

| | | | |
|---|--|---------------------------------|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 1 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Versalis Stabilimento di Ferrara

Progetto "Nuovo Impianto EP(D)M"

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato A.24

Relazione sui vincoli territoriali, urbanistici ed ambientali

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 2 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

INDICE

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | PREMESSA | 4 |
| 2 | STATO DELLA PIANIFICAZIONE E DELLA PROGRAMMAZIONE | 6 |
| 2.1 | Pianificazione di livello regionale e sovra regionale | 6 |
| 2.1.1 | Accordo di Programma sulla Riqualficazione del Polo Chimico di Ferrara | 6 |
| 2.1.2 | Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) | 8 |
| 2.1.3 | Piano di Tutela delle Acque (PTA) | 9 |
| 2.1.4 | Rete natura 2000-Progetto Bioltaly | 13 |
| 2.1.5 | Piano di Bacino e il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po | 16 |
| 2.1.6 | Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po | 20 |
| 2.2 | Pianificazione di livello provinciale | 26 |
| 2.2.1 | Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) | 26 |
| 2.2.2 | Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Ferrara | 31 |
| 2.2.3 | Piano per la bonifica delle aree inquinate | 35 |
| 2.3 | Pianificazione di livello comunale | 37 |
| 2.3.1 | P.R.G. del comune di Ferrara | 37 |
| 2.3.2 | Piano Strutturale Comunale | 39 |
| 2.3.3 | Regolamento Urbanistico Edilizio-RUE | 46 |
| 2.3.4 | Piano Operativo Comunale (P.O.C.) | 48 |
| 2.3.5 | Piano Comunale di Classificazione Acustica | 48 |
| 3 | SINTESI DEL REGIME VINCOLISTICO E CONCLUSIONI | 50 |

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 3 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

ELENCO TAVOLE

TAVOLA 2.1 - Carta delle Aree Natura 2000

TAVOLA 2.2 - Carta dei vincoli territoriali e ambientali- Estratto della Tavola 6.1.1 “*Tutela Storico Culturale e Ambientale*” di Piano Strutturale del Comune di Ferrara

TAVOLA 2.3 - Carta dei vincoli territoriali e ambientali- Estratto della Tavola 6.1.3 “*Vincoli idraulici e infrastrutture*” di Piano Strutturale del Comune di Ferrara

TAVOLA 2.4 - Carta dei vincoli territoriali e ambientali- Estratto della Tavola 6.1.4 “*Rischio incidente rilevante*” di Piano Strutturale del Comune di Ferrara

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 4 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

1 PREMESSA

La presente relazione intende fornire un quadro generale dei principali strumenti di pianificazione territoriali, urbanistici ed ambientali presenti nell'area in esame, con particolare riferimento all'uso del suolo nel territorio, la tutela del paesaggio e delle aree protette, la tutela della qualità dell'aria e delle risorse idriche, la bonifica dei suoli inquinati e la zonizzazione acustica.

Tale indagine è stata effettuata in accordo con quanto stabilito dalla modulistica per la compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, considerando il territorio compreso entro un raggio di 500 m¹ dallo stabilimento.

In particolare, sono stati esaminati:

- a livello regionale e sovra-regionale:

- Accordo di Programma sulla Riqualificazione del Polo Chimico di Ferrara
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano per la Bonifica delle Aree Inquinata
- Rete natura 2000-Progetto Biotaly
- Piano di Bacino e il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po
- Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po

- a livello provinciale:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Ferrara

- a livello comunale:

- P.R.G. del comune di Ferrara
- Piano Strutturale Comunale
- Regolamento Urbanistico Edilizio-RUE
- Piano Operativo Comunale (P.O.C.)

¹ Distanza indicata da "Guida alla compilazione della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale" del MATTM, febbraio 2006.

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 5 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- Piano Comunale di Classificazione Acustica

I contenuti fondamentali di tali strumenti e le principali risultanze emerse per l'impianto oggetto della presente Domanda AIA sono descritti nei successivi paragrafi.

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 6 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

2 STATO DELLA PIANIFICAZIONE E DELLA PROGRAMMAZIONE

2.1 Pianificazione di livello regionale e sovra regionale

2.1.1 *Accordo di Programma sulla Riqualficazione del Polo Chimico di Ferrara*

Nell'anno 2001 le società coinsediate del Polo Industriale e Tecnologico di Ferrara hanno stipulato, con il Ministero dello sviluppo economico, la Regione Emilia Romagna, la Provincia e il Comune di Ferrara, l'Osservatorio Chimico Nazionale, le associazioni di categoria e le Organizzazioni Sindacali Confederali, un Accordo di Programma avente il principale scopo di garantire un elevato livello di tutela ambientale e uno sviluppo industriale sostenibile.

L'Accordo è stato successivamente rinnovato nell'anno 2008, sulla scorta dei risultati della prima fase di attuazione dell'accordo stesso, caratterizzato da investimenti ambientali e produttivi realizzati dalle aziende che hanno prodotto un consolidamento della realtà industriale e un deciso miglioramento delle condizioni ambientali e di sicurezza.

Nell'Accordo del 2008 sono stati confermati gli obiettivi previsti dal precedente accordo del 2001, tra i quali, in particolare:

- costruire e mantenere nel Polo Chimico di Ferrara condizioni ottimali di coesistenza tra la tutela dell'ambiente e sviluppo del settore chimico che consentano un miglioramento dell'impatto ambientale a fronte di un rafforzamento degli impianti produttivi e dei servizi;
- attuare sistemi di controllo delle emissioni in atmosfera al fine di garantire il rispetto dei limiti e degli obiettivi in materia di qualità dell'aria previsti dal D.M. 60/02 (attualmente abrogato e sostituito dal D.Lgs. 155/10 e s.m.i.) e dalle direttive regionali in materia;
- massimizzare l'uso delle risorse industriali a minor impatto ambientale, mediante potenziamenti degli impianti esistenti che favoriscano l'utilizzo di utilities e servizi meno impattanti;
- utilizzare per i miglioramenti produttivi da realizzare nell'ambito della sostenibilità aziendale, le migliori tecniche disponibili (BAT) anche per ottenere sostanziali miglioramenti ambientali, quali riduzioni di emissioni dei cicli produttivi.

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Sp. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 7 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- ridurre per quanto possibile i consumi specifici ed assoluti di acqua e di energia, incentivando ogni possibilità di risparmio e recupero della risorsa ed ottimizzandone gli impieghi;
- attuare tutti gli sforzi necessari a ridurre sempre più gli impatti derivanti dall'uso industriale dei siti;
- rispondere alle esigenze della comunità verso la tutela dai rischi industriali, in ordine alle possibili conseguenze di eventi incidentali, con particolare attenzione per le sostanze mutagene e per la possibilità di effetto domino.

Tra gli obiettivi stabiliti dall'Accordo di programma vi è la bonifica e la riqualificazione del Sito, finalizzati al ripristino di condizioni di conformità ed al perseguimento della piena disponibilità delle aree da utilizzare per nuovi insediamenti produttivi; questo, nell'ottica di favorire la concentrazione delle attività industriali in aree esistenti in grado di ospitare tali attività, riducendo il "consumo" di ulteriori quote di territorio provinciale.

Il sito petrolchimico di Ferrara non è classificato, ai sensi delle attività di bonifica di suoli e falde, come Sito d'Interesse Nazionale (SIN).

Come verrà meglio specificato al successivo paragrafo 2.2.3, nel sito risulta attualmente in corso l'iter di bonifica, che per le caratteristiche idrogeologiche dell'area, è stato distinto, di comune accordo con le Autorità, nelle seguenti matrici ambientali:

- falda profonda (o confinata);
- acque di impregnazione (ossia il primo acquifero, alimentato dalle acque meteoriche) e terreni.

In particolare, mentre il progetto di bonifica della falda profonda è gestito a livello di sito, vista la sua continuità e mobilità su tutta l'area dell'insediamento multi societario, il progetto di bonifica delle acque di impregnazione è gestito a livello di singola Società, congiuntamente ai terreni.

Le attività di bonifica della falda profonda risultano attualmente in corso di realizzazione; per quanto concerne la bonifica dei terreni e delle acque di impregnazione, gli esiti dell'Analisi di Rischio presentata agli Enti nel corso 2012 ed aggiornata nel mese di febbraio 2013, hanno messo in evidenza che le matrici indagate possono essere ritenute non contaminate ai sensi della Parte IV Titolo V del D.Lgs.152/06 e s.m.i.

| | | | |
|---|--|---|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Sp. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 8 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

In virtù di tali risultati versalis ha quindi presentato agli Enti richiesta di restituzione agli usi legittimi delle aree indagate ed è attualmente in attesa del verbale della Conferenza di Servizi che sancisce le modalità di restituzione agli usi legittimi delle aree e le modalità di controllo nel tempo.

2.1.2 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale, approvato nel 1993, costituisce la parte tematica del Piano Territoriale Regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale in materia di conservazione e valorizzazione del paesaggio.

Il Piano persegue i seguenti obiettivi:

- a) conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane
- b) garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, e la sua fruizione collettiva
- c) assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali
- d) individuare le azioni necessarie per il mantenimento, il ripristino e l'integrazione dei valori paesistici e ambientali, anche mediante la messa in atto di specifici piani e progetti

In funzione di tali obiettivi il Piano provvede a dettare le disposizioni volte alla tutela:

- dell'identità culturale del territorio regionale, cioè delle caratteristiche essenziali ed intrinseche di sistemi, di zone e di elementi di cui è riconoscibile l'interesse per ragioni ambientali, paesaggistiche, naturalistiche, geomorfologiche, paleontologiche, storico-archeologiche, storico-artistiche, storico- testimoniali
- dell'integrità fisica del territorio regionale

Il Piano identifica, all'art.6 delle NTA, 23 unità di paesaggio, ossia ambiti territoriali in cui è riconoscibile una sostanziale omogeneità di struttura, caratteri e relazioni e che costituiscono il quadro di riferimento essenziale per la metodologia di formazione degli strumenti di pianificazione.

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 9 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

L'unità in cui rientra l'area del polo industriale di Ferrara è costituita dall'unità di paesaggio n.5-*Bonifiche Estensi*.

Per la disciplina vincolistica il PTPR rimanda alla cartografia dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali, in quanto ai sensi dell'art.24 della L.R. 20/2000 "*Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio*" e s.m.i., essa costituisce, in materia di pianificazione paesaggistica, l'unico riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa.

Per l'analisi delle relazioni dell'impianto in oggetto con il Piano si rimanda pertanto al successivo paragrafo relativo al PTCP della Provincia di Ferrara.

2.1.3 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque, adottato con Deliberazione del Consiglio Regionale 22 dicembre 2004 n.633 ed approvato con Deliberazione dell'Assemblea Legislativa 21 dicembre 2005 n.40, costituisce lo strumento di pianificazione a disposizione delle Regioni per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale in materia di acque fissati dalle Direttive Europee e recepite nella norma italiana, attraverso un approccio integrato che consideri oltre agli aspetti tipicamente di carattere qualitativo, anche gli aspetti quantitativi (minimo deflusso vitale, risparmio idrico, verifica delle concessioni).

All'interno del Quadro Conoscitivo del Piano vengono individuati i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei e vengono stimate le pressioni e gli impatti significativi esercitati dall'attività antropica sullo stato delle acque, in termini di carichi inquinanti puntuali e diffusi.

Alla luce delle analisi conoscitive, il PTA effettua una classificazione dello stato ecologico delle acque superficiali e dello stato ambientale dei corpi idrici sotterranei, determinando ulteriormente lo stato dei corpi idrici a specifica destinazione (acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, acque dolci idonee alla vita dei pesci, acque di balneazione) e fornendo, infine, alla scala regionale, una caratterizzazione integrata dei corsi d'acqua, ossia un quadro del loro stato ambientale complessivo, espresso attraverso indici di giudizio sintetico.

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 10 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Gli indicatori utilizzati sono il **LIM** - Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori, l'**IBE** - Indice Biotico Esteso (da utilizzare per determinare lo Stato Ecologico), il **SECA** - Stato Ecologico di un corpo idrico superficiale e il **SACA**- Stato Ambientale del corso d'acqua.

Sulla base delle indicazioni normative di riferimento il presente Piano individua i corpi idrici significativi sia sotterranei che superficiali.

Nella figura seguente vengono indicati i bacini idrografici principali della regione Emilia-Romagna che sfociano nel fiume Po o nel Mar Adriatico.

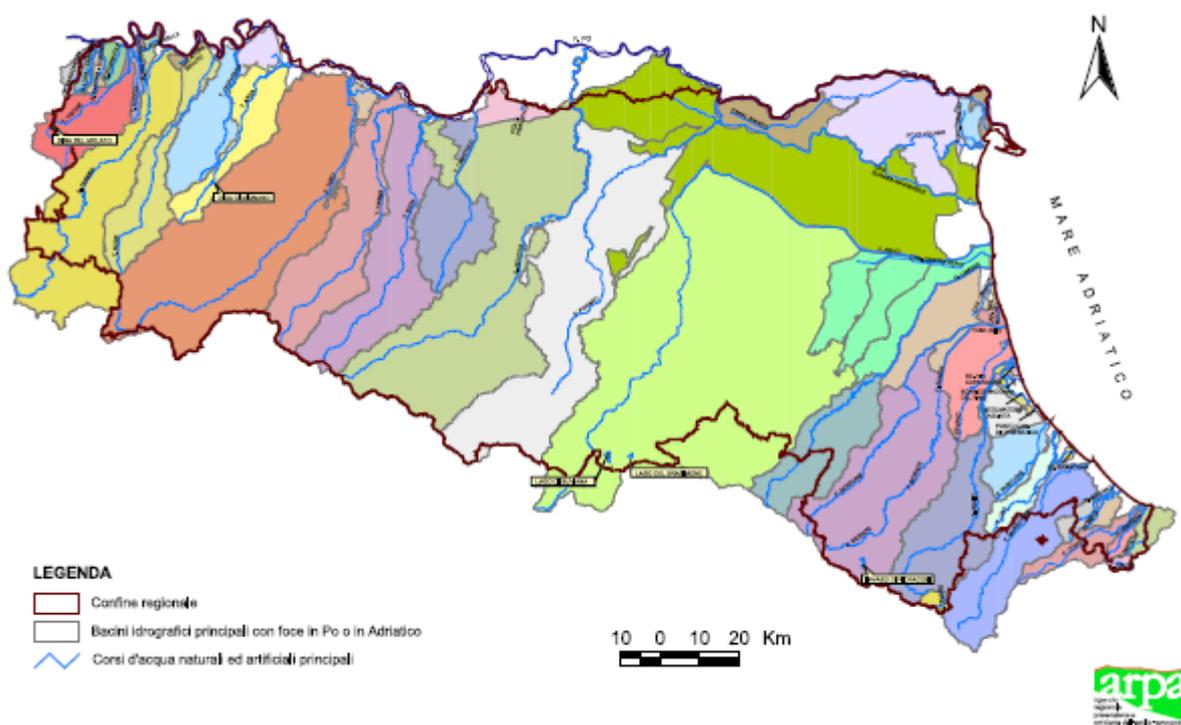


Figura 2.1 - Definizione dei corpi idrici superficiali significativi

Il Bacino di riferimento per l'area in esame è costituito dal Canale Bianco.

Per il controllo delle acque superficiali, è attiva una rete di monitoraggio regionale la cui dislocazione territoriale è stata definita in funzione, principalmente, degli scarichi idrici originati dagli insediamenti urbani e produttivi.

Nella tabella sottostante vengono riportati i valori dei principali indicatori di qualità ambientale delle stazioni localizzate nei pressi del Polo Petrolchimico di Ferrara: come visibile, il Fiume Po è caratterizzato prevalentemente da un indice di qualità ambientale

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 11 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

sufficiente o scadente e in particolare, in prossimità del tratto ferrarese, presenta una qualità scadente.

| Corpo idrico | Stazione | LIM | IBE | SECA | SACA |
|-------------------------|--------------------|-----|-----|----------|----------|
| Fiume Po | Pontelagoscuro | 220 | 5 | Classe 4 | SCADENTE |
| Canal Burana Navigabile | Smeraldina Cassana | 140 | 5 | --- | --- |
| Canal Burana Navigabile | Focomorto | 120 | 5 | --- | --- |

Tabella 2.1- Qualità delle acque nei pressi di Ferrara

Per quanto concerne le acque sotterranee, analogamente a quanto fatto per i corpi idrici superficiali, il PTA definisce i corpi idrici sotterranei significativi, riportati in figura seguente.

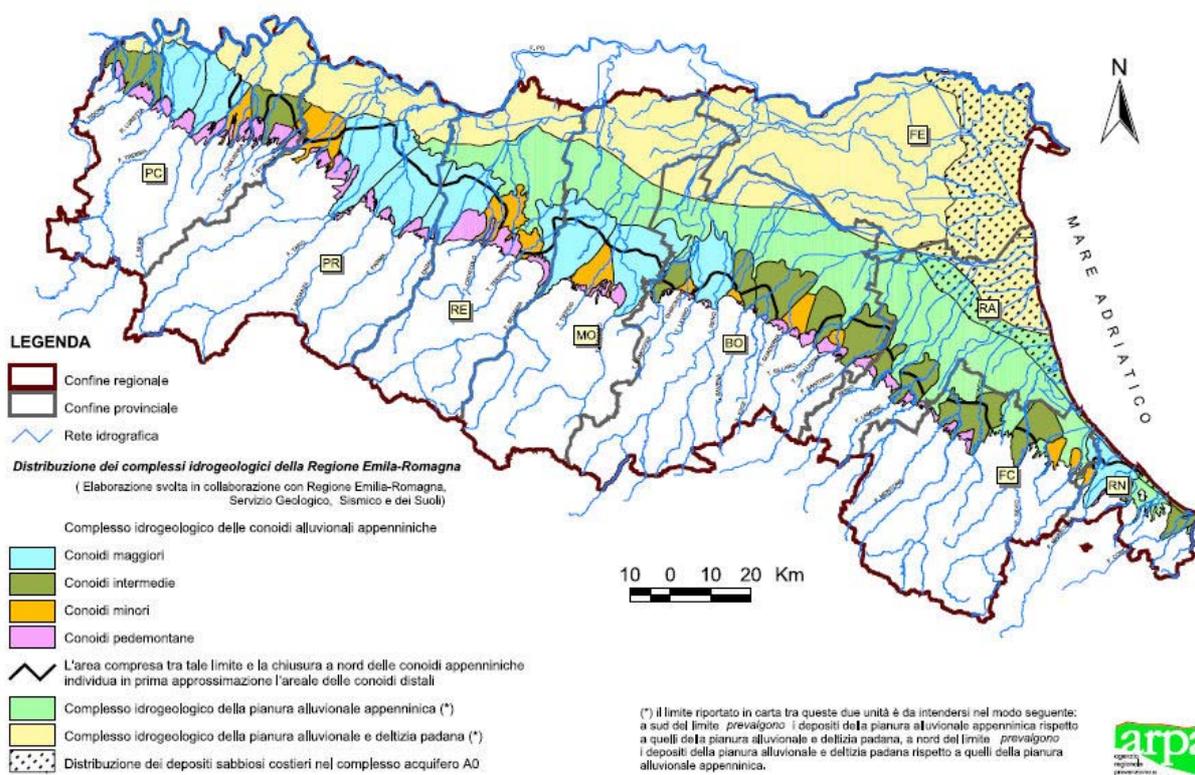


Figura 2.2- Definizione dei corpi idrici sotterranei significativi

La classificazione dello stato ambientale delle acque sotterranee è stata realizzata a partire dai dati quali-quantitativi ricavati dalla rete di monitoraggio regionale dell'ARPA Emilia-Romagna. L'anno di riferimento per la classificazione è il 2002, primo anno di

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 12 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

campionamento sulla nuova rete. Per la classificazione qualitativa sono state utilizzate le medie dei due dati misurati sui punti di campionamento, mentre per la classificazione quantitativa si è fatto riferimento all'intera serie storica dei dati piezometrici.

Le acque sotterranee nella zona di Ferrara fanno parte del complesso idrogeologico della pianura alluvionale e deltizia padana. In particolare le acque sotterranee nel tratto ferrarese del fiume Po presentano uno stato quantitativo classificabile in classe A (*"L'impatto antropico è nullo o trascurabile con condizioni di equilibrio idrogeologico. Le estrazioni di acqua o alterazioni della velocità naturale di ravvenamento sono sostenibili sul lungo periodo"*) ed hanno uno stato qualitativo classificabile in classe 0 (*"Impatto antropico nullo o trascurabile ma con particolari facies idrochimiche naturali in concentrazioni al di sopra del valore della classe 3"*).

Dalla sovrapposizione dello stato qualitativo e quello quantitativo si determina lo stato ambientale dei corpi idrici sotterranei ricadenti nella zona della città di Ferrara.

Lo stato ambientale risultante è denominato *"naturale particolare"* che è definito come un corpo idrico sotterraneo con *"caratteristiche qualitative e/o quantitative che pur non presentando un significativo impatto antropico, presentano limitazioni d'uso della risorsa per la presenza naturale di particolari specie chimiche o per il basso potenziale quantitativo"*.

E' importante ricordare che l'area del Bacino Burana Po è stata dichiarata a rischio di crisi ambientale per vulnerabilità ai nitrati (Legge 305/1989 art.6 - D.Lgs 152/2006 - allegato 7 alla parte terza).

Il piano individua inoltre gli obiettivi di qualità ambientale da raggiungere entro il 31 dicembre 2016. Entro il 31 dicembre 2016, ogni corpo idrico significativo superficiale e sotterraneo deve raggiungere lo stato di qualità ambientale buono. Per gli aspetti quantitativi gli obiettivi prioritari risultano essere l'azzeramento del deficit idrico sulle acque sotterranee ed il mantenimento di un deflusso minimo vitale.

I principali obiettivi individuati sono:

- attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 13 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili
- mantenere la capacità naturali di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate

2.1.4 Rete natura 2000-Progetto Bioltaly

Rete Natura 2000 è un sistema di aree, individuate nel territorio dell'Unione Europea, destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva Comunitaria 92/43/CE "Habitat".

Rete Natura 2000 è composta da due tipi di aree: i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla Direttiva "Uccelli". Tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione. Alle suddette aree si applicano le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle specie animali e vegetali.

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia dal DPR 357/97, successivamente modificato dal DPR 12 marzo 2003 n. 120; a livello regionale, il più recente riferimento normativo è costituito dalla DGR 2 luglio 2012 n.893 *"Revisione dei perimetri dei siti Natura 2000 e individuazione di nuovi siti. Aggiornamento della banca dati di Rete Natura 2000."*

Complessivamente i siti presenti nel territorio regionale sono 158, per una superficie occupata pari a circa 270.000 ettari.

Un estratto della cartografia regionale contenente l'ubicazione di tali siti e relativa all'area di inserimento del progetto in esame viene riportata nella Tavola 2.1 del presente documento.

L'impianto oggetto della presente Domanda AIA non ricade direttamente in nessuna delle zone individuate ai sensi delle Direttive 92/43/CE e 79/409/CEE; il siti più prossimi al polo petrolchimico di Ferrara sono costituiti da:

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 14 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

| Codice | Tipologia | Regione | Nome | Superficie (ha) | Distanza dall'area di intervento (km) |
|-----------|-----------|----------------|--|-----------------|---------------------------------------|
| IT4060016 | SIC-ZPS | Emilia Romagna | Fiume Po da Stellata a Mesola e Cavo Napoleonico | 3140 | 2,5 |
| IT3270017 | SIC | Veneto | Delta del Po:tratto terminale e delta veneto | 25372 | 2,5 |
| IT4060017 | ZPS | Emilia Romagna | Po di Primaro e Bacini di Tragheto | 1436 | 5,5 |

Tabella 2.2

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 15 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Tavola 2.1: Carta delle Aree Rete Natura 2000

| | | | |
|---|---|---------------------------------|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 16 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

2.1.5 Piano di Bacino e il Piano stralcio di Assetto Idrogeologico del Fiume Po

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), adottato con Delibera del Comitato Istituzionale 26 aprile 2001 n. 18 e approvato con DPCM 25 maggio 2001, rappresenta lo strumento che conclude e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) e il Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS 267).

Il PAI contiene infatti il completamento della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino e definisce le linee di intervento strutturali per gli stessi corsi d'acqua e per le aree collinari e montane.

L'ambito territoriale di riferimento del PAI è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po, ad esclusione del delta, per il quale è previsto un atto di pianificazione separato. La parte normativa regola le condizioni di uso del suolo secondo criteri di compatibilità con le condizioni a rischio e detta disposizioni per la programmazione di attuazione del Piano stesso

L'insieme di interventi definiti riguardano: la messa in sicurezza dei centri abitati e delle infrastrutture; la salvaguardia delle aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua; la limitazione degli interventi artificiali di contenimento delle piene; gli interventi di laminazione controllata, gli interventi diffusi di sistemazione dei versanti; la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei e del territorio montano; la riduzione delle interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.

Le linee di intervento strategiche del piano stralcio fasce fluviali sono orientate a:

- Definire il limite delle aree inondabili rispetto alla piena di riferimento, rispetto alla quale devono essere individuati e progettati gli interventi di protezione dei centri abitati, delle infrastrutture e delle attività produttive soggetti a rischio
- Delimitare l'alveo di piena e le aree di espansione della stessa, con le relative caratteristiche morfologiche e idrodinamiche, secondo un modello funzionale che consenta di salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione, nei tratti in cui questo è compatibile con la presenza di centri abitati e di attività antropiche, e di stabilire condizioni di equilibrio tra esigenze di contenimento delle piene, al fine della sicurezza della popolazione e dei luoghi, e di laminazione delle stesse, in rapporto agli effetti sulle condizioni di deflusso nella rete idrografica a valle

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 17 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- Favorire, ovunque sia possibile, l'evoluzione morfologica naturale dell'alveo del corso d'acqua, riducendo al minimo le interferenze antropiche sulla dinamica evolutiva;
- Favorire il recupero e il mantenimento di condizioni di naturalità, salvaguardando le aree sensibili e i sistemi di specifico interesse naturalistico e garantendo la continuità ecologica del sistema fluviale.

La Fasce Fluviali individuate nel PAI, per le quali sono definite specifiche norme di attuazione sono le seguenti:

| FASCIA FLUVIALE | | Descrizione |
|-----------------|--|---|
| FASCIA A | Fascia di deflusso della piena | <i>Fascia costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento, ovvero che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.</i> |
| FASCIA B | Fascia di esondazione | <i>Fascia esterna alla Fascia A, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento. Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento).</i> |
| FASCIA C | Area di inondazione per piena catastrofica | <i>Fascia costituita dalla porzione di territorio esterna alla Fascia B, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento.</i> |

Tabella 2.3

Come mostrato in Figura 2.3, l'area destinata dal progetto in esame e, più in generale, il Polo Petrochimico di Ferrara, risultano interamente compresi in Fascia C "Area di inondazione per piena catastrofica".

Per tale fascia fluviale le norme di Piano prevedono quanto segue:

Art. 31. Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C)

1. *Nella Fascia C il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti, ai sensi della Legge 24 febbraio 1992 n. 225, e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.*
2. *I Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio, investono anche i territori individuati come Fascia A e Fascia B.*

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 18 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

3. *In relazione all'art.13 della Legge 24 febbraio 1992 n 225, è affidato alle Province, sulla base delle competenze ad esse attribuite dagli artt. 14 e 15 della Legge 8 giugno 1990 n.142, di assicurare lo svolgimento dei compiti relativi alla rilevazione, alla raccolta e alla elaborazione dei dati interessanti la protezione civile, nonché alla realizzazione dei Programmi di previsione e prevenzione sopra menzionati. Gli organi tecnici dell'Autorità di bacino e delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art.15 della Legge 24 febbraio 1992 n. 225.*
4. *Compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C.*
5. *Nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C" nelle tavole grafiche, per i quali non siano in vigore misure di salvaguardia ai sensi dell'art.17, comma 6, della Legge 183/1989, i Comuni competenti, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, entro il termine fissato dal suddetto art.17, comma 6, ed anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del medesimo art.17, comma 6, sono tenuti a valutare le condizioni di rischio e, al fine di minimizzare le stesse ad applicare anche parzialmente, fino alla avvenuta realizzazione delle opere, gli articoli delle presenti Norme relative alla Fascia B, nel rispetto di quanto previsto dall'art.1, comma 1, lett. b), del D.L. n. 279/2000 convertito, con modificazioni, in Legge 365/2000.*

Si rimanda pertanto a quanto riportato nel Piano Strutturale del Comune di Ferrara per la regolamentazione urbanistica relativa ai territori compresi in Fascia C.

| | | | |
|---|--|---------------------------------|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 19 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

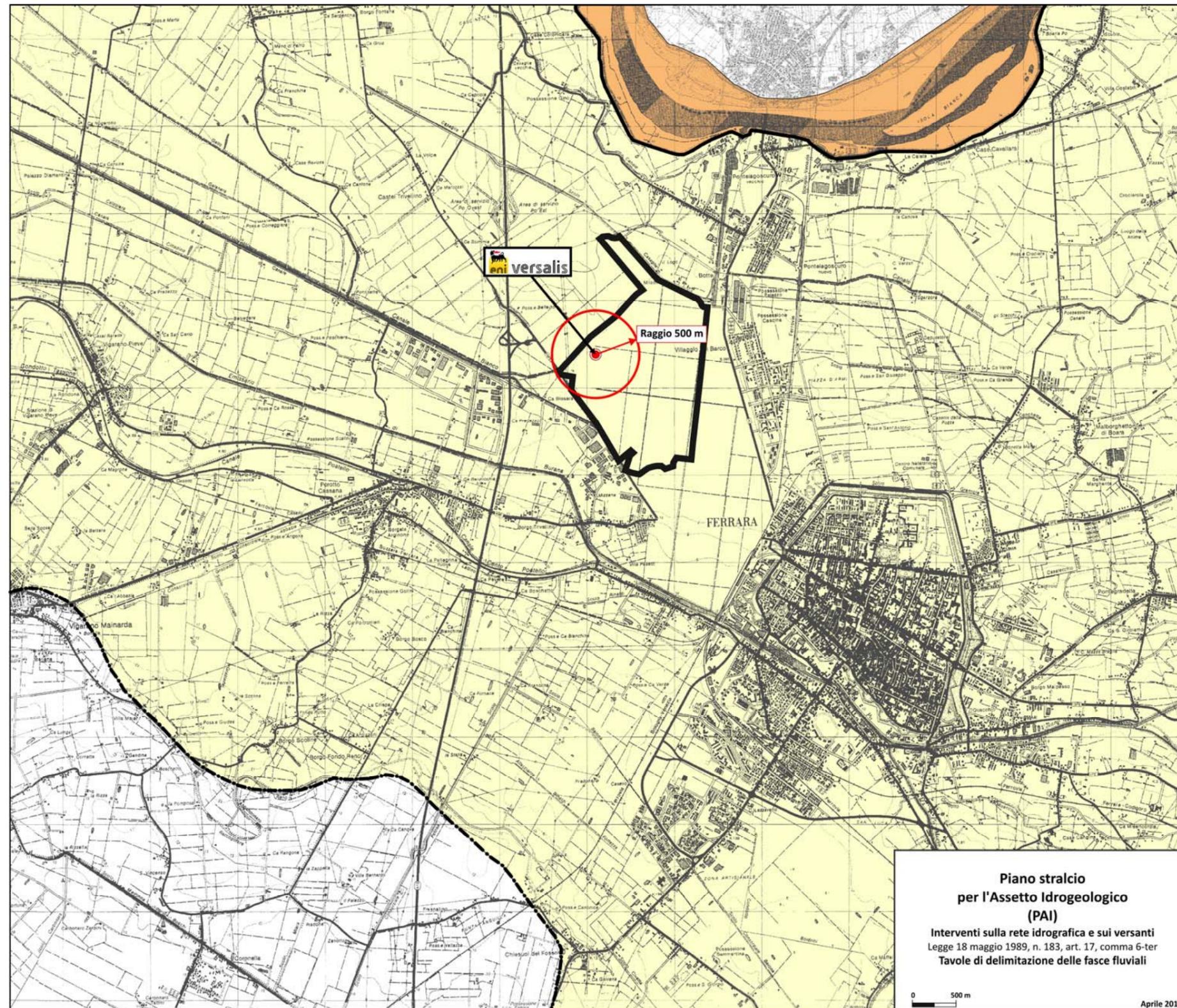


Figura 2.3- - Estratto della "Tavola di delimitazione delle fasce fluviali" di PAI -Foglio 185 Sez. II-Ferrara

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 20 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Infine, il Piano prevede (art.38ter) che per tutti gli impianti e depositi a rischio di incidente rilevante ricadenti nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/1999 ed ubicati all'interno delle fasce fluviali delineate dal PAI, debba essere redatta una specifica verifica del rischio idraulico e idrogeologico.

Tale verifica deve essere inviata al Ministero dell'Ambiente, al Ministero dell'Industria, al Dipartimento della Protezione Civile, all'Autorità di Bacino, alle Regioni, alle Province, alle Prefetture e ai Comuni.

Gli stessi proprietari e soggetti gestori, in relazione ai risultati della verifica menzionata, individuano e progettano gli eventuali interventi di adeguamento necessari in relazione alla prevenzione e mitigazione dei rischi.

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale per il progetto del nuovo impianto EP(D)M è stato predisposto uno specifico studio di compatibilità idraulica dal quale risulta che il progetto non presenta elementi in contrasto con quanto disciplinato dal PAI in quanto non determina alcun incremento delle condizioni di rischio idraulico rispetto alla situazione attuale del sito petrolchimico.

2.1.6 Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po

Il Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Regionale 24 febbraio 2010 n.1 e costituisce lo strumento di pianificazione a disposizione per la gestione dei distretti idrografici e per il raggiungimento degli obiettivi minimi di qualità dei corpi idrici significativi.

Il Piano è stato redatto in ottemperanza alla Direttiva Quadro sulle Acque (*Direttiva 2000/60/CE*) che nasce dall'esigenza di sviluppare una politica comunitaria integrata in materia di acque (superficiali interne, di transizione, costiere e sotterranee).

La Direttiva prevede che, entro il 2015, gli Stati membri debbano raggiungere un buono stato ambientale per tutti i corpi idrici e individua il Piano di Gestione come lo strumento conoscitivo, strategico e operativo attraverso cui gli Stati devono applicare i suoi contenuti a livello locale.

A livello nazionale la Direttiva è stata recepita dal D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, che ha suddiviso il territorio nazionale in Distretti idrografici (tra questi il distretto idrografico padano) e ha previsto per ogni Distretto la redazione di un Piano di Gestione, attribuendone la competenza alle Autorità di Distretto idrografico. In attesa della piena

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Sp. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 21 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

operatività dei distretti idrografici, la Legge 27 febbraio 2009 n. 13, recante “*Misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell’ambiente*”, ha previsto che l’adozione dei Piani di gestione sia effettuata dai Comitati Istituzionali delle Autorità di bacino di rilievo nazionale.

Per quanto riguarda il bacino del Po il Piano di gestione (PdGPo) è stato redatto partendo dai Piani di tutela delle acque regionali, dal PAI, per gli interventi di riqualificazione morfologica dei corsi d’acqua e di manutenzione del territorio, e dai Programmi di sviluppo rurale (PSR).

Il Piano di Gestione del Fiume Po si articola in:

- fase conoscitiva, contenente anche la caratterizzazione dei corpi idrici del distretto;
- fase strategica, con la definizione degli obiettivi ambientali;
- fase di programmazione e attuazione, con la ricognizione delle misure già messe in campo con i Piani di tutela e di valutazione delle ulteriori misure necessarie al raggiungimento degli obiettivi ambientali, la sintesi dell’analisi economica, e una analisi delle relazioni esistenti tra il presente Piano e altri piani e programmi.

Per quanto riguarda i corpi idrici del distretto del fiume Po, sono stati individuati complessivamente 2170 corpi idrici, di cui 145 sotterranei, suddivisi tra sistema di pianura superficiale, sistema di pianura profondo, sistema collinare montano.

Nelle figure sottostanti viene riportata la valutazione complessiva dello stato qualitativo, desumibile dall’incrocio fra le valutazioni dello stato ecologico, chimico e quantitativo e dalle informazioni ricavabili dall’analisi delle pressioni e degli impatti più importanti.

Per i corpi idrici superficiali lo stato viene espresso sulla base di una scala gerarchica articolata secondo cinque valori (elevato, buono, moderato, scadente, pessimo), mentre per i corpi idrici sotterranei la valutazione viene effettuata su una scala di due valori (buono, scadente).

| | | | |
|--|---|--|--|
|   | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 22 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

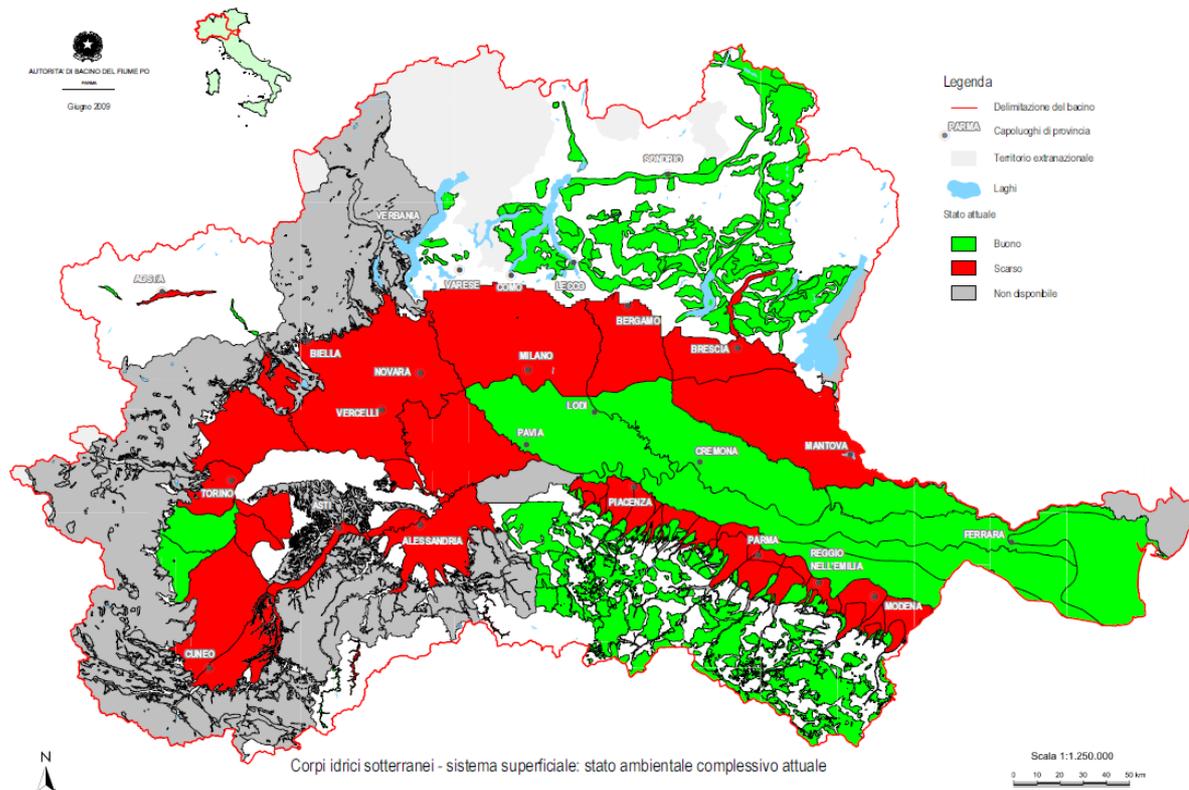


Figura 2.4- Corpi idrici sotterranei - sistema superficiale: stato ambientale complessivo attuale

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 23 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

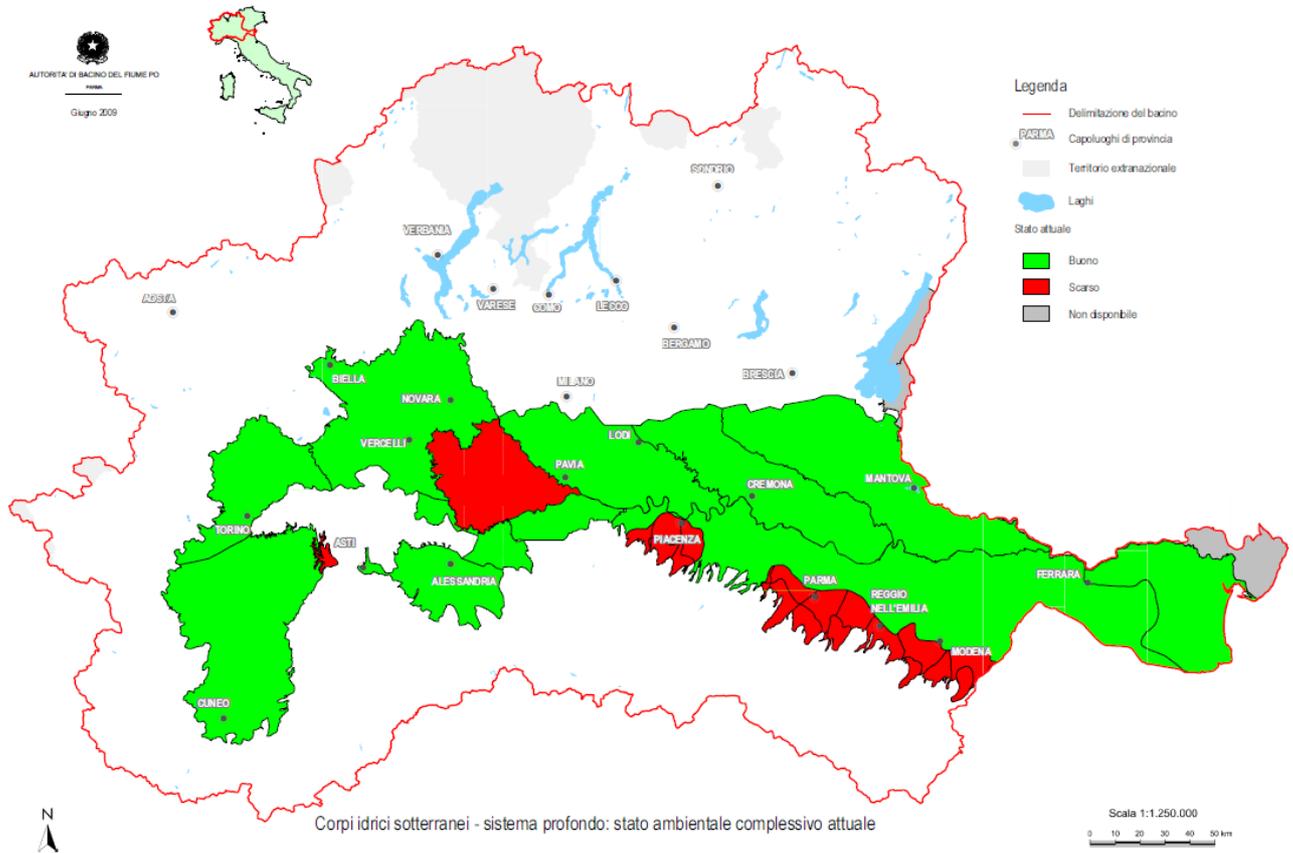


Figura 2.5- - Corpi idrici sotterranei - sistema profondo: stato ambientale complessivo attuale

Nella zona di Ferrara lo stato ambientale macroscopico dei corpi idrici sotterranei viene definito complessivamente come buono.

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 24 di 50 | Unit 00 |

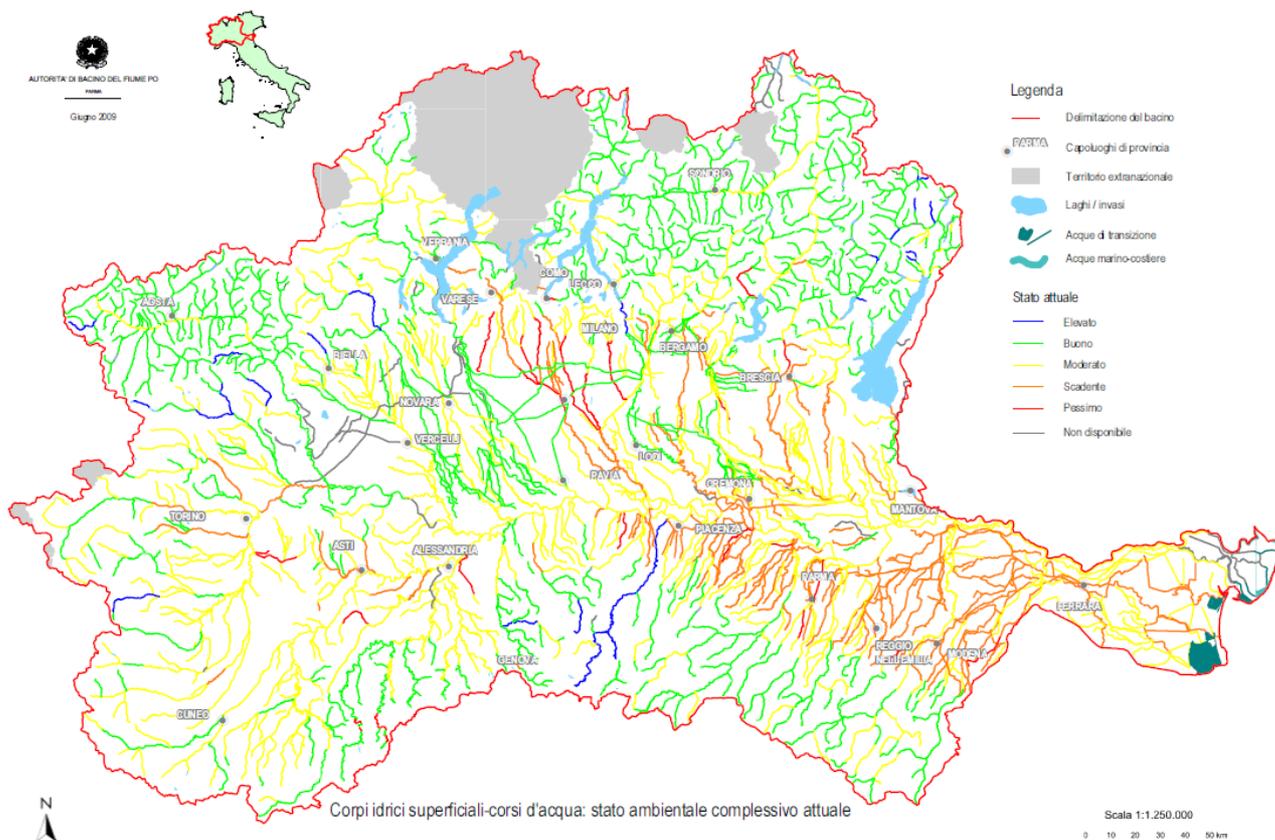


Figura 2.6- - Corpi idrici superficiali - corsi d'acqua: stato ambientale complessivo attuale

Per quanto riguarda l'intero sistema di corpi idrici superficiali della zona di Ferrara, lo stato ambientale complessivo è scadente o moderato. In particolare il sistema di canali limitrofi alla città e alla zona industriale presentano uno stato complessivo specificatamente scadente.

L'obiettivo ecologico e l'obiettivo chimico del fiume Po nei pressi di Ferrara è il raggiungimento di uno stato buono al 2015.

Nel Piano di Gestione del Po viene indicato anche il programma delle misure adottate. Le principali misure sono le seguenti:

- depurazione: potenziamento del trattamento delle acque reflue urbane e riduzione dell'inquinamento chimico, protezione delle acque dall'inquinamento dei nitrati di origine agricola;
- riequilibrio del bilancio idrico;

| | | | |
|--|---|---|---|
|   | COMMITTENTE  eni versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 25 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- servizi ecologici e ambientali: manutenzione del territorio collinare - montano, riqualificazione dei corsi d'acqua e misure per ridurre la perdita di biodiversità e aumentare la capacità di auto - depurazione dei corpi idrici.

Successivamente all'adozione del Piano, è stata introdotta la programmazione operativa che integra e specifica ulteriormente quanto già inserito nel programma di misure adottate, specificando i tempi e i modi di attuazione degli interventi e i loro costi e le fonti di finanziamento.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, nello specifico, le misure si concentrano su due principali aspetti:

- qualità chimica: divieto di scarico in falda, norme per la costruzione di nuovi pozzi, norme tecniche per la realizzazione di discariche;
- aspetti quantitativi: piano del bilancio idrico a scala di distretto, con l'identificazione delle criticità quantitative e relativo programma di misure e realizzazione di un modello idrogeologico delle acque sotterranee della pianura padana.

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 26 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

2.2 Pianificazione di livello provinciale

2.2.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ferrara (PTCP), in vigore dal marzo 1997, è costituito da due parti integrate: le linee di programmazione economica e territoriale e di indirizzo alla pianificazione di settore e le specifiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio in attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

Per quanto concerne la disciplina dei vincoli paesistico-ambientali sono stati considerati i seguenti elaborati cartografici di Piano:

- *Tavola 4-II Sistema Forestale e Boschivo*
- *Tavola 5-II Sistema Ambientale*
- *Tavola 5.1-II Sistema Ambientale- assetto della rete ecologica provinciale*

Dall'analisi della Tavola 4 di Piano (di cui si riporta un estratto in Figura 2.7) risulta che l'area dell'impianto in esame e la porzione di territorio compresa entro un raggio di 500 m non risultano interessate dalla presenza in aree a pregio forestale, disciplinate dall'art.10 delle NTA di Piano: le aree più prossime risultano ubicate in area golenale del fiume Po ad una distanza di circa 2 km dal sito petrolchimico.

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 27 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

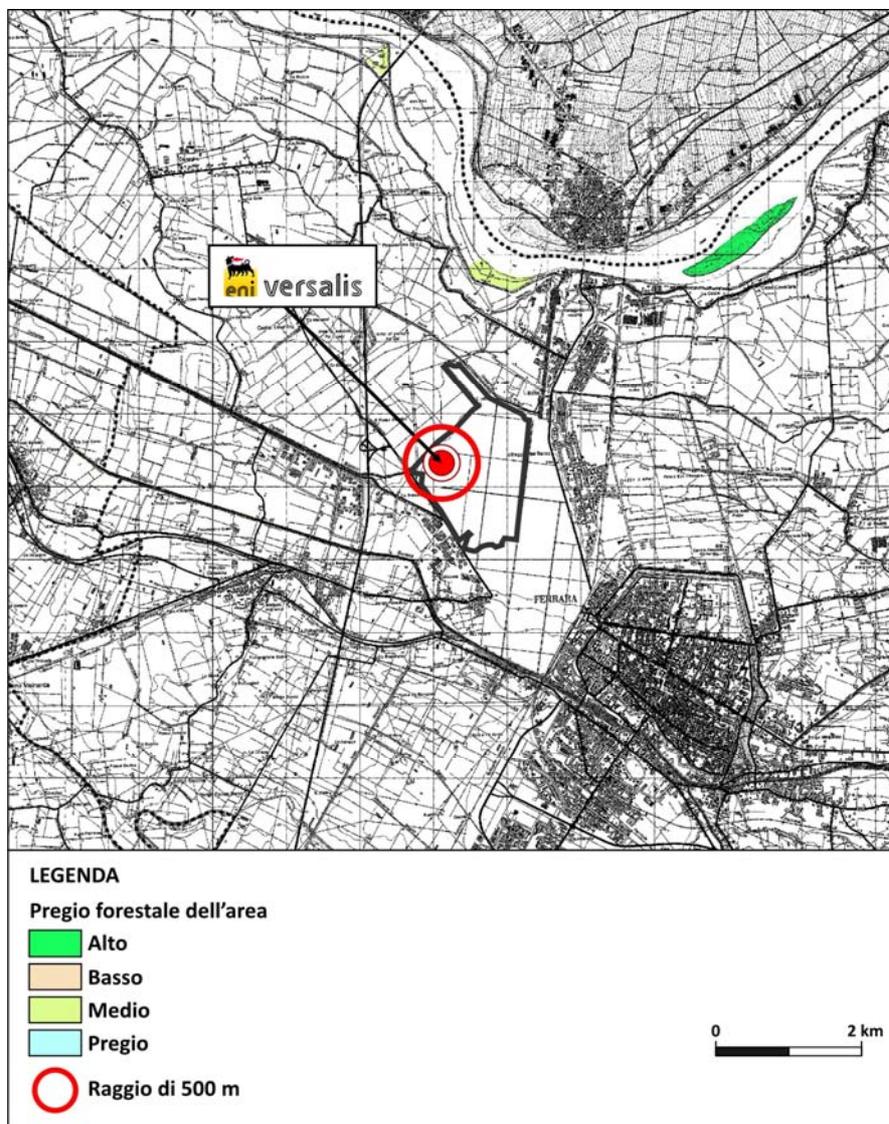


Figura 2.7- Estratto di Tav.4 Il Sistema Forestale e Boschivo di PTCP

Dall'analisi della Tavola 5 di Piano, riportata in estratto in Figura 2.8, emerge che l'area dell'impianto in oggetto ricade all'interno dell'Unità di Paesaggio n. 3 "delle Masserie", che si estende ad est e ad ovest della città di Ferrara, comprendendo due bacini: l'antico Polesine di Casaglia ad ovest e l'antico polesine di Ferrara, ad est.

L'area dell'impianto oggetto della presente Domanda AIA non risulta interessata direttamente dalla presenza degli elementi specifici soggetti a tutela individuati per tale Unità. Entro un raggio di 500 m è presente un unico vincolo costituito dalla fascia di rispetto del canale Bianco, che costeggia il confine nord ovest del sito Petrolchimico.

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 28 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Per quanto concerne infine l'assetto della rete ecologica provinciale, dall'analisi della Tavola 5.1 di Piano (di cui si riporta un estratto in Figura 2.9) risulta che l'area in esame non è interessata direttamente né dalla presenza di nodi né di corridoi ecologici: i più prossimi all'area in esame sono costituiti, rispettivamente, dalla porzione di territorio posta in direzione Nord Ovest del perimetro del sito petrolchimico, classificata come "nodo ecologico di progetto" e dal "corridoio ecologico secondario" del Canale Boicelli, che delimita ad Est il Polo Petrolchimico.

Tali aree risultano disciplinate dall'art.27-quater delle NTA di Piano, che prevede, tra l'altro quanto segue:

[...]All'interno dei nodi e dei corridoi della REP la pianificazione urbanistica comunale, oltre agli interventi di riqualificazione, di trasformazione e di completamento degli ambiti consolidati, può prevedere interventi volti alla educazione ambientale, alla valorizzazione ambientale ed alla sicurezza del territori [...].

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 29 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

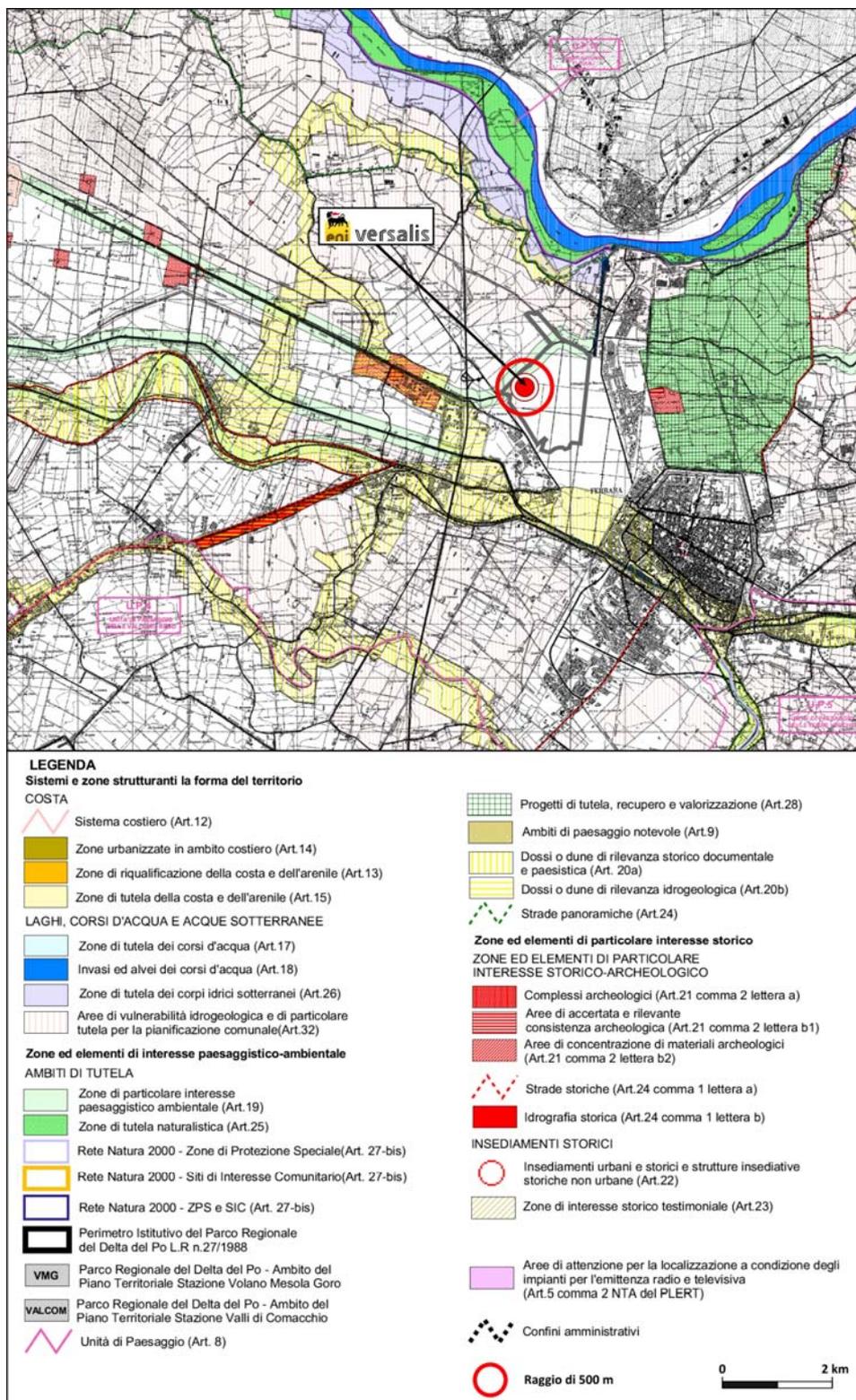


Figura 2.8- Estratto di Tav.5 Il Sistema Ambientale di PTCP

| | | | |
|---|---|---------------------------------|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 30 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

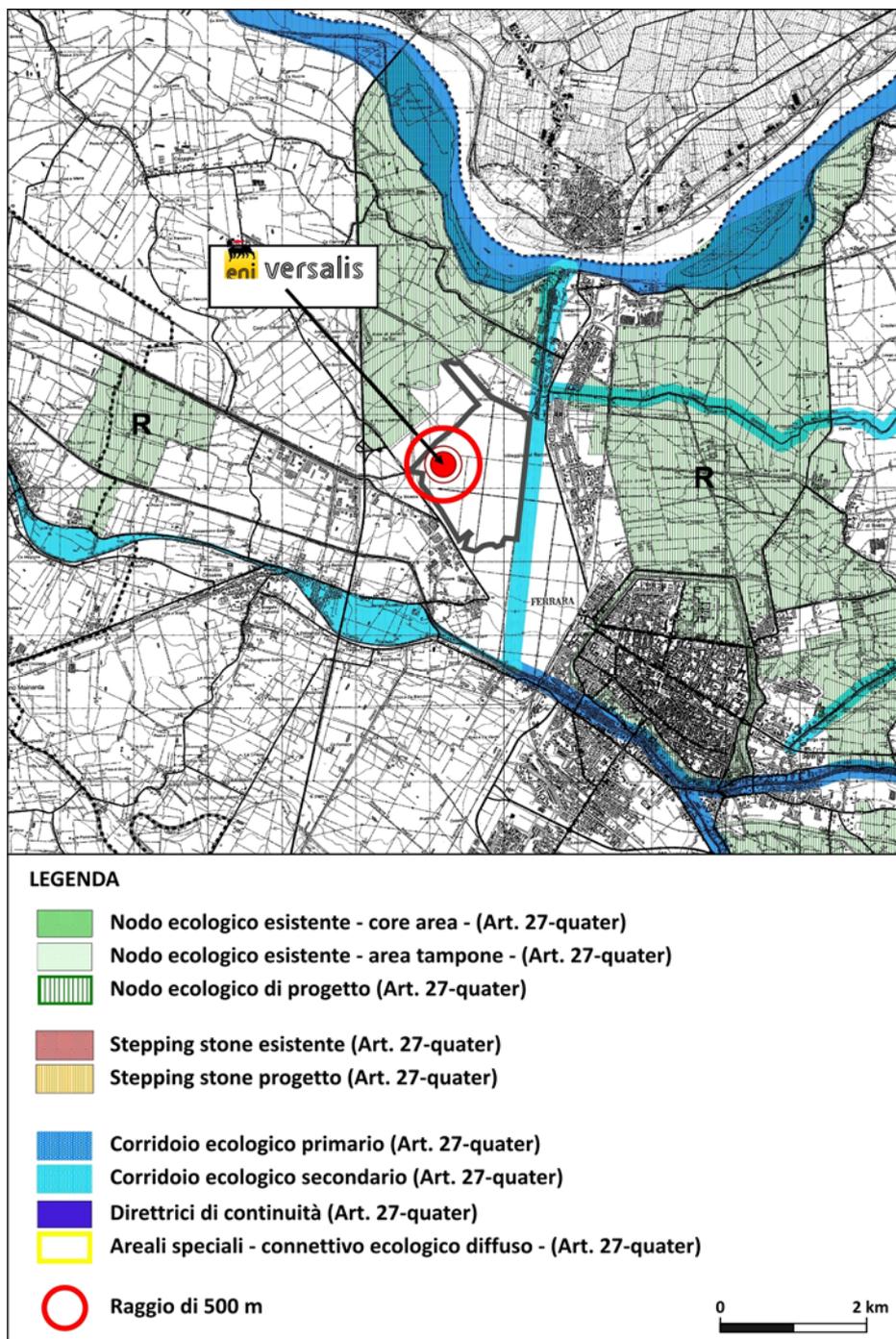


Figura 2.9- Estratto di Tav.5.1 *Il Sistema Ambientale- assetto della rete ecologica provinciale di PTCP*

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Sp. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 31 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

2.2.2 Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Ferrara

In materia di tutela e risanamento della qualità dell'aria non risultano disponibili strumenti di pianificazione a livello regionale; occorre pertanto fare riferimento a quanto disciplinato a livello provinciale.

Si segnalano tuttavia le seguenti delibere regionali:

- DGR n. 2069 del 28/12/2012, con la quale la Regione ha approvato gli "Indirizzi per l'elaborazione del Piano Regionale Integrato di Qualità dell'Aria, dando così avvio alla fase di elaborazione del Piano ai sensi della Direttiva DIR 2008/50/CE, recepita in Italia dal DLgs 155/2010;
- DGR n. 2011 del 27/12/2011, con la quale la Regione ha approvato la nuova zonizzazione e configurazione della rete di rilevamento e gli indirizzi per la gestione della qualità dell'aria.

Per quanto concerne la zonizzazione regionale, nel documento di cui alla DGR n. 2011/2011 è stata proposta la suddivisione del territorio dell'Emilia Romagna nelle seguenti aree:

- IT08100 Agglomerato di Bologna
- IT08101 Appennino
- IT08102 Pianura Ovest
- IT08103 Pianura Est

L'area in esame ricade nella zona "Pianura Est" per la quale, è prevista la seguente configurazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria:

- obbligo di monitoraggio in siti fissi per i seguenti inquinanti: NO/NO₂/NO_x, PM₁₀, PM_{2.5}, Ozono, Benzene e Benzo(a)Pirene;
- tecniche di stima obiettiva e/o modellazione per i seguenti inquinanti: CO, SO₂, Pb, As, Cd, Ni.

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 32 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Ferrara

Il Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'aria della Provincia di Ferrara, approvato con approvato con deliberazione di C.P. 27 febbraio 2008 n. 24/12391, si pone i seguenti obiettivi primari:

| OBIETTIVO DI PIANO | SETTORI DI AZIONE |
|--|--|
| Aumentare le conoscenze e favorire la diffusione delle informazioni acquisite sugli inquinanti atmosferici e i loro effetti sulla salute | A. Monitoraggio, dati e studi ambientali G. Informazione, educazione ambientale, partecipazione |
| Diminuire la produzione di inquinamento atmosferico causata dall'utilizzo dei veicoli a motore | B. Mobilità e traffico |
| Diminuire quantità e pericolosità degli inquinanti atmosferici emessi | C. Attività industriali e di servizio - Energia E. Agricoltura |
| Incentivare pratiche edilizie ad alta efficienza energetica | D. Edilizia e sistema insediativi |
| Gestione del territorio coerente con il risanamento della qualità dell'aria | F. Strategie di pianificazione |

Tabella 2.4

Come evidenziato nel Quadro Conoscitivo del Piano, gli inquinanti per cui sono evidenti superamenti o rischio di superamenti dei valori limite nel territorio della provincia di Ferrara sono costituiti da PM₁₀, NO₂ e ozono.

Su questi inquinanti dovranno dunque essere primariamente identificate le azioni di risanamento, ponendo attenzione a diminuire contestualmente la quantità di CO₂ (anidride carbonica) emessa dal territorio in armonia con gli impegni di Kyoto; per quanto concerne l'ozono, trattandosi di inquinante secondario, dovranno essere individuate azioni di riduzione dei suoi precursori, principalmente degli NO_x.

Dall'analisi del Quadro Conoscitivo di Piano risulta inoltre che:

1. il superamento per il PM₁₀ è principalmente legato alla media giornaliera nei mesi invernali, mentre la media annuale si attesta intorno al valore limite;
2. il superamento per il biossido di azoto è principalmente legato alla media annuale.

In particolare, la criticità emersa per gli ossidi di azoto è di tipo strutturale, cioè legata alla quantità assoluta di immissione in atmosfera mentre i superamenti giornalieri del PM₁₀ sono più riconducibili ad emissioni locali e a situazioni meteorologiche che nel contesto territoriale di riferimento sono consolidate (alta pressione nel periodo gennaio-febbraio, inversione al suolo, nebbie) e si presentano con estrema ripetibilità ogni anno.

Entrambi questi inquinanti, e in misura maggiore il PM₁₀, sono caratterizzati da una diffusività su scala vasta e dalla partecipazione a processi di formazione secondaria.

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 33 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

In particolare per il PM₁₀ è riscontrabile un livello di fondo comune a tutto il bacino padano, rispetto al quale non è possibile prevedere sostanziali riduzioni solamente a seguito di azioni locali.

D'altra parte, gli innalzamenti di concentrazioni che, a partire dal valore di fondo, avvengono maggiormente in ambito urbano dimostrano che esiste anche una precisa componente legata alle emissioni locali.

Azioni di piano per il settore industriale

L'obiettivo minimo per l'agglomerato di Ferrara, nei confronti delle attività industriali e di servizio, è quello di diminuire le relative emissioni rispetto alla situazione del 2004 per quanto concerne gli inquinanti critici primari: particolato fine, CO, benzene, NH₃. L'emissione diretta di inquinanti primari nell'area dell'agglomerato appare infatti responsabile di una quota parte dei picchi di concentrazione di PM₁₀ riscontrabili in loco durante l'inverno.

Per quanto riguarda invece gli inquinanti precursori del PM₁₀ e dell'O₃ (NO_x, SO_x e SOV) che si diffondono su ampia scala, l'obiettivo di riduzione per il settore in oggetto dovrà essere territorialmente generalizzato.

Infine, per la CO₂, il Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria prevede interventi di riduzione in linea con il protocollo di Kyoto. In particolare l'azione di riduzione sulle emissioni di CO₂ riguarda:

- la riduzione dei consumi di energia
- l'introduzione delle migliori tecniche disponibili nei processi produttivi
- la limitazione d'uso dei combustibili più impattanti (olio combustibile, carbone, ecc.)

Zonizzazione del territorio provinciale

Nelle sue Norme di Attuazione, il Piano definisce la zonizzazione del territorio provinciale, suddividendolo in tre Zone:

- Zona A: territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme. In queste zone occorre predisporre piani e programmi a lungo termine
- Zona B: territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori al valore limite. In questo caso è necessario adottare piani di mantenimento

| | | | |
|---|--|---------------------------------|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 34 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- Agglomerati: porzione di zona A dove è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme. Per gli agglomerati occorre predisporre piani di azione a breve termine

La zonizzazione per il territorio della Provincia di Ferrara è riportata in figura seguente.

Provincia di Ferrara - Rete di monitoraggio della qualità dell'aria

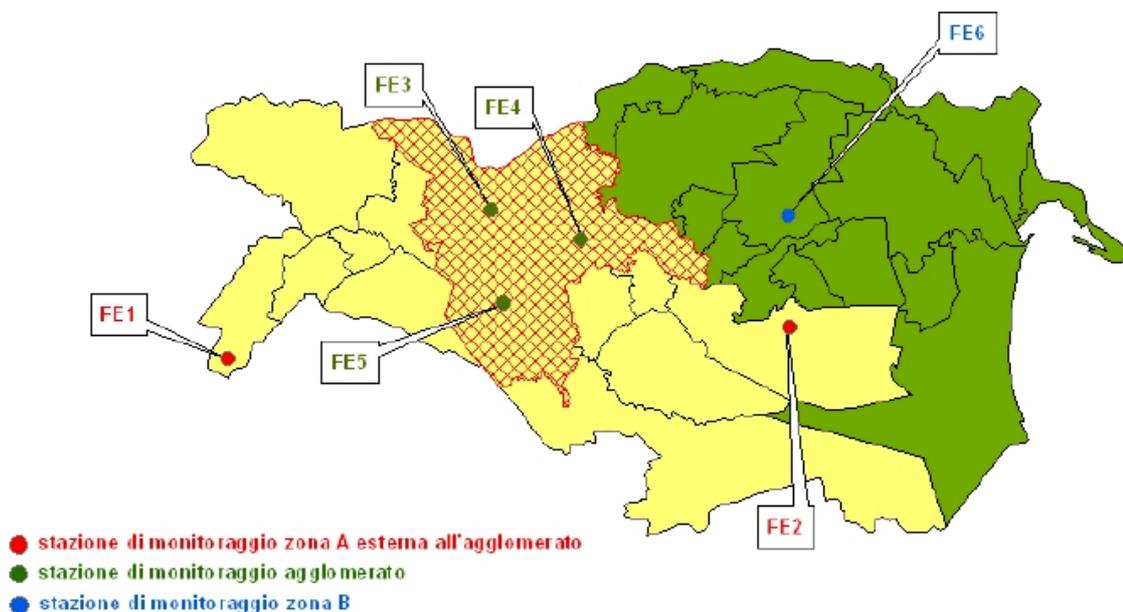


Figura 2.10- Quadro riassuntivo della zonizzazione provinciale con le stazioni di misura della rete di monitoraggio regionale

Il sito versalis di Ferrara risulta ubicato nella zona "Agglomerato R8-Ferrara", ovvero all'interno delle aree a maggior rischio di insorgenza di episodi acuti, per le quali la normativa prevede la predisposizione di Piani d'Azione a breve termine.

Con Atto PG 23237 del 23 marzo 2011 è stato approvato l'Accordo di Programma per l'Attuazione del Piano di Azione 2010-2012 per la Qualità dell'Aria di cui all'art.51 comma 3 delle Norme Tecniche di Attuazione di Piano.

Tale Piano prevede azioni da parte della Provincia e del Comune mirate essenzialmente a:

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 35 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- a) attuare interventi di riqualificazione energetica sugli edifici di proprietà pubblica, al fine di ridurre i consumi energetici
- b) regolamentare e limitare il parco circolante del territorio
- c) incrementare e incentivare l'offerta di servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL).

2.2.3 Piano per la bonifica delle aree inquinate

La Regione Emilia-Romagna ha predisposto il primo Piano per la Bonifica delle Aree Inquinare nel 1989; tale piano è stato aggiornato nel corso degli anni successivi, ampliando la mappatura dei siti individuati e introducendo un ordine di priorità per l'attuazione dei programmi di finanziamento degli interventi di bonifica e risanamento.

A partire dal 1999, in virtù della LR 3/99 "Riforma del sistema regionale e locale" la Regione ha delegato alle Province l'attività di pianificazione in materia di bonifiche di siti contaminati, da attuarsi congiuntamente al Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR): per quanto concerne la Provincia di Ferrara, l'elaborazione del Piano risulta ad oggi ancora in corso.

Il sito petrolchimico di Ferrara non è classificato, ai sensi delle attività di bonifica di suoli e falde, come Sito d'Interesse Nazionale (SIN).

Nel sito risulta attualmente in corso l'iter di bonifica, che per le caratteristiche idrogeologiche dell'area, è stato distinto, di comune accordo con le Autorità, nelle seguenti matrici ambientali:

- falda profonda (o confinata);
- acque di impregnazione (ossia il primo acquifero, alimentato dalle acque meteoriche) e terreni

In particolare, per quanto concerne la falda confinata, vista la sua continuità e mobilità su tutta l'area dell'insediamento multi societario, si è reso opportuno un approccio comune tra tutte le Società, mentre l'approccio relativo alle "acque di impregnazione", date le caratteristiche di scarsa mobilità e mancanza di una direzionalità propria, è stato gestito a livello di singola Società, nell'ambito di Progetti Preliminari di Bonifica comprendenti anche i terreni.

Il Progetto Operativo di Bonifica della falda profonda è stato approvato in sede di Giunta Comunale nel mese di luglio 2009 e nuovamente approvato con modifiche di Giunta in data 29 giugno 2010.

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 36 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Le attività di bonifica risultano attualmente in corso di realizzazione.

Per quanto concerne i terreni e le acque di impregnazione, nel corso del 2012 è stato completato un programma di indagini ulteriori ed è stata presentata alle Autorità Competenti l'Analisi di rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., aggiornata nel mese di febbraio 2013: l'analisi di Rischio ha messo in evidenza che le matrici indagate possono essere ritenute non contaminate ai sensi della Parte IV Titolo V del D.Lgs.152/06 e s.m.i.

In virtù di tali risultati versalis ha quindi presentato agli Enti richiesta di restituzione agli usi legittimi delle aree indagate ed ha ottenuto la restituzione agli usi legittimi delle aree e le modalità di controllo nel tempo tramite Atto di Giunta Comunale del 28/05/2013 (PG-2013-42911).

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 37 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

2.3 Pianificazione di livello comunale

2.3.1 P.R.G. del comune di Ferrara

Come verrà meglio specificato nel successivo paragrafo, il Comune di Ferrara risulta dotato di Piano Strutturale che costituisce, insieme al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) ed ai Piani Operativi Comunali (POC), il nuovo Piano Urbanistico Comunale.

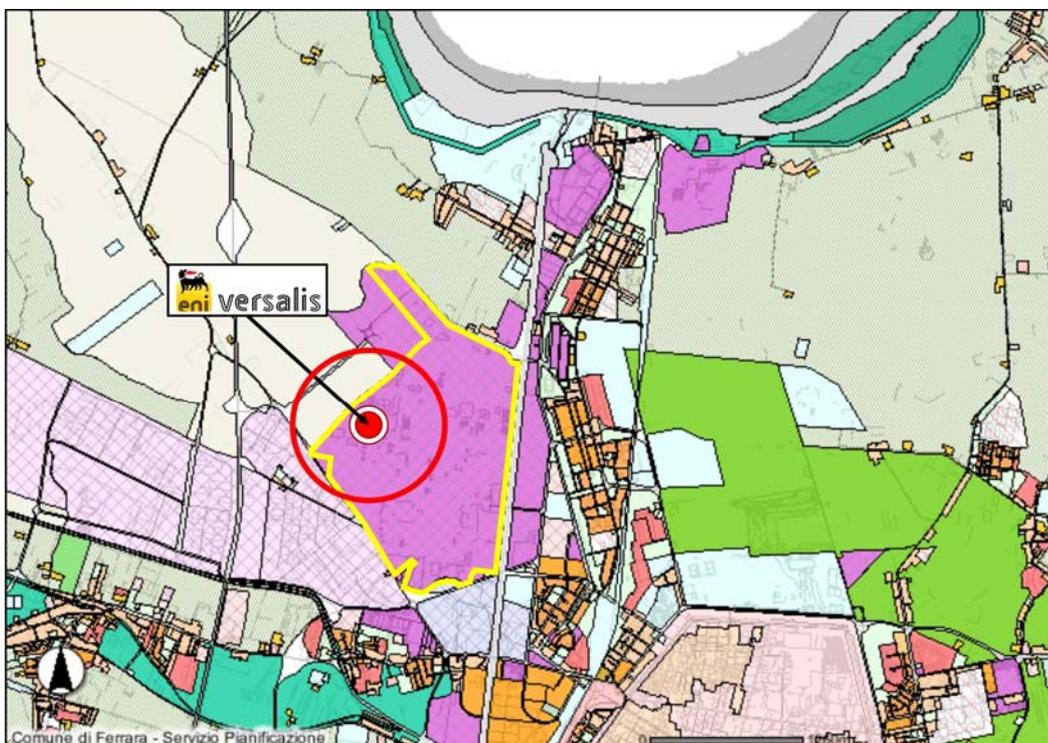
In attesa dell'approvazione del RUE (v. successivo paragrafo) per le destinazioni d'uso del territorio, la disciplina delle zone edificabili, le modalità, gli indici e i parametri in base ai quali è possibile costruire è necessario fare riferimento al Piano Regolatore Generale comunale, approvato con DGR 11 aprile 1995 n. 1309.

Dalla carta "Usi del suolo", riportata in figura, risulta che lo stabilimento versalis e, più in generale, il Polo Petrolchimico di Ferrara risultano ubicati in una vasta area industriale classificata come *Zona D "territorio destinato ad insediamenti produttivi"*, sottosezione *D5 "zona produttiva a forte impatto ambientale, ambito D5.1 "zona produttiva esistente"*.

Ai sensi dell'art. 31.5 delle NTA di Piano, sono consentiti oltre l'insediamento di "attività artigianali" (U4.1) ed "industriali" (U4.2), interventi per adeguamento e/o ampliamento delle attività esistenti, nonché l'uso del suolo per attività produttive a "forte impatto ambientale" (U4.3), "attrezzature tecnologiche e servizi tecnici urbani" (U6.1), "attrezzature ferroviarie" (U6.4) e "aree di servizio alla navigazione"(U6.5).

Entro un raggio di 500 m dall'impianto in oggetto sono inoltre presenti aree classificate come *Zona E*, parti del territorio non urbanizzate, sottozona *E4 - Area produttiva agricola*.

| | | | |
|--|--|---------------------------------|---|
|   | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 38 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |



Legenda

-  Zone di interesse archeologico
-  Piani unitari di intervento
-  P.d.U. Nuovi insediamenti di Modeste Dimensioni ad Intervento Unitario
-  Programmi integrati di intervento
-  Aree soggette a piano particolareggiato
-  Perimetri di inviluppo aree di parco territoriale
-  Perimetri centri storici
-  Asta navigabile
-  Raggio di 500 m

Ambiti

- | | | |
|---|--|--|
|  A1.1 |  C1 |  F |
|  A1.2 |  C2 |  F1 |
|  A2 |  C3.1 |  F2 |
|  A3 |  C3.2 |  F3 |
|  A4 |  C4 |  F4 |
|  A5 |  C5 |  F5 |
|  Aree viarie |  C6 |  F6 |
|  B1.1 |  C8 |  F7 |
|  B1.2 |  D1.1 |  Fiume Po |
|  B1.3 |  D1.2 |  G |
|  B2 |  D1.3 |  G1 |
|  B3.1 |  D2.1 |  G2 |
|  B3.2 |  D2.2 |  G3 |
|  B3.3 |  D3.1 |  G4 |
|  B4.1 |  D3.2 |  G5 |
|  B4.2 |  D4 | |
|  B4.3 |  D5.1 | |
|  B4.4 |  D5.2 | |
|  B4.5 |  D5.3 | |
|  B4.6 |  E1.1 | |
|  B4.7 |  E1.2 | |
|  B5.1 |  E2 | |
|  B5.2 |  E3.1 | |
|  B5.3 |  E3.2 | |
|  B6.1 |  E4 | |
|  B6.2 |  E5 | |
| |  E6 | |
| |  E8 | |

Figura 2.11- - Estratto della "Carta degli Usi del Suolo" di PRG

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 39 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

2.3.2 Piano Strutturale Comunale

Il Piano Strutturale di Ferrara, approvato con Delibera del Consiglio Comunale 16 aprile 2009 n. 21901 ed entrato in vigore il 3 giugno 2009, costituisce, insieme al Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) ed ai Piani Operativi Comunali (POC), il nuovo Piano Urbanistico Comunale.

Gli obiettivi generali del PSC sono:

- la riqualificazione e il completamento della città e degli insediamenti esistenti, con particolare riguardo alle parti della città contemporanea e alle frazioni
- l'estensione dei caratteri di qualità urbana del centro storico ai quartieri periferici
- la costruzione di nuove reti e connessioni sul territorio ed in particolare per quanto riguarda gli spazi verdi e le aree rurali limitrofe ai centri urbani, le attrezzature pubbliche, i percorsi pedonali e le piste ciclabili
- la tutela del centro storico e del patrimonio culturale rappresentato dal territorio ferrarese
- la salvaguardia dei valori naturali e ambientali e il miglioramento dello stato dell'ambiente
- il contenimento dei consumi energetici nei tessuti urbani, la valorizzazione delle fonti rinnovabili ed assimilate di energia, la promozione della dotazione e fruibilità di altri servizi energetici di interesse locale, anche nell'ambito degli interventi di riqualificazione del tessuto edilizio e urbanistico esistente

Per quanto concerne la disciplina dei vincoli, il PSC prevede i seguenti elaborati cartografici:

- *Tavola 6.1.1-Tutela Storico Culturale e Ambientale*
- *Tavola 6.1.2-Tutela Storico Culturale nei centri storici*
- *Tavola 6.1.3-Vincoli idraulici e infrastrutturali*
- *Tavola 6.1.4-Rischio di incidente rilevante*

L'area dell'impianto in oggetto è di tipo industriale, ubicata interamente entro i confini del sito petrolchimico di Ferrara e, ovviamente, non risulta interessata dalla presenza di edifici o insediamenti di interesse storico; inoltre, come visibile dalla Tavola 6.1.1 di Piano (v. estratto riportato nella Tavola 2.3 del presente documento) l'area non risulta interessata né dalla presenza di aree sottoposte a tutela naturalistico-ambientale (quali ad esempio, SIC, ZPS, aree boscate, zone umide ecc.) né dalla presenza di aree sottoposte a tutela

| | | | |
|--|---|---|---|
|   | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 40 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

paesaggistica di cui al D.Lgs. 42/04 e s.m.i. (quali ad esempio, fasce di rispetto dei corsi d'acqua, strade panoramiche ecc.).

Come già specificato al precedente paragrafo 2.2.1 l'unico vincolo presente entro un raggio di 500 m dallo stabilimento versalis risulta costituito dalla fascia di rispetto del Canale Bianco, che costeggia il confine nord-ovest del sito Petrolchimico.

Per quanto concerne la disciplina in materia di rischio idraulico, dalla Tavola 6.1.3 di Piano (v. estratto riportato nella Tavola 2.3 del presente documento) risulta che l'impianto in esame non è soggetto a vincoli idraulici-idrogeologici in quanto esterno alle fasce A e B di PAI ed alle seguenti aree individuate in sede di Piano Strutturale:

- Fascia a rischio di effetto dinamico, ossia le aree soggette, in caso di rotta del PO, al rischio di effetti dinamici in relazione alla velocità di fuoriuscita delle acque
- Aree a rischio di allagamento, che rappresentano, anche con riferimento alla fascia C di PAI, le aree individuate come soggette a grave rischio di allagamento da fiumi e canali.

Nella stessa tavola sono inoltre riportati i vincoli infrastrutturali definiti dal Piano Strutturale: come visibile, l'area compresa entro un raggio di 500m dall'impianto in esame risulta interessata dalla presenza delle seguenti fasce di rispetto:

- Elettrodotti e cabine alta tensione
- pipelines

Tali fasce risultano disciplinati dall'art. 26.2 delle NTA di Piano che in riferimento agli elettrodotti rimanda alla successiva disciplina del RUE , mentre per le fasce di rispetto delle pipelines specifica quanto segue:

[...] non sono ammessi nuovi interventi che comportino:

- *residenza e attività con essa compatibili con $Ut > 0,15$ mq/mq;*
- *luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità;*
- *luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto, salvo che la capienza non superi le 100 presenze o che la frequentazione sia al massimo settimanale;*
- *luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso con capienza superiore a 500 presenze o, in caso di periodi di esposizione al rischio limitati, con capienza superiore a 1000 presenze;*
- *nodi di trasporto con movimento passeggeri oltre 1000 persone/giorno.*

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 41 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Sono fatti salvi gli interventi relativi alle attività sopraelencate qualora la frequentazione sia esclusivamente diurna.

Nelle aree con distanza inferiore a 50 ml dalla pipeline Ferrara-Ravenna e 25 ml dalla pipeline Ferrara-Marghera, oltre a quelli sopra elencati non sono ammessi nuovi interventi che comportino:

- *residenza e attività con essa compatibili con $Ut > 0,10 \text{ mq/mq}$;*
- *luoghi soggetti ad affollamento rilevante se non con frequentazione al massimo mensile.*

Per le attività elencate al presente punto 8 esistenti non sono ammessi interventi che comportino aggravamento del rischio.

[...]

Per quanto concerne la disciplina in materia di rischio di incidente rilevante, nella Tavola 6.1.4 di Piano (v. estratto riportato nella Tavola 2.4 del presente documento) è contenuta la caratterizzazione del territorio sottoposto alla Legge Seveso ai sensi del D.M. 9 maggio 2001, che prevede sei categorie territoriali compatibili (A, B, C, D, E e F).

Lo stabilimento in oggetto e l'area compresa entro un raggio di 500 m risultano classificate rispettivamente in:

- **Categoria F**
 - Area entro i confini dello Stabilimento.
 - Area limitrofa allo Stabilimento entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone
- **Categoria C**
 - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m³/m².
 - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso – ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università (fino a 500 persone presenti).
 - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio – ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 42 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

- Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 43 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Tavola 2.2: Estratto della Tavola 6.1.1 "Tutela Storico Culturale e Ambientale "di PSC

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 44 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Tavola 2.3: Estratto della Tavola 6.1.3 “Vincoli idraulici e infrastrutture “di PSC

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 45 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Tavola 2.4: Estratto della Tavola 6.1.4 "Rischio incidente rilevante "di PSC

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 46 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

2.3.3 *Regolamento Urbanistico Edilizio-RUE*

Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), adottato con Delibera del Consiglio Comunale 9 luglio 2012 n.32137/12, è lo strumento di attuazione del Piano Strutturale Comunale che ha il compito di disciplinare l'attività edilizia in generale e le trasformazioni urbanistiche negli ambiti consolidati e nel territorio rurale, gli interventi diffusi sul patrimonio edilizio esistente nel centro storico e negli ambiti da riqualificare, gli interventi negli ambiti specializzati per attività produttive e le modalità di intervento su edificio e impianti per l'efficienza energetica.

Una volta approvato, il RUE andrà a sostituire il Regolamento edilizio previgente (approvato con Delibera Consiglio Comunale 6 aprile 1998 P.G. 43385 e s.m.i.), nonché, per le parti di territorio demandate al RUE dal vigente PSC, il PRG previgente (approvato con Delibera Giunta Regionale 11 aprile 1995 n. 1309 e s.m.i.).

Il RUE si compone di elaborati "illustrativi" e "normativi": costituiscono elaborati normativi, oltre alle Norme Tecniche di attuazione, i seguenti elaborati grafici:

- *Tav.1 – Rapporti di copertura e di verde*
- *Tav.2 – Altezze degli edifici*
- *Tav.3 – Densità edilizie*
- *Tav.4 – Destinazioni d'uso*
- *Tav.4a – Tavola di sintesi per il territorio urbano*
- *Tav.5 – Beni culturali ed ambientali*
- *Tav.5a – Beni culturali ed ambientali-centro storico di Ferrara*
- *Tav.6 – Regole per le trasformazioni*
- *Tav.7 – Monetizzazione delle dotazioni territoriali*

Dall'analisi degli elaborati 1, 2, 3, 4 e 6 di Piano emerge che lo stabilimento versalis e, più in generale, il sito petrolchimico di Ferrara:

- ricade tra le "aree soggette a POC";
- risulta soggetta a Piano Urbanistico Attuativo (PUA) approvato.

Ai sensi dell'art.129 delle NTA di RUE, nelle "aree soggette a POC", "[...] *fino all'approvazione del primo POC valgono le disposizioni del previgente PRG che non siano in contrasto con le disposizioni del PSC vigente e del POC adottato.[...]*"

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 47 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

Tuttavia, l'art. 130 delle stesse NTA precisa quanto segue:

“Sono in ogni caso fatti salvi i Piani Urbanistici Attuativi approvati, comunque denominati, purché sia rispettato il termine di convenzionamento eventualmente fissato in sede di approvazione o, in mancanza, si proceda al convenzionamento entro il termine di 10 anni dall’approvazione. Detti Piani Urbanistici Attuativi rimangono a tutti gli effetti in vigore per il tempo e la durata prevista dalla legislazione in materia o dalla convenzione del PUA stesso. In caso di previsioni degli strumenti urbanistici generali (PSC, RUE, POC) difformi rispetto ai contenuti di detti piani urbanistici attuativi, tali previsioni sono da intendersi operanti a partire dalla scadenza del termine fissato per l’adempimento delle convenzioni di tali strumenti attuativi o di loro varianti; in caso di mancanza di una data di scadenza esplicitata nella convenzione si considera una durata di 10 anni dalla relativa stipula. [...]”

Lo stabilimento versalis di Ferrara risulta disciplinato da specifico piano particolareggiato di iniziativa privata (PPIP) (prot. 35650/2011) approvato con Delibera di Giunta Comunale 8 maggio 2012 n.29061.

Il Piano risulta costituito da una serie di elaborati tecnici ed amministrativi che definiscono in maniera rigorosa la disciplina in materia di interventi edilizi su tale area.

Nello specifico, gli elaborati contenuti nel PPIP sono finalizzati a definire, nel dettaglio:

- lo stato di fatto dell’insediamento versalis all’interno del Polo Industriale di Ferrara, dalla situazione catastale (Allegati 1 e 2 di PPIP) alla situazione urbanistica (Allegato 3), dalla consistenza e tipologia degli immobili (Allegati 4 e 6 di PPIP) alle dotazioni territoriali, infrastrutturali e tecnologiche (Allegati 5-7-8-9-10-11-12-13 di PPIP) dalle caratteristiche topografiche, dendrologiche, geologiche (Allegati 14-15-16 di PPIP) alle caratteristiche ambientali (Allegati 17 e 18 di PPIP);
- un insieme di Norme Tecniche e un Glossario delle “opere industriali” (Allegato 19 di PPIP) all’interno dei quali vengono individuate regole e principi che stabiliscono gli indici di utilizzazione fondiaria delle aree, i procedimenti edilizi da adottare in funzione del tipo di opera da realizzare nel rispetto dell’ambiente e del contesto urbano circostante, la metodologia di applicazione dell’onere urbanistico all’attività edilizia industriale, l’obbligo del rispetto delle disposizioni di piano in caso di acquisizioni e/o cessioni di immobili con la possibilità di assoggettare le aree o gli immobili eventualmente acquisiti da Polimeri nel prossimo futuro alla normativa del

| | | | |
|---|---|--|---|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Sp. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 48 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

P.P.I.P. e la possibilità di commutare le aree produttive in aree di servizio e viceversa, per eventuali sopraggiunte esigenze della Società.

2.3.4 Piano Operativo Comunale (P.O.C.)

I Piani Operativi Comunali (POC) sono gli strumenti urbanistici che individuano e disciplinano gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio previsti dal PSC, da realizzare nell'arco temporale di ciascun quinquennio in conformità alle previsioni del PSC e senza modificarne il contenuto.

Ai sensi dell'art. 7 delle NTA di Piano Strutturale, l'adozione del POC deve essere preceduta dall'attivazione di procedure di evidenza pubblica, basata su un documento degli obiettivi del POC, al fine di selezionare le richieste di inserimento nel Piano delle aree interessate alle trasformazioni; le richieste selezionate, e i relativi Comparti Attuativi, sono poi oggetto di un'ulteriore fase di negoziazione volta a definire le forme di partecipazione dei soggetti all'attuazione del POC.

L'iter di approvazione del primo POC del Comune di Ferrara, relativo al quinquennio 2010-2015 risulta ad oggi ancora in corso.

2.3.5 Piano Comunale di Classificazione Acustica

Il Comune di Ferrara non risulta dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica: la zonizzazione del territorio è contenuta all'interno del Piano Strutturale Comunale.

Come visibile dalla Tavola 6.3–*Classificazione Acustica* il sito petrolchimico di Ferrara è identificato come classe VI, cioè “*Area esclusivamente industriale*” con limite di soglia a 70 dB(A) per le ore diurne e notturne (tutte le 24 ore).

L'area compresa entro un raggio di 500 m dall'impianto in oggetto è classificata come Area VI di progetto, per la quale valgono gli stessi limiti sopra indicati.

| | | | |
|---|--|--|--|
|  | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 49 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

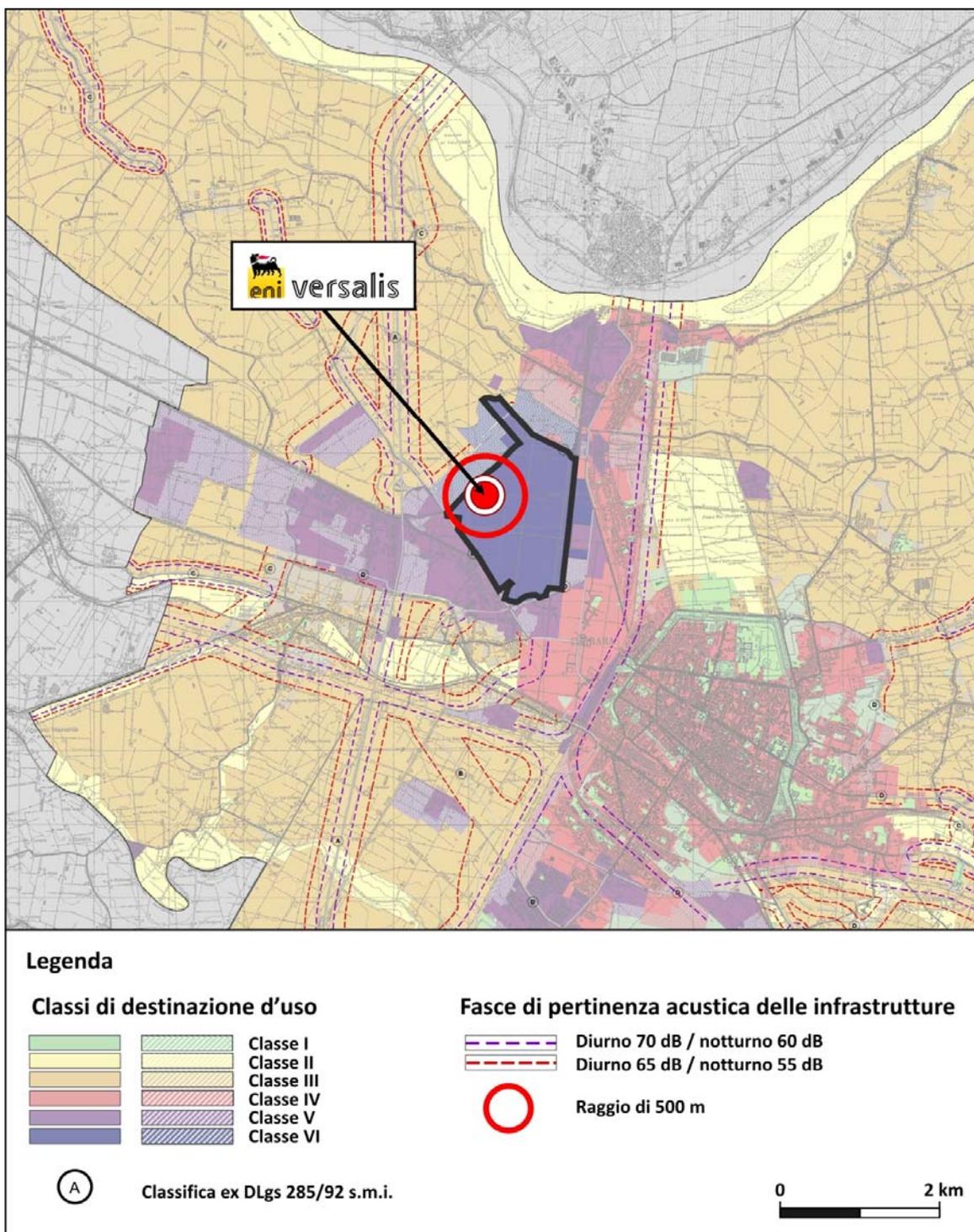


Figura 2.12- - Estratto della Tavola 6.3.a "Classificazione Acustica" di PSC

| | | | |
|--|---|---|---|
|   | COMMITTENTE  versalis | Committente Job N. 022715 | Appaltatore Job N. 022715 |
| | LOCALITA' Ferrara (FE) | Committente Doc. N. FE427512 | Appaltatore Doc. N. Spc. 00-ZA-E-85522 |
| | PROGETTO Autorizzazione Integrata Ambientale Nuovo Impianto EP(D)M | Allegato A.24 Pag. 50 di 50 | Unit 00 Rev. 01 |

3 SINTESI DEL REGIME VINCOLISTICO E CONCLUSIONI

Dall'analisi dei principali strumenti programmazione e pianificazione territoriale di riferimento risulta che l'impianto versalis oggetto della presente Domanda AIA non presenta elementi in contrasto con quanto disciplinato dai suddetti piani.

Per quanto concerne, nello specifico, l'analisi del regime vincolistico, questa ha messo in evidenza che gli unici vincoli presenti entro un raggio di 500 m dall'impianto versalis oggetto della presente domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale sono costituiti da:

| Vincolo | Riferimento normativo | Strumento di Pianificazione/programmazione | Distanza dall'impianto |
|--|------------------------|--|---|
| <i>Vincoli idraulici e idrogeologici</i> | | | |
| Fasce Fluviali PAI- Fascia C | D.Lgs. 152/06 e s.m.i. | Piano stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) Piano Strutturale Comunale (PSC) | L'impianto e l'area compresa entro un raggio di 500 m ricadono completamente in tale fascia |
| <i>Beni paesaggistico ambientali</i> | | | |
| Zone di tutela dei corsi d'acqua- Fascia di rispetto 150 m | D.Lgs. 42/04 e s.m.i. | Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale Piano Strutturale Comunale | 250m |
| <i>Vincoli infrastrutturali</i> | | Piano Strutturale Comunale | |
| Fascia di rispetto elettrodotti | DPCM 8 luglio 2003 | Piano Strutturale Comunale | 375m |
| Fascia di rispetto pipeline | | Piano Strutturale Comunale | 250m |
| <i>RIR</i> | | Piano Strutturale Comunale | |
| Categorie di compatibilità territoriale- Categorie F e C | D.M. 9 maggio 2001 | Piano Strutturale Comunale | L'impianto ricade in categoria F. Presenza di aree in categoria C ad una distanza di circa 250 m dall'impianto. |

Tabella 2.5