli 27 e 31 delle norme integrative variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di Bacino del torrente Senio; si riportano inoltre gli articoli 6 e 15 delle Norme del Piano Stralcio Rischio Idrogeologico dei Bacini Romagnoli.

¹⁸ Fonte: <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno> <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno/psai> - Sito consultato il giorno 03.12.21.

¹⁹ Fonti: Piani di bacino Autorità bacino Reno <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno>

Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio di bacino <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacino-reno/variante-coord-pai-pgra>

Piano Stralcio Rischio Idrogeologico Bacini Regionali Romagnoli <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/pianificazione/autorita-bacini-romagnoli/piano-stralcio-rischio-idrogeologico>

Mappe pericolosità e rischio alluvioni <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/mappe-pgra-secondo-ciclo> Moka Direttiva Alluvioni - Siti consultati il 03.12.21.

PARTE SECONDA: VARIANTE alle NORME del "PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (art.1 c.1 L.3.08.98 n.267 e s.m.i)" (fiume Reno, torrente Idice - Savena vivo, torrente Sillaro, torrente Santerno)

TITOLO IV – COORDINAMENTO CON IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI

Art. 27 (contenuti e finalità)

1. Le disposizioni del presente Titolo IV attuano, per quanto di competenza della pianificazione di bacino, le misure previste dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito PGRA), redatto in adempimento della Direttiva 2007/60/CE ed in conformità con il D.lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, al fine di perseguire la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, per il territorio, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.
2. Al fine della mitigazione del rischio idraulico e per il coordinamento del presente piano con i contenuti del PGRA sono individuate le aree, indicate nelle tavole MP "Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni", definite nel PGRA interessate da inondazioni secondo gli scenari alluvioni frequenti, poco frequenti o rare:
 - aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (contraddistinte dalla sigla P3)
 - aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (contraddistinte dalla sigla P2)
 - aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (contraddistinte dalla sigla P1)
3. Le aree potenzialmente interessate da alluvioni sono individuate dal PGRA con riferimento a tre tipologie di fenomeni:
 - fenomeno delle inondazioni generate dai corsi d'acqua naturali (denominato nel PGRA "ambito Corsi d'acqua Naturali")
 - fenomeno delle inondazioni generate dal reticolo secondario di pianura (denominato nel PGRA "ambito Reticolo di Bonifica")
 - fenomeno delle inondazioni generate dal mare (denominato nel PGRA "ambito Costa").

PARTE QUARTA: VARIANTE alle NORME del "PIANO STRALCIO PER IL BACINO DEL TORRENTE SENIO - REVISIONE GENERALE"

TITOLO V – COORDINAMENTO CON IL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI

Art. 31 (contenuti e finalità)

1. Le disposizioni del presente Titolo V attuano, per quanto di competenza della pianificazione di bacino, le misure previste dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito PGRA), redatto in adempimento della Direttiva 2007/60/CE ed in conformità con il D.lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, al fine di perseguire la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, per il territorio, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.
2. Al fine della mitigazione del rischio idraulico e per il coordinamento del presente piano con i contenuti del PGRA sono individuate le aree, indicate nelle tavole MP "Mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni", definite nel PGRA interessate da inondazioni secondo gli scenari alluvioni frequenti, poco frequenti o rare:
 - aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (contraddistinte dalla sigla P3)
 - aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (contraddistinte dalla sigla P2)
 - aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (contraddistinte dalla sigla P1)
3. Le aree potenzialmente interessate da alluvioni sono individuate dal PGRA con riferimento a tre tipologie di fenomeni:
 - fenomeno delle inondazioni generate dai corsi d'acqua naturali (denominato nel PGRA "ambito Corsi d'acqua Naturali")
 - fenomeno delle inondazioni generate dal reticolo secondario di pianura (denominato nel PGRA "ambito Reticolo di Bonifica")
 - fenomeno delle inondazioni generate dal mare (denominato nel PGRA "ambito Costa").

Art.6: Aree di potenziale allagamento

1. Le aree di cui al presente articolo sono quelle nelle quali si riconosce la possibilità di allagamenti a seguito di piene del reticolo minore e di bonifica, nonché di sormonto degli argini da parte di piene dei corsi d'acqua principali di pianura, in corrispondenza di piene con tempo di ritorno non superiore ai 200 anni, senza apprezzabili effetti dinamici. Tali aree, individuate in conformità con il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni di cui alla Direttiva 2007/60/CE, sono indicate nelle tavole della Perimetrazione aree a rischio idrogeologico relative al territorio di pianura del bacino idrografico oggetto del presente piano.
2. Al fine di ridurre il rischio nelle aree di potenziale allagamento la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, opere infrastrutturali, reti tecnologiche, impiantistiche e di trasporto di energia sono subordinate all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o di riduzione della vulnerabilità.
3. I Comuni il cui territorio ricade nelle aree di potenziale allagamento provvedono a definire e ad applicare tali misure in sede di revisione degli strumenti urbanistici comunali vigenti, e nel caso di adozione di nuove varianti agli stessi.

4. L'Autorità di Bacino definisce, con la "Direttiva per le verifiche e il conseguimento degli obiettivi di sicurezza idraulica", approvata con Delibera Comitato Istituzionale n. 3/2 del 20/10/2003 e s. m. e i. , i tiranti idrici di riferimento e fornisce indicazioni riguardo agli accorgimenti tecnico-costruttivi e ai diversi gradi di cautela da adottare in funzione dei tiranti idrici di riferimento.

5. Le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti vengono attuate tenendo conto delle indicazioni di cui al presente articolo. In particolare, in sede di approvazione dei progetti e di autorizzazione degli interventi i Comuni, prescrivono l'adozione di tutti gli accorgimenti tecnico - progettuali di cui ai commi 3 e 4, necessari a evitare o limitare l'esposizione dei beni e delle persone a rischi connessi all'esondazione.

6. Qualora emergano motivi per modificare le perimetrazioni delle aree di cui al presente articolo, quali modifiche morfologiche dei siti, interventi di messa in sicurezza o nuove conoscenze di tipo idrologico e idraulico o topografico, l'Autorità di Bacino apporta le necessarie varianti cartografiche al piano secondo le medesime procedure individuate ai commi 6 e 7 dell'art. 3 precedente.

Art. 15: Contenuti e Finalità

1. Le disposizioni del presente Titolo attuano, per quanto di competenza della pianificazione di bacino, le misure relative alla costa previste dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (di seguito PGRA), redatto in adempimento della Direttiva 2007/60/CE ed in conformità con il D.lgs. 23 febbraio 2010 n. 49, al fine di perseguire la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, per il territorio, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.

2. Al fine della mitigazione del rischio idraulico e per il coordinamento del presente piano con i contenuti del PGRA, nelle tavole 240E, 223E e 256O sono indicate le aree potenzialmente interessate da inondazioni secondo gli scenari alluvioni frequenti, poco frequenti o rare:

- aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (contraddistinte dalla sigla P3)
- aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (contraddistinte dalla sigla P2)
- aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (contraddistinte dalla sigla P1)

L'area è classificata come soggetta ad alluvioni poco frequenti, con tempo di ritorno tra 100 e 200 anni. L'impianto esistente è sopraelevato rispetto al piano campagna; il Piano Particolareggiato non prevede la realizzazione di edifici.

Il Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata che consente l'attuazione dell'urbanizzazione del sub comparto C dell'area Palazzo dei Frati, è conforme a quanto previsto dal Piano Stralcio per Assetto Idrogeologico (AdB Reno – PSAI Reno) e dal Piano Gestione Rischio Alluvioni.

C.7. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)²⁰

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica dei Comuni. In particolare, recepisce gli interventi definiti a livello regionale e nazionale rispetto al sistema infrastrutturale e primario e definisce i criteri per la localizzazione e il dimensionamento di strutture e servizi di interesse provinciale e sovracomunale.

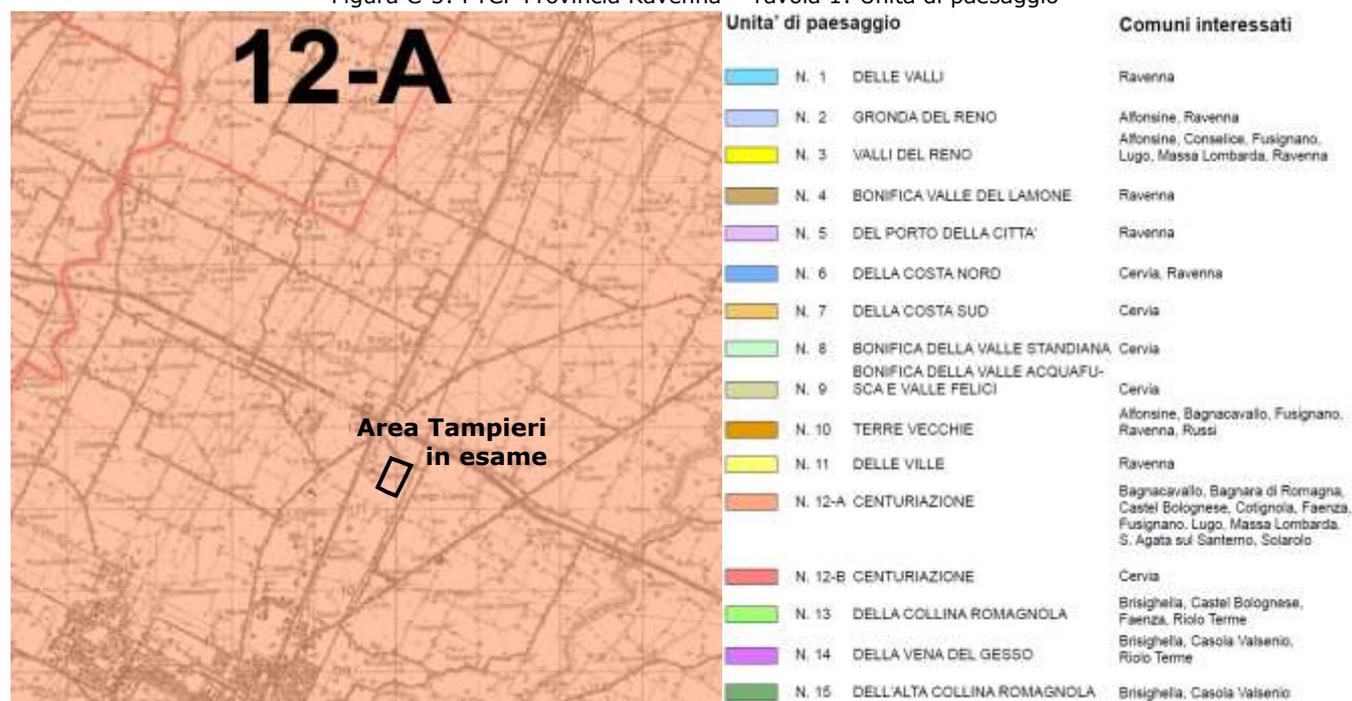
Se il Piano territoriale regionale (PTR) è lo strumento principale di riferimento per la costruzione dell'orizzonte strategico, il PTCP rappresenta la sede in cui vengono delineate e declinate le strategie e precisate le loro ricadute territoriali.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ravenna è redatto secondo le disposizioni della L.R. 20/2000 e ss. mm. e ii.

Il PTCP è stato adottato con Deliberazione C.P. n. 51 del 06/06/2005 e approvato con Deliberazione C.P. n. 9 del 28/02/2006, successivamente ha subito numerose varianti, l'ultima delle quali era la Variante specifica al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in attuazione al Piano Regionale dei Rifiuti (P.R.G.R.), approvato dall'assemblea legislativa con delibera n. 67 del 03.05.2016, ai sensi dell'art. 27 bis della L.R. 20/2000 e art. 76 L.R. 24/2017; tale variante è stata approvata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 10 del 27.02.2019.

Si riportano di seguito le mappe del PTCP per l'area in esame.

Figura C-5: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 1: Unità di paesaggio



L'area in esame appartiene all'unità di paesaggio n. 12-A della centuriazione.

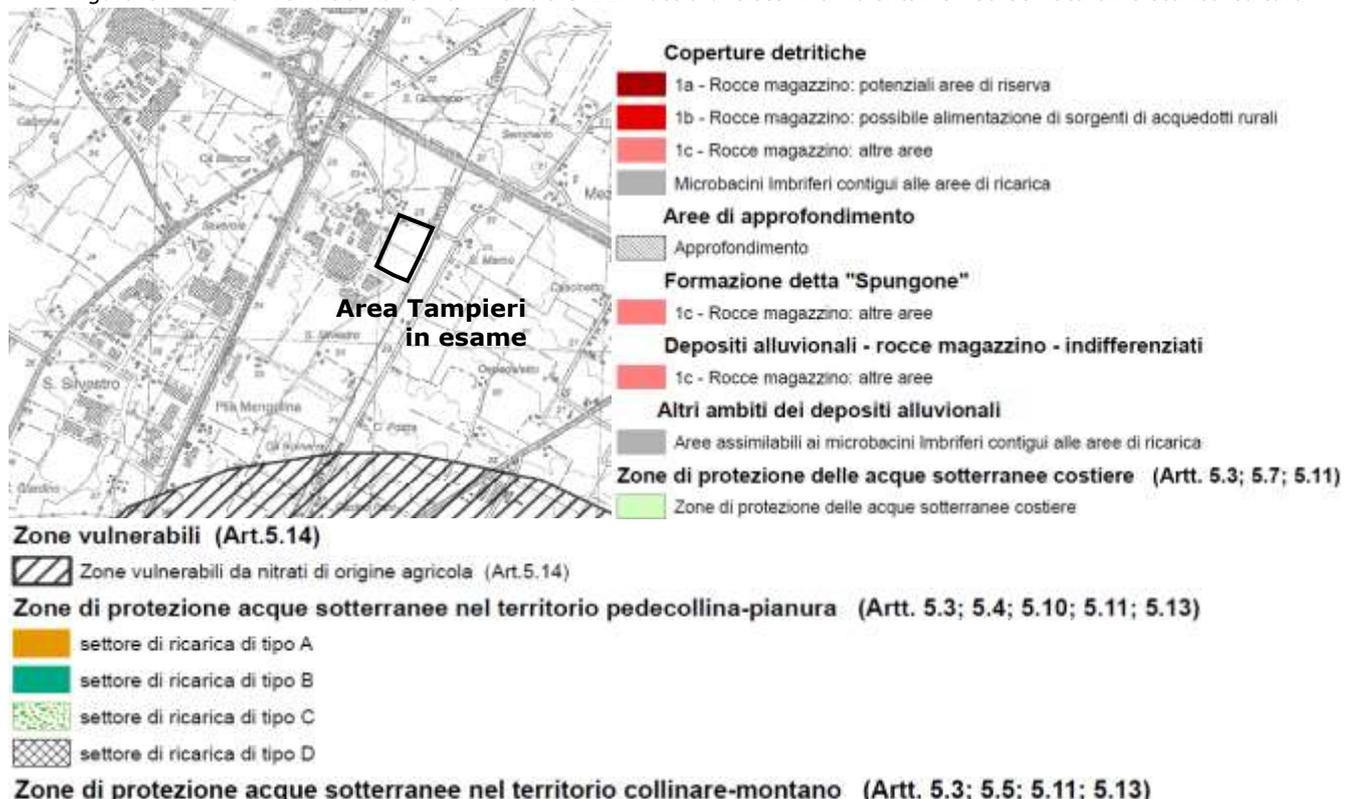
²⁰ Fonte: <http://www.provincia.ra.it/Argomenti/Territorio/PTCP-Piano-Territoriale-di-Coordinamento-Provinciale> - Sito visitato il giorno 04.03.21.

Figura C-6: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 2-11: Tutela di sistemi ambientali e risorse naturali e storico-culturali



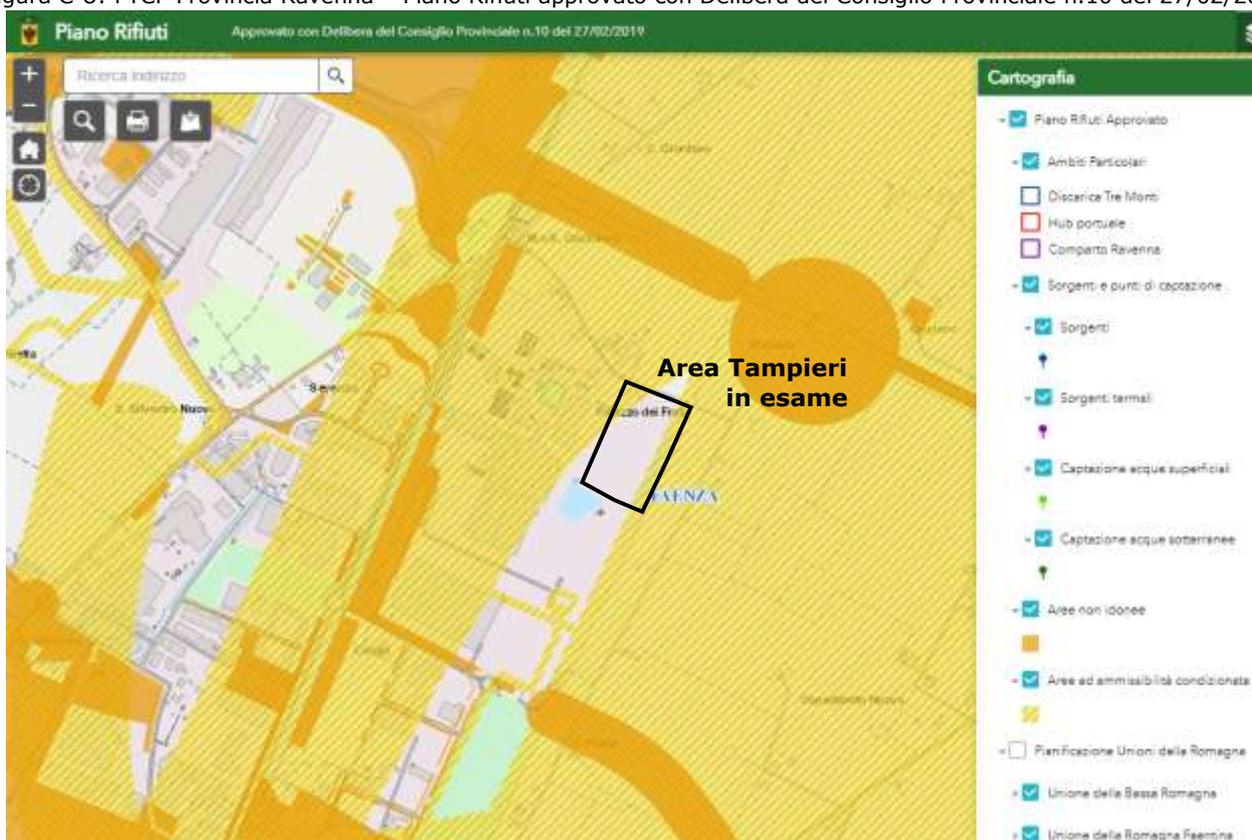
L'area in esame è interessata in parte dalla presenza di paleodossi di modesta rilevanza (Art. 3.20c PTCP).

Figura C-7: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 3-11: Tutela di sistemi ambientali e risorse naturali e storico-culturali



L'area in esame non è interessata da tutela per le risorse idriche superficiali e sotterranee.

Figura C-8: PTCP Provincia Ravenna – Piano Rifiuti approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.10 del 27/02/2019



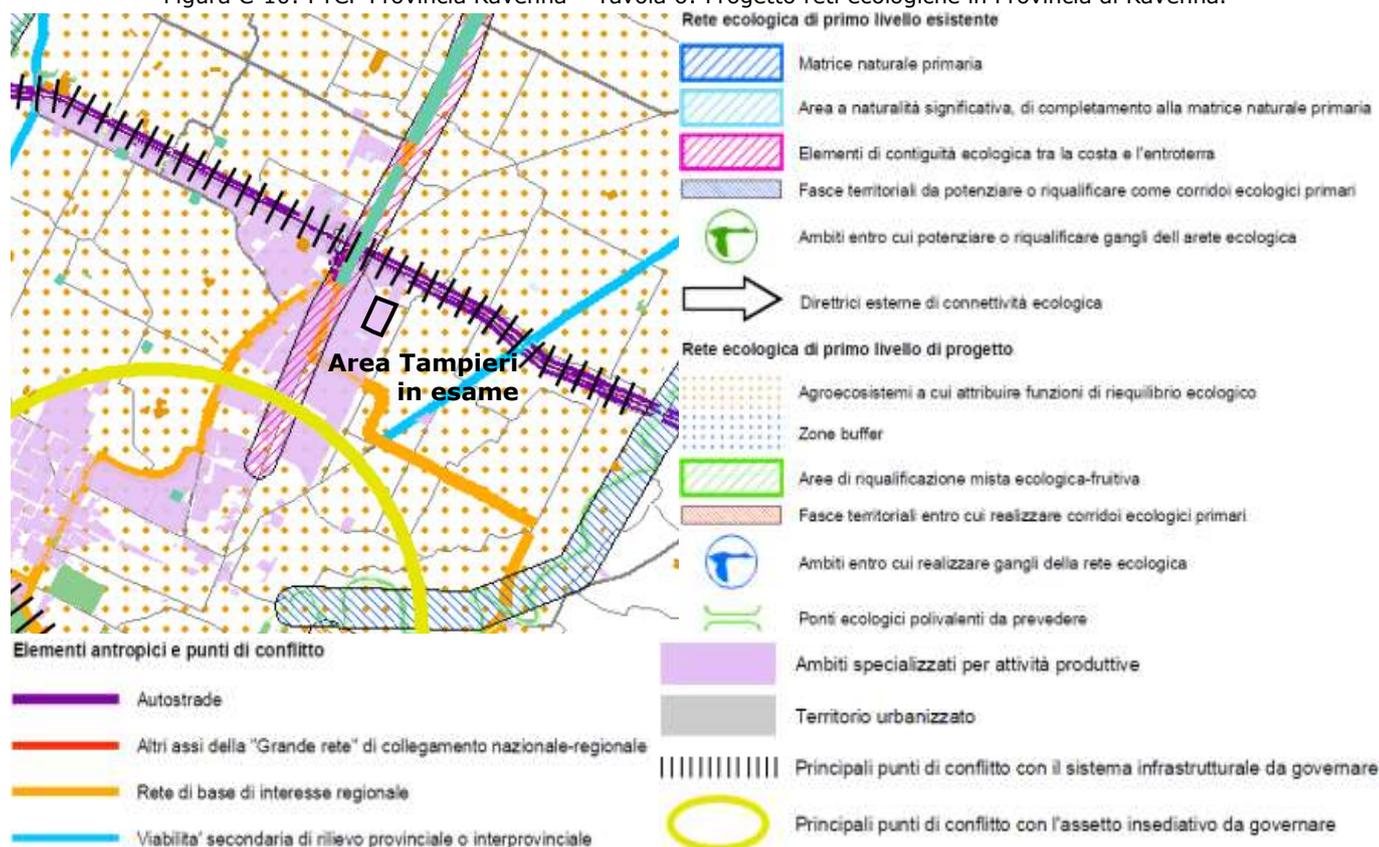
L'area in esame è classificata in parte come idonea e in parte come ad ammissibilità condizionata alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti. Il progetto non prevede la realizzazione di tale tipo di attività.

Figura C-9:PTCP Provincia Ravenna – Tavola 5: Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovcomunale, articolazione del terreno rurale



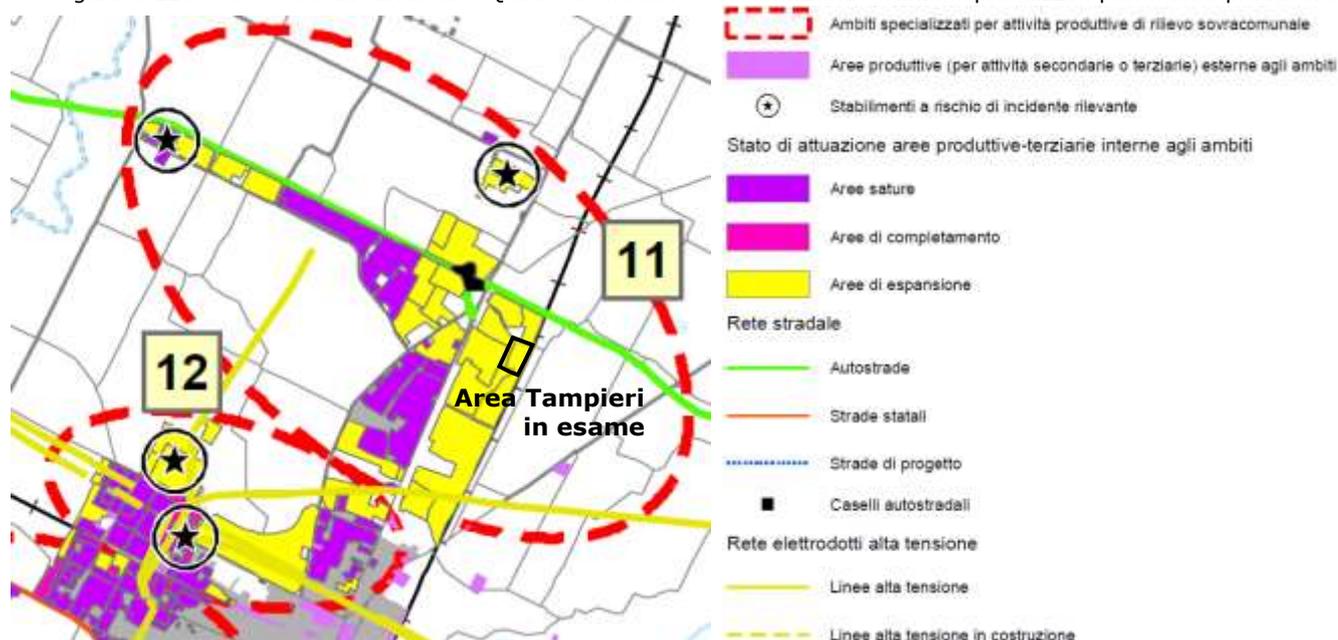
L'area in esame è classificata come ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovcomunale: zona in completamento o in estensione.

Figura C-10: PTCP Provincia Ravenna – Tavola 6: Progetto reti ecologiche in Provincia di Ravenna.



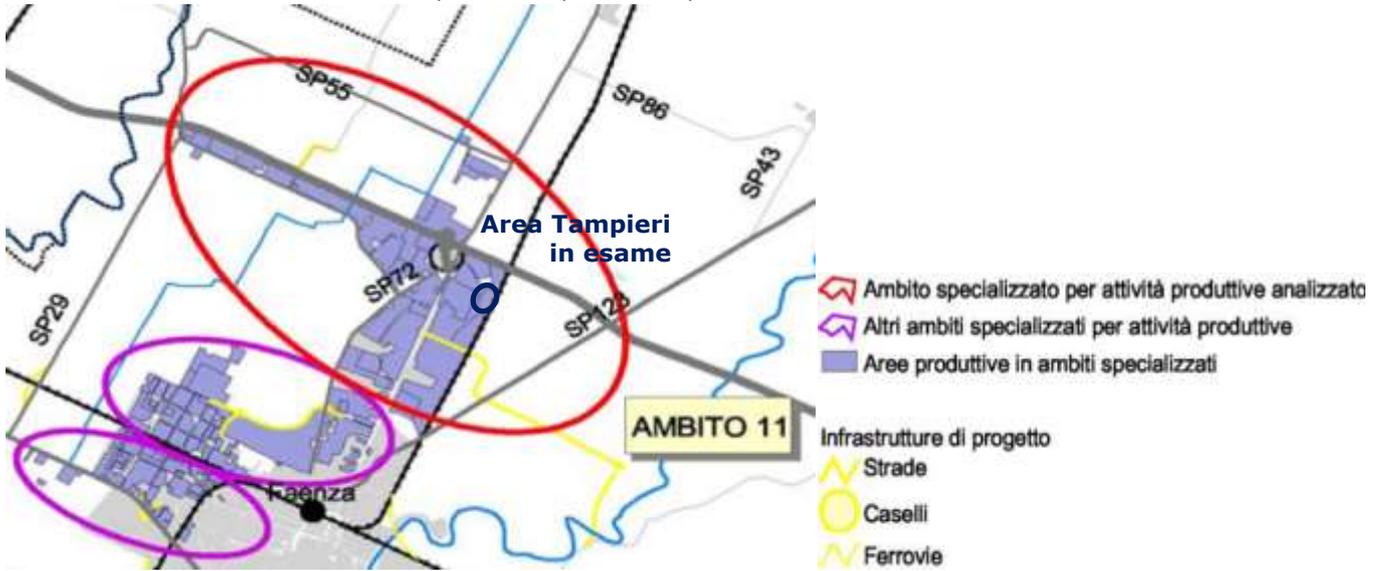
L'area è classificata come ambito specializzato per attività produttive e come agroecosistemi a cui attribuire funzioni di riequilibrio ecologico.

Figura C-11: PTCP Provincia Ravenna – Quadro conoscitivo Tavola C.1.4.1 – Ambiti specializzati per attività produttive



L'area è classificata come di espansione nell'ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovracomunale n. 11 del quale si riporta la scheda con le caratteristiche.

Figura C-12: PTCP Provincia Ravenna – Quadro conoscitivo – Allegato A - Ambiti produttivi di rilievo sovracomunale – Ambiti specializzati per attività produttive: Ambito n. 11



L'area ha le seguenti caratteristiche.

Comune di: Faenza

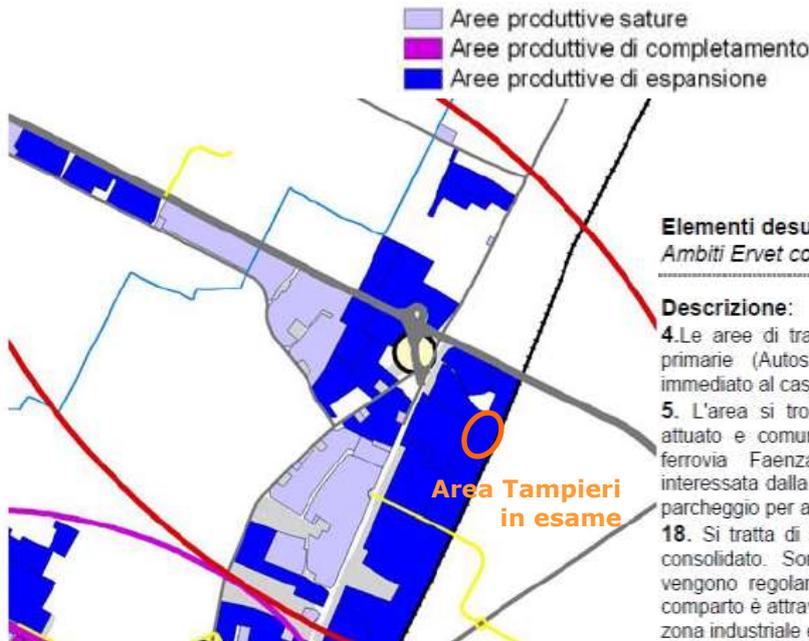
Località: Faenza

Denominazione: Zona industriale Autostrada – Naviglio - S.Silvestro 2

Presenza impianti a rischio: si

Superficie area (ha): 305,42

| | |
|--------------------|--------|
| Sup. Saturata | 98,25 |
| Sup. Completamento | 0,00 |
| Sup. Espansione | 207,17 |



Elementi desunti da Atlante Ervet
Ambiti Ervet corrispondenti: Faenza 4,5,18

Descrizione:

- 4. Le aree di trasformazione sono all'interno di due viabilità primarie (Autostrada e via Pana) e con collegamento immediato al casello autostradale.
- 5. L'area si trova all'interno di un più vasto comparto già attuato e comunque delimitato dalla via Granarolo e dalla ferrovia Faenza-Granarolo-Ravenna. L'area è in parte interessata dalla realizzazione dello scalo merci e da un vasto parcheggio per autocarri e autoarticolati.
- 18. Si tratta di un comparto in maggior parte urbanizzato e consolidato. Sono presenti alcuni lotti di espansione che vengono regolamentati con apposite schede attuative. Tale comparto è attraversato da una viabilità primaria che collega la zona industriale esistente con il casello autostradale.

Caratteristiche principali ambito produttivo

Unità locali: 75
Sup. fondiaria media U.L. 1,80 ha
Caratterizzazione produttiva:
 Manifatturiera

| Attività Istat | N. U.L. | | | Funzioni ammesse |
|---|---------|---|----|---|
| | 4 | 5 | 18 | |
| Ambito ERVET | 4 | 5 | 18 | Produttivo, direzionale e commerciale |
| DA – Alimentare, Tabacco | 2 | 1 | 4 | |
| DB – Tessile, abbigliamento | 1 | 0 | 2 | Reti infrastrutturali di collegamento e relative distanze: |
| DC – Cuoio, pelle | 0 | 0 | 0 | <i>Stradale:</i> SS 16 Adriatica (1km) |
| DD – Legno, prodotti del legno | 1 | 0 | 1 | <i>Casello autostradale:</i> Lugo/Cotignola (18km) |
| DE – Carta, prodotti della carta, editori | 0 | 0 | 1 | <i>Stazione ferroviaria:</i> Alfonsine (2km) |
| DF – Coke, petrolio, combustibili nucleari | 0 | 0 | 0 | <i>Scalo ferroviario:</i> Ravenna (17 km) |
| DG – Chimica, fibre sintetiche | 1 | 0 | 4 | <i>Nodo logistico:</i> Bologna-Interporto (70 km) |
| DH – Gomma, materie plastiche | 0 | 0 | 1 | <i>Aeroporto:</i> Bologna (60 km) |
| DI – Lavorazione minerali non metalliferi | 6 | 0 | 1 | |
| DJ – Metallo, prodotti di metallo | 1 | 0 | 13 | Dotazioni ecologiche |
| DK – Meccanica ed apparecchi meccanici | 2 | 0 | 9 | <i>Approvvigionamento idrico:</i> acquedotto civile |
| DL – Macchine elettriche | 0 | 0 | 9 | <i>Rete fognaria:</i> mista |
| DM – Produzione mezzi di trasporto | 1 | 0 | 0 | <i>Rete gas metano:</i> presente |
| DN – Altre industrie manifatturiere | 1 | 1 | 0 | <i>Impianto trattamento/depurazione:</i> 4. non presente |
| E – Produzione e distribuzione energia, acqua | 0 | 0 | 0 | 5. esterno(1,5Km) |
| F – Costruzioni | 0 | 0 | 5 | 18. esterno(3,5Km) |
| I – Trasporti, magazzinaggio, comunicazioni | 4 | 0 | 3 | <i>Smaltimento rifiuti industriali:</i> non presente |

L'area è classificata come ambito produttivo di rilievo sovracomunale specializzato per attività produttive. Nella scheda n. 11 non sono indicati vincoli per l'area in esame.

Di seguito si riporta l'articolo delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP relativo ai vincoli per l'area in esame (3.20c - Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: dossi di pianura e calanchi).

Art. 3.20 - Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: dossi di pianura e calanchi

1.(D) I dossi di pianura, rappresentano morfostrutture che per rilevanza storico testimoniale e/o consistenza fisica costituiscono elementi di connotazione degli insediamenti storici e/o concorrono a definire la struttura planiziale sia come ambiti recenti di pertinenza fluviale sia come elementi di significativa rilevanza idraulica influenti il comportamento delle acque di esondazione.

2.(D) Nelle tavole contrassegnate dal numero 2 del presente Piano è riportato l'insieme dei dossi e delle dune costiere che, avendo diversa funzione e/o rilevanza vengono graficamente distinti in:

- Paleodossi fluviali particolarmente pronunciati
- Dossi di ambito fluviale recente
- Paleodossi di modesta rilevanza
- Sistemi dunosi costieri di rilevanza storico documentale paesistica
- Sistemi dunosi costieri di rilevanza idrogeologica

I dossi e i sistemi dunosi individuati nei punti a), b) e c) sono da intendersi sottoposti alle tutele ed agli indirizzi di cui ai successivi commi. L'individuazione cartografica dei dossi di cui al punto c) costituisce documentazione analitica di riferimento per i Comuni che, in sede di adeguamento dello strumento urbanistico generale alle disposizioni di cui al presente Piano, dovranno verificarne la diversa rilevanza percettiva e/o storico-testimoniale attraverso adeguate analisi, al fine di stabilire su quali di tali elementi valgano le tutele di cui ai commi successivi.

3.(P) Le delimitazioni operate dai Comuni, con riferimento ai paleodossi di modesta rilevanza (percettiva e/o storico testimoniale e/o idraulica) di cui al punto c) del 2° comma nell'ambito degli strumenti di cui al comma precedente ed eventuali ridefinizioni di delimitazioni difformi da quelle individuate dal presente Piano, alle condizioni evidenziate nel comma precedente, non costituiscono variante grafica al presente Piano.

4.(D) Nelle aree interessate da paleodossi o dossi individuati ai punti a) e b) del precedente comma 2 ovvero ritenute dai comuni meritevoli di tutela fra quelli individuati al punto c) del medesimo comma nuove previsioni urbanistiche comunali dovranno avere particolare attenzione ad orientare l'eventuale nuova edificazione in modo da preservare:

- da ulteriori significative impermeabilizzazioni del suolo, i tratti esterni al tessuto edificato esistente;
- l'assetto storico insediativo e tipologico degli abitati esistenti prevedendo le nuove edificazioni preferibilmente all'interno delle aree già insediate o in stretta contiguità con esse;
- l'assetto morfologico ed il microrilievo originario.

La realizzazione di infrastrutture, impianti e attrezzature tecnologiche a rete o puntuali comprenderà l'adozione di accorgimenti costruttivi tali da garantire una significativa funzionalità residua della struttura tutelata sulla quale si interviene.

5.(D) Nei dossi individuati al punto a) del precedente comma 2, nella realizzazione di fabbricati ed infrastrutture andranno salvaguardate le caratteristiche altimetriche dei dossi. Gli interventi di rilevante modifica all'andamento planimetrico o altimetrico dei tracciati infrastrutturali, andranno accompagnati da uno studio di inserimento e valorizzazione paesistico ambientale.

- 6.(I) I comuni nell'ambito dei propri regolamenti edilizi potranno prevedere idonee prescrizioni per la esecuzione dei lavori, in particolare in relazione alla limitazione degli sbancamenti al sedime degli edifici, alle tecniche di riduzione dell'impermeabilizzazione nella pavimentazione delle superfici cortilive, nonché allo smaltimento diretto al suolo delle acque pluviali, etc, al fine di garantire una significativa funzionalità residua della struttura tutelata nei termini di contributo alla ricarica delle eventuali falde di pianura. Le attività produttive di tipo artigianale o industriale dovranno garantire la qualità e la protezione della risorsa idrica; a tal fine la previsione di nuove attività di cui sopra o l'ampliamento di quelle esistenti, dovranno essere corredate da apposite indagini e relative prescrizioni attuative che garantiscano la protezione della risorsa idrica.
- 7.(D) Nelle aree interessate da dossi, dove siano presenti elementi di interesse storico - testimoniale, (viabilità storica, affacci su ville e giardini, o elementi vegetazionali collegati alle pertinenze fluviali) i Comuni dovranno valutare l'inserimento dei dossi interessati in progetti di fruizione turistico - culturale del territorio e di valorizzazione degli ambiti fluviali.
- 8.(P) Nelle aree interessate da paleodossi o dossi individuati ai punti a) e b) del precedente comma 2 ovvero ritenuti dai Comuni meritevoli di tutela fra quelli individuati al punto c) del medesimo comma non sono ammessi:
- a) Le nuove discariche per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani, speciali ed assimilati;
 - b) Gli impianti di smaltimento o di stoccaggio per le stesse tipologie di materiali, salvo che detti impianti ricadano all'interno di aree produttive esistenti e che risultino idoneamente attrezzate;
- 8.bis(P) Le attività estrattive e le migliorie fondiari che comportano la modifica della morfologia fisica del territorio non sono ammesse nelle aree dei "paleodossi particolarmente pronunciati" di cui al punto a) del precedente secondo comma.
9. (P) Sono fatte salve le previsioni contenute negli strumenti di pianificazione provinciali e comunali vigenti alla data di adozione del presente Piano e quelle previste da progetti pubblici o di interesse pubblico sottoposti a valutazione di impatto ambientale e/o accompagnati da uno studio di inserimento e valutazione paesistico ambientale e positivamente licenziati.
- 10.(D) Per i "sistemi dunosi costieri di rilevanza idrogeologica" di cui al punto e) del precedente secondo comma, le azioni di tutela da porre in essere da parte della pianificazione locale dovranno essere orientate ad evitare una ulteriore impermeabilizzazione del suolo, ovvero favorire anche attraverso interventi di deimpermeabilizzazione il mantenimento di un bilancio idrogeologico in pareggio; gli strumenti urbanistici generali dovranno contenere una specifica relazione di valutazione e bilancio riferita al complesso di tali aree. I Regolamenti edilizi Comunali dovranno prevedere idonee indicazioni per la esecuzione dei lavori ed indicazioni sulle tecnologie di riduzione della impermeabilizzazione per la edificazione in tali aree. In tali zone sono vietati movimentazioni di terreno, per qualsiasi fine eseguite, che portino alla modifica dell'andamento planoaltimetrico del sistema dunoso rilevabile sul Piano di campagna.
- 11.(P) Ai "sistemi dunosi di rilevanza storico documentale paesistica" si applicano gli stessi indirizzi e prescrizioni di cui al precedente art. 19, spetta alla pianificazione comunale generale l'eventuale emanazione di ulteriori norme di tutela. In tali zone, fermo restando l'obbligo di salvaguardare la testimonianza storico-documentale e paesistica dell'elemento individuato, sono ammessi gli interventi pubblici e di interesse pubblico miranti alla conservazione e protezione dell'ambiente dall'avanzamento del cuneo salino.
- 12.(D) Negli strumenti urbanistici comunali dovranno essere individuati i calanchi di valore paesaggistico. Su tali calanchi sono consentite esclusivamente le opere e le attività volte al miglioramento dell'assetto idrogeologico, ove non in contrasto con eventuali aspetti naturalistici e paesaggistici, e quelle volte alla conservazione di tali aspetti. La conservazione degli aspetti naturalistici e paesaggistici è comunque preminente e prioritaria per i calanchi ricadenti nel sistema collinare, nelle zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale e nelle zone di tutela naturalistica. Sono fatte salve le previsioni contenute negli strumenti di pianificazione provinciali e comunali vigenti alla data di adozione del presente Piano e quelle previste da progetti pubblici o di interesse pubblico sottoposti a valutazione di impatto ambientale e/o accompagnati da uno studio di inserimento valutazione paesistico ambientale e positivamente licenziati.

La modifica all'area prevista dall'attuazione del Piano Particolareggiato di iniziativa privata non interferisce con i vincoli previsti degli articoli 5.3, 5.7 e 5.11 delle Norme Tecniche d'Attuazione del PTCP della Provincia di Ravenna; non vi sono elementi ostativi all'attuazione del piano.

L'attuazione del piano che prevede la pianificazione attuativa dell'area è consentita dalle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP della Provincia di Ravenna.

Tale intervento è conforme a quanto previsto dal PTCP della Provincia di Ravenna.

C.8. Piano Strutturale Comunale Associato (PSCA)²¹

Il Piano Strutturale Comunale Associato delinea le scelte strategiche di assetto, sviluppo e tutela della integrità fisica ed ambientale e dell'identità culturale del territorio dell'Ambito faentino indicando i criteri cui le successive azioni e progetti puntuali dovranno attenersi.

Il PSC Associato viene interpretato come una nuova opportunità per garantire flessibilità e automatica convergenza a livello sovralocale delle tematiche territoriali ed è fondato su una visione organica e inedita del territorio con l'obiettivo di promuovere strategie urbanistiche orientate ad elevare il benessere della collettività.

Obiettivi strategici generali:

- promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo in un quadro di compatibilità e sostenibilità ambientale e di un miglioramento complessivo della qualità dell'ambiente;
- in particolare, i nuovi ambiti devono rispondere in modo preciso a criteri di localizzazione accorpata e qualità urbanistica;
- assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
- elevare la qualità della vita e la qualità urbana mediante il miglioramento di quella ambientale, architettonica e sociale del territorio, in particolare attraverso interventi di riqualificazione urbanistica, architettonica e artistica del tessuto esistente;
- ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
- in particolare, occorre prevedere il consumo di nuovo territorio solo quando non sussistono alternative, derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti, ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione urbanistica.

Indirizzi precisi:

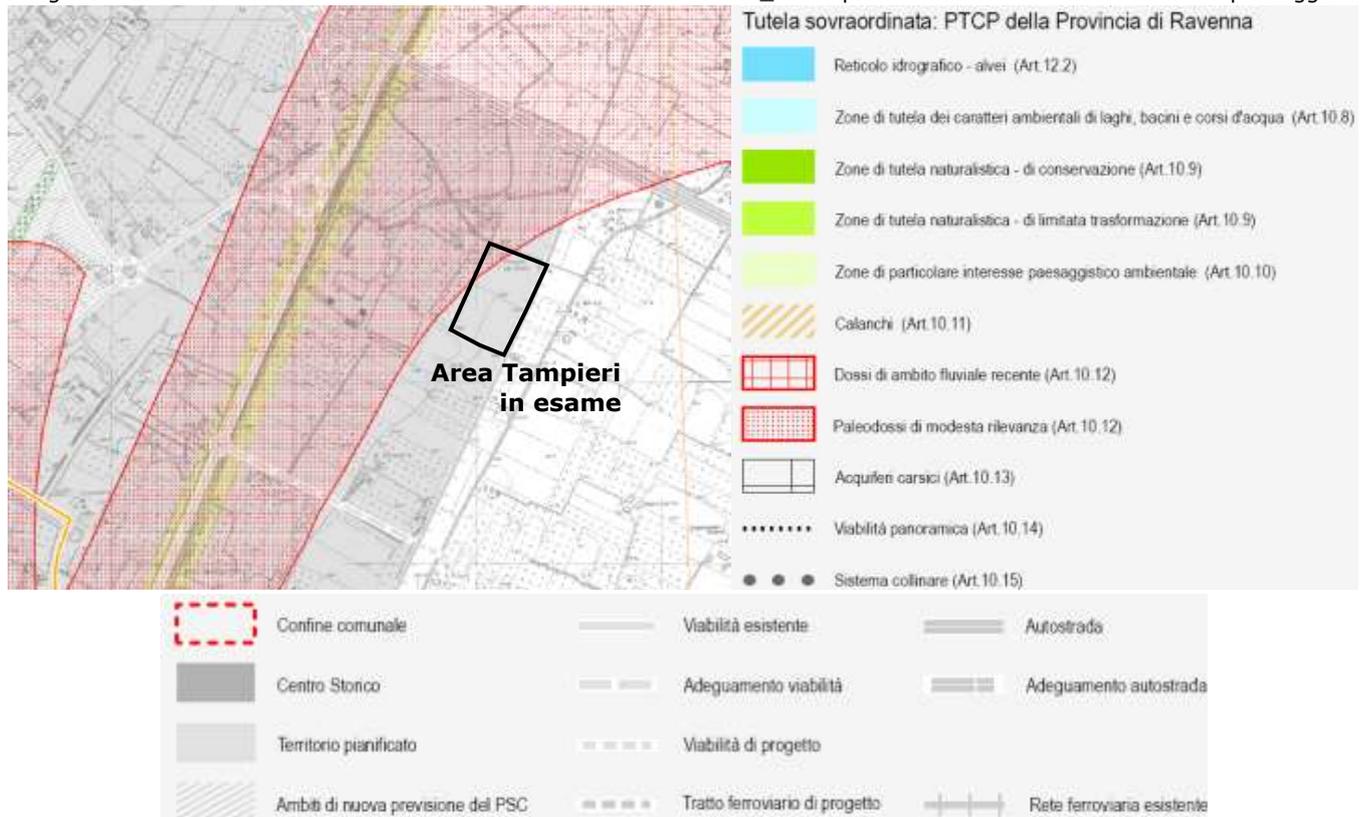
- individuare e riqualificare i confini dei centri urbani cercando di dare priorità alle scelte rivolte alla saturazione e riqualificazione degli spazi incompiuti e/o incongrui prima di aggiungere aree nuove;
- caratterizzare i centri urbani con funzioni compatibili fra loro;
- valorizzare con regole ambientali, l'ambiente urbano, quello extraurbano e le nuove zone di trasformazione;
- non considerare prioritari ed esaustivi i parametri edilizi tradizionali;
- incentivare i progetti di urbanistica sostenibile e di bioedilizia anche con agevolazioni economiche in quanto l'obiettivo è la qualità delle trasformazioni;
- perseguire sotto forma di accordi specifici e trasparenti la partecipazione dei privati alle trasformazioni urbanistiche;
- lasciare ampio spazio a regole presuntive e non prescrittive;
- evidenziare le scelte urbanistiche a livello descrittivo e grafico alla stregua di progetti, con creatività e innovazione;
- la semplificazione normativa da perseguire ad ogni livello.
- la flessibilità delle scelte deve comunque essere garantita attraverso strumenti agili, di manutenzione continua, per garantire attualità al Piano.

In conformità ai contenuti della L.R. n.20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" del D.G.R. n.173/2001 "Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione" e della pianificazione sovraordinata sono stati redatti un complesso di documenti tra loro integrati (di conoscenza, di indirizzo, vincolo e tutela) che concorrono nel loro insieme al conseguimento degli obiettivi del Piano.

Si riportano estratti delle tavole di piano per l'area in esame.

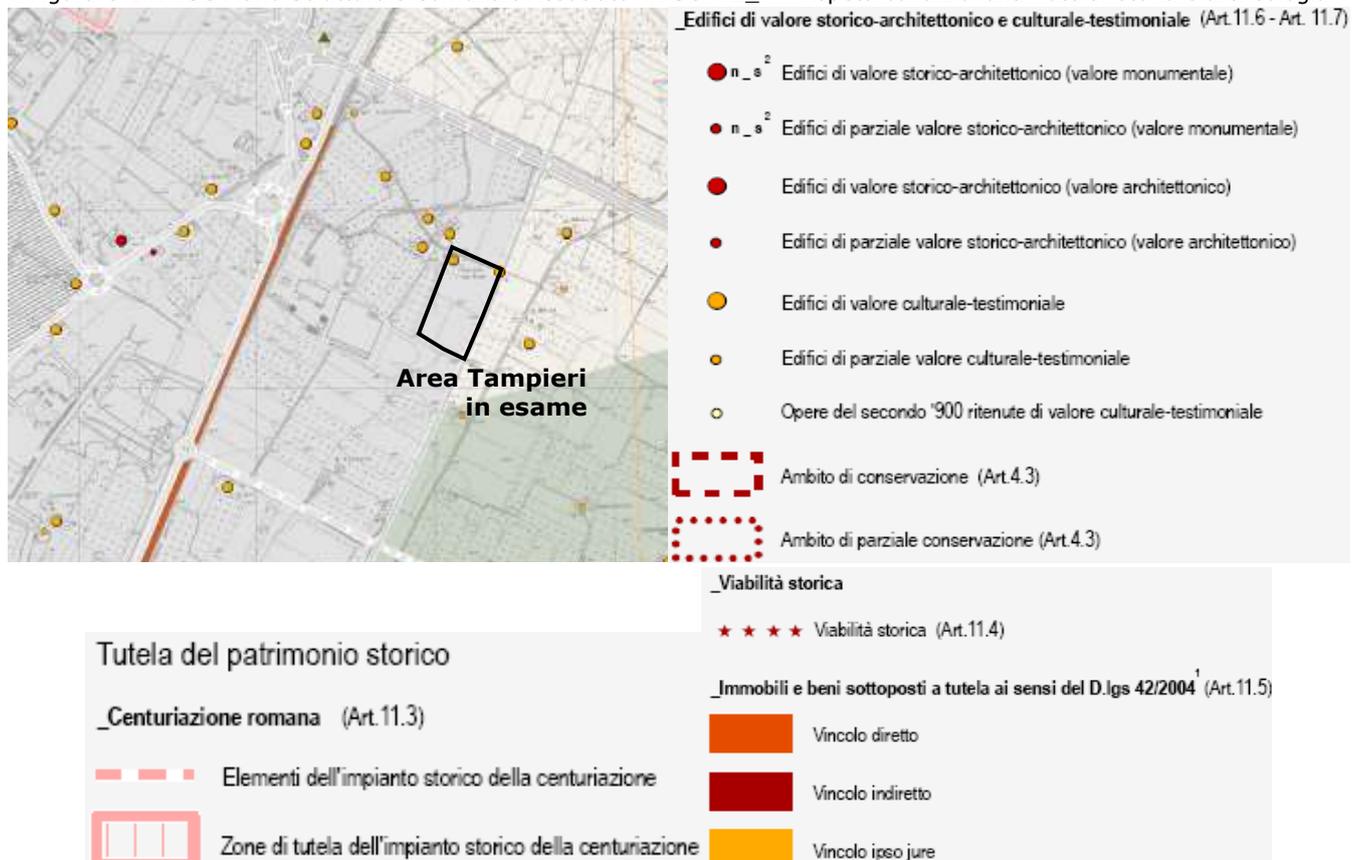
²¹ Fonte: <http://www.comune.faenza.ra.it/Guida-ai-servizi/Settore-Territorio/Il-Piano-Strutturale-Comunale-Associato-PSCA> - Sito visitato il giorno 02.12.21.

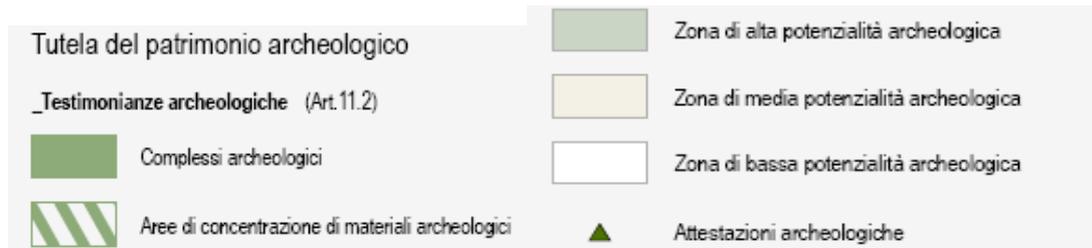
Figura C-13: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.A_7 – Aspetti condizionanti Tutele: natura e paesaggio



Il territorio in esame è classificato territorio pianificato ed in parte è individuata la presenza di paleodossi di modesta rilevanza (Art. 10.12 del PSCA).

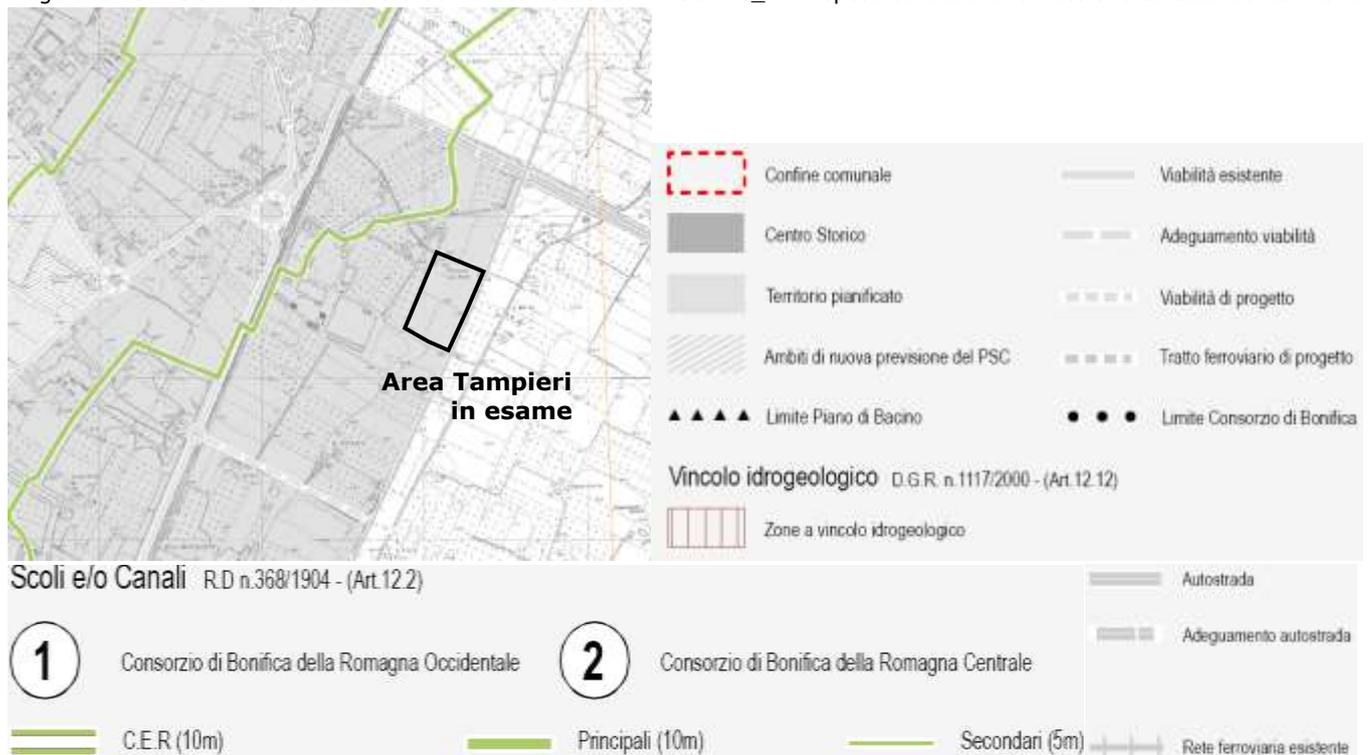
Figura C-14: PSC Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.B_7 – Aspetti condizionanti Tutele: storia e archeologia





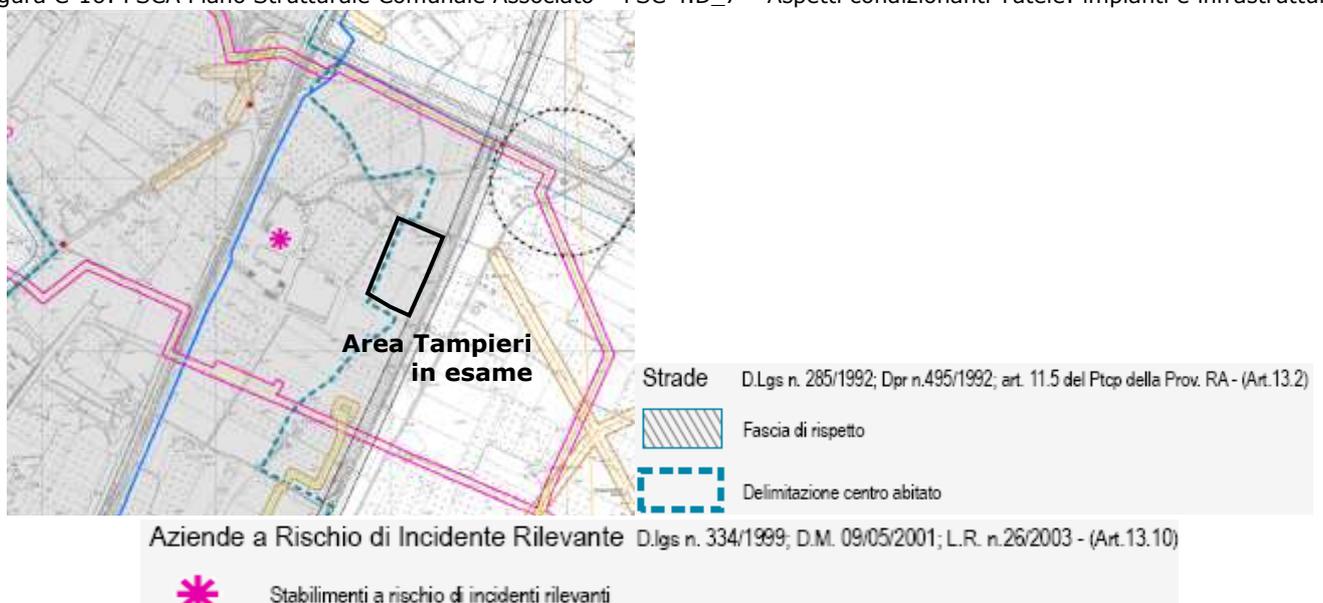
Nell'area in esame è indicata la presenza di un edificio di valore culturale-testimoniale (Art. 11.6 e 11.7 PSCA).

Figura C-15: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.C_7 – Aspetti condizionanti Tutele: sicurezza del territorio



Nell'area non è indicato rischio idraulico, da frana o da assetto dei versanti.

Figura C-16: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 4.D_7 – Aspetti condizionanti Tutele: impianti e infrastrutture

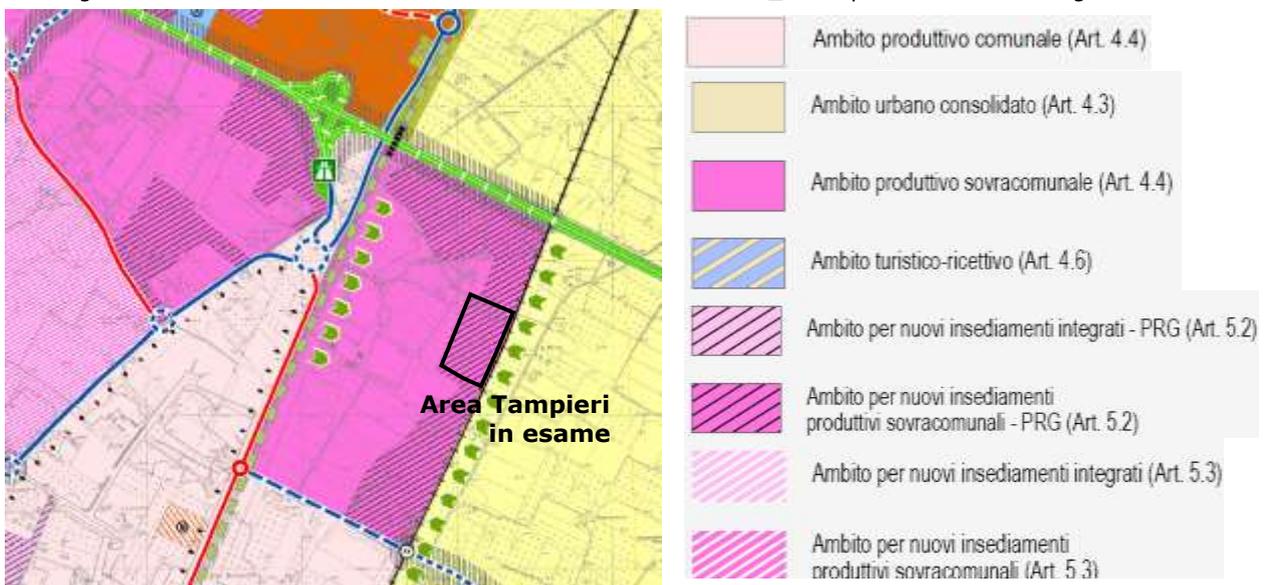


| Elettrodotti DD.MM. 29/05/2008; DGR 1134/2008 - (Art.13.8) | | Gasdotti D.M. 16/04/2008 - (Art.13.7) | | Acquedotti DISP. MIN. LL.PP. 04/02/1977 - (Art.13.6) | |
|--|---|---------------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|
| | Fascia di rispetto | | Fascia di asservimento | | Fascia di asservimento (4,5m) |
| | Linea 380 kV - TERNA SpA | | Condotta SNAM - DN 1050 (30m) | | |
| | Linea 132 kV - ENEL Distribuzione SpA - Condotta aerea - doppia terra | | Condotta SNAM - DN 1200 (20m) | | |
| | Linea 132 kV - ENEL Distribuzione SpA - Condotta aerea - semplice terra | | Condotta SNAM - 900-DN-400 (13,5m) | | |
| | Linea 15 kV - ENEL Distribuzione SpA - Condotta aerea non isolata | | Condotta SNAM - DN-300 (12m) | | |
| | Linea 132 kV - ENEL Distribuzione SpA - Cavo interrato | | | | |

L'area non presenta vincoli per la presenza di impianti e infrastrutture. È inoltre indicata la delimitazione del centro abitato.

L'azienda Tampieri limitrofa è classificata come a rischio di incidente rilevante.

Figura C-17: PSCA Piano Strutturale Comunale Associato – PSC 3_7 – Aspetti strutturanti Progetto: scenario



Infrastrutture per la mobilità

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|--|---|
| | Autostrada | | Adeguamento autostrada | | |
| | Viabilità primaria esistente | | Adeguamento viabilità primaria | | Viabilità primaria di progetto |
| | Viabilità secondaria esistente | | Adeguamento viabilità secondaria | | Viabilità secondaria di progetto |
| | Viabilità locale esistente | | Corridoio per la viabilità di progetto | | Attuazione infrastruttura tramite accordo intercomunale |
| | Rete ferroviaria principale esistente | | Rete ferroviaria secondaria esistente | | Tratto ferroviario di progetto |
| | Percorso ciclopedonale esistente | | Percorso ciclopedonale di progetto | | Attraversamento ciclopedonale di progetto |
| | Casello autostradale esistente | | Scalo merci da dismettere | | Attraversamento carrabile di progetto |
| | Casello autostradale di progetto | | Scalo merci di progetto | | Riqualificazione puntuale: piazza-collegamento in quota |

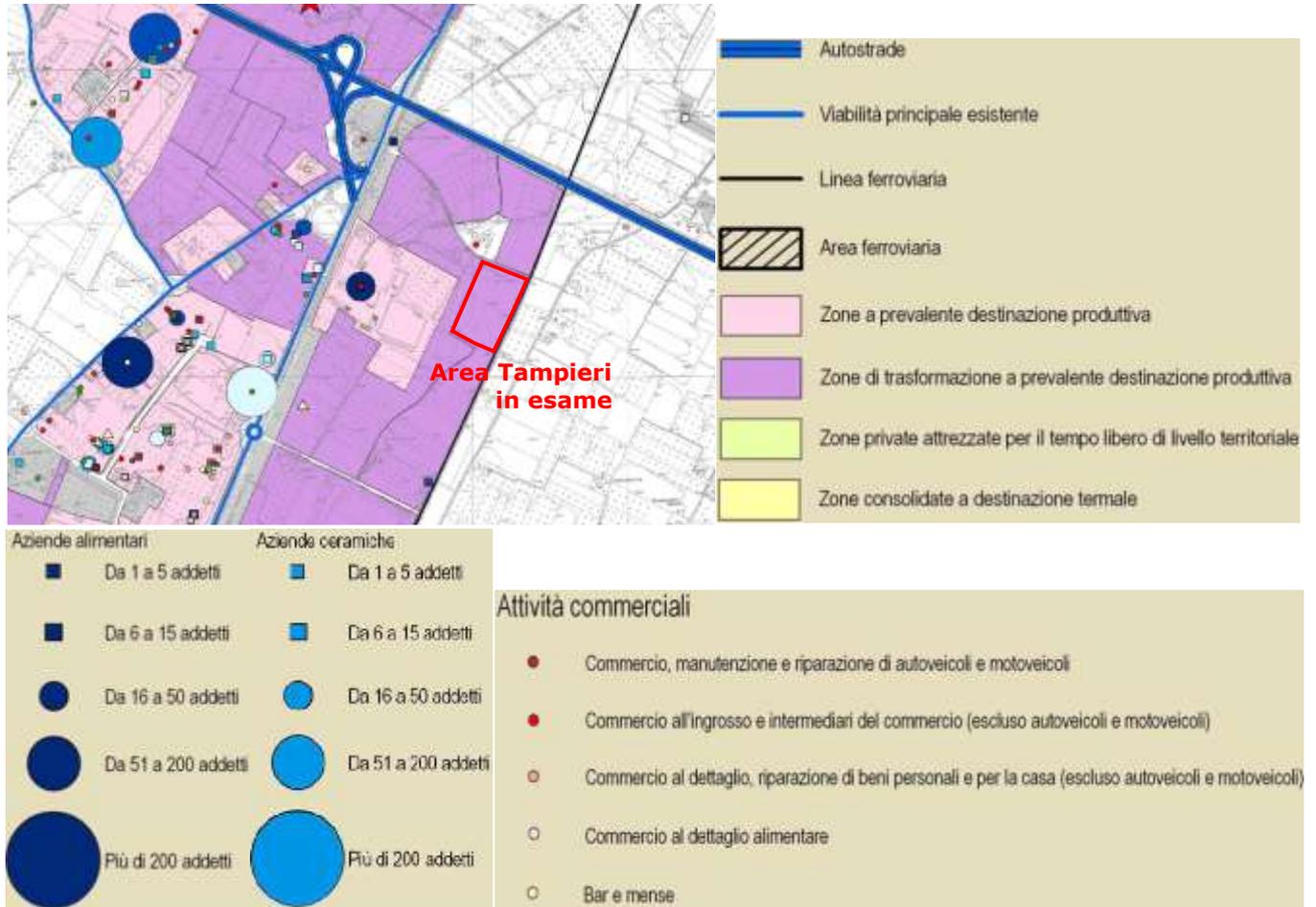
Dotazioni strutturali previste

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Spazio collettivo comunale (Art. 8) | | Dotazione ecologica-ambientale (Art. 8) |
| | Istruzione | | Parco extraurbano |
| | Verde | | Dotazione ecologica-ambientale (Art. 8 - 9.5) |
| | Cimitero | | Percorso ciclopedonale in ambito naturalistico |
| | Dotazione ecologica-ambientale (Art. 8 - 9.5) | | Funzionalità idraulica del territorio (Art. 7) |
| | Intervento di mitigazione e riequilibrio ambientale | | Bacino di laminazione |
| | Sicurezza idraulica del territorio (Art. 7) | | |
| | Cassa di espansione | | |
| | Attrezzatura tecnologica (Art. 7) | | |
| | Ampliamento impianto smaltimento rifiuti | | |

L'area di studio è classificata come Ambito per nuovi insediamenti produttivi sovracomunali di PRG (Art. 5.2 PSCA Faenza).

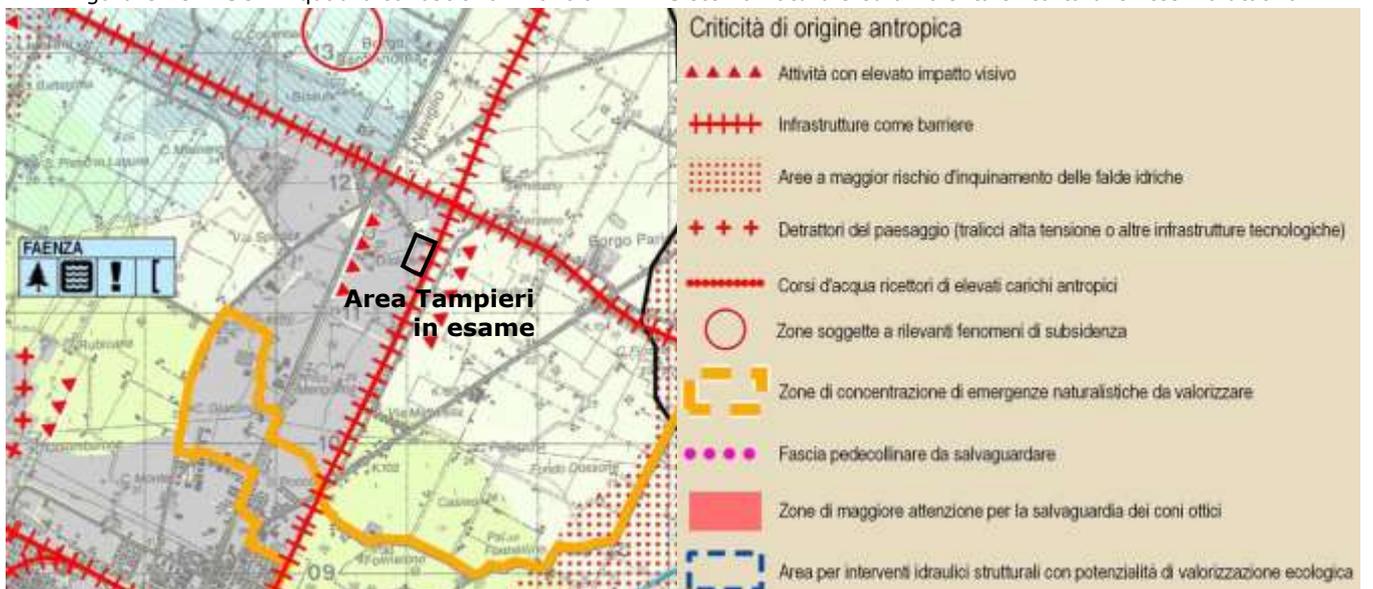
Si riportano di seguito gli elaborati del quadro conoscitivo per l'inquadramento dell'area in esame.

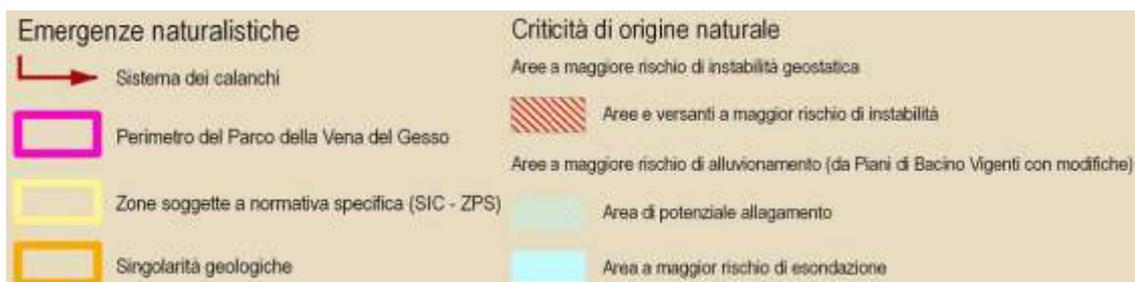
Figura C-18: PSCA – quadro conoscitivo - Tavola A.2.2.1 – Sistema economico-sociale: produttivo, attività industriali e terziarie del Comune di Faenza



L'area è classificata come zona di trasformazione a prevalente destinazione produttiva; la Tampieri è classificata come azienda alimentare da 51-200 addetti.

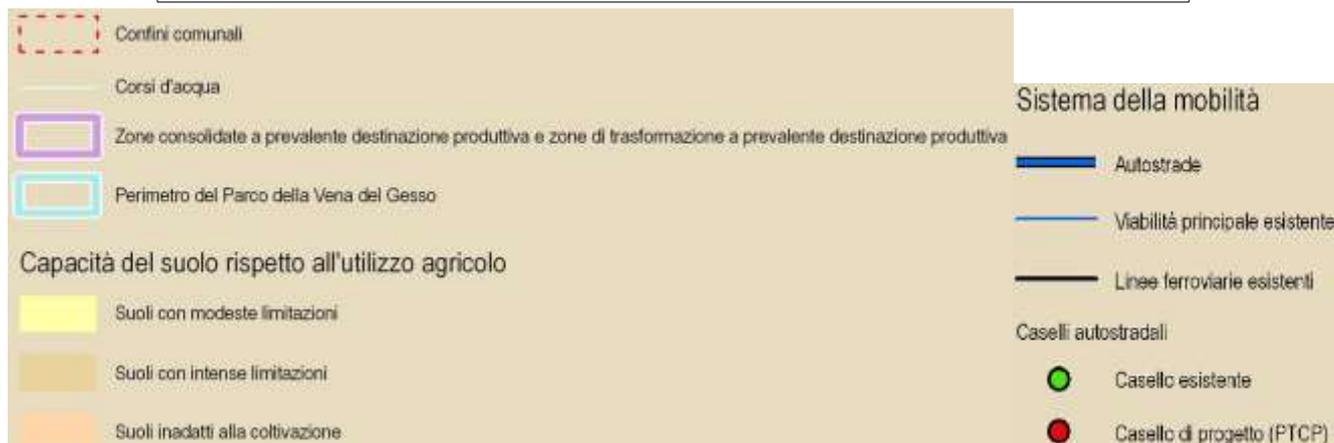
Figura C-19: PSCA – quadro conoscitivo - Tavola B.4 – Sistema naturale ed ambientale: carta di sintesi valutativa





La linea ferroviaria è classificata come infrastruttura come barriera; l'attività è individuata ad elevato impatto visivo.

Figura C-20: PSCA – quadro conoscitivo - Tavola C.4 – Sistema territoriale: carta di sintesi valutativa



L'area è classificata come tessuto morfologicamente e funzionalmente in corso di strutturazione all'interno di una zona di trasformazione a prevalente destinazione produttiva. Per l'area di studio e le zone circostanti non si riscontrano emergenze storico-archeologiche, attestazioni archeologiche, siti rilevanti, musei e depositi.

Si riportano gli articoli di interesse per l'area in esame:

- Art. 5.2: Ambiti del territorio urbanizzabile già pianificati;
- Art. 10.12: Dossi e paleodossi;
- Art. 11.6 e 11.7: Edificio di valore culturale-testimoniale
- Art. 13.10: Aziende a rischio di incidente Rilevante.

Art. 5 Ambiti del territorio urbanizzabile

1. Ambiti già pianificati e di nuova previsione. Compongono il territorio urbanizzabile quale spazio da strutturare totalmente con opere e infrastrutture gli ambiti già pianificati con il vigente PRG, ma non ancora attuati e quelli di nuova previsione del PSC.

2. Ambiti già pianificati.

Sono suddivisi in:

- *nuovi insediamenti prevalentemente residenziali (A12 L.R. 20/2000)*
- *nuovi insediamenti integrati (A12 L.R. 20/2000)*
- *nuovi insediamenti produttivi comunali (A13 L.R. 20/2000)*
- *nuovi insediamenti produttivi sovracomunali (A14 L.R. 20/2000)*
- *nuovi insediamenti turistico-ricettivi comunali (A13 L.R. 20/2000)*

Fino alla adozione del POC continua a valere la normativa del PRG vigente, fatte salve le ulteriori possibilità di cui all'art. 3.3.

Per gli ambiti che al momento della loro pianificazione non sono stati sottoposti a VALSAT, vanno introdotte nello strumento attuativo, idonee compensazioni e mitigazioni ambientali ed energetiche.

Per quanto riguarda gli obiettivi si rinvia alla Relazione Illustrativa (punto 4.2 Territorio urbano)

3. Ambiti di nuova previsione del PSC.

Sono suddivisi in:

- *nuovi insediamenti prevalentemente residenziali (A12 L.R. 20/2000)*

01 Faenza: Via Ospitalacci – Via S.Orsola

02 Faenza: Via S.Orsola – Via Emilia

03 Faenza: Via S.Lucia – Circonvallazione

04 Faenza: Fiume Lamone – Via Firenze

08 Faenza: Reda - Campo sportivo

09 Faenza: Granarolo Faentino - Ingresso

- *nuovi insediamenti integrati (A12 L.R. 20/2000)*

05 Faenza: Via S.Silvestro – Nuovo passante Nord/Sud

06 Faenza: Via Lughese – Via Emilia

07 Faenza: Reda - Via Cangia

- *nuovi insediamenti produttivi comunali (A13 L.R. 20/2000)*

- *nuovi insediamenti produttivi sovracomunali (A14 L.R. 20/2000)*

10 Faenza: Rotonda Via Pana

11 Faenza: Vetrina autostradale Ovest

12 Faenza: Naviglio

13 Faenza: Via Pana – Nuovo passante Nord/Sud

14 Faenza: Via Convertite – Nuova circonvallazione Ovest

- *nuovi insediamenti turistico-ricettivi comunali (A13 L.R. 20/2000)*

Per tutti questi ambiti il PSC rinvia alla specifica scheda della VALSAT la capacità insediativa minima e massima, le funzioni ammesse, le dotazioni territoriali minime e le prestazioni di qualità urbana attese.

Per quanto riguarda gli obiettivi, si rinvia alla Relazione Illustrativa (punto 3.1 Lo spazio urbanizzabile, 4.2 Territorio urbano e 5 La valutazione dell'urbanistica sostenibile)

Art. 10 Natura e paesaggio

12. *Dossi e paleodossi*. Sono morfostrutture che per rilevanza storico/testimoniale e/o consistenza fisica costituiscono elementi di connotazione territoriale da conservare. Le condizioni di tutela, da approfondirsi nel RUE, discendono dall'art. 3.20.b - c del PTCP.

Art. 11 Storia e archeologia

6. *Edifici di valore storico-architettonico*. Identificati da apposita scheda nel Quadro Conoscitivo costituiscono emergenze architettoniche. Sono distinti in edifici di valore storico/architettonico e parziale valore storico/architettonico.

Finalità della tutela è la conservazione del loro valore nel contesto urbanistico e paesaggistico di riferimento.

Gli interventi edilizi e di modificazione degli usi degli edifici tutelati devono essere improntati al criterio del restauro e della compatibilità dell'utilizzazione con i vincoli dati dalla struttura edilizia. Gli interventi sono normati in maniera specifica dal RUE in relazione alla entità del valore.

7. *Edifici di valore culturale testimoniale.* Il PSC effettua una prima ricognizione, da approfondire nel POC e RUE, degli edifici di valore culturale e testimoniale suddividendoli fra quelli di assoluto e parziale valore, e di quelli del secondo novecento meritevoli di tutela.

Sono sottoposti alla medesima tutela, da disciplinare nel RUE, gli immobili non alterati, posti all'esterno del centro abitato e costruiti in data anteriore al 1945.

Art. 13 Impianti e infrastrutture

10. *Aziende a rischio di incidente rilevante.* Il PSC, mediante il contenuto dell'allegato al Quadro Conoscitivo "PSC - sezione ambiente - rischi di incidenti rilevanti", fa proprio l'involuppo delle aree di danno in prossimità di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, ivi compresa la valutazione delle aree da regolamentare.

Il RIR viene comunque aggiornato in occasione di strumenti urbanistici successivi.

La disciplina di questi ambiti discende altresì dall'art. 8.4 del PTCP.

Non vi sono elementi ostativi all'attuazione del Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata in esame, che quindi è conforme ai vincoli previsti dal Piano Strutturale Comunale Associato dei Comuni dell'Ambito Faentino. Il piano non modifica gli ambiti di tutela esistenti.

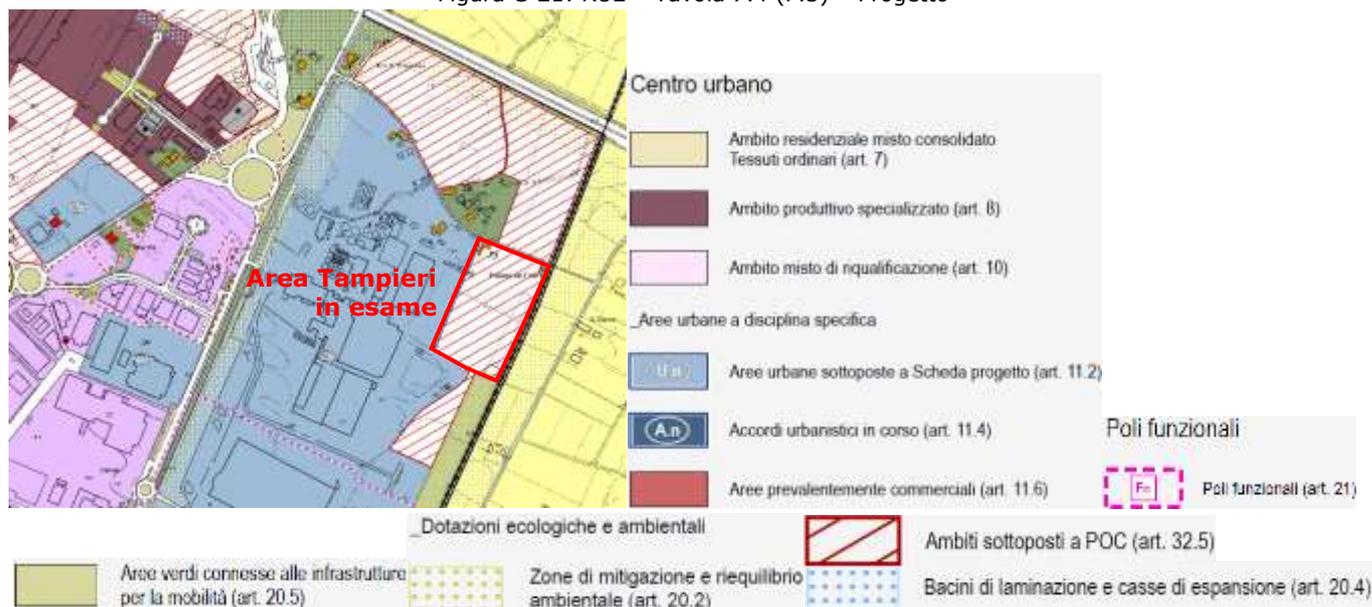
Il piano in esame prevede l'unificazione funzionale dell'area, già di proprietà ed in uso allo stabilimento Tampieri spa, con lo stabilimento esistente e non produce impatti tali da compromettere la conformità rispetto ai vincoli previsti dal PSCA dell'ambito faentino, risultando pertanto conforme.

C.9. Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)²²

Il Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina nella seduta del 31/03/2015 ha approvato con deliberazione n. 11 il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) del Comune di Faenza.

Il RUE approvato è in vigore a partire dalla data di pubblicazione sul BUR ai sensi dell'art. 33 comma 3 della L.R. 20/2000 e s.m.i. L'approvazione del RUE è stata pubblicata sul BURERT n. 89 del 22/04/15. Si riportano di seguito le tavole di interesse.

Figura C-21: RUE – Tavola 7.4 (P.3) – Progetto

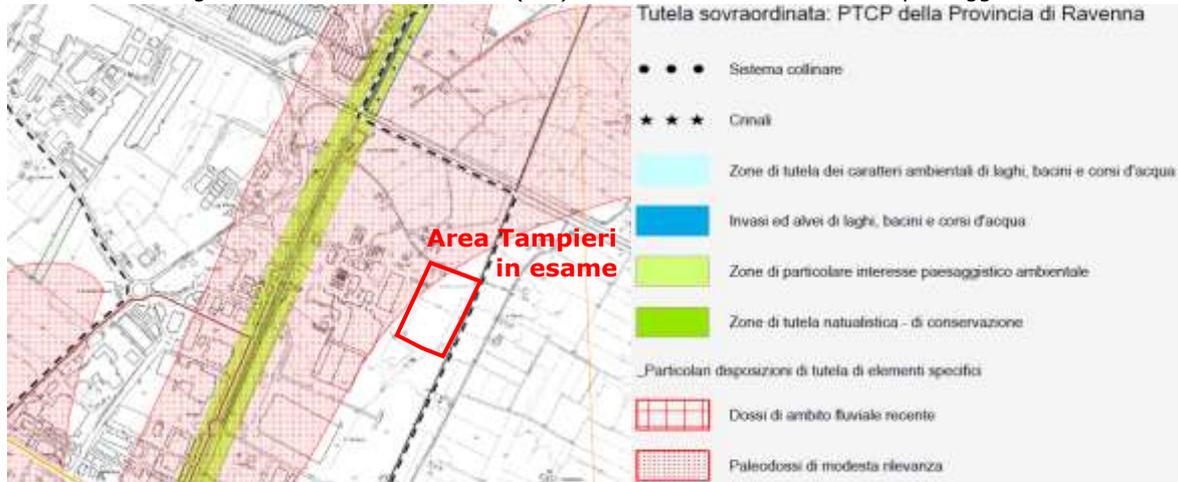


L'area è classificata come ambito sottoposto a POC (Art. 32.5 RUE).

²² Fonte: <http://www.romagnafaentina.it/I-servizi/Urbanistica/Tutela-e-governo-del-territorio/Regolamento-Urbanistico-ed-Edilizio-RUE/Regolamento-Urbanistico-ed-Edilizio-RUE-del-Comune-di-Faenza> – Sito consultato il giorno 02.12.21.

Si riportano di seguito le tavole per l'inquadramento dell'area.

Figura C-22: RUE – Tavola A.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Natura e paesaggio



I vincoli indicati sono quelli previsti dal PTCP della Provincia di Ravenna e riportati nel paragrafo dedicato.

Figura C-23: RUE – Tavola B.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Storia e archeologia

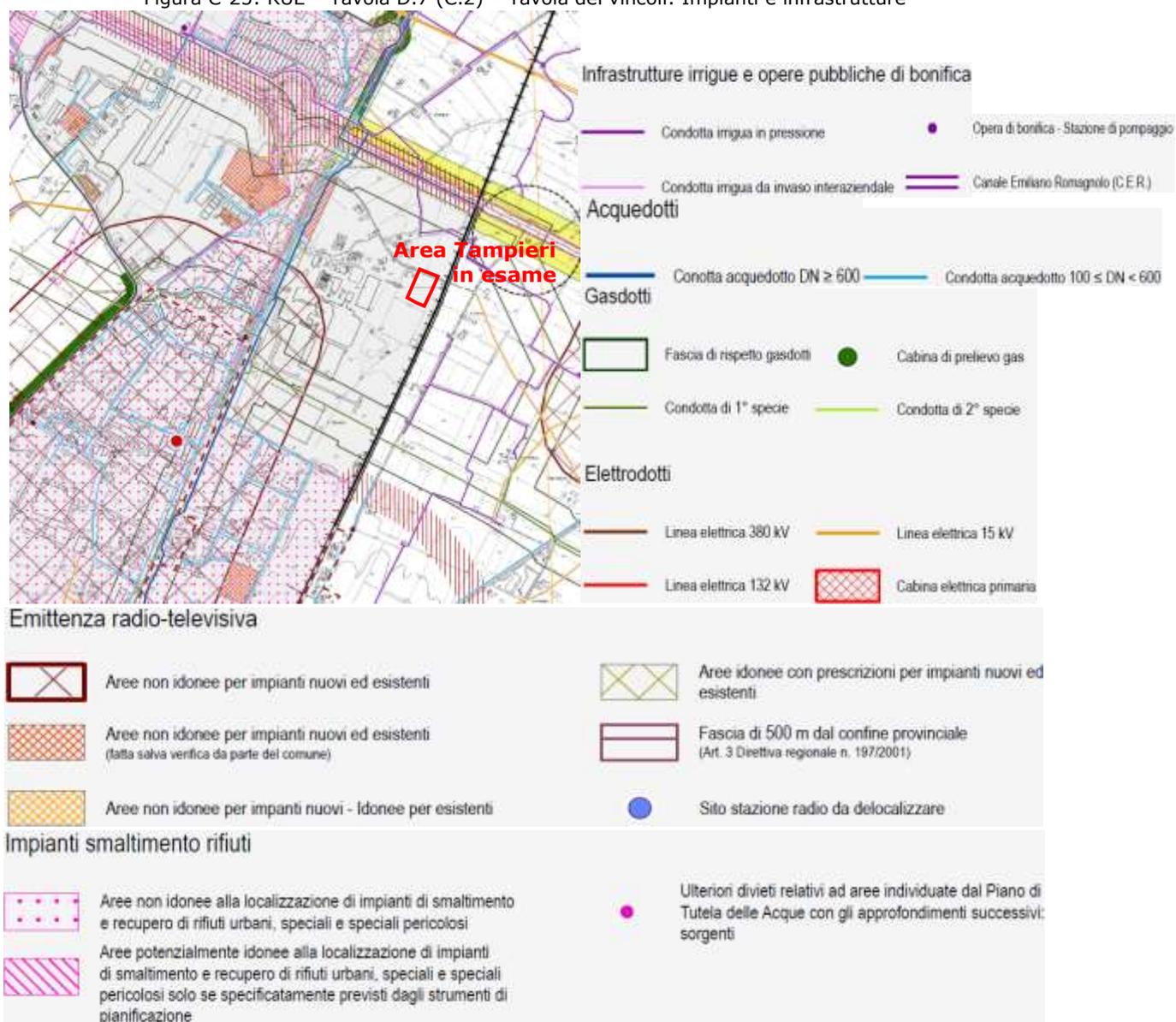


L'area è classificata a media potenzialità archeologica (Art. 23.5 RUE).

Figura C-24: RUE – Tavola C.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Sicurezza del territorio



Figura C-25: RUE – Tavola D.7 (C.2) – Tavola dei vincoli: Impianti e infrastrutture



Non sono presenti vincoli per la presenza di impianti ed infrastrutture.
Si riportano gli articolo di riferimento per l'area.

Art. 2 Definizioni e specificazioni di parametri

3. Definizioni

- Centro urbano

È la parte del territorio delimitata da un perimetro continuo di progetto, comprensivo del centro storico, la cui evoluzione segue i principi della densificazione, del mix funzionale e della qualità dei servizi anche attraverso strategie incentivanti.

- Territorio rurale

Sono le parti del territorio al di fuori del centro urbano.

- Superficie utile lorda virtualmente ammissibile (Sul virtualmente ammissibile)

È la superficie utile lorda (Sul) che deriva dal calcolo delle possibilità edificatorie, tenendo conto esclusivamente dei parametri di zona SCO e H max e considerando la possibilità di realizzare, al massimo, 3 piani utili fuori terra.

- Superficie utile lorda realizzata (Sul realizzata)

È la superficie utile lorda (Sul) esistente e la superficie utile lorda (Sul) di progetto la cui realizzazione sia stata effettivamente ultimata.

- Serre solari

Si definiscono solari le serre costituite da pareti vetrate per almeno il 70% delle superfici di tutti i lati -compresi gli eventuali lati in appoggio- e la copertura, orientate a sud, sud-est, sud-ovest, qualora finalizzate al migliore sfruttamento della radiazione solare: a tale fine non devono essere munite di impianto di riscaldamento e devono essere opportunamente ombreggiate d'estate.

- Riporti di terreno

Sono consentiti, dalla quota d'ingresso al lotto, riporti di terreno con pendenza non superiore al 4%. Pendenze superiori sono ammesse per condizioni derivanti da norme in materia di sicurezza idrogeologica e/o in siti caratterizzati da particolare morfologia del terreno e/o da condizionamenti altimetrici derivanti dallo stato attuale.

- Unità immobiliare

Ai fini dell'applicazione delle norme di carattere urbanistico-edilizio del presente RUE le unità immobiliari si intendono comprensive delle relative pertinenze.

- Zona

È la parte del territorio comunque denominata (ambito, area, ecc.) alla quale è possibile associare una determinata disciplina normativa.

- Rete ecologica

È un sistema interconnesso di aree naturali e semi-naturali di varie dimensioni e forma, necessario al mantenimento della biodiversità, del paesaggio e delle funzioni ecologiche dell'ambiente.

- Asservimento dei terreni

Nel territorio rurale, si definisce asservita l'area catastalmente determinata, necessaria all'edificabilità di un dato fabbricato, estesa almeno alla quantità necessaria in base all'indice di edificabilità e comunque non inferiore all'unità minima poderale. La capacità edificatoria eventualmente residua sul terreno asservito, potrà essere utilizzata unicamente nell'ambito del nucleo edilizio servente: pertanto il terreno asservito, qualora sia alienato separatamente dal nucleo edilizio, diventa improduttivo di indice.

Art. 32 Norme finali e transitorie

5. Ambiti sottoposti a POC

Gli ambiti di cui all'Art. 5.2 delle NtA del PSC, delimitati dal RUE, sono disciplinati fino all'adozione del POC, dalla normativa del PRG 96, fatte salve le ulteriori possibilità di cui all'Art. 3.3 delle NtA del PSC.

In attesa del POC, nelle aree disciplinate dal PRG 96 si dovranno verificare anche i requisiti di cui agli artt. 26.3 [Prestazioni minime del centro urbano - Prestazioni sostenibilità] e 26.4 [Prestazioni minime del centro urbano - Prestazione identità].

Gli ambiti di nuova previsione di cui all'art. 5.3 delle NtA del PSC, riportati dal RUE, sono soggetti a POC.

Fino all'adozione del POC, che potrà diversamente disciplinare, per gli edifici esistenti con la relativa area di pertinenza, valgono le norme di zona del RUE, in coerenza con quanto previsto dall'Art. 3.1 del PSC.

Nelle aree di pertinenza potranno essere localizzate le possibilità edificatorie ammesse dal RUE.

Il POC terrà conto di quanto edificato.

Art. 23 Storia e archeologia

5. Attestazioni archeologiche e zone a diversa potenzialità archeologica

Nell'elaborato Tav. C.1.2.3.1 del PSC sono rappresentate le attestazioni archeologiche che non hanno dato luogo all'individuazione di zone assoggettate alla tutela archeologica. Gli interventi edilizi che interessano tali attestazioni archeologiche comportano la comunicazione -corredata degli elaborati esplicativi- almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori alla Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna, che potrà disporre l'esecuzione di sondaggi preventivi o di altre verifiche.

Tutti gli interventi soggetti a PUA sono sottoposti al parere della Soprintendenza Archeologica dell'Emilia-Romagna che potrà subordinare l'inizio dei lavori ad indagine preventiva.

- Zone ad alta e zone a media potenzialità archeologica

Sono le aree caratterizzate da contesti pluri-stratificati con alta e con media probabilità di rinvenimenti archeologici. Sono sottoposti alle prescrizioni di cui al presente comma 5 gli interventi per profondità maggiori a 1,00 m dal piano di campagna, al di fuori del sedime dei fabbricati esistenti, fermo restando che in centro storico valgono le disposizioni di cui all'art. 5.12 [Centro storico - Archeologia].

- Zone a bassa potenzialità archeologica

Sono le aree caratterizzate da una rarefazione e da una scarsa stratificazione delle presenze archeologiche.

Sono sottoposti alle prescrizioni di cui al presente comma 5 gli interventi per profondità maggiori a 1,50 m dal piano di campagna, al di fuori del sedime dei fabbricati esistenti, fermo restando che in centro storico valgono le disposizioni di cui all'art. 5.12 [Centro storico - Archeologia].

Nelle zone a diversa potenzialità archeologica l'inizio dei lavori di scavo deve essere comunicato -con elaborati esplicativi almeno 30 giorni prima alla Soprintendenza Archeologica che potrà, in relazione alle diverse zone, subordinare l'intervento all'esecuzione di sondaggi preventivi o di altre verifiche. Trascorsi 30 giorni dalla

comunicazione, senza che siano pervenute indicazioni da parte della Soprintendenza Archeologica, i lavori di scavo possono iniziare.

L'area è classificata come ambito sottoposto a POC; il RUE non prevede vincoli tali da compromettere l'attuazione del Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata, quindi è conforme alle Norme Tecniche di Attuazione del RUE del Comune di Faenza.

C.10. Piano Operativo Comunale (POC)

Il Piano Operativo Comunale dell'associazione tra i Comuni dell'Ambito faentino è attualmente in fase di redazione.

C.11. Vincoli naturalistici e ambientali

In riferimento alle aree sottoposte a vincolo si deve ricordare che la Comunità Economica Europea il 21 maggio 1992 ha emesso una Direttiva (92/43/CEE) concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche nel territorio degli Stati membri. La Direttiva comunemente chiamata "Habitat" definisce una rete ecologica europea costituita da zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II della direttiva stessa, deve garantire il mantenimento od il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat naturali e delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale.

Si distinguono due tipi di siti: le Zone di Protezione Speciale (ZPS) che seguono la direttiva 'Uccelli' e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) riferiti alla direttiva "Habitat". Nello stesso titolo della Direttiva "Habitat" viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali (quelli meno modificati dall'uomo) ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Per la planimetria della localizzazione dell'area in relazione ai siti protetti della Rete Natura 2000 si faccia riferimento al paragrafo B.7.

D. INQUADRAMENTO PROGETTUALE

Si riporta di seguito una descrizione dell'intervento previsto, oggetto del presente studio.

D.1. Inquadramento edilizio urbanistico

L'area "scheda 81 Palazzo dei Frati" del PRG 96 è già stata in parte oggetto di pianificazioni urbanistiche attuate in forza del S.I.O. approvato con Delibera C.C. Prot. 1644 del 27.03.2002; tale strumento urbanistico identificava porzioni/subalterni con diverse modalità attuative.

Il sub comparto C come definito dal S.I.O. è attuabile previo piano particolareggiato privato.

Il presente progetto consiste nella pianificazione attuativa dell'area individuata dal sub comparto C dal S.I.O. approvato con Delibera C.C. Prot. 1644 del 27.03.2002, già parte della "scheda 81 Palazzo dei Frati" del PRG 96.

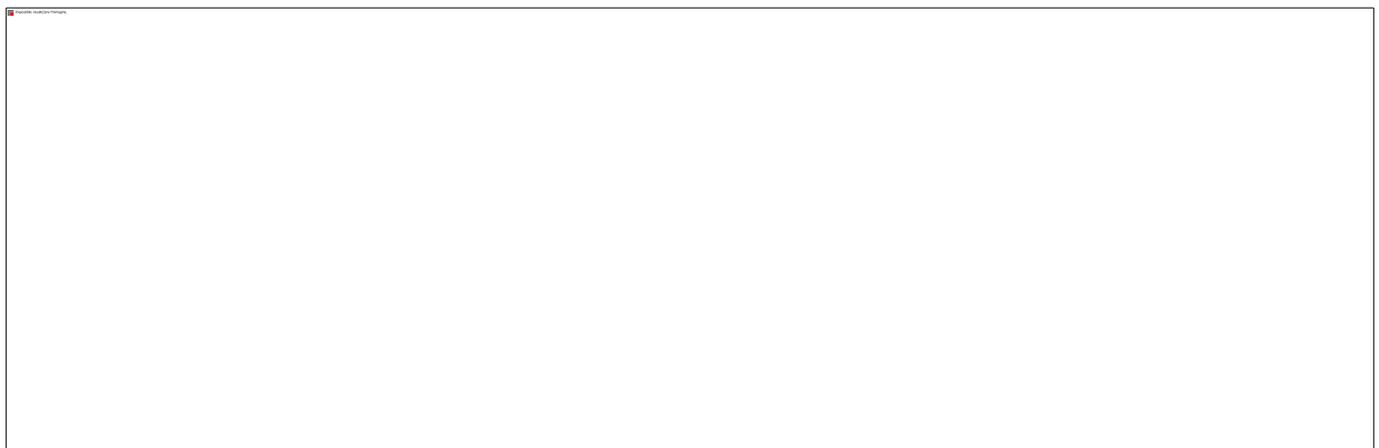


Figura D-1: Individuazione dei Sub Comparti come da S.I.O. approvato con delibera C.C. Prot. N.1644 del 27.03.2002

MODALITA' DI INTERVENTO ATTUATIVE:

- Sub comparto A: in abbinamento al Piano Particolareggiato CNR 1 parte A
- Sub comparto B: intervento edilizio diretto in presenza delle opere di urbanizzazione del comparto CNR 1 parte A. In assenza di queste opere gli edifici esistenti potranno comunque essere interessati da interventi edilizi diretti nel rispetto dei limiti fissati da interventi edilizi diretti nel rispetto dei limiti fissati dall'art. 13.3.2 delle N.d.A.
- Sub comparto C: piano particolareggiato pubblico o privato
- Sub comparto D: progetto unitario ed intervento edilizio diretto se associato al sub-comparto E o ad altri lotti adiacenti purché dotati delle necessarie opere di urbanizzazione, piano particolareggiato di iniziativa pubblica o privata se associata al sub-comparto C
- Sub comparto E: progetto unitario ed intervento edilizio diretto se associato ad aree adiacenti già dotate delle necessarie opere di urbanizzazione. In assenza di dette opere, piano particolareggiato di iniziativa pubblica o privata

D.2. Pianificazione esecutiva e progetto

La pianificazione esecutiva proposta parte dall'ipotesi di attuare un settore di area produttiva già di proprietà e in uso allo stabilimento Tampieri Spa. Tale condizione è già esistente da oltre vent'anni e pertanto anche la pianificazione esecutiva dell'intorno è già stata strutturata in proposito (vedi SIO

approvato con Delibera C.C. Prot. n. 1644 del 27.05.2002 e Progetto Unitario PdC Convenzionato n. 84/2020, Prot. n. 87739 del 2019).

Il Piano Particolareggiato in esame risulta essere un consolidamento di previsioni di progetto e pianificazioni, pertanto si sostanzia nell'unificazione funzionale con lo stabilimento Tampieri scheda U48. Per questo motivo, le utenze di rete, l'accessibilità e viabilità, le destinazioni d'uso, le dotazioni di protezione idraulica, mitigazione e fasce di rispetto ecologiche, sono unitariamente attuati, con i medesimi principi di utilizzazione del territorio e salvaguardia concepite dall'amministrazione comunale nell'ambito delle pianificazioni territoriali che negli anni sono stati sviluppati e perseguiti.

L'urbanizzazione del sub comparto C dell'area Palazzo dei Frati non prevede l'esecuzione e cessione di opere di standard pubblico.

Le infrastrutture previste dal Piano Particolareggiato in esame si limitano a:

- Ri-sezionamento del fosso funzionale alla raccolta e scarico delle acque provenienti dalle aree verdi private;
- Manufatti di scarico della vasca di laminazione del comparto urbanistico CNR1, che convogliano le acque nel suddetto fosso.
- Vasche di laminazione private n.2 minor profondità rispetto a quella prevista ed approvata precedentemente dal Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale (Prot. n. 4827 del 07/09/2012). Le caratteristiche dimensionali faciliteranno le operazioni di pulizia e di sfalcio dell'erba e consentiranno lo scarico a gravità, evitando sistemi meccanici e pompe.

D.2.1. Standard urbanistici

Il progetto Unitario di urbanizzazione convenzionato Permesso di Costruire n. 84/2020 ha previsto la realizzazione e cessione degli standard pubblici di verde e parcheggi previsti per assolvere gli standard richiesti per l'intera area dello stabilimento; si veda l'estratto di tavola di Figura D-2.

Gli standard previsti per il Sub Comparto C "Area Palazzo dei Frati" sono stati già predisposti nella zona in cui sono collocati gli standard relativi all'altra area dello stabilimento Tampieri, per ragioni di fruizione e funzionalità; il Sub comparto C costituisce un'area pertinenziale allo stabilimento Tampieri Scheda U.48 del RUE, pertanto utilizzata unitamente allo stabilimento; inoltre all'interno dell'area "Palazzo dei Frati" parcheggi o verde pubblico non sono necessari in quanto tale area non è direttamente collegata ad ambiti di fruizione pubblica.

D.2.2. Indici di utilizzazione territoriale

L'indice di utilizzazione territoriale è pari a 0,5 mq/mq ST (Art. 12 Scheda 81 Area Palazzo dei Frati). Per una superficie St Sub Area C di 43.459 mq ne deriva un potenziale edificatorio di 43.459 mq x 0,5 = 21.729,50 mq.

La Sul esistente è di 899,44 mq, pertanto la Superficie utile residua ancora edificabile è di 20.830,06 mq. Per gli indici si faccia riferimento alla tavola di Figura D-3.

D.2.3. Fascia di rispetto ecologica

In attuazione alle indicazioni contenute nella scheda 81, si prevede la realizzazione di una fascia di rispetto ecologica, della profondità maggiore di 20 m., con funzione di mitigazione e schermatura verso le aree esterne allo stabilimento. Coerentemente con le soluzioni già eseguite nelle aree produttive adiacenti, viene progettata una area verde perimetrale che include dossi in terra e depressioni destinate a vasche di laminazione. Tali aree, interconnesse con tutte le aree verdi

adiacenti, con canali fossi ed aree agricole, creano una rete ecologica piantumata con essenze arboree e arbustive appropriate.

D.3. Prescrizioni

Il Piano Particolareggiato prevede le seguenti prescrizioni:

Funzione residenziale: non si prevedono funzioni residenziali; ad oggi i fabbricati residenziali esistenti superano già il potenziale ammesso dalle N.T.A..

Falda idrica superficiale: si prevedono costruzioni prive di piani interrati abitabili. La possibilità di realizzare vani sotto alla quota di livello statico della falda si limiterà ad accessori impiantisti indispensabili, da localizzare in vani murari di idonee caratteristiche di impermeabilità.

Rischio idraulico: il progetto di piano prevede modifiche al piano di protezione del rischio idraulico già approvato dal Consorzio di Bonifica della Romagna Occidentale, in merito alla realizzazione delle vasche di laminazione.

Accessibilità: l'utilizzo dell'area oggetto di Piano Particolareggiato non prevede accessi dalla via pubblica, ma solo da percorsi interni allo stabilimento.

D.4. Interventi di mitigazione

Considerando che il progetto risponde a dei requisiti di sostenibilità già descritti, non si prevedono modifiche al verde di mitigazione già esistente; sull'area infatti sono già stati effettuati importanti interventi di mitigazione.

D.5. Tavole di progetto

Si riportano di seguito le planimetrie di inquadramento dell'area e di progetto previsto per l'attuazione del comparto.

D.5.1. Planimetria inquadramento e standard urbanistici

sc. 1:4000

 Perimetro SCHEDA U.48 "Area Tampieri" ST=431,408 mq

Già Area "PALAZZO DEI FRATI" Scheda n°81 - Sub. C S.I.O. approvato con Delibera C.C. Prot. n. 1644 del 27.03.2002 (attuazione mediante piano particolareggiato di iniziativa pubblica o privata) S= 43.459 mq

Già Area "PALAZZO DEI FRATI" Scheda n°81 Sub. D - associato in forza del S.I.O. approvato con Delibera C.C. Prot. n. 1644 del 27.03.2002 S= 15.993 mq

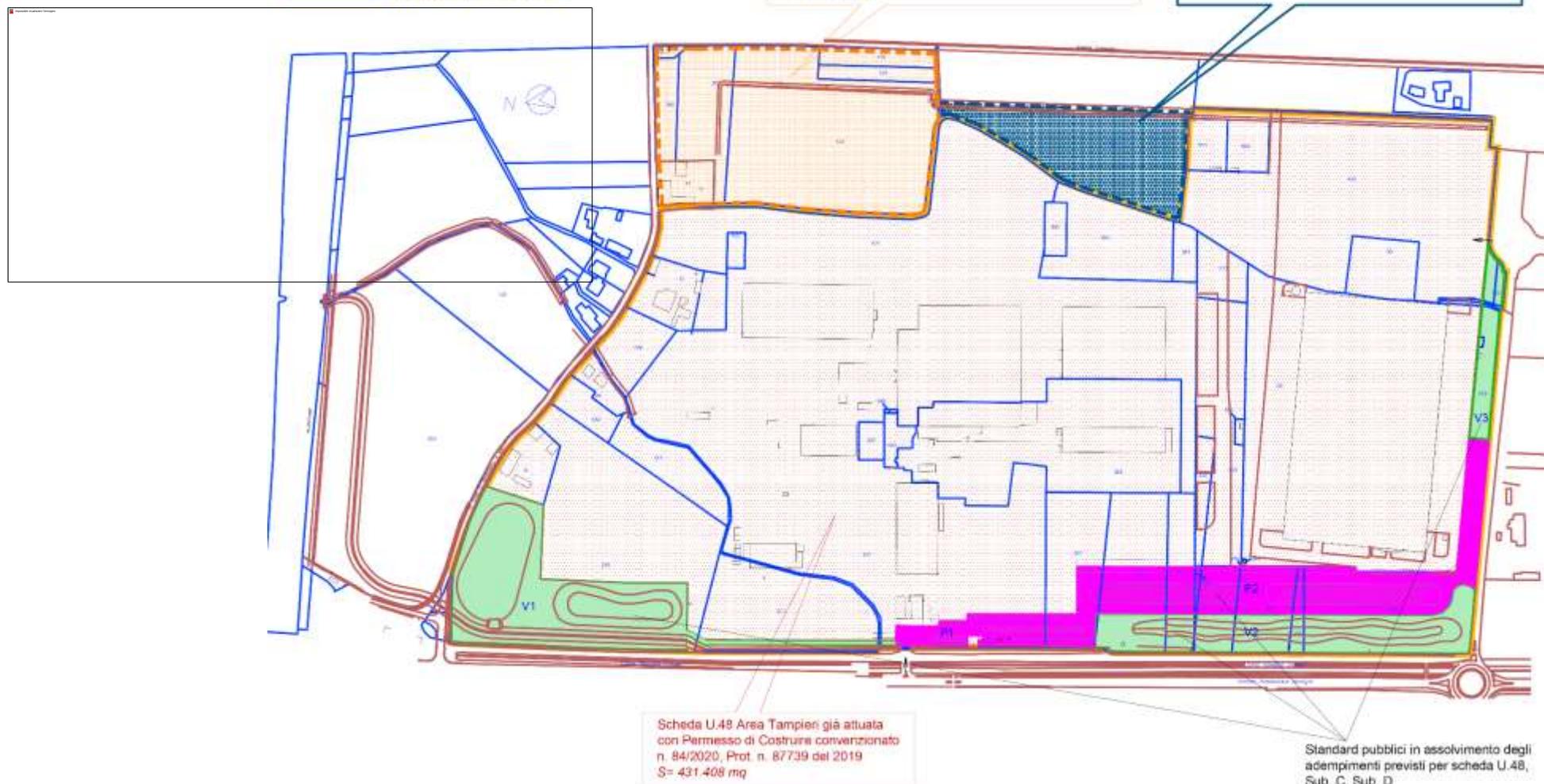
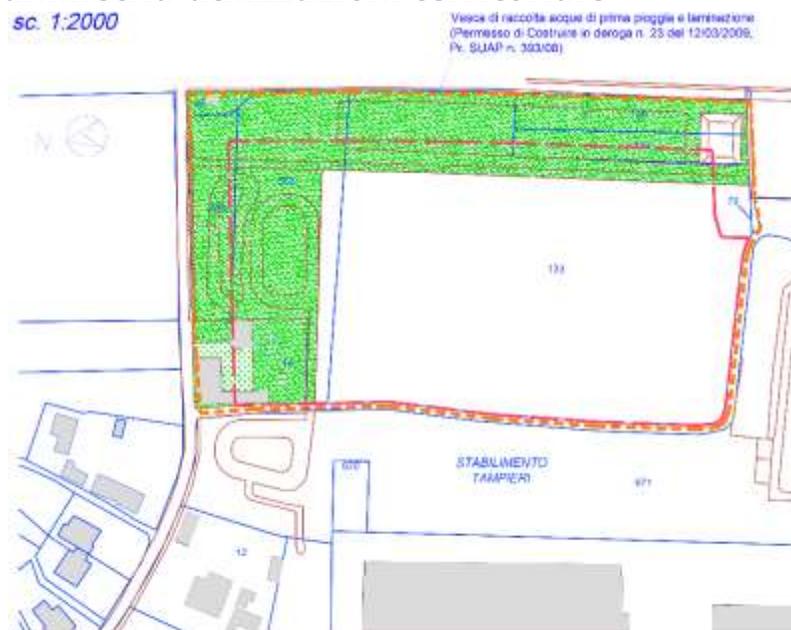


Figura D-2: Inquadramento urbanistico schema di urbanizzazione

D.5.2. Planimetria utilizzazioni territoriale

sc. 1:2000



Perimetro SCHEDA n° 81 "Area Palazzo dei Frati" - Sub C ST=43.459 mq

NOTA: il Sub comparto C costituisce di fatto un'area pertinenziale allo stabilimento Tampieri Scheda U.48 del RUE, come tale utilizzata unitamente allo stabilimento

Limite di massimo ingombro dell'edificio

L'attuazione dell'area Palazzo dei Frati - Scheda 81 Sub. C richiede la realizzazione e cessione di 6.218,90 mq di standard pubblico da destinare a verde e parcheggi (vedi Elab. 01-Inquadramento Urbanistico). Tale condizione è già stata assolta nell'ambito del Progetto Unitario Permesso di Costruire Convenzionato n. 84/2020, Prot. n. 87739 del 2019, che ha previsto la realizzazione e cessione di standard pubblici nella misura di 65.064 mq.

Tali Standard hanno assolto alle prescrizioni di RUE per la scheda U.48, pari a 55.150 mq, e agli standard del Sub D scheda B1, pari a 2398,95 mq, originando eccedenze pari a:
 $65.064 \text{ mq} - 55.150 \text{ mq} - 2.398,95 \text{ mq} = 7.515,05 \text{ mq}$

Dette eccedenze assolvono la cessione di standard prevista per la attuazione dell'area "Palazzo dei Frati" - Scheda 81 Sub. C.

In merito alla definizione di spazi a verde privato (di cui all'Art.24 delle N.T.A. del PRG), si verifica:

| VERIFICA POTENZIALE EDIFICATORIO | | |
|--|--------------|--|
| DESTINAZIONE | SUP. COPERTA | SUP. UTILE LORDA (Sul) |
| FP Fabbricato residenziale/civile e servizi di pertinenza | mq 55,52 | mq 86,24 di cui residenziali esistenti mq 86,24 |
| DT Fabbricato residenziale/civile e servizi di pertinenza | mq 567,44 | mq 813,20 di cui residenziali esistenti mq 401,70 |
| TOT. | mq 622,96 | mq 899,44 di cui residenziali esistenti mq 487,94 |
| Indice di Utilizzazione Territoriale (Art.12 della SCHEDA n°81 Area Palazzo dei Frati) mq/mq ST 0,50 | | |
| B1 Sub Area C mq 43.459,00 | | |
| da cui: $0,50 * \text{mq } 43.459,00 = \text{mq } 21.729,50$ di cui residenziale $21.729,50 * 0,01 = \text{mq } 217,29$ | | |
| Sup. utile residenziale esistente già eccedente di $\text{mq } 457,94 - 217,29 = \text{mq } 270,65$ | | |
| SUP. UTILE RESIDUA: $\text{mq } 21.729,50 - \text{mq } 899,44 = \text{mq } 20.830,06$ | | |

| SPAZI A VERDE PRIVATO | | |
|--|--|---|
| DESTINAZIONE | DA STANDARD (mq) | PREVISTA-REALIZZAZIONE (mq) |
| Area verdi private pari al 20% della SF al netto delle quote pubbliche (art.24 delle N.T.A. del PRG) | $\text{mq } (43.459-6219) * 0,20 = \text{mq } 7.446$ | $\text{mq } 16.913$ (di cui mq 447 relativi a cortili in ghirale conteggiati al 20%) |

Figura D-3: Utilizzazione territoriale

D.5.3. Planimetria opere di urbanizzazione



Figura D-4: Opere di urbanizzazione

D.6. Coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione e vincoli di tutela naturalistica

Il Piano Particolareggiato in esame risulta essere coerente con gli strumenti urbanistici di pianificazione e programmazione presenti per l'area in esame.

A seguito di approvazione, sarà possibile procedere all'attuazione del comparto C Palazzo dei Frati per consentire l'unificazione funzionale con lo stabilimento Tampieri.

Il Piano Particolareggiato prevede una naturale predisposizione dell'ambiente all'annessione al sito in esame in continuità con le aree produttive esistenti.

Sono garantiti pertanto l'assenza di urban sprawl e di consumo di suolo.

Si può affermare che l'attuazione del piano in esame all'interno dell'area Tampieri si inserisce coerentemente con gli strumenti di pianificazione territoriale.

D.7. Descrizione delle opere di urbanizzazione

L'urbanizzazione del sub comparto C dell'area Palazzo dei Frati non prevede l'esecuzione e cessione di opere di standard pubblico. Vista la contiguità allo stabilimento esistente, le aree saranno accessibili dai percorsi interni allo stabilimento.

D.8. Opere extra comparto, progetti di mitigazione e riqualificazione paesaggistica

Non si rendono necessarie opere di mitigazione e riqualificazione paesaggistica oltre a quanto già previsto dal Piano Particolareggiato, che di per sé prevede opere di mitigazione e riqualificazione paesaggistica.

La sistemazione a verde e altre opere di mitigazione sono già state previste e autorizzate, oltre che in parte già realizzate a seguito di altri interventi nell'area.

D.9. Fasi di cantiere e impatti ambientali

Il progetto prevede la realizzazione di alcune infrastrutture legate all'organizzazione dell'area e riguarda il ri-sezionamento del fosso funzionale alla raccolta delle acque provenienti dalle aree verdi private e la realizzazione di vasche di laminazione private con relative opere di scarico.

I tempi previsti per le fasi di cantiere risultano i seguenti:

- Movimentazione di terra: circa 1 mese;
- Realizzazione linea fognaria: circa 3 settimane;
- Realizzazione delle recinzioni: circa 3 settimane;
- Realizzazione del verde: circa 1 settimana.

In fase di cantiere saranno utilizzati un escavatore e n. 3 mezzi d'opera per le attività di scavo del fosso, di realizzazione delle vasche e di finitura dell'area.

Il volume di terra escavato è pari a circa 2.000 m³, che saranno trasportati all'esterno del sito in un'area di proprietà di Tampieri localizzata tra via Manzuta e via Ravennana. Si tratta di materiale non essiccato e non polveroso.

I terreni scavati dal sito saranno gestiti in conformità rispetto alla normativa vigente, ai sensi del DPR 120/2017 sulla gestione delle terre e rocce da scavo.

E. NORMATIVA APPLICABILE

NORMATIVA EUROPEA

Direttiva Consiglio Ue 1999/13/Ce

Limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune attività e in taluni impianti

Decisione Commissione Ce 2007/531/Ce

Questionario relativo alle relazioni degli Stati membri sull'attuazione della direttiva 1999/13/Ce

Regolamento 2037/2000/Ce

Modalità per il controllo ed il recupero delle fughe di sostanze lesive della fascia di ozono stratosferico da apparecchiature di refrigerazione e di condizionamento d'aria e pompe di calore

Decisione Commissione Ce 2004/470/Ce

Orientamenti per un metodo di riferimento provvisorio per il campionamento e la misurazione delle PM_{2,5}

Decisione Commissione Ce 2004/224/Ce

Valori limite per taluni inquinanti dell'aria ambiente - Elenco delle informazioni che gli Stati membri devono comunicare annualmente alla Commissione europea - Direttiva 96/62/Ce

Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2004/42/Ce

Limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria

Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2008/50/Ce

Qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

Decisione Parlamento e Consiglio Ue 280/2004/Ce

Meccanismo per monitorare le emissioni di gas a effetto serra nella Comunità e per attuare il protocollo di Kyoto

Decisione Consiglio Ue /1994/69/Ce

Decisione concernente la conclusione della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/81/Ce

Limiti nazionali di emissione in atmosfera di biossido di zolfo, ossidi di azoto, componenti organici volatili, ammoniaca

Direttiva 2004/107/Ce

Arsenico, cadmio, mercurio, nickel ed idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente

Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/80/Ce

Limitazioni alle emissioni in atmosfera degli inquinanti dei grandi impianti di combustione

Decisione Commissione Ue 2010/205/Ce

Istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze - Questionario per la trasmissione di informazioni

Regolamento Parlamento europeo e Consiglio Ue 2006/166/Ce

Istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Decisione Parlamento europeo e Consiglio Ue 2002/1600/Ce

Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente

Decisione Consiglio Ue 2006/507/Ce

Decisione del Consiglio relativa alla conclusione, a nome della Comunità europea, della convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 1999/62/Ce

Tassazione autoveicoli pesanti

Regolamento Parlamento europeo e Consiglio Ue 2004/850/Ce

Inquinanti organici persistenti

Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2001/42/Ce

Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente

Direttiva Consiglio Ue 85/337/Cee

Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati

NORMATIVA NAZIONALE

Dm Ambiente 16 gennaio 2004, n. 44

Recepimento della direttiva 1999/13/Ce - Limitazione delle emissioni di composti organici volatili di talune attività industriali - Dpr 203/1988

D.Lgs. Governo n. 216 del 04/04/2006

Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto.

Dm Ambiente 16 febbraio 2006

Direttiva 2003/87/Ce - Ricognizione delle autorizzazioni ad emettere gas a effetto serra rilasciate ai sensi del DI 273/2004

Dm Ambiente 23 febbraio 2006

Direttiva 2003/87/Ce - Assegnazione e rilascio delle quote di CO2 per il periodo 2005-2007

Dlgs 21 maggio 2004, n. 171

Attuazione della direttiva 2001/81/Ce relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici

Dm Ambiente 20 settembre 2002

Legge 549/1993 - Misure a tutela dell'ozono stratosferico

Decreto legislativo 21 marzo 2005, n. 66

Qualità della benzina e del combustibile diesel

Dm Ambiente 3 febbraio 2005

Dpcm 434/2000 - Istituzione del sistema nazionale di monitoraggio della qualità dei combustibili per autotrazione

Dm Ambiente 26 gennaio 2005

Dlgs 171/2004 - Emissioni di alcuni inquinanti - Istituzione presso il MinAmbiente del comitato tecnico per la riduzione

Dm Ambiente 16 ottobre 2006

Programma di finanziamenti per le esigenze di tutela ambientale connesse al miglioramento della qualità dell'aria e alla riduzione delle emissioni di materiale particolato in atmosfera nei centri urbani

Dlgs 21 maggio 2004, n. 183

Ozono nell'aria - Attuazione della direttiva 2002/3/Ce

Dm Ambiente 13 giugno 2002

Dm 467/2001 - Rimodulazione dei programmi nazionali

Dlgs 27 marzo 2006, n. 161

Attuazione della direttiva 2004/42/Ce, per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria

Decreto Pres. Cons. Ministri del 01/03/1991

Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

Dlgs 14 febbraio 2008, n. 33

Composti organici volatili - Modifiche del Dlgs 161/2006

Dm Ambiente 20 settembre 2002

Dlgs 351/1999 - Valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente - Organismi incaricati

Dm Ambiente 10 marzo 1987, n. 105

Limiti alle emissioni in atmosfera - Impianti termoelettrici a vapore

Dm Ambiente 3 agosto 2007

Programma di finanziamenti per il miglioramento della qualità dell'aria nelle aree urbane e per il potenziamento del trasporto pubblico

Legge 1 giugno 2002, n. 120

Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto

Legge 15 gennaio 1994, n. 65

Ratifica della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

Legge 27 dicembre 1997, n. 449

Collegato alla Finanziaria 1998 - Articolo 17

Dm Ambiente 1 ottobre 2002, n. 261

Direttive tecniche per la valutazione della qualità dell'aria ambiente - Elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del Dlgs 351/1999

Legge 23 agosto 1988, n. 393

Ratifica del Protocollo di Montreal

Decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155

Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 e smi

Norme in materia ambientale

Dlgs 4 agosto 1999, n. 351

Attuazione della direttiva 96/62/Ce sulla qualità dell'aria

Dlgs 9 novembre 2007, n. 205

Attuazione della direttiva 2005/33/Ce che modifica la direttiva 1999/32/Ce in relazione al tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo

Decreto legislativo 3 agosto 2007, n. 152

Attuazione della direttiva 2004/107/Ce concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente

Dm Ambiente 2 settembre 2003

Modalità per il recupero di alcune sostanze dannose per l'ozono stratosferico

Dm Ambiente 3 ottobre 2001

Recupero, riciclo, rigenerazione e distribuzione degli halon

Legge 24 novembre 2000, n. 340

Semplificazione dei procedimenti amministrativi - Stralcio - Articoli 5, 8 e 22

Legge 7 luglio 2009, n. 88

Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2008 - Stralcio

Legge 27 febbraio 2009, n. 13

Conversione in legge, con modificazioni, del Dl 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente

Decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208

Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente

Decisione Consiglio Ue 2008/871/Ce

Approvazione del protocollo sulla valutazione ambientale strategica alla convenzione Onu/Cee sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero - Convenzione Espoo

Opcm 19 marzo 2008, n. 3663

Ulteriori disposizioni per lo svolgimento dei "grandi eventi" relativi alla Presidenza italiana del G8 e al 150° Anniversario dell'Unità d'Italia

Dlgs 16 gennaio 2008, n. 4

Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale

Dpr 14 maggio 2007, n. 90

Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare - Articolo 29 decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223

Decreto-legge 12 maggio 2006, n. 173

Cd. "decreto milleproroghe" - Stralcio - Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche ex Dlgs 151/2005 - Valutazione di impatto ambientale ex Dlgs 152/2006 - Codice degli appalti ex Dlgs 163/2006

Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 e smi

Norme in materia ambientale - Stralcio - Procedure per la Via, la Vas e l'Ippc

Legge 15 dicembre 2004, n. 308

Delega al Governo per il riordino della legislazione ambientale

Dm Ambiente 1 giugno 2004

Impianti di produzione di energia elettrica assoggettati alle procedure di Via - Regolamentazione delle modalità di versamento del contributo

Dm Ambiente 1 aprile 2004

Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale

DPCM 1/3/91

"Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno"

Legge n. 447 del 26/10/95

Legge quadro sull'inquinamento acustico

DPCM 11/12/96

"Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo continuo"

DPCM 14/11/97

"Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore"

DPCM 5/12/97

"Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"

DPCM 16/03/98

"Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico"

DPR n. 459 del 18/11/1998

"Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"

DPR n.142 30/03/04

"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare"

Decreto-legge 14 novembre 2003, n. 315

Disposizioni urgenti in tema di composizione delle commissioni per la valutazione di impatto ambientale e di procedimenti autorizzatori per le infrastrutture di comunicazione elettronica - Testo consolidato

Decreto-legge 18 febbraio 2003, n. 25

Disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico - Testo vigente

Dlgs 20 agosto 2002, n. 190

Realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale

Decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7

Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale

Dpcm 3 settembre 1999

Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, legge 146/1994 - Modifiche al Dpr 12 aprile 1996

Dpr 2 settembre 1999, n. 348

Norme tecniche concernenti gli studi Via per alcune opere - Modifiche al Dpcm 27 dicembre 1988

Legge 1 luglio 1997, n. 189

Direttiva 96/2/Cee - Comunicazioni mobili e personali - Testo consolidato

Dpr 12 aprile 1996

Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, comma 1, legge 146/1994

Legge 22 febbraio 1994, n. 146

Legge comunitaria 1993 - Articoli 39 e 40 - Testo vigente

Dpcm 27 dicembre 1988

Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale

Dpcm 10 agosto 1988, n. 377

Regolamento delle pronunce di compatibilità ambientale - Testo consolidato

Legge 8 luglio 1986, n. 349

Istituzione Ministero dell'ambiente

Decreto 9 maggio 2001

Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

NORMATIVA REGIONALE

Legge Regionale 9 maggio 2001, n. 15

Disposizioni in materia di inquinamento acustico

Legge Regionale n. 9 del 18/05/1999

Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale

Legge Regionale n. 20 del 24/03/2000

Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio

LEGGE REGIONALE 13 giugno 2008, n. 9

Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.lgs. 152/06.

Legge Regionale 20 aprile 2012, n. 3

Riforma della legge regionale 18 maggio 1999, n. 9 (disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale). Disposizioni in materia ambientale

D.G.R. n. 2170 del 21/12/2015

Direttiva per svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13 del 2015.

D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016

Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n.13 del 2005. Sostituzione della Direttiva approvata con DGR n. 2170/2015.

F. ANALISI DI COERENZA

Il presente capitolo riporta le **analisi di coerenza** (interna ed esterna), che hanno lo scopo di verificare che gli obiettivi del piano in esame siano coerenti con l'inquadramento programmatico dell'area e con le azioni proposte per conseguirli, e una **analisi SWOT**, uno strumento usato per valutare i punti di forza, di debolezza, le opportunità e le minacce di un piano.

F.1. Analisi di coerenza esterna

La coerenza con le politiche comunitarie e nazionali è stata assunta come base per l'elaborazione della strategia del Piano, sia nella fase di definizione degli obiettivi specifici ed identificazione delle linee di intervento prioritarie per tipologia di azione/gestione/programma/politica, che nella successiva fase di formulazione della programmazione operativa.

La valutazione ex-ante ambientale ha il compito di verificare come tale orientamento sia stato effettivamente realizzato in sede di elaborazione del piano proposto e se essa abbia riguardato anche la sostenibilità ambientale.

Partendo dalla metodologia suggerita dal Ministero dell'Ambiente ed adeguandola alle esigenze del Comune e della Provincia di Ravenna sono elaborati una serie di indicatori che evidenziano la coerenza del Piano con i temi ambientali prioritari presenti nella politica comunitaria e con le disposizioni delle Direttive Comunitarie.

F.1.1. Quadro di riferimento europeo

| | Normativa | Obiettivo di riferimento |
|----|--|--|
| A1 | Decisione CEE/CEEA/CECA n. 871 del 20/10/2008 2008/871/CE: Decisione del Consiglio, del 20 ottobre 2008, relativa all'approvazione, a nome della Comunità europea, del protocollo sulla valutazione ambientale strategica alla convenzione ONU/CEE sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero firmata a Espoo nel 1991 | Obiettivo del presente protocollo è di ottenere un livello elevato di tutela dell'ambiente e della salute, mediante i seguenti provvedimenti: a) garantire che nella preparazione di piani e programmi si tenga conto pienamente delle considerazioni ambientali e sanitarie; b) contribuire alla considerazione delle questioni ambientali e sanitarie e all'elaborazione programmatica e legislativa; c) istituire procedure chiare, trasparenti ed efficaci per la valutazione ambientale strategica; d) prevedere la partecipazione del pubblico alla valutazione ambientale strategica; e) integrare in tal modo le questioni ambientali e sanitarie nelle misure e negli strumenti a favore dello sviluppo sostenibile. |
| A2 | Direttiva CEE/CEEA/CE n. 42 del 27/06/2001 2001/42/CE: Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente | La presente direttiva ha l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. |

La tabella mette in relazione diretta le seguenti sei categorie di analisi:

- **Capacità di controllo sulle azioni e sulla realtà dinamica da parte del piano;**
- **Temi ambientali:** individuati nella check-list (inquinamento aria, acqua, acustico, degrado del suolo, degrado qualità ambiente urbano, uso non sostenibile delle risorse, riduzione biodiversità e aree protette, gestione rifiuti, rischio idraulico ed idrogeologico, rischio tecnologico) formulata dall'Autorità Ambientale facendo riferimento agli indirizzi internazionali ed europei; in particolare alla direttiva VAS, per la definizione degli indicatori di pressione nell'Unione Europea; deve essere la base del monitoraggio successivo e delle azioni di mitigazione e compensazione.
- **Fattori e componenti ambientali** sono collegati ai singoli temi ambientali, che sono stati tratti dal Piano Energetico Regionale e dalle indicazioni presenti nella metodologia del Ministero dell'Ambiente Per i Fondi Strutturali;
- **Principali atti legislativi** regionali, nazionali, comunitari in materia ambientale su tutti i settori;
- **Assi e misure del Piano** interessate dai temi ambientali, che costituiscono anche implementazione delle norme nazionali, regionali comunitarie ad esse relative.

Si mette in evidenza l'elenco dei principali atti legislativi comunitari in materia ambientale presi in considerazione:

- VIA - 85/337/ Cee (97/11/Ce)
- Rifiuti - 91/156/Cee
- Rifiuti pericolosi - 91/689/Cee
- Nitrati - 91/676/Cee
- Habitat e specie - 92/43/Cee
- Uccelli selvatici - 79/409/Cee
- Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento 96/61/ Ce
- Acque reflue - 91/271/Cee

Il quadro della coerenza esterno rispetto alle politiche internazionali e comunitarie è riportato nella tabella seguente.

Coerenza esterna

| | Livello di coerenza | Livello di controllo della politica | Monitoraggio | Necessità di mitigazioni | Necessità di compensazioni |
|----|---------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|
| A1 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |
| A2 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |

F.1.2. Quadro di riferimento nazionale

| | Normativa | Obiettivo di riferimento |
|----|--|--|
| B1 | Deliberazione (naz.) n. 57 del 02/08/2002 Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. (Deliberazione) | I principali obiettivi individuati e articolati secondo le aree tematiche della Strategia sono i seguenti: Clima e atmosfera - Riduzione delle emissioni nazionali dei gas serra del 6,5% rispetto al 1990, entro il periodo tra il 2008 e il 2012, in applicazione del Protocollo di Kyoto; - Estensione del patrimonio forestale per l'assorbimento del carbonio atmosferico; - Promozione e sostegno dei programmi di cooperazione internazionale per la diffusione delle migliori tecnologie e la riduzione delle emissioni globali; - Riduzione dell'emissione di tutti i gas lesivi dell'ozono stratosferico. Natura e biodiversità - Protezione della biodiversità e ripristino delle situazioni ottimali negli ecosistemi per contrastare la scomparsa delle specie animali e vegetali e la minaccia agli habitat; - Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali e sul suolo a destinazione agricola e forestale; - Protezione del suolo dai rischi idrogeologici e salvaguardia delle coste dai fenomeni erosivi; - Riduzione e prevenzione del fenomeno |

| | Normativa | Obiettivo di riferimento |
|----|---|---|
| | ne n. 57/2002). | della desertificazione, che già minaccia parte del nostro territorio; - Riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli. Qualità dell'ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani - Riequilibrio territoriale ed urbanistico in funzione di una migliore qualità dell'ambiente urbano, incidendo in particolare sulla mobilità delle persone e delle merci; - Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera al di sotto dei livelli di attenzione fissati dalla U.E.; - Mantenimento delle concentrazioni di inquinanti al di sotto di limiti che escludano danni alla salute umana, agli ecosistemi e al patrimonio monumentale; - Riduzione dell'inquinamento acustico; - Promozione della ricerca sui rischi connessi ai campi elettromagnetici e prevenzione dei rischi per la salute umana e l'ambiente naturale; - Sicurezza e qualità degli alimenti anche attraverso l'adozione del criterio di trasparenza e tracciabilità; - Bonifica e recupero delle aree e dei siti inquinati; - Rafforzamento della normativa sui reati ambientali e della sua applicazione; eliminazione dell'abusivismo edilizio; lotta alla criminalità nel settore dello smaltimento dei rifiuti e dei reflui. Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti - Riduzione del prelievo di risorse naturali non rinnovabili senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita; - Promozione della ricerca scientifica e tecnologica per la sostituzione delle risorse non rinnovabili, in particolare per gli usi energetici ed idrici; - Conservazione e ripristino del regime idrico compatibile con la tutela degli ecosistemi e con l'assetto del territorio; - Riduzione della produzione di rifiuti, recupero di materiali e recupero energetico di rifiuti; - Riduzione della quantità e della tossicità dei rifiuti pericolosi. |
| B2 | D.lgs. 152/06 e smi Parte Seconda Titolo II | <p>La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione.</p> <p>4. In tale ambito:</p> <p>a) la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.</p> <p>b) la valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del presente decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) l'uomo, la fauna e la flora; 2) il suolo, l'acqua, l'aria e il clima; 3) i beni materiali ed il patrimonio culturale; 4) l'interazione tra i fattori di cui sopra. |

Il quadro della coerenza esterna rispetto alle politiche nazionali è riportato nella tabella seguente.

Coerenza esterna

| | Livello di coerenza | Livello di controllo della politica | Monitoraggio | Necessità di mitigazioni | Necessità di compensazioni |
|----|---------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|
| B1 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |
| B2 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |

F.1.3. Quadro di riferimento regionale

| | Normativa | Obiettivo di riferimento |
|----|--|---|
| C1 | <p>Legge Regionale n. 9 del 13/06/2008</p> <p>Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.</p> | <p>Art.1 il presente articolo individua l'amministrazione con compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, ai sensi dell'articolo 7, comma 6, del D.Lgs. n. 152 del 2006, quale autorità competente per la valutazione ambientale di piani e programmi, assicurandone la terzietà.</p> |
| C2 | <p>Legge Regionale n. 20 del 24/03/2000</p> <p>Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio</p> | <p>1. La pianificazione territoriale e urbanistica costituisce funzione fondamentale di governo della Regione, delle Province e dei Comuni.</p> <p>2. La pianificazione territoriale e urbanistica si informa ai seguenti obiettivi generali:</p> <p>a) promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo;</p> <p>b) assicurare che i processi di trasformazione siano compatibili con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;</p> <p>c) migliorare la qualità della vita e la salubrità degli insediamenti urbani;</p> <p>c-bis) salvaguardare le zone ad alto valore ambientale, biologico, paesaggistico e storico;</p> <p>d) ridurre la pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;</p> <p>e) promuovere il miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente;</p> <p>f) prevedere il consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione.</p> <p>f-bis) promuovere l'efficienza energetica e l'utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili, allo scopo di contribuire alla protezione dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile</p> <p>3. Ai fini della presente legge per strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica si intende l'insieme degli atti di pianificazione, disciplinati dalla legislazione regionale, che siano volti a tutelare il territorio ovvero a regolarne l'uso ed i processi di trasformazione.</p> |
| C3 | <p>Delibera Giunta Regionale n° 1795 del 31/10/2016</p> <p>Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n.13 del 2005.</p> <p>Sostituzione della direttiva approvata con DGR n. 2170/2015.</p> | <p>Riforma del sistema di governo territoriale e relative competenze in coerenza con Legge Regionale n. 13 del 30 luglio 2015.</p> <p>Definizione delle modifiche in materia di ambiente: viene disciplinato il riordino e l'esercizio delle funzioni in materia di ambiente, energia, difesa del suolo e della costa e protezione civile; obiettivo dell'esercizio unitario e coerente di tali funzioni a livello regionale, anche attraverso l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia (ARPAE), cui sono assegnati compiti in materia di ambiente ed energia e l'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile.</p> |

| | Normativa | Obiettivo di riferimento |
|----|--|---|
| C4 | PAIR 2020: Approvazione con deliberazione n. 2314 del 21/12/2016 Piano Aria Integrato Regionale. | Elaborazione dalla Regione Emilia-Romagna in attuazione del D.Lgs. 155/2010 e della Direttiva Europea 2008/50/CE sulla qualità dell'aria ambiente. La sopra richiamata direttiva europea pone in capo agli Stati membri l'obbligo di valutare la qualità dell'aria ambiente e, di conseguenza, adottare le misure finalizzate a mantenere la qualità laddove è buona e migliorarla negli altri casi. |

Il quadro della coerenza esterna rispetto alle politiche regionali è riportato nella tabella seguente.

Coerenza esterna

| | Livello di coerenza | Livello di controllo della politica | Monitoraggio | Necessità di mitigazioni | Necessità di compensazioni |
|----|---------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|
| C1 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |
| C2 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |
| C3 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |
| C4 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |

La coerenza esterna è garantita dal completo rispetto delle prestazioni previste dal Piano Strutturale Comunale Associato e dal Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Faenza.

F.2. Analisi di coerenza interna

In questo paragrafo viene fatta una prima analisi dei contenuti del Piano Particolareggiato per individuare l'esistenza di coerenza tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale e le "strategie" proposte nel piano (strategia, obiettivo generale, obiettivo globale, obiettivi specifici e obiettivi operativi) e tra queste e l'impostazione programmatica di assi e misure.

Il piano è coerente con gli altri strumenti di pianificazione provinciale.

La valutazione ex-ante ambientale ha il compito di verificare gli elementi di coerenza tra il piano ed il quadro della programmazione provinciale per gli aspetti che riguardano la sostenibilità ambientale.

| | Normativa | Obiettivo di riferimento |
|----|---|---------------------------------|
| D1 | Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Ravenna è stato approvato con Delibera della G.R. n. 94 del 01/02/2000. Una variante al PTCP è stata approvata con delibera del Consiglio Provinciale n. 9 il 28/02/2006; è stata inoltre adottata con Delibera di Consiglio del Comune di Bagnacavallo n. 64 del 27/11/2017 una variante al Piano Strutturale Comunale (PSC) dei Comuni dell'Unione della Bassa Romagna in variante al PTCP ai sensi degli art. 22 ed art. 32 della L.R. 20/2000 e s.m.i.. Tale variante riguarda il Comune di Bagnacavallo. | Pianificazione territoriale |
| D2 | Il Piano Strutturale Comunale Associato dell'Ambito Faentino (PSCA) è stato adottato ai sensi dell'Art 32 della L.R. 20/2000, nel marzo 2009, dai Consigli Comunali dei sei Comuni associati. Il Comune di Faenza ha approvato il PSC con atto del Consiglio Comunale n.5761-17 del 22/01/2010. Il PSC è entrato ufficialmente in vigore il 31 marzo 2010. | Pianificazione territoriale |

| | Normativa | Obiettivo di riferimento |
|----|---|---------------------------------|
| D3 | Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) è stato approvato dal Consiglio dell'Unione della Romagna Faentina con deliberazione n. 11 del 31/03/2015. L'approvazione del RUE è stata pubblicata sul BURERT n. 89 del 22/04/2015. | Pianificazione territoriale |

Il quadro della coerenza interna è riportato nella tabella seguente.

Coerenza interna

| | Livello di coerenza | Livello di controllo della politica | Monitoraggio | Necessità di mitigazioni | Necessità di compensazioni |
|----|---------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|
| D1 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |
| D2 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |
| D3 | Alto | Medio | Necessario | Bassa | Bassa |

Entrambe le analisi di coerenza, in termini di quadri di riferimento Europeo, Nazionale, Regionale e locale, mostrano un livello di coerenza alto e una necessità sia di mitigazione che di compensazione basse. Il Piano Particolareggiato risulta coerente con quanto previsto dalla normativa vigente a tutti i livelli della pianificazione.

F.3. Analisi del livello di integrazione del principio di sostenibilità ambientale

L'integrazione è uno dei punti di forza dei piani urbanistici. Lo scopo del Piano è la governance di economia, settori produttivi ed ambiente come un unico sistema, dove la valorizzazione e la protezione delle risorse locali porta significativi effetti nel campo dell'occupazione e dell'evoluzione qualitativa del sistema delle imprese, dei servizi e delle infrastrutture, conciliando flessibilità produttiva ed infrastrutturale con il rispetto dell'ambiente nell'ottica dello sviluppo sostenibile.

Il concetto di integrazione che si vuole promuovere nel contesto della Pianificazione territoriale attraverso la VAS non si limita a un momento specifico, quale può essere ad esempio un giudizio di compatibilità ambientale, bensì cerca la sua applicazione all'interno dell'intero processo di formulazione delle idee e delle strategie di sviluppo, cioè durante il processo stesso di programmazione. La VAS deve essere quindi lo strumento che adatta il piano alle nuove condizioni, leggendo attraverso il monitoraggio l'evoluzione del sistema e fornendo la capacità di adattare sub-obiettivi e strumenti alle nuove condizioni.

F.4. Analisi SWOT

L'analisi SWOT, conosciuta anche come Matrice SWOT, è uno strumento di pianificazione strategica usato per valutare i punti di forza (Strengths), debolezza (Weaknesses), le opportunità (Opportunities) e le minacce (Threats) di un progetto o in un'impresa o in ogni altra situazione in cui un'organizzazione o un individuo deve prendere una decisione per raggiungere un obiettivo.

- Punti di forza (S): le attribuzioni dell'organizzazione che sono utili a raggiungere l'obiettivo;
- Punti di debolezza (W): le attribuzioni dell'organizzazione che sono dannose per raggiungere l'obiettivo;
- Opportunità (O): condizioni esterne che sono utili a raggiungere l'obiettivo;
- Rischi (T): condizioni esterne che potrebbero recare danni alla performance.

La dimensione del modello di analisi SWOT può essere meglio compresa attraverso la seguente matrice:

| SWOT-analysis | | Analisi Interna | |
|-----------------|-------------|---|---|
| | | Forze | Debolezze |
| Analisi Esterna | Opportunità | <i>Strategie S-O:</i> Sviluppare nuove metodologie in grado di sfruttare i punti di forza del piano. | <i>Strategie W-O:</i> Eliminare le debolezze per attivare nuove opportunità. |
| | Minacce | <i>Strategie S-T:</i> Sfruttare i punti di forza per difendersi dalle minacce. | <i>Strategie W-T:</i> Individuare piani di difesa per evitare che le minacce esterne acuiscono i punti di debolezza. |

I punti di forza e debolezza sono fattori interni mentre le opportunità e le minacce sono considerate esterne.

Di seguito viene effettuata l'analisi SWOT attraverso l'esame dei quattro componenti che costituiscono la matrice dell'analisi SWOT.

F.4.1. PUNTI DI FORZA

- Riorganizzazione dello spazio in maniera ottimale;
- Connessione dello spazio con l'attività esistente;
- Assenza di consumo di suolo;
- Assenza di impatti significativi a seguito dell'attuazione del piano e della realizzazione delle opere;
- Opere di bonifica non necessarie per l'area;
- Non incremento della pericolosità dovuta alla presenza dell'impianto Tampieri a Rischio di Incidente Rilevante;
- Attrezzature di servizio già esistenti, senza necessità di adeguamento.

F.4.2. PUNTI DI DEBOLEZZA

- Necessità di prescrizioni per l'attuazione dell'area, soprattutto in merito alle modifiche da fare al progetto di attenuazione del rischio idraulico già approvato dal Consorzio di Bonifica della Romagna occidentale;

- Produzione di rifiuti, solo in fase di cantiere.

F.4.3. OPPORTUNITÀ

- Assenza di urban sprawl;
- Assenza di aree di interesse naturalistico nelle vicinanze.

F.4.4. MINACCE

- Intervento realizzabile solo a seguito di attuazione di Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata;
- Necessità di trasferimento di materiale escavato all'esterno del sito in esame.

F.4.5. Analisi del livello di compatibilità

| LIVELLO | | | LIVELLO COMPATIBILITÀ |
|---|-------------------------|--|-----------------------|
| COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA | STRUMENTI PIANIFICATORI | Il piano particolareggiato in esame è coerente con gli strumenti pianificatori vigenti, pertanto si ritiene che il livello di compatibilità sia alto . | ALTO |
| | CONSUMI | Non è previsto consumo di materie prime, né in fase di cantiere né in fase di esercizio, quindi il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |
| COMPATIBILITÀ USO DELLE RISORSE | EMISSIONI | In fase di esercizio non ci sarà emissione di inquinanti o polveri in atmosfera. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera in fase di cantiere, le uniche emissioni prodotte sono quelle riconducibili alla movimentazione dei mezzi di lavorazione. Il livello di compatibilità complessivo risulta medio-alto . | MEDIO-ALTO |
| | VULNERABILITÀ ACQUIFERI | L'area in esame non presenta vincoli dal punto di vista idrogeologico. Il piano in esame non modifica le caratteristiche idrogeologiche dell'area. Il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |
| COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE | GEOMORFOLOGIA | L'area in esame presenta paleodossi di modesta rilevanza; dal punto di vista sismico l'area è classificata in zona 2 (medio-alta). Viste le caratteristiche del progetto e le scelte fatte, il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |
| | NATURA E PAESAGGIO | Il progetto non prevede modifiche o impatti al verde esistente e di mitigazione, ma la realizzazione di vasche di laminazione e ri-sezionamento del fosso di raccolta acque da aree verdi. Nel Comune di Faenza non sono presenti aree naturalistiche protette. Il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |

| LIVELLO | | | LIVELLO COMPATIBILITÀ |
|--------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|
| | ASSETTO TERRITORIALE | L'area in esame presenta, a seguito di attuazione del comparto, un indice di dispersione urbanistico (urban sprawl) nullo, associato ad un consumo di suolo nullo. Il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |
| | RIFIUTI | La realizzazione delle infrastrutture non determina la produzione di rifiuti in fase di esercizio. Saranno tuttavia prodotti rifiuti in fase di cantiere. Il livello di compatibilità complessivo risulta medio-alto . | MEDIO-ALTO |
| | ACUSTICA | L'intervento in progetto non prevede inserimento di nuovi componenti rumorosi, non sono presenti sorgenti rumorose significative. In fase di cantiere saranno utilizzati mezzi per la realizzazione delle infrastrutture. Il livello di compatibilità complessivo risulta medio-alto . | MEDIO-ALTO |
| | CAMPI ELETTROMAGNETICI | Considerando che le misure effettuate da ARPA nell'area sono sempre state al di sotto dei limiti previsti e non sono previsti incrementi dei valori, il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |
| | RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE | L'impianto della Tampieri è classificato a Rischio di Incidente Rilevante. Il piano in esame non modifica le caratteristiche di pericolosità dell'impianto; si invierà notifica al CVR a seguito della trasformazione del perimetro dell'area aziendale. Il livello di compatibilità complessivo risulta medio-alto . | MEDIO-ALTO |
| COMPATIBILITÀ INFRASTRUTTURALE | SERVIZI IN RETE | Considerando che non si rende necessario l'adeguamento delle reti di servizio perché l'area né è già provvista, il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |
| | RETE PER LA MOBILITÀ | L'area in esame è già fornita delle infrastrutture stradali necessarie al collegamento con la viabilità esistente. Il livello di compatibilità complessivo risulta alto . | ALTO |

F.5. Scenari di previsione

Allo scopo di realizzare previsioni per la progettazione vengono creati gli scenari che fanno da riferimento alla pianificazione e da supporto alle decisioni.

Gli scenari creati sono fondamentalmente 2:

1. **Opzione zero**, in questo caso non si verificherebbe l'unificazione funzionale con lo stabilimento Tampieri come previsto dal Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata.
2. **Scenario di progetto** che prende in considerazione l'impatto generato dalla trasformazione urbanistica proposta.

G. VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI PROGETTO

Il presente Rapporto ambientale di VAS prevede e valuta gli impatti derivanti dall'attuazione del Piano Particolareggiato per l'attuazione della Scheda n. 81 di PRG "Palazzo dei Frati" all'interno del sito Tampieri a Faenza.

Gli scenari di progetto fanno riferimento agli impatti previsti a seguito della realizzazione delle infrastrutture previste.

G.1. Valutazione dell'impatto atmosferico

Il piano prevede la realizzazione di infrastrutture di servizio all'area produttiva Tampieri adiacente, per la gestione del rischio idraulico.

Dal punto di vista dell'impatto atmosferico, non si prevede il rilascio di emissioni in atmosfera o esalazioni odorose, nel pieno rispetto di quanto previsto dal PAIR (saldo zero delle emissioni).

In assenza di piano, allo stesso modo, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di emissioni in atmosfera.

G.2. Valutazione dell'impatto sull'idrosfera

All'interno delle aree oggetto di piano non sono previsti processi produttivi o di trasformazione di materie; non si prevedono pertanto scarichi di acque reflue e non si rendono necessari consumi idrici. Considerando che il piano è attuato per la migliore gestione del rischio idraulico, gli impatti per la gestione idrica dell'area sono da considerare migliorativi rispetto allo stato attuale.

G.3. Valutazione dell'impatto su suolo e sottosuolo

Il progetto non prevede la realizzazione di edifici e neanche impermeabilizzazione o consumo di suolo. Analogamente a quanto previsto per gli impatti sulla risorsa idrica, non si prevedono impatti per il suolo e sottosuolo a seguito di attuazione del piano. L'area non presenta criticità per questa matrice ambientale e il piano ha la funzione della migliore gestione del rischio idraulico.

La terra movimentata per la realizzazione delle infrastrutture sarà recapitata all'esterno del sito in un terreno di proprietà di Tampieri.

Il progetto non prevede l'emissione di sostanze nella fase di progetto tali da pregiudicare le risorse suolo e sottosuolo.

Per la tutela della qualità del suolo e del sottosuolo si ritengono valide le considerazioni espresse anche in merito alla tutela della risorsa idrica sotterranea; è ragionevole ritenere migliorativi gli impatti sul suolo e sottosuolo associati all'attuazione del piano particolareggiato in esame.

G.4. Valutazione dell'impatto su natura e paesaggio

Il piano in oggetto prevede l'attuazione dell'area per l'unificazione funzionale con lo stabilimento Tampieri.

L'area è attualmente classificata come produttiva di rilievo sovracomunale e non sono presenti aree di interesse naturalistico.

È ubicata nella pianura faentina e non ricade direttamente in aree di particolare pregio o interesse naturalistico (Zone SIC o ZPS) e neanche nelle sue vicinanze; l'area in esame è quindi caratterizzata da assenza di flora o fauna di pregio.

La fase di cantiere è di breve durata, pertanto non si rilevano impatti per gli ecosistemi in questa fase. Per i motivi sopra riportati e per le caratteristiche proprie del progetto proposto, non si rilevano impatti diretti su aree naturalistiche di particolare interesse.

Anche per quanto riguarda gli impatti indiretti non sono da prevedere impatti significativi sulle componenti vegetazionali e faunistiche nelle aree di progetto e sull'ambiente circostante.

G.5. Valutazione dell'impatto acustico

L'intervento in progetto non prevede inserimento di nuovi componenti rumorosi; non sono presenti sorgenti rumorose significative.

Le infrastrutture sono inerti, non sono presenti organi in movimento, propulsori o altre condizioni che possano originare rumore.

G.6. Valutazione dell'impatto elettromagnetico

Non sono previste implementazioni delle reti di servizio.

Considerati i valori misurati da ARPA, sempre al di sotto dei limiti previsti, attualmente l'area non è critica in termini di impatto elettromagnetico.

Il piano proposto non va ad alterare tale aspetto.

In assenza delle varianti di piano, allo stesso modo, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di campi elettromagnetici.

G.7. Valutazione del traffico indotto

Per il progetto proposto dal piano in esame non sono previsti impatti da traffico veicolare nello stato di progetto.

Il progetto si configura come la realizzazione di infrastrutture per la riduzione del rischio idraulico dell'area, per questo non sono previsti incrementi del traffico veicolare dell'area.

Le operazioni di scavo e movimentazione terra in fase di cantiere si svolgeranno all'interno del perimetro di cantiere, evitando così di generare traffico stradale, che sarà limitato al solo spostamento del terreno escavato presso il terreno di proprietà di Tampieri, poco distante dal sito in esame.

Si sottolinea come l'area in esame si trovi in zona fortemente trafficata nelle immediate vicinanze dell'uscita autostradale di Faenza.

Pertanto si ritengono gli impatti da traffico veicolare fortemente ridotti, circoscritti e non significativi.

In assenza di piano, allo stesso modo, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di traffico indotto nello stato di progetto.

G.8. Valutazione dell'aspetto energia

Le infrastrutture di progetto sono inerti e non prevedono l'utilizzo di energia. Non si prevedono pertanto impatti ambientali in termini energetici a seguito dell'attuazione del piano. In assenza di piano, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di consumi energetici nello stato di progetto.

G.9. Valutazione sulla produzione dei rifiuti

La realizzazione delle opere previste non comporta impatti negativi per la produzione di rifiuti. Il terreno movimentato per lo scavo delle fondazioni sarà trasferito in un terreno limitrofo di proprietà di Tampieri. I rifiuti prodotti sono riconducibili a materiali di cantiere. Neanche in fase di esercizio è previsto alcun incremento nella produzione di rifiuti a seguito della realizzazione del progetto in esame. In assenza del piano, non vi sarebbero impatti aggiuntivi in termini di produzione di rifiuti nello stato di progetto.

G.10. Valutazione sulla presenza di impianti RIR

Il piano particolareggiato proposto non prevede l'insediamento di attività classificate come a Rischio di Incidente Rilevante nell'area in esame. L'impianto della Tampieri è classificato come a Rischio di Incidente Rilevante, ma il piano non andrà a modificare le sue caratteristiche in termini di rischio. Il piano non produce modifiche all'impianto in termini di incidenti per la presenza di sostanze chimiche pericolose. In esito alla trasformazione del perimetro dell'area aziendale si provvederà ad aggiornamento della notifica al CVR ai sensi del D.L. 105/2015. A tal proposito si ritiene di non dover considerare eventuali interazioni potenzialmente dannose tra l'impianto della Tampieri e l'attuazione del piano in esame.

H. MITIGAZIONI/COMPENSAZIONI PROPOSTE

Il progetto prevede la realizzazione di infrastrutture per la riduzione del rischio idraulico, in continuità al sito produttivo Tampieri.

Il verde di mitigazione è già stato progettato e autorizzato, oltre che in parte già realizzato. L'area è inoltre soggetta a interventi di riqualificazione paesaggistica, come da scheda progetto U.48 di RUE, in corso di realizzazione e già in parte attuati.

Il progetto non prevede impatti ambientali e non si prevedono variazioni delle attività lavorative degli impianti insediati nell'area (Tampieri SpA, Tampieri Energie Srl e Faenza Depurazioni Srl).

Non sono previsti incrementi delle emissioni in atmosfera o dei consumi; il terreno movimentato per lo scavo sarà trasferito in terreno limitrofo di proprietà di Tampieri, in conformità rispetto alla normativa vigente.

La fase di cantiere sarà limitata ad un massimo di 3 mesi di lavorazione non continuativa.

Non si prevedono pertanto ulteriori impatti su nessuna delle componenti ambientali a seguito dell'attuazione del piano.

Per i motivi sopra indicati non si ritiene di dover adottare particolari ulteriori opere di mitigazione, oltre quelle a cui è già interessata l'area.

I. INDICATORI E MONITORAGGIO

Non si propongono indicatori specifici per il monitoraggio ambientale dell'attuazione del piano che prevede l'installazione di infrastrutture per la riduzione del rischio idraulico a servizio dell'adiacente Tampieri.

J. ALTERNATIVE PROGETTUALI

Oltre a quanto già considerato è da tenere presente il fatto che il piano per l'attuazione dell'area Palazzo dei frati risulta una naturale prosecuzione di strutture produttive già di proprietà e in uso allo stabilimento Tampieri esistente.

L'analisi effettuata mette in luce la natura non negativa del piano proposto per l'area Palazzo dei Frati di Tampieri.

Questa è dovuta fondamentalmente alle caratteristiche già esistenti nell'area in termini di aree produttive e verde di mitigazione.

Anche la natura non negativa degli impatti previsti sui vari aspetti considerati avvalorata le conclusioni rinvenute a seguito dell'analisi effettuata.

Si ritiene che, nel complesso dell'analisi, prevalgano gli aspetti ambientali positivi rispetto ai negativi. Per questi motivi, e per quanto mostrato al capitolo C, si ritiene che le previsioni del piano particolareggiato di iniziativa privata siano conformi ai vincoli e alle prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato e risultino sostenibili nel contesto di insediamento.

K. Allegati

Sono da consultare, per una migliore e più completa percezione dei contenuti della presente relazione i seguenti documenti:

- Relazione tecnica del progetto;
- Tavole di progetto;
- Sintesi non tecnica.