

Regione
Emilia Romagna



Provincia di
Ferrara



Comune di
Poggio Renatico



PARCO FOTOVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN NEL COMUNE DI POGGIO RENATICO (FE).

PROGETTISTA INCARICATO:
Ing. Giovanni Cis
Tel. 3190737323
Pec: giovanni.cis@ingpec.eu



Scala

-

Formato

A4

Titolo elaborato:

**Studio Impatto Ambientale:
Quadro di riferimento
programmatico**

TECNICI COINVOLTI

CODICE ELABORATO

Studio idraulico:

Dott. Ing. Gustavo Bernagozzi
gustavo@bernagozzi-ingegneria.it

Studio impatto acustico:

Dott. Ing. Gustavo Bernagozzi
gustavo@bernagozzi-ingegneria.it

STE energy

Via Sorio, 120 - 35141 Padova (IT)
Tel. +39 049.2963900 Fax +39 049.2963901
www.ste-energy.com

Logistica e coordinamento:

STE energy

Via Sorio, 120 - 35141 Padova (IT)
Tel. +39 049.2963900 Fax +39 049.2963901
www.ste-energy.com

Studio geologico:

Dott. Geol. Mastellari Matteo

Via Ugo Tegli, 30 - Ferrara
matteo.mastellari@gmail.com

PROGETTO	PROG.	TIPO	REV.
SAPV4-FV-PA	01	SIA	00

Rev.	Data	Descrizione	Redige	Verifica	Approva
00	06/24	Prima emissione	RB	RB	EP
01					
02					
03					
04					
05					
06					

GESTORE RETE ELETTRICA

e-distribuzione

SOCIETA' PROPONENTE:

Salvatore PV 4 SRL
Via Mike Bongiorno, 13 - 20124 Milano
P.iva 05449200285

SOCIETA' di PROGETTAZIONE:

STE energy
STE Energy S.r.l. società a socio unico
Via Sorio, 120 - 35141 Padova (IT)
Tel. +39 049.2963900 Fax +39 049.2963901 www.ste-energy.com

Indice

1	Dati generali di progetto	3
1.1	Localizzazione del sito	4
2	Definizione della procedura a cui sottoporre il progetto in analisi	6
3	Premessa.....	8
4	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	9
4.1	Aree idonee alla localizzazione degli impianti fotovoltaici	10
4.1.1	Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010.....	10
4.1.2	D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 199 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. (21G00214).....	12
4.1.3	DaL 125/2023 – Specificazione dei criteri localizzativi per garantire la massima diffusione degli impianti fotovoltaici e per tutelare i suoli agricoli e il valore paesaggistico e ambientale del territorio. (Delibera di Giunta n. 214 del 13 febbraio 2023)	13
4.1.4	DAL 28/2010 - Criteri generali di localizzazione ed ammissibilità degli impianti fotovoltaici (Delibera dell'Assemblea regionale del 6 dicembre 2010 n.28)	16
4.2	Gestione del territorio ed urbanistica.....	18
4.2.1	PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna.....	18
4.2.2	PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara	20
4.2.3	PRG - Piano Regolatore Generale del Comune di Poggio Renatico.....	21
4.2.4	PSC – Piano Strutturale Comunale del Comune di Ferrara	23
4.2.5	RUE – Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Ferrara	25
4.2.6	CLAC – Classificazione Acustica Comunale del Comune di Poggio Renatico	26
4.2.7	CLAC – Classificazione Acustica Comunale del Comune di Ferrara	29
4.3	Gestione e tutela dell'energia	31
4.3.1	PNIEC 2030 - Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030.....	32
4.3.2	PER 2030 - Piano Energetico Regionale 2030 della Regione Emilia-Romagna	33
4.4	Gestione e tutela delle acque	35
4.4.1	PTA - Piano di Tutela delle Acque.....	35
4.4.2	PAI Po - Piano Assetto Idrogeologico Po	35
4.4.3	PdG Po 2015 - Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po 2015.....	36
4.4.4	PGRA Po - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po	38

4.5	Gestione e tutela dell'aria	40
4.5.1	PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020	40
4.5.2	PTRQA - Piano Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria	42
4.6	Gestione dei rifiuti	43
4.6.1	PRRB 2022-2027 - Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022- 2027	43
4.7	Gestione e tutela della natura e del paesaggio	46
4.7.1	Rete Natura 2000	46
4.7.2	REP - Rete Ecologica Provinciale	47
4.7.3	Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004	48
4.8	Sintesi del quadro di riferimento programmatico.....	50
5	Elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze pareri da acquisire ai fini della realizzazione dell'intervento	51

1 Dati generali di progetto

Ubicazione	
Regione	Emilia Romagna
Provincia	Ferrara
Comune	Poggio Renatico
Riferimenti catastali	Fg. 32 mp. 37-96; Fg. 66 mp. 17-19-20-24-25-26-27-33-67
Superficie totale di impianto	23 ha
Società proponente	
Ragione sociale	Salvatore pv 4 s.r.l.
P.iva e c.f.	05449200285
Indirizzo sede legale	Via Mike Bongiorno, 13 – 20124 Milano
PEC	salvatore_pv4@legalmail.it
Grandezze principali di impianto	
Potenza DC	17452,80 kW
Potenza AC di connessione	17920 kW
Componenti principali di impianto	
Cabina di trasformazione	n. 4 skid con trasformatore
Inverter di stringa	n.50 inverter da 250 kW
Moduli	n.24240 moduli Vertex 720W Trina solar
Tracker	Mono-assiali 1P con azimuth 23° - 32°
Opere di connessione alla rete	
Tensione di connessione	132 kV – Alta tensione
Gestore di rete	Terna spa
Cod. pratica	202203328
POD	

1.1 Localizzazione del sito

L'intervento riguarda la costruzione di un parco fotovoltaico della potenza di 15.998,4 kWp denominato "MINERVA" in terreni agricoli per un'area di circa 23 ha, posti a circa 2 km ad est dal centro di Poggio Renatico e ad oltre 7 km a sud-ovest dal centro di Ferrara.

È composto da due sottocampi, uno con una superficie di circa 5ha denominato "Minerva - Sottocampo NORD" e l'altro con una superficie di circa 17ha denominato "Minerva - Sottocampo SUD"; i due sottocampi sono connessi tra loro da un cavidotto interrato a 30kV di circa 3km di lunghezza.

Il sito è accessibile da Nord da Via Ferrara e da Sud dalla SP25. Le coordinate geografiche di riferimento, latitudine e longitudine sono: campo a nord 44.776309°, 11.541062° – campo a sud 44.755824°, 11.521531°.

Il terreno è censito al Foglio 32 ai mappali 37-96 ed al Foglio 66 ai mappali 17-19-20-24-25-26-27-33-67.

L'impianto verrà allacciato alla rete AT alla tensione di 132 kV all'ampliamento della sottostazione Terna ARANOVA nel Comune di Ferrara (FE) mediante nuovo stallo MT/AT secondo le modalità previste dalla soluzione tecnica indicata dal distributore stesso (Codice Pratica 202203328). Per la connessione dell'impianto è prevista la realizzazione di un cavidotto di media tensione di lunghezza totale circa 7 Km che collega l'impianto fotovoltaico alla sottostazione Aranova, di cui 5,2 km in condivisione con altri proponenti. La Sottostazione Utente di Trasformazione MT/AT sarà condivisa con gli altri proponenti.

Le opere di connessione in condivisione sono già soggette a Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica nelle seguenti pratiche:

- ID7747 – PR SOLAR srl - Progetto di un impianto fotovoltaico di potenza elettrica complessiva di 49,392 MWp nel territorio comunale di Poggio Renatico (FE), denominato "FERRARA SUD".
- ID9023 – SUNCORE 6 srl - Progetto di un impianto fotovoltaico, della potenza di 25,289 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Poggio Renatico (FE).
- ID9129 – XC SOLAR srl - Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra su terreno agricolo di potenza di picco pari a 31,418 MWp e potenza nominale pari a 26,40 MW ubicato nel comune di Ferrara (FE)

PR Solar srl, risulta negli accordi con Terna la capofila del tavolo tecnico ed ha l'incarico di redigere il progetto definitivo delle opere e di ottenere il benestare dal Gestore di rete e la società SALVATORE PV 4 srl sta siglando un accordo per realizzare le opere di rete in condivisione con gli altri proponenti.

Il proponente è in attesa della documentazione progettuale benestariata da Terna da integrare alla documentazione presentata in istanza.

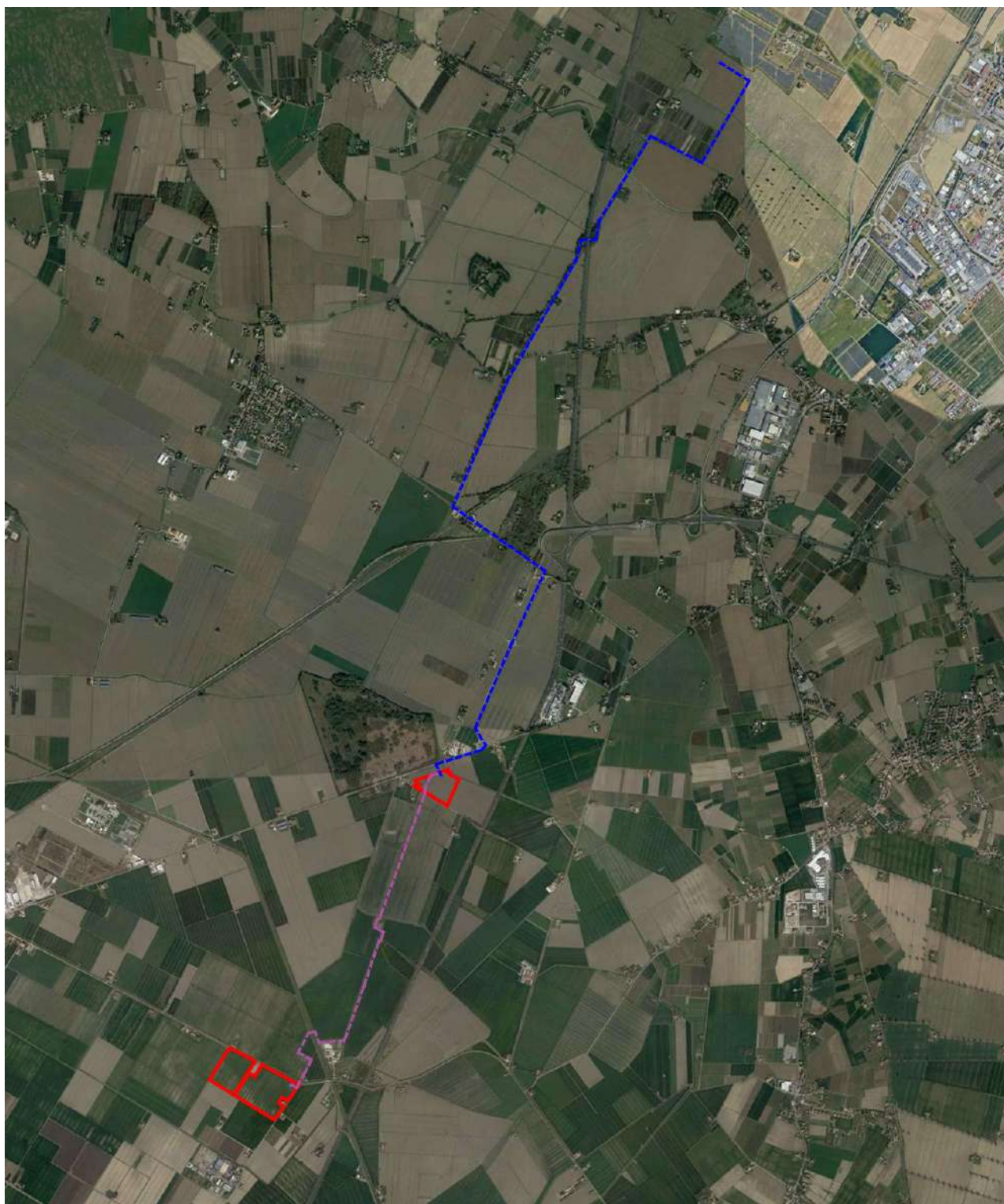


Figura 1 - Individuazione area di intervento su ortofoto

2 Definizione della procedura a cui sottoporre il progetto in analisi

Con riferimento agli elenchi di opere soggette a procedura di valutazione di impatto ambientale dal D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. (identificati negli Allegati alla Parte II), sono sottoposte alla procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A., ai sensi dell'art. 6, comma 6, lettera d) del Decreto medesimo, le opere elencate nell'Allegato IV. Tra queste si evidenzia che al punto 2, lett. b) sono riportati gli "Impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW", tra i quali rientrano anche gli impianti fotovoltaici; la L. R. n.4/2018, come modificata dalla L. R. 27 Dicembre 2018, n. 24, riporta la stessa categoria di opere nell'Allegato B.2, al punto B.2.8.

Inoltre il D.L. 13/2023 art. 47 comma 11-bis in materia di Valutazione dell'impatto ambientale, riporta quanto segue:

*"I limiti relativi agli impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica di cui al punto 2) dell'allegato II alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e alla lettera b) del punto 2 dell'allegato IV alla medesima parte seconda, sono rispettivamente fissati a **25 MW e 12 MW**, purché:*

a) l'impianto si trovi nelle aree classificate idonee ai sensi dell'articolo 20 del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199, ivi comprese le aree di cui al comma 8 del medesimo articolo 20;

b) l'impianto si trovi nelle aree di cui all'articolo 22-bis del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199;

c) fuori dei casi di cui alle lettere a) e b), l'impianto non sia situato all'interno di aree comprese tra quelle specificamente elencate e individuate ai sensi della lettera f) dell'allegato 3 annesso al decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 settembre 2010, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010."

L'area interessata dall'impianto non si trova all'interno di aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio, specificatamente elencate ed individuate dall'Allegato 3 lett. f) al D.M. 10 settembre 2010, quindi soddisfa la condizione c) su descritta.

Il progetto in esame prevede la realizzazione, nella porzione occidentale del territorio comunale di Poggio Renatico, di un impianto fotovoltaico per una potenza elettrica complessiva di 17,4528 MWp, quindi per quanto sopra descritto la normativa prevedrebbe, l'attivazione della procedura di assoggettabilità a V.I.A., come stabilito dall'art. 5 comma 1, lett. a) della L. R. 4/2018 e s.m.i..

Vista la presenza di altri impianti nelle vicinanze, è volontà del Proponente attivare una procedura di V.I.A. volontaria (così definita in quanto viene attivata senza essere obbligatoriamente richiesta dalla normativa vigente); tale opzione è prevista dall'art. 4, comma 2, lettera b) della L.R. 4/2018 e s.m.i.: "su istanza del proponente sono, inoltre, assoggettati a V.I.A. i progetti elencati negli Allegati B.1, B.2 e B.3".

Si ritiene opportuno attivare volontariamente la V.I.A. per consentire una valutazione appropriata degli impatti ambientali dell'opera e per accorpare nella omnicomprensiva procedura di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale tutti gli aspetti autorizzativi.

Per quanto riguarda il cumulo di impianti, il Dlgs 152/2006, all'allegato II della Parte II prevede quanto segue in merito alla competenza statale:

-

“impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW, calcolata sulla base del solo progetto sottoposto a valutazione ed escludendo eventuali impianti o progetti localizzati in aree contigue o che abbiano il medesimo centro di interesse ovvero il medesimo punto di connessione e per i quali sia già in corso una valutazione di impatto ambientale o sia già stato rilasciato un provvedimento di compatibilità ambientale.”

Di conseguenza la soglia della competenza statale non deve essere dimezzata per effetto del cumulo di impianti, in quanto per gli impianti nelle aree vicine è stato rilasciato un provvedimento di compatibilità ambientale o è tuttora in corso un procedimento di VIA.

Si è ritenuto opportuno attivare volontariamente la V.I.A. per consentire una valutazione appropriata degli impatti ambientali dell'opera e per accorpate nella omnicomprensiva procedura di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (c.d. P.A.U.R.) tutti gli aspetti autorizzativi che è necessario affrontare per poter realizzare l'intervento; infatti, ai sensi dell'art. 20, comma 2 della L.R. 4/2018 e s.m.i., “[...] *Il provvedimento autorizzatorio unico comprende il provvedimento di VIA e i titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto rilasciati dalle amministrazioni che hanno partecipato alla conferenza di servizi, recandone indicazione esplicita.*”

Lo Studio di Impatto Ambientale è corredato, quindi, della documentazione progettuale ed amministrativa necessaria all'ottenimento delle concessioni, licenze, pareri e nulla osta per la realizzazione del progetto ai sensi dell'art. 23, comma 2 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

3 Premessa

Lo Studio Impatto Ambientale (SIA) è l'elaborato che fornisce gli elementi tecnici sugli impatti che l'opera a realizzarsi genera sull'ambiente. Secondo le indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e delle linee guida per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale previsti dalla normativa nazionale e regionale attualmente vigente, lo SIA esamina i rapporti tra la costruzione/esercizio dell'opera ed il territorio nel suo intorno, sotto il profilo dei possibili impatti sulle componenti naturalistiche, sul paesaggio e sugli aspetti storico-culturali, evidenziando le eventuali criticità presenti.

Lo SIA si articola in tre sezioni:

- il quadro di riferimento programmatico;
- il quadro di riferimento progettuale;
- il quadro di riferimento ambientale.

Il quadro di riferimento programmatico riporta la finalità dell'opera, esamina gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica a livello nazionale, regionale e locale e la loro interazione con l'opera in progetto.

La seconda sezione, relativa al quadro di riferimento progettuale, descrive i motivi della localizzazione prescelta, la normativa di riferimento cui l'opera attiene, le caratteristiche tecniche e fisiche del progetto, le fasi di realizzazione e gli interventi di ottimizzazione e di mitigazione ambientale previsti.

L'ultima sezione è riservata, infine, al quadro di riferimento ambientale. In questa sezione viene caratterizzata la situazione ambientale e vengono descritte le componenti ambientali interessate dall'opera in progetto. Sono inoltre indicate le azioni progettuali e i fattori di impatto ed è evidenziata la stima degli stessi.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il Quadro di Riferimento Programmatico ha come obiettivo principale la ricostruzione dei rapporti di coerenza intercorrenti tra il progetto proposto e gli obiettivi perseguiti dagli strumenti di programmazione e pianificazione all'interno dei quali l'insieme degli interventi che lo caratterizzano sia riconducibile.

La struttura proposta prevede un'analisi a cascata partendo dalla normativa vigente a livello nazionale per poi passare a quella regionale e locale.

Nel presente capitolo viene confrontato il progetto in esame in relazione agli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale di riferimento, verificandone la conformità con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori stessi, nonché con le rispettive norme tecniche attuative. In tal senso, sono stati presi in considerazione i principali documenti pianificatori e programmatici di livello comunitario, nazionale, regionale, provinciale e comunale ritenuti pertinenti rispetto al progetto in esame.

Nello specifico sono stati esaminati:

- per le Aree idonee alla localizzazione degli impianti fotovoltaici:
 - Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010;
 - D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 199;
 - Delibera di Giunta n. 214 del 13 febbraio 2023;
 - Delibera dell'Assemblea regionale del 6 dicembre 2010 n.28
- per la Gestione del territorio ed urbanistica:
 - PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna;
 - PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara;
 - PRG - Piano Regolatore Generale del Comune di Poggio Renatico
 - PSC – Piano Strutturale Comunale del Comune di Ferrara;
 - RUE – Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Ferrara;
 - CLAC - Classificazione Acustica Comunale del Comune di Poggio Renatico;
 - CLAC - Classificazione Acustica Comunale del Comune di Ferrara.
- per la Gestione e tutela dell'energia:
 - PNIEC 2030 - Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030;
 - PER 2030 - Piano Energetico Regionale 2030 della Regione Emilia Romagna;
- per la Gestione e tutela delle acque:
 - PTA - Piano Tutela delle Acque;
 - PAI Po - Piano Assetto Idrogeologico Po;
 - PGRA Po - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po
- per la Gestione e tutela dell'aria:
 - PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020;
 - PTRQA - Piano Tutela e Risanamento Qualità dell'Aria;
- per la Gestione dei rifiuti:

- PRRB 2022-2027 - Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027;
- per la Gestione e tutela della natura e del paesaggio:
 - Rete Natura 2000;
 - REP - Rete Ecologica Provinciale;
 - Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004.

Di seguito vengono descritti i principali contenuti relativi ai piani considerati, illustrando inoltre la posizione dell'area in esame rispetto alla cartografia di riferimento.

4.1 Aree idonee alla localizzazione degli impianti fotovoltaici

4.1.1 Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010

Il decreto è stato emanato in attuazione del Decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387, recante Attuazione della direttiva 2007/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità, art. 12 (Razionalizzazione e semplificazione delle procedure).

Il testo esplica le tipologie di procedimenti autorizzativi (attività edilizia libera, denuncia di inizio attività o procedimento unico) in relazione alla complessità dell'intervento e del contesto dove lo stesso si colloca, differenziando per la categoria della fonte di energia utilizzata (fotovoltaica; biomasse-gas di scarica-biogas; eolica; idroelettrica e geotermica).

4.1.1.1 Allegato 3, lettera f), - Criteri per l'individuazione di aree non idonee

Nell'allegato 3 al D.M. 10/2010 si conferisce alle Regioni il compito di individuare le aree non idonee all'installazione degli impianti FER

L'individuazione delle aree e dei siti non idonei deve:

- a. essere basata esclusivamente su criteri tecnici oggettivi legati ad aspetti di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio artistico-culturale, connessi alle caratteristiche intrinseche del territorio e del sito;
- b. deve essere differenziata con specifico riguardo alle diverse fonti rinnovabili e alle diverse taglie di impianto,
- c. ai sensi dell'articolo 12, comma 7, le zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici non possono essere genericamente considerate aree e siti non idonei;
- d. l'individuazione delle aree e dei siti non idonei non può riguardare porzioni significative del territorio o zone genericamente soggette a tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, né tradursi nell'identificazione di fasce di rispetto di dimensioni non giustificate da specifiche e motivate esigenze di tutela.
- e. nell'individuazione delle aree e dei siti non idonei le Regioni potranno tenere conto sia di elevate concentrazioni di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella medesima area vasta prescelta per la localizzazione, sia delle interazioni con altri progetti, piani e programmi posti in essere o in progetto nell'ambito della medesima area;

- f. in riferimento agli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, le Regioni, con le modalità di cui al paragrafo 17, possono procedere ad indicare come aree e siti non idonei alla installazione di specifiche tipologie di impianti le aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio, ricadenti all'interno di quelle di seguito elencate, in coerenza con gli strumenti di tutela e gestione previsti dalle normative vigenti e tenendo conto delle potenzialità di sviluppo delle diverse tipologie di impianti:
- i siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO, le aree ed i beni di notevole interesse culturale di cui alla Parte Seconda del D.lgs 42 del 2004, nonché gli immobili e le aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso decreto legislativo;
 - zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;
 - zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
 - le aree naturali protette ai diversi livelli (nazionale, regionale, locale) istituite ai sensi della Legge 394/91 ed inserite nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, con particolare riferimento alle aree di riserva integrale e di riserva generale orientata di cui all'articolo 12, comma 2, lettere a) e b) della legge 394/91 ed equivalenti a livello regionale;
 - le zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar;
 - le aree incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di importanza Comunitaria) ed alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale);
 - le Important Bird Areas (I.B.A.);
 - le aree non comprese in quelle di cui ai punti precedenti ma che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità (fasce di rispetto o aree contigue delle aree naturali protette; istituendo aree naturali protette oggetto di proposta del Governo ovvero di disegno di legge regionale approvato dalla Giunta; aree di connessione e continuità ecologico – funzionale tra i vari sistemi naturali e seminaturali; aree di riproduzione, alimentazione e transito di specie faunistiche protette; aree in cui è accertata la presenza di specie animali e vegetali soggette a tutela dalle Convenzioni internazionali (Berna, Bonn, Parigi, Washington, Barcellona) e dalle Direttive comunitarie (79/409/CEE e 92/43/CEE), specie rare, endemiche, vulnerabili, a rischio di estinzione;
 - le aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo;
 - le aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico perimetrate nei Piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) adottati dalle competenti Autorità di Bacino ai sensi del D.L. 180/98 e s.m.i.;
 - zone individuate ai sensi dell'art. 142 del D. lgs. 42 del 2004 valutando la sussistenza di particolari caratteristiche che le rendano incompatibili con la realizzazione degli impianti.

Come si evince dalle analisi successive, il terreno su cui verrà sviluppato il progetto non si trova all'interno di aree particolarmente sensibili e/o vulnerabili alle trasformazioni territoriali o del paesaggio, come specificatamente elencate ed individuate dall'Allegato 3 lett. F) al D.M. 10 settembre 2010.

4.1.2 D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 199 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili. (21G00214)

Il Decreto Legislativo n.199 dell'8 novembre, che attua la Direttiva UE 11/12/2018, n. 2001, è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.285 del 30/11/2021 e modificato successivamente dal D.L. 17 maggio 2022, n. 50.

Tale decreto, reca disposizioni in materia di energia da fonti rinnovabili, e definisce gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi di incremento della quota di energia da fonti rinnovabili al 2030.

Lo stesso decreto disciplina l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili. Con uno o più decreti del Ministro della transizione ecologica di concerto con il Ministro della cultura, e il Ministro delle politiche agricole, alimentari e forestali, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, da adottare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, saranno stabiliti principi e criteri omogenei per l'individuazione delle superfici e delle aree idonee e non idonee all'installazione di impianti a fonti rinnovabili. Conformemente ai principi e criteri stabiliti dai decreti di cui al comma 1, entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore dei medesimi decreti, le Regioni individuano con legge le aree idonee.

Nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti dai decreti di cui al comma 1, sono considerate aree idonee:

- a) i siti ove sono già installati impianti della stessa fonte e in cui vengono realizzati interventi di modifica non sostanziale ai sensi dell'articolo 5, commi 3 e seguenti, del decreto legislativo 3 marzo 2011 n. 28, nonché, per i soli impianti solari fotovoltaici, i siti in cui, alla data di entrata in vigore della presente disposizione, sono presenti impianti fotovoltaici sui quali, senza variazione dell'area occupata o comunque con variazioni dell'area occupata nei limiti di cui alla lettera c-ter), numero 1), sono eseguiti interventi di modifica sostanziale per rifacimento, potenziamento o integrale ricostruzione, anche con l'aggiunta di sistemi di accumulo di capacità non superiore a 3 MWh per ogni MW di potenza dell'impianto fotovoltaico;
- b) le aree dei siti oggetto di bonifica individuate ai sensi del Titolo V, Parte quarta, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- c) le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale;
- c-bis) i siti e gli impianti nelle disponibilità delle società del gruppo Ferrovie dello Stato italiane e dei gestori di infrastrutture ferroviarie nonché delle società concessionarie autostradali;

c-ter) esclusivamente per gli impianti fotovoltaici, anche con moduli a terra, in assenza di vincoli ai sensi della parte seconda del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42:

1. le aree classificate agricole, racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri da zone a destinazione industriale, artigianale e commerciale, compresi i siti di interesse nazionale, nonché le cave e le miniere;
2. le aree interne agli impianti industriali e agli stabilimenti, questi ultimi come definiti dall'articolo 268, comma 1, lettera h), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché le aree classificate agricole racchiuse in un perimetro i cui punti distino non più di 500 metri dal medesimo impianto o stabilimento;
3. le aree adiacenti alla rete autostradale entro una distanza non superiore a 300 metri;

c-quater) fatto salvo quanto previsto alle lettere a), b), c), c-bis) e c-ter), le aree che non sono ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, né ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte seconda oppure dell'articolo 136 del medesimo decreto legislativo. Ai soli fini della presente lettera, la fascia di rispetto è determinata considerando una distanza dal perimetro di beni sottoposti a tutela di tre chilometri per gli impianti eolici e di cinquecento metri per gli impianti fotovoltaici. Resta ferma l'applicazione dell'articolo 30 del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108.

Considerato che, come osservato dalla Corte costituzionale “nelle more di tale complesso procedimento [di individuazione delle aree idonee e non idonee all’installazione di impianti a fonti rinnovabili stabilito dall’art. 20 del D.LGS. n. 199/2021] resta pienamente operante il quadro normativo previgente,” (sentenza 21 ottobre 2022, n. 216, par. 3.5), imperniato sulle Linee Guida del 2010, e sugli atti regionali assunti in attuazione delle stesse, ai sensi dell’art. 12, comma 10, del D.Lgs. n. 387/2003, nonché sulla individuazione ope legis delle aree idonee di cui al comma 8 del medesimo art. 20, pur non rientrando nelle aree considerate idonee dalla disciplina transitoria di cui al comma 8 del art. 20 del D.Lgs. 199/2021, tale area non può essere considerata non idonea nell’ambito del procedimento; infatti, come recita il comma 7 dello stesso articolo, “le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all’installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell’ambito di singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee”

Per tale area si fa riferimento a quanto previsto dalla DAL 125 del 23 maggio 2023 e dalla DAL n. 28 del 6 dicembre 2010 della Regione Emilia-Romagna enunciate di seguito.

4.1.3 DaL 125/2023 – Specificazione dei criteri localizzativi per garantire la massima diffusione degli impianti fotovoltaici e per tutelare i suoli agricoli e il valore paesaggistico e ambientale del territorio. (Delibera di Giunta n. 214 del 13 febbraio 2023)

Il 15 marzo 2023 è stata pubblicata sul BURERT la Delibera della Giunta Regionale n. 214 del 13/02/2023.

Con tale atto amministrativo sono sottoposti all'approvazione definitiva dell'Assemblea Legislativa i nuovi criteri localizzativi degli impianti fotovoltaici.

Con deliberazione assembleare n. 125 del 23 maggio 2023 sono state approvate le proposte contenute nella deliberazione della Giunta regionale, sopra citata con le modifiche apportate dalla competente commissione assembleare.

Il punto di partenza è la precedente delibera dell'Assemblea legislativa, la 28/2010, che si era già espressa sul fotovoltaico.

Alle aree indicate – da quell'atto – non idonee alla localizzazione degli impianti si aggiungono ora anche le fasce di tutela fluviale, fatta eccezione per quelle già interessate da attività estrattive: in questo caso operano i criteri previsti per le cave.

Per quanto riguarda le aree agricole considerate idonee dalle recenti norme statali (D.Lgs. 199/2021), viene specificato che gli impianti a terra possono interessare il 100% delle superfici, purché si eviti qualsiasi intervento che non consenta il completo ripristino agricolo del suolo, al termine del ciclo di vita dell'impianto energetico. Inoltre, per salvaguardare le eccellenze agricole che caratterizzano l'Emilia-Romagna, il testo della Giunta stabilisce che qualora queste stesse aree siano interessate da coltivazioni certificate, vengano ammessi esclusivamente impianti agrivoltaici, cioè impianti sollevati da terra che consentono la prosecuzione delle attività agricole ordinarie con limitate riduzioni di produttività.

Per coltivazioni certificate si intendono quelle a qualità regolamentata e, in particolare, le produzioni biologiche, il sistema di qualità nazionale produzione integrata, le denominazioni d'origine e le indicazioni geografiche, e le superfici con coltivazioni che rispettano i disciplinari di produzione.

È poi confermato quanto previsto dalla delibera 28/2010: **nelle restanti zone agricole, gli impianti fotovoltaici a terra possono occupare solo il 10% delle aree nella disponibilità dell'azienda, e il restante 90% di aree coltivate non occupate dall'impianto devono essere contigue all'impianto stesso.** Viene precisato che, tra le aree asservite all'impianto, possono essere computate anche quelle non idonee che siano destinate all'attività agricola, nonché aree con coltivazioni certificate. Anche nelle aree agricole interessate da coltivazioni certificate vale questo limite massimo del 10%, ma – sempre per assicurare la più ampia salvaguardia di queste produzioni – sono ammessi esclusivamente impianti agri-voltaici rispondenti alla normativa tecnica di riferimento. In alternativa, la delibera consente di installare impianti in percentuale più ampia a condizione che portino a una riduzione produttiva della coltura sottostante per un massimo del 10%.

La delibera precisa, inoltre, che ai fini dell'installazione degli impianti agrivoltaici è necessaria l'elaborazione di una dichiarazione di un tecnico abilitato con i contenuti del Programma di Riconversione o Ammodernamento dell'attività agricola (PRA), in conformità alla disciplina regionale vigente, che illustri il piano di coltivazioni che si intende proseguire al di sotto degli impianti.

Rispetto alle cave dismesse, la principale novità riguarda le aree con destinazione finale agricola, dove è consentita l'installazione sia di impianti agri-voltaici, sia di impianti a terra, nella misura del 100% dell'area nella disponibilità del richiedente.

Le aree di cava a destinazione finale ambientale rimangono non idonee alla localizzazione di impianti fotovoltaici se collocate all'interno del territorio urbanizzato, oppure se presentano i requisiti di bosco secondo la normativa statale vigente.

Nei casi rimanenti, sono ora idonee alla localizzazione di impianti fotovoltaici, con la precisazione che, nel caso in cui le aree di cava siano ricomprese nell'ambito delle reti ecologiche, deve essere assicurata la continuità della fascia vegetazionale già presente nelle aree contigue, ovvero la creazione di un corridoio per garantire la continuità della rete ecologica.

Nelle aree aventi destinazione finale a invaso o bacino è consentita l'installazione di impianti fotovoltaici flottanti, che potranno ora coprire il 70% della superficie (in precedenza potevano interessare solo il 50% dello specchio d'acqua) e avere una distanza minima di 10 metri dalla sponda (in precedenza la distanza minima era di 20 metri).

Questa disciplina prevista per gli impianti flottanti collocati nelle aree di cava dismesse è estesa anche ai restanti bacini e invasi del territorio regionale; si precisa che, nel caso dei bacini artificiali a uso irriguo realizzati da aziende agricole, gli impianti flottanti potranno interessare il 100% della superficie dell'invaso.

Permane la tutela piena dei laghi e bacini vincolati dal piano territoriale paesaggistico regionale, che continuano a rimanere inidonei alla localizzazione degli impianti.

La delibera fornisce poi importanti chiarimenti circa la possibilità, prevista dalla disciplina statale, di occupare con impianti fotovoltaici una superficie non superiore al 60% dell'area di pertinenza degli impianti industriali. L'atto specifica che l'installazione degli impianti in questa percentuale non dovrà comunque pregiudicare la funzionalità delle dotazioni infrastrutturali e tecnologiche dell'impianto produttivo, con particolare riguardo all'accessibilità delle persone, delle merci e dei mezzi di intervento e soccorso. Si dovrà inoltre assicurare il mantenimento della quota dei parcheggi pertinenziali prescritta dalla disciplina urbanistica in vigore, ma è consentito ricoprire il 100% degli stessi con strutture di sostegno per la realizzazione di un impianto fotovoltaico sopraelevato.

La stessa possibilità è prevista per i parcheggi pubblici relativi ai medesimi ambiti urbanistici. Inoltre, sempre per promuovere la massima diffusione degli impianti fotovoltaici, quanto previsto per i parcheggi pertinenziali e pubblici relativi alle aree industriali, varrà anche per gli ambiti con diversa destinazione urbanistica: in pratica si potranno realizzare parcheggi sopraelevati su tutti i parcheggi pubblici e privati della Regione.

Infine, viene affidato alla Giunta il compito di procedere al monitoraggio della quantità di Superficie Agricola Utilizzata (SAU) regionale interessata dalla realizzazione di impianti fotovoltaici o agrivoltaici, prevedendo che, al raggiungimento dell'incidenza dell'1% della SAU regionale, la Giunta regionale provvederà a proporre una revisione della delibera.

Come si evince dalle analisi successive, il terreno su cui verrà sviluppato il progetto rientra tra le aree agricole per le quali è confermato quanto previsto dalla delibera 28/2010.

4.1.4 DAL 28/2010 - Criteri generali di localizzazione ed ammissibilità degli impianti fotovoltaici (Delibera dell'Assemblea regionale del 6 dicembre 2010 n.28)

Secondo la Delibera Assembleare della Regione Emilia Romagna n. 28 del 15/11/2010, sono definiti non idonei all'installazione di impianti solari fotovoltaici con moduli ubicati a terra, in ragione della particolare sensibilità e/o vulnerabilità alle trasformazioni territoriali e paesaggistiche, i siti e le aree di seguito sinteticamente elencati:

- A 1) le zone di particolare tutela paesaggistica di seguito elencate, come perimetrare nel piano territoriale paesistico regionale (PTPR) ovvero nei piani provinciali e comunali che abbiano provveduto a darne attuazione:
 - o A 1.0 zone di tutela naturalistica (art. 25 del PTPR);
 - o A 1.1. sistema forestale e boschivo (art. 10 del PTPR);
 - o A 1.2. zona di tutela della costa e dell'arenile (art. 15 del PTPR);
 - o A 1.3. invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 18 del PTPR)
 - o A 1.4. crinali, individuati dai PTCP come oggetto di particolare tutela, ai sensi dell'art. 20, comma 1, lettera a, del PTPR;
 - o A 1.5. calanchi (art. 20, comma 3 del PTPR);
 - o A 1.6. complessi archeologici ed aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 21, comma 2, lettere a. e b.1. del PTPR);
 - o A 1.7. gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, fino alla determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso degli stessi, ai sensi dell'art. 141-bis del medesimo decreto legislativo;
 - o A 1.8 le aree percorse dal fuoco o che lo siano state negli ultimi 10 anni individuate ai sensi della Legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi".
- A 2) le zone A e B dei Parchi nazionali, interregionali e regionali istituiti ai sensi della L. 394/91 nonché della L.R. n. 6/2005;
- A 3) le aree incluse nelle Riserve Naturali istituite ai sensi della L. 394/91 nonché della L.R. n. 6/2005;
- A 4) le aree forestali, così come definite dall'art. 63 della L.R. n. 6/2009, incluse nella Rete Natura 2000 designata in base alla Direttiva 92/43/CEE (Siti di Importanza Comunitaria) e alla Direttiva 79/409/CEE (Zone di Protezione Speciale) nonché nelle zone C, D e nelle aree contigue dei Parchi nazionali, interregionali e regionali istituiti ai sensi della L. 394/91 nonché della L.R. n. 6/2005;
- A 5) le aree umide incluse nella Rete Natura 2000 designate in base alla Direttiva 79/409/CE (Zone di Protezione Speciale) in cui sono presenti acque lentiche e zone costiere così come individuate con le deliberazioni di Giunta regionale n. 1224/08.

Ai sensi della D.A.L. n. 28/2010 viene infatti classificata fra le aree di cui al punto 7 della parte B dell'Allegato a tale D.A.L.:

“B) Sono considerate idonee all’installazione di impianti fotovoltaici con moduli ubicati al suolo”: [...] “7) le aree in zona agricola non rientranti nella lettera A) e nei punti precedenti della presente lettera B), qualora l’impianto occupi una superficie non superiore al 10 % delle particelle catastali contigue nella disponibilità del richiedente. Non costituiscono fattori di discontinuità i corsi d’acqua, le strade e le altre infrastrutture lineari.

Nella figura seguente sono riportati i terreni in asservimento:

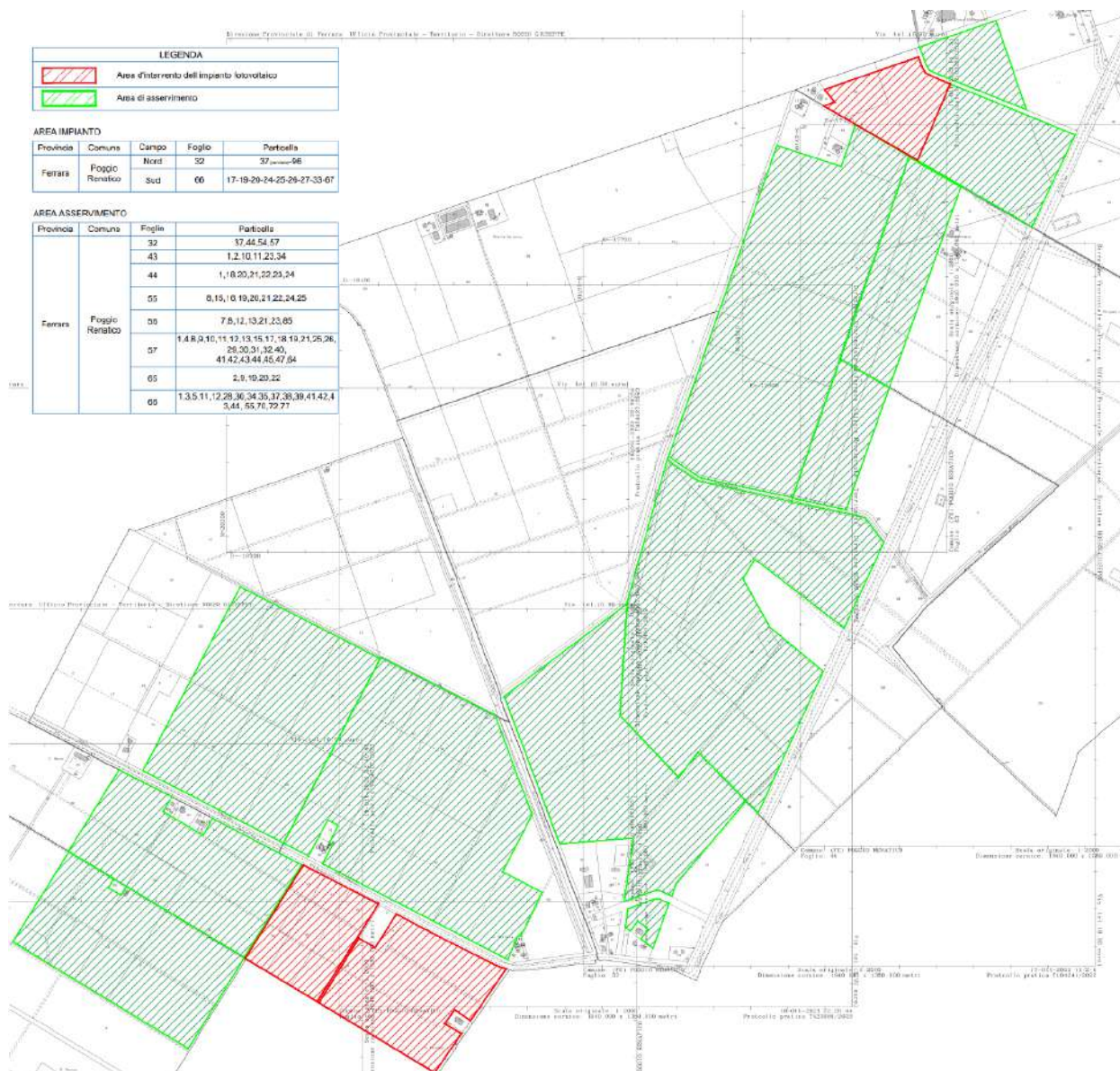


Figura 2 - Individuazione dei terreni in asservimento

4.2 Gestione del territorio ed urbanistica

4.2.1 PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) della Regione Emilia-Romagna, approvato dall'Assemblea Legislativa con Delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della L.R. n. 20 del 24 marzo 2000 così come modificata dalla L.R. n. 6 del 6 luglio 2009, è lo strumento di programmazione con il quale la Regione delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale definendo gli obiettivi per assicurare 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;
- 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;
- eco sistemico-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;
- 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.

All'interno di questo contesto, i valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio regionale sono invece oggetto di specifica considerazione nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), da sempre parte integrante del PTR. Nel quadro della programmazione regionale e della pianificazione territoriale ed urbanistica, il Piano Territoriale Paesistico Regionale persegue i seguenti obiettivi:

- conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane;
- garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato, e la sua fruizione collettiva;
- assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue risorse primarie, fisiche, morfologiche e culturali;
- 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.

Il PTPR provvede inoltre a dettare 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.

Rispetto al PTPR l'area di intervento rientra nell'Unità di Paesaggio n. 5 "Bonifiche estensi" (Figura 2). Le componenti del paesaggio caratterizzanti questo territorio vengono riportate nella Tabella 1.

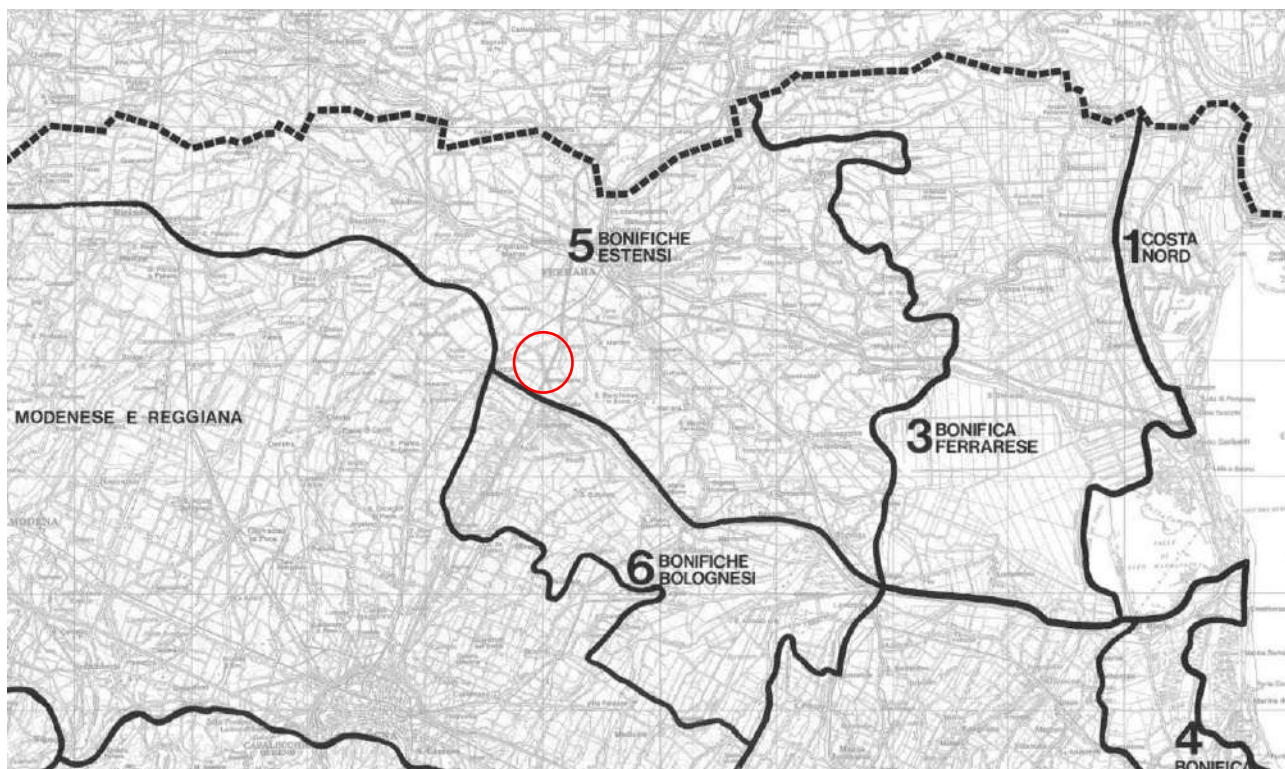


Figura 3 - Stralcio del PTPR con le Unità di Paesaggio. Il cerchio rosso indica l'area di intervento

Tabella 1 - Unità di paesaggio 5 "Bonifiche estensi" Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti

Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	
Elementi fisici	<ul style="list-style-type: none"> – Parte più antica del Delta del Po – Piano di divagazione a paleovalvei del Po fra cui si inseriscono depressioni bonificate dal medioevo al rinascimento – Dossi di pianura
Elementi biologici	<ul style="list-style-type: none"> – Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti – Lungo l'asta fluviale del Po è presente la fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali
Elementi antropici	<ul style="list-style-type: none"> – Chiaviche, botti e manufatti storici – Presenza di colture a frutteto sui terreni a bonifica e di colture da legno: pioppeti – Insediamenti di dosso che si sviluppano prevalentemente sulle direttrici Bondeno - Ferrara - Consandolo e Ferrara - Migliaro

Invarianti del paesaggio	
<ul style="list-style-type: none"> – Chiaviche e manufatti storici legati alla bonifica e al sistema di scolo delle acque – Testimonianze di agricoltura storica rinascimentale – dossi 	

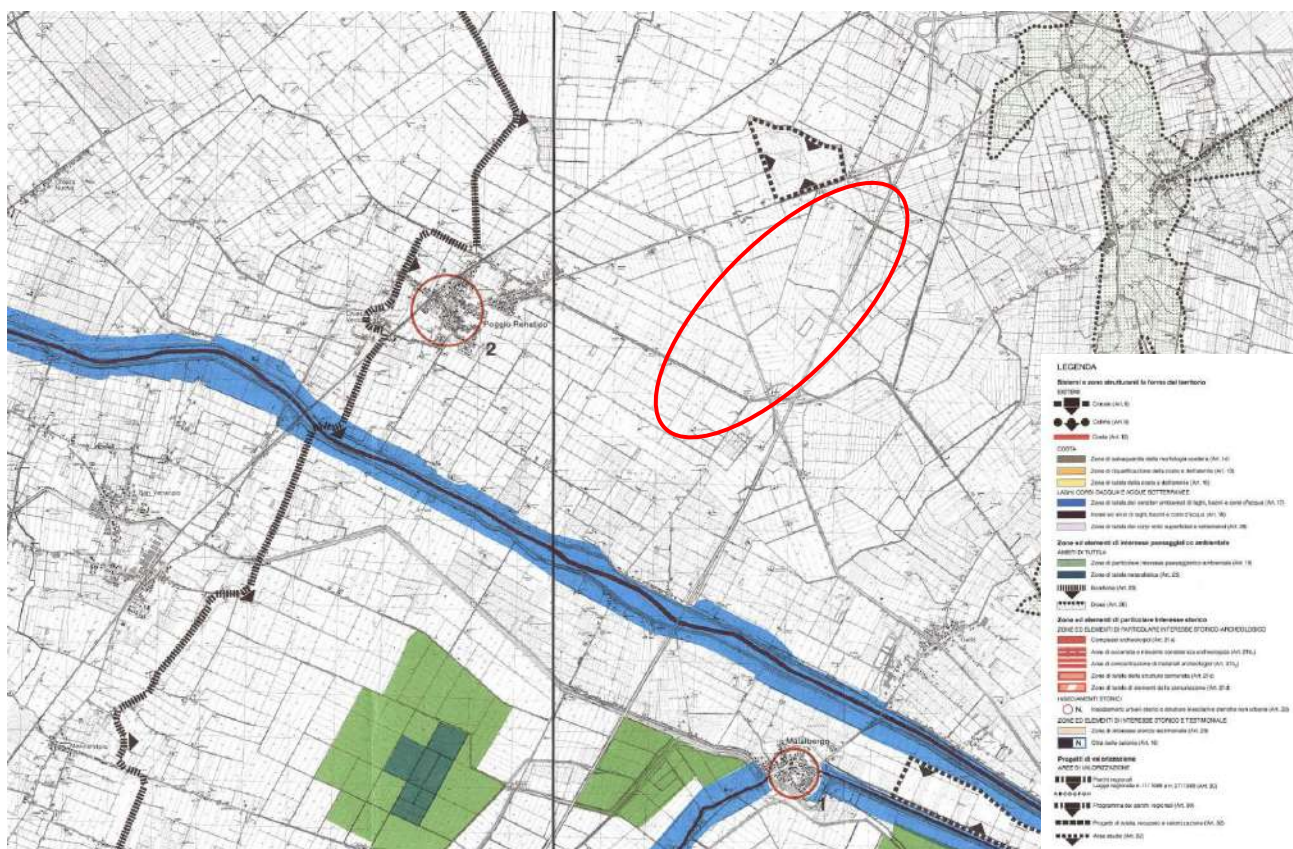


Figura 4- Stralcio del PTPR. Il cerchio rosso indica l'area di intervento

4.2.1.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Considerando le finalità del PTR, che prevedono l'aumento della qualità e dell'efficienza del sistema territoriale, oltre che a fornire risposte strategiche ai cambiamenti dovuti alla globalizzazione ed alla crisi economica, **il progetto in esame** – avente come scopo la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonte solare fotovoltaica, avente potenza complessiva di circa 17,45 MWp –, **può essere considerato coerente con il Piano stesso.**

Al contempo, in termini di compatibilità con la pianificazione normata dal PTPR, **il progetto stesso non interferisce con gli elementi caratterizzanti il paesaggio ed i beni culturali di particolare interesse individuati nell'Unità di Paesaggio n. 5 "Bonifiche estensi".**

4.2.2 PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ferrara, formato dopo l'entrata in vigore della Legge n. 142 del 8 giugno 1990 che dava competenza alle Amministrazioni provinciali per la redazione di Piani di area vasta, è lo strumento di gestione delle trasformazioni del territorio provinciale. Il PTCP esprime inoltre le linee d'intervento che riguardano il territorio e l'ambiente a livello provinciale anche per quanto concerne i valori paesaggistici, ambientali e culturali locali.

Secondo quanto definito PTCP l'area di intervento ricade nell'Unità di Paesaggio n. 4 "delle Valli del Reno". Oltre a ciò, dalla Tavola 5.3 "Il sistema ambientale" si evince che la stessa rientra in un'area libera da vincoli (Figura 3).

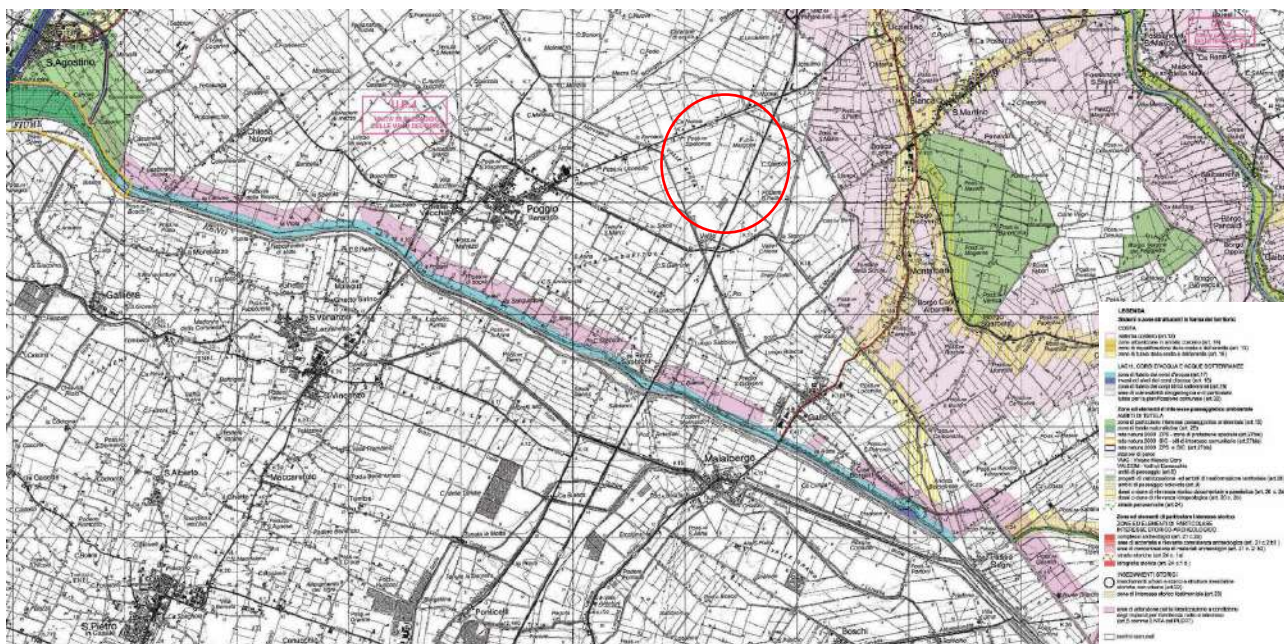


Figura 5 - Stralcio della Tavola 5.6 "Il sistema ambientale" del PTCP della Provincia di Ferrara. Il cerchio rosso indica l'area di intervento.

4.2.2.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Il sito di intervento è situato, come detto, in un'area libera da vincoli. Il **progetto in esame** – che prevede la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonte solare fotovoltaica, avente potenza complessiva di circa 17,45 MWp – **non interferisce con gli elementi caratterizzanti il paesaggio ed i beni culturali di particolare interesse individuati nell'Unità di Paesaggio n. 4**; si può pertanto affermare che **il progetto in esame risulta coerente con lo strumento urbanistico esaminato**. Si ricorda inoltre come al termine del ciclo di vita dell'impianto – stimata in circa 30 anni –, a seguito della sua dismissione il sito verrà riportato alla condizione attuale mediante lo smontaggio/demolizione delle strutture ed il rimodellamento e la stesa del terreno.

4.2.3 PRG - Piano Regolatore Generale del Comune di Poggio Renatico

Il Piano Regolatore Generale Comunale è lo strumento di pianificazione del territorio comunale. Di norma viene aggiornato ogni 10 anni. Nel corso di essi possono essere approvate Varianti Parziali al PRG, alcune delle quali sono di esclusiva competenza del Consiglio Comunale, mentre altre richiedono l'approvazione della Giunta Provinciale. Le Leggi che regolano la pianificazione comunale sono la Legge Regionale n° 47 del 07.12.1978, così come modificata ed integrata dalla Legge Regionale n. 6 del 03.01.1995.

Con l'entrata in vigore della L.R. 24/03/2000 n. 20 "Disciplina generale sulla tutela ed uso del territorio" viene introdotta la nuova disciplina di pianificazione urbanistica generale che prevede la redazione del Piano Strutturale (P.S.C.), del Regolamento Urbanistico ed Edilizio (R.U.E.) ed il Piano Operativo Comunale (P.O.C.).

Il PRG vigente nel Comune di Poggio Renatico è stato approvato ed è divenuto operativo il 14.11.2000 per effetto della Deliberazione della Giunta Provinciale n. 505. A questa versione hanno fatto seguito numerose varianti non sostanziali.

Il Comune di Poggio Renatico, nel proprio sito, mette a disposizione una mappa interattiva che riassume tutti i vincoli contenuti nel PRG. Di seguito se ne riportano le parti di interesse.

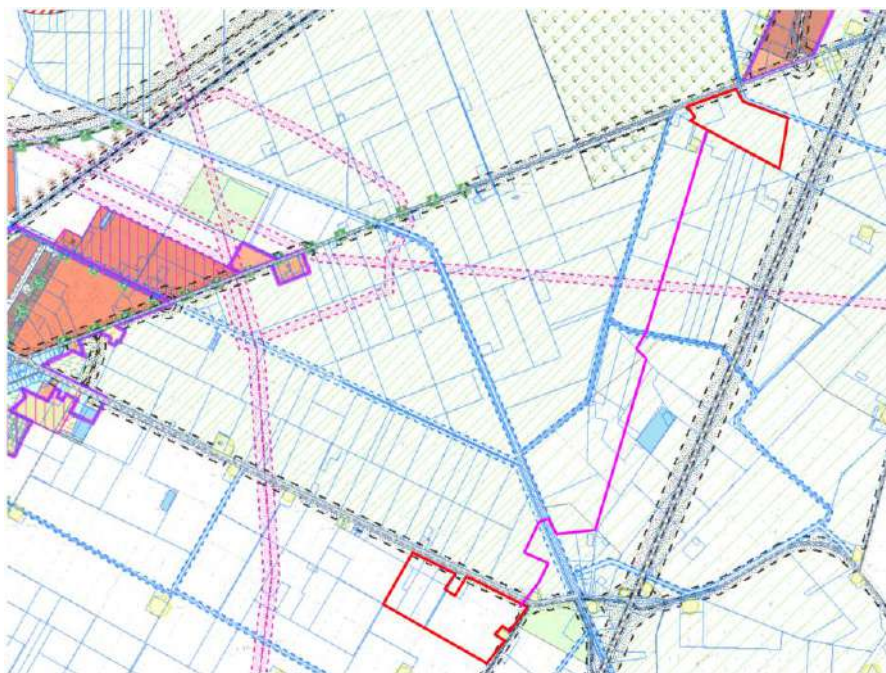
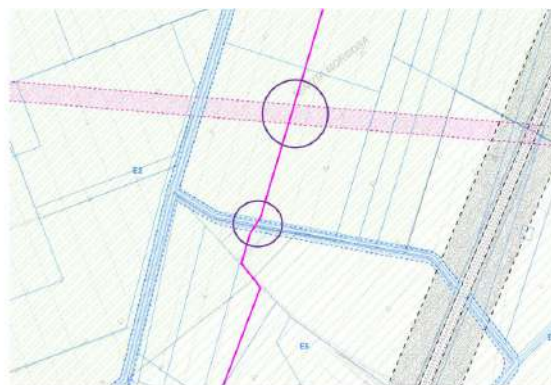


Figura 6 - Stralcio PRG – Il poligono rosso individua l'area di intervento. In porpora è individuato l'elettrodotto interno di collegamento

Rispetto al PRG l'area di intervento ricade in parte in zona agricola a vincolo parziale - zona a giacitura bassa (art. 58 NTA) ed in parte in zona agricola normale - zona a giacitura intermedia (art. 57 NTA).

Le aree in cui verranno installati moduli fotovoltaici (poligoni in rosso) non presentano vincoli particolari. Il tracciato dell'elettrodotto interno di collegamento (linea porpora) interferisce con tre corsi d'acqua, lo Scolo Aldrovandi e altri scoli minori, ed un gasdotto.



4.2.3.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Dall'analisi dei vincoli insistenti l'area di intervento è stato possibile verificare come non venga esclusa la possibilità di realizzare interventi come quello in oggetto. Si può pertanto affermare che **il progetto in esame risulta compatibile con lo strumento urbanistico esaminato.** Si ricorda inoltre come al termine del ciclo di vita dell'impianto – stimata in circa 30 anni –, a seguito della sua dismissione il sito verrà riportato alla condizione attuale mediante lo smontaggio/demolizione delle strutture ed il rimodellamento e la stesa del terreno.

4.2.4 PSC – Piano Strutturale Comunale del Comune di Ferrara

Come previsto dalla legge regionale n. 20/2000, il comune di Ferrara ha approvato tutti gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, che si sostanziano in uno generale, il Piano Strutturale Comunale (PSC), e due operativi, il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) e il Piano Operativo Comunale (POC).

Il PSC è lo strumento di pianificazione urbanistica generale che delinea le scelte strutturali di assetto e sviluppo di tutto il territorio dell'Unione e ne tutela l'integrità fisica, ambientale e culturale.

Il comune di Ferrara, nel proprio sito, mette a disposizione una mappa interattiva che riassume tutti i vincoli contenuti nel PSC e nel RUE. Di seguito se ne riportano le parti di interesse.

Rispetto al PSC l'area in cui si sviluppa l'elettrodotto di connessione rientra in parte nel sistema ambientale e delle dotazioni collettive subsistema aree agricole di cintura (Art. 10.3), subsistema connessioni geografiche e strutturali (art. 10.1), subsistema mitigazione e compensazione ambientale (art. 10.5) e subsistema aree agricole del forese (art. 10.2) ed in parte nel sistema insediativo della produzione subsistema città dell'auto (art. 13). Attraversa inoltre un'area identificata come Percorsi ciclabili di connessione ambientale. Si colloca all'interno degli ambiti agricoli periurbani (art. 14.11), degli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (art. 14.9), degli ambiti ad alta vocazione produttiva agricola art. 14.10 e degli ambiti specializzati per attività produttive di nuovo insediamento (art. 14.6). L'area è inoltre interna ad una zona di tutela dei dossi e rilevati.



Figura 7 - Stralcio PSC Tavola 4.1 Sistemi. In giallo è individuato l'elettrodotto interno di connessione

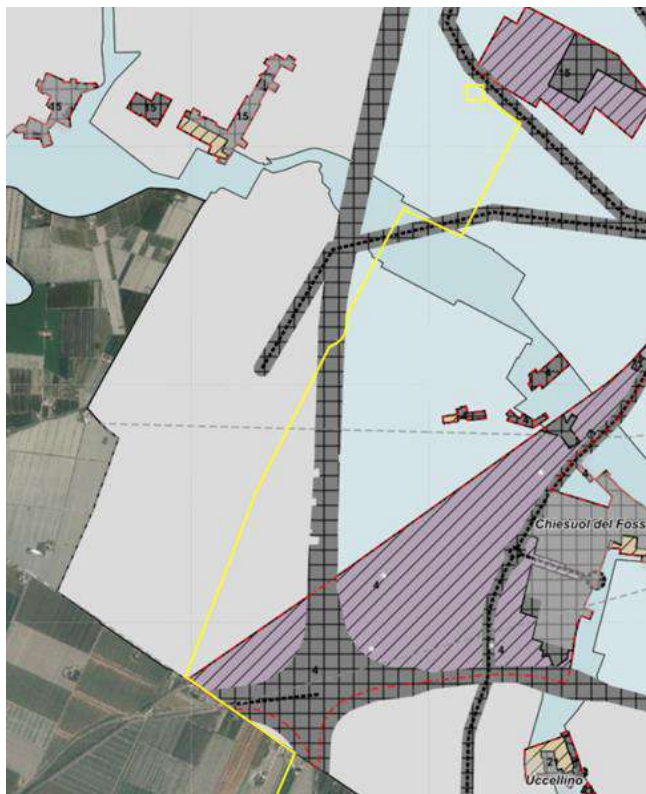


Figura 8- Stralcio PSC Tavola 4.2 Ambiti. In giallo è individuato l'elettrodotto interno di connessione

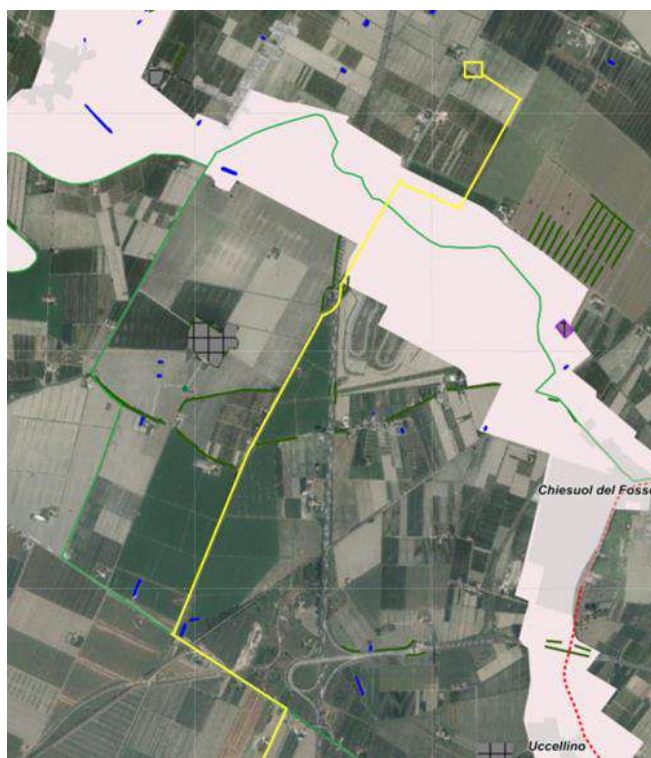


Figura 9 - Stralcio PSC Tavola 6.1.1 Tutela storico culturale. In giallo è individuato l'elettrodotto interno di connessione

4.2.4.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Dall'analisi dei vincoli insistenti l'area di intervento è stato possibile verificare come non venga esclusa la possibilità di realizzare interventi come quello in oggetto. La connessione dell'impianto sarà realizzata

mediante cavidotto interrato, minimizzando così l'impatto sul paesaggio in generale. Si può pertanto affermare che il progetto in esame risulta compatibile con lo strumento urbanistico esaminato. Si ricorda inoltre come al termine del ciclo di vita dell'impianto – stimata in circa 30 anni –, a seguito della sua dismissione il sito verrà riportato alla condizione attuale mediante lo smontaggio/demolizione delle strutture ed il rimodellamento e la stesa del terreno.

4.2.5 RUE – Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Ferrara

Il RUE è lo strumento di attuazione del PSC 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.

Dall'analisi della cartografia di Piano contenuta nella "Mappa interattiva del territorio del Comune di Ferrara", si può osservare come le aree in cui si sviluppa l'elettrodotto hanno le seguenti destinazioni d'uso: aree agricole di cintura (art. 105-3.4), aree agricole del forese (art. 105-3.3), aree agricole di rilievo paesaggistico (art. 105-3.2), aree soggette a Poc (art. 105-5). Inoltre rientrano nelle Aree di rispetto panoramico (art. 107-3.1), nelle Aree verdi di pertinenza delle infrastrutture (art. 107-1.3.4), nelle Aree verdi di pertinenza delle infrastrutture (art. 107-1.3.4). L'elettrodotto, inoltre interferisce con le Fosse delle bonifiche estensi (art. 107-2.3.7), la Strada dei vini e sapori (art. 107-3.1) e i Dossi fluviali (art. 107-1.1).

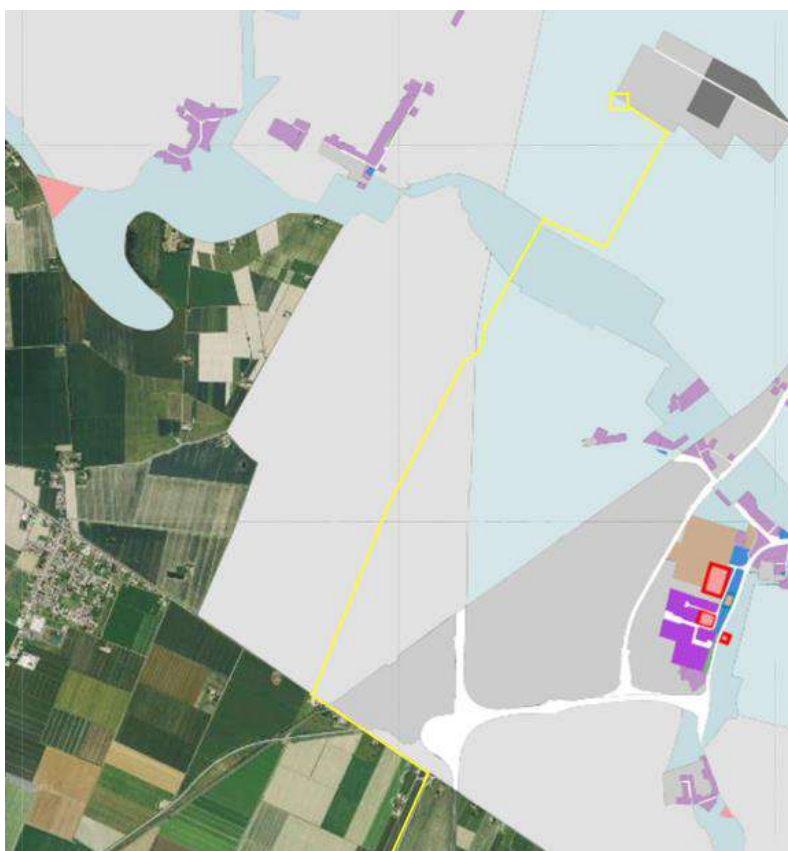


Figura 10 - Stralcio RUE Tavola 4 Destinazioni d'uso. In giallo è individuato l'elettrodotto interno di connessione

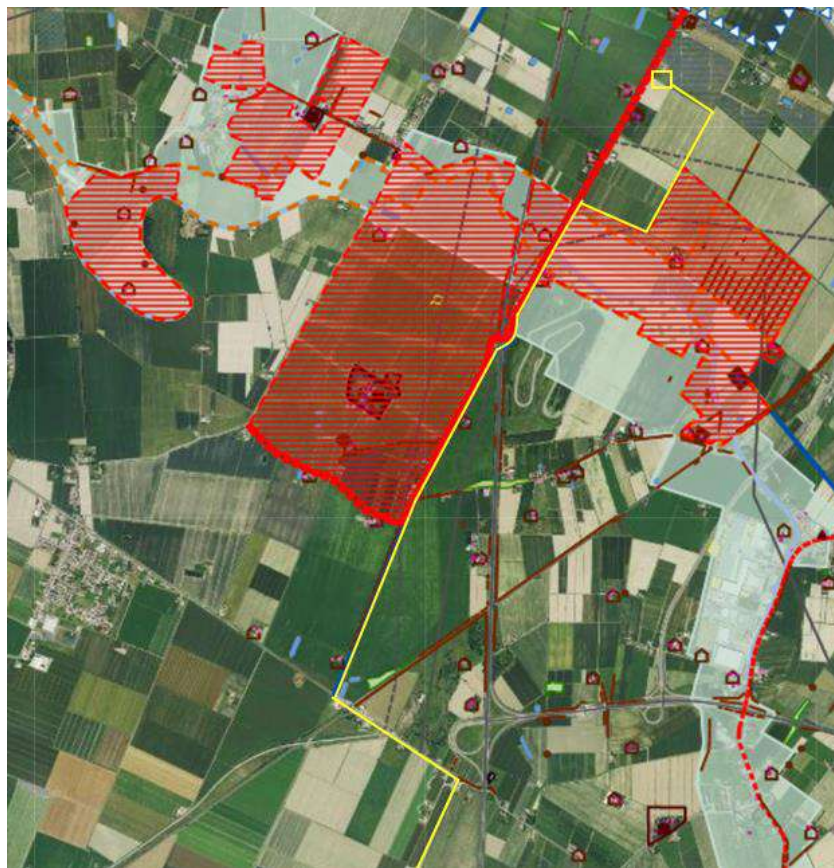


Figura 11 - Stralcio RUE Tavola 5 Beni culturali e ambientali. In giallo è individuato l'elettrodotto interno di connessione

4.2.5.1 Conformità dell'intervento con il Piano

La connessione dell'impianto sarà realizzata mediante cavidotto interrato, minimizzando così l'impatto sul paesaggio in generale.

Ricordando come la realizzazione di impianti fotovoltaici in zona agricola sia stata anche recentemente incentivata – in quanto ritenuto che il carattere “temporaneo” degli stessi non determini una modifica dell'originaria destinazione d'uso dell'area utilizzata –, considerato come anche nel caso in oggetto al termine del ciclo di vita dell'impianto il sito verrà riportato alla condizione attuale, dal punto di vista urbanistico si ritiene il progetto in esame compatibile con il contesto agricolo dell'area in esame.

4.2.6 CLAC – Classificazione Acustica Comunale del Comune di Poggio Renatico

Con delibera n. 62 del 27.09.2007, il Consiglio Comunale ha approvato le norme tecniche di attuazione della classificazione acustica.

La zonizzazione acustica rappresenta uno strumento di governo del territorio la cui finalità è quella di perseguire, attraverso il coordinamento con gli altri strumenti urbanistici vigenti (PRG, PUT), un miglioramento della qualità acustica delle aree urbane e, più in generale, di tutti gli spazi fruiti dalla popolazione.

In applicazione dell'art 6 della Legge n. 447 del 26/10/1995, “Legge quadro sull'inquinamento acustico”, il Comune ha provveduto alla suddivisione del territorio in zone omogenee nelle sei classi acustiche previste dal D.P.C.M. 14.11.1997 “Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”. I criteri adottati per la

suddivisione del territorio comunale in zone omogenee (UTO – unità territoriali omogenee) e le modalità di attribuzione delle classi acustiche sono quelle indicate dalla Direttiva Regionale n. 2053/2001.

CLASSE I - Aree particolarmente protette Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, aree scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali e di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II - Aree Prevalentemente residenziali Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

CLASSE III - Aree di tipo misto Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, aree rurali che impiegano macchine operatrici.

CLASSE IV - Aree di intensa attività umana Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie. CLASSE V - Aree prevalentemente industriali Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.



Figura 12 - Stralcio CLAC – Usi. Il poligono blu individua le aree di intervento

Come si evince dalla figura precedente, in base alla CLAC l'area di intervento ricade in classe III - area di tipo misto tale classe presenta un limite massimo di emissione pari a 55 dBA diurni e 45 dBA notturni, ed un limite massimo di immissione pari a 60 dBA diurni e 50 dBA notturni.;

Tab. 2.1.2: Valori limite di emissione - Leq in dB(A) (art. 2, DPCM 14/11/97)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tab. 2.1.3: Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (art. 3, DPCM 14/11/97)

classi di destinazione d'uso del territorio	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Nello specifico, inoltre alcune parti ricadono in:

- in fascia di pertinenza stradale di 100 m. (diurno 70 dB(A), notturno 60 dB(A))
- in fascia di pertinenza stradale di 150 m. (diurno 65 dB(A), notturno 55 dB(A))

FASCE DI PERTINENZA E RELATIVI LIMITI ACUSTICI PER LE INFRASTRUTTURE STRADALI

	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
Primi 100 m comuni ad entrambe le fasce	70	60
Fascia di ampiezza pari a m 150	65	55
Fascia di ampiezza pari a m 250	65	55
N.B. Limiti acustici in presenza di Recettori sensibili (ospedali, case di riposo, scuole) in tutti i casi sopra riportati	50	40

FASCE DI PERTINENZA E RELATIVI LIMITI ACUSTICI PER LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

	tempi di riferimento	
	diurno (06.00-22.00)	notturno (22.00-06.00)
Primi 100 m inclusi nella fascia di pertinenza pari a m 250	70	60
Fascia di ampiezza pari a m 250	65	55

4.2.6.1 Conformità dell'intervento con il Piano

La natura del progetto in esame consente di ritenere come il clima acustico complessivo, comprensivo quindi delle emissioni rumorose derivanti dalla realizzazione del progetto, sia conforme con i limiti della classe acustica III. Il progetto risulta quindi coerente con il piano.

Al fine di verificare l'inquinamento acustico proveniente dell'esercizio di cantiere è stata realizzata una specifica relazione tecnico-descrittiva (cfr. SAPV4-FV-PA-R07-00)

4.2.7 CLAC – Classificazione Acustica Comunale del Comune di Ferrara

Con delibera PG. 51768/15 del 09/11/2015, il Consiglio Comunale ha adottato una variante alla classificazione acustica, approvata nel 2009 unitamente al vigente Piano Strutturale Comunale, al fine di adeguarla alla disciplina territoriale di dettaglio fissata dal Regolamento Urbanistico Edilizio approvato nel 2013 e al 1° POC approvato nel 2014 e successiva variante. Con delibera PG. 55548/16 del 04/07/2016, esecutiva in data 21/07/2016, il Consiglio Comunale ha recepito le raccomandazioni espresse dagli Enti competenti e ha approvato la 1ª variante.

Successivamente, la Classificazione Acustica è stata modificata con i seguenti provvedimenti:

- 2ª variante, adottata con delibera PG. 37005/16 del 09/05/2016, unitamente alla 2ª variante al 1°POC, approvata con delibera PG. 132237/16 del 05/12/2016 ed entrata in vigore in data, 28/12/2016;
- 3ª variante, adottata con delibera PG. 128038/16 del 05/12/2016, unitamente alla 3ª variante al 1°POC, approvata con delibera PG. 64070/17 del 10/07/2017 ed entrata in vigore in data 09/07/2017;
- 4ª variante, adottata con delibera PG. 156423/17 del 12/06/2017, unitamente al 2° POC, approvata con delibera PG. 139299/17 del 11/12/2017, che è entrata in vigore in data 27/12/2017.
- 5ª variante, adottata con delibera PG. 95689/17 del 06/11/2017, unitamente alla 4ª variante al 1° POC, approvata con delibera P.G. 63499 del 25/06/2018, che è entrata in vigore in data 08/08/2018.
- 6ª variante, adottata con delibera PG. 70378/18 del 25/06/2018, unitamente alla 2ª variante al RUE, approvata con delibera P.G. 155341/2018 del 14/01/2019, che è entrata in vigore il 06/02/2019.
- 7ª variante, adottata con delibera PG. 136643/18 del 03/12/2018, unitamente alla 5ª variante al 1° POC, approvata con delibera PG. 31183/19 del 25/03/2019, che è entrata in vigore il 02/05/2019.
- 8ª variante, adottata con delibera PG. 141928/18 del 03/12/2018, unitamente alla 2ª variante al 2° POC, approvata con delibera PG. 32267/19 del 25/03/2019, che è entrata in vigore il 02/05/2019.

In base alla CLAC l'area di intervento ricade in parte in classe III - area di tipo misto (tale classe presenta un limite massimo di emissione pari a 55 dBA diurni e 45 dBA notturni, ed un limite massimo di immissione pari a 60 dBA diurni e 50 dBA notturni) ed in parte in classe II (tale classe presenta un limite massimo di emissione pari a 50 dBA diurni e 40 dBA notturni, ed un limite massimo di immissione pari a 55 dBA diurni e 45 dBA notturni).



4.2.7.1 *Conformità dell'intervento con il Piano*

La natura del progetto in esame che si sviluppa nell'area non ha alcuna emissione di rumore. Il clima acustico complessivo, comprensivo quindi delle emissioni rumorose derivanti dalla realizzazione del progetto, rimane inalterato e conforme con i limiti della classe acustica dello stato di fatto. Il progetto risulta quindi coerente con il piano.

4.3 Gestione e tutela dell'energia

La programmazione energetica nazionale necessita di un approccio coordinato con gli indirizzi e gli atti di politica energetica adottati all'interno dell'Unione Europea. Infatti, l'art. 194 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE) introduce una base giuridica specifica per il settore dell'energia, basata su competenze condivise fra l'UE ed i Paesi membri.

La politica energetica dell'Unione Europea, nel quadro del funzionamento del mercato interno e tenendo conto dell'esigenza di preservare e migliorare l'ambiente, si articola essenzialmente su quattro linee di intervento:

- a) garantire il funzionamento del mercato dell'energia;
- b) garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico nell'Unione;
- c) promuovere il risparmio energetico, l'efficienza energetica e lo sviluppo di energie nuove e rinnovabili;
- d) promuovere l'interconnessione delle reti energetiche.

L'Unione Europea ha definito i propri obiettivi in materia di energia e clima per il periodo 2021-2030 con il pacchetto legislativo "Energia pulita per tutti gli europei".

Il pacchetto, adottato tra la fine dell'anno 2018 e l'inizio del 2019, fa seguito e costituisce attuazione degli impegni assunti con l'Accordo di Parigi e comprende diverse misure legislative nei settori dell'efficienza energetica, delle energie rinnovabili e del mercato interno dell'energia elettrica. Con la pubblicazione, a fine 2019, della comunicazione della Commissione "Il Green Deal Europeo" (COM(2019)640, Communication on the European Green Deal), l'Unione Europea ha riformulato su nuove basi l'impegno ad affrontare i problemi legati al clima e all'ambiente e ha previsto un Piano d'azione finalizzato a trasformare l'UE in un'economia competitiva e contestualmente efficiente sotto il profilo delle risorse, che nel 2050 non genererà emissioni nette di gas a effetto serra. È stata riconosciuta anche la necessità di predisporre un quadro favorevole che vada a beneficio di tutti gli Stati membri e comprenda strumenti, incentivi, sostegno e investimenti adeguati ad assicurare una transizione efficiente in termini di costi, giusta, socialmente equilibrata ed equa, tenendo conto delle diverse situazioni nazionali in termini di punti di partenza.

Uno dei punti cardine del Piano è consistito nella presentazione di una proposta di legge europea sul clima, recentemente adottata in via definitiva e divenuta Regolamento 2021/1119/UE. Il Regolamento ha formalmente sancito l'obiettivo della neutralità climatica al 2050 ed il traguardo vincolante dell'Unione in materia di clima per il 2030 che consiste in una riduzione interna netta delle emissioni di gas a effetto serra (emissioni al netto degli assorbimenti) di almeno il 55 % rispetto ai livelli del 1990 entro il 2030.

Si tratta di un nuovo e più ambizioso obiettivo rispetto a quello che era stato inizialmente indicato per il 2030 nel Regolamento 2018/1999/UE e nel Regolamento 2018/842/UE (riduzione di almeno il 40 % delle emissioni al 2030 rispetto ai valori 1990).

La neutralità climatica al 2050 e la riduzione delle emissioni al 2030 del 55 % ha costituito il target di riferimento per l'elaborazione degli investimenti e delle riforme in materia di Transizione verde contenuti nei Piani nazionali di ripresa e resilienza, figurandone tra i principi fondamentali base enunciati dalla Commissione UE nella Strategia annuale della Crescita sostenibile - SNCS 2021 (COM(2020) 575 final).

Tutti i Piani nazionali di ripresa e resilienza devono infatti concentrarsi fortemente sia sulle riforme che sugli investimenti a sostegno della transizione verde, dovendo includere almeno un 37 % di spesa per il clima, ai sensi di quanto previsto dall'art. 18, par. 4, lett. e), del Reg. n. 2021/241/UE. Per realizzare l'ambizioso obiettivo in materia di clima di ridurre le emissioni del 55 % nel 2030 rispetto ai livelli del 1990, gli Stati membri dovranno presentare riforme e investimenti a sostegno della transizione verde nei settori dell'energia, dei trasporti, della decarbonizzazione dell'industria, dell'economia circolare, della gestione delle risorse idriche e della biodiversità, ossia in settori in linea con i principali settori di investimento individuati nel contesto del semestre europeo.

Gli obiettivi 2030 legislativamente fissati nel Clean energy package sono dunque attualmente in evoluzione, essendo in corso una revisione al rialzo dei target in materia di riduzione di emissioni, energie rinnovabili e di efficienza energetica originariamente previsti. L'UE sta, infatti, lavorando alla revisione di tali normative al fine di allinearle alle nuove ambizioni.

Il 14 luglio 2021, la Commissione Europea ha adottato una serie di proposte legislative che definiscono come si intende raggiungere la neutralità climatica nell'UE entro il 2050, compreso l'obiettivo intermedio di riduzione netta di almeno il 55 % delle emissioni di gas serra entro il 2030. Il pacchetto "Fit for 55%" propone dunque di rivedere diversi atti legislativi dell'UE sul clima, tra cui l'EU ETS, il regolamento sulla condivisione degli sforzi, la legislazione sui trasporti e l'uso del suolo, definendo in termini reali i modi in cui la Commissione intende raggiungere gli obiettivi climatici dell'UE nell'ambito del Green Deal europeo.

4.3.1 PNIEC 2030 - Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030

Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030 (PNIEC 2030) è lo strumento fondamentale per cambiare la politica energetica e ambientale del nostro Paese verso la decarbonizzazione.

Il Piano si struttura in cinque linee d'intervento, che si sviluppano in maniera integrata: dalla decarbonizzazione all'efficienza e sicurezza energetica, passando attraverso lo sviluppo del mercato interno dell'energia, della ricerca, dell'innovazione e della competitività; l'obiettivo è quello di realizzare una nuova politica energetica che assicuri la piena sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio nazionale ed accompagni tale transizione. Il 21 gennaio 2020 il Ministero dello Sviluppo Economico MISE ha dato notizia dell'invio alla Commissione UE del testo definitivo del PNIEC in attuazione del Regolamento 2018/1999/UE, completando così il percorso avviato nel dicembre 2018 nel corso del quale il Piano è stato oggetto di un proficuo confronto tra le istituzioni coinvolte, i cittadini e tutti gli stakeholder.

Nella tabella seguente tratta dal testo definitivo del PNIEC sono illustrati i principali obiettivi del Piano al 2030, su rinnovabili, efficienza energetica ed emissioni di gas serra e le principali misure previste per il raggiungimento degli obiettivi del Piano.

Tabella 2 - Principali obiettivi su energia e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030

	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNIEC)
Energie rinnovabili (FER)				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	22%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
Efficienza energetica				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (indicativo)	-43% (indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
Emissioni gas serra				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	
Interconnettività elettrica				
Livello di interconnettività elettrica	10%	8%	15%	10% ¹
Capacità di interconnessione elettrica (MW)		9.285		14.375

4.3.1.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Considerando gli obiettivi in tema di energie rinnovabili del PNIEC 2030, si ritiene che la natura del progetto in esame – avente come scopo la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonte solare fotovoltaica, avente potenza complessiva di circa 17,45 MWp –, sia perfettamente correlata agli stessi; **tale progetto può pertanto essere considerato coerente con il Piano stesso.**

4.3.2 PER 2030 - Piano Energetico Regionale 2030 della Regione Emilia-Romagna

Il Piano Energetico Regionale 2030 (PER 2030), approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 111 del 1° marzo 2017, fissa la strategia e gli obiettivi della Regione Emilia-Romagna per clima e energia fino al 2030 in materia di rafforzamento dell'economia verde, di risparmio ed efficienza energetica, di sviluppo di energie rinnovabili, di interventi su trasporti, ricerca, innovazione e formazione.

In particolare, il Piano fa propri gli obiettivi europei al 2020, 2030 e 2050 in materia di clima ed energia come driver di sviluppo dell'economia regionale; diventano pertanto strategici per la Regione:

- la riduzione delle emissioni climalteranti del 20 % al 2020 e del 40 % al 2030 rispetto ai livelli del 1990;
- l'incremento al 20 % al 2020 ed al 27 % al 2030 della quota di copertura dei consumi attraverso l'impiego di fonti rinnovabili;
- l'incremento dell'efficienza energetica al 20 % al 2020 ed al 27 % al 2030.

La priorità d'intervento della Regione Emilia-Romagna è dedicata alle misure di decarbonizzazione dove l'intervento regionale può essere maggiormente efficace, quindi in particolare nei settori non ETS: mobilità, industria diffusa (PMI), residenziale, terziario ed agricoltura. In particolare, i principali ambiti di intervento sono i seguenti:

- risparmio energetico ed uso efficiente dell'energia nei diversi settori;
- produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili;

- razionalizzazione energetica nel settore dei trasporti;
- aspetti trasversali.

Il PER 2030, nel delineare la strategia regionale, individua due scenari energetici: uno scenario “tendenziale” ed uno scenario “obiettivo”. Lo scenario energetico tendenziale tiene conto delle politiche europee, nazionali e regionali adottate fino a questo momento, dei risultati raggiunti dalle misure realizzate e dalle tendenze tecnologiche e di mercato considerate consolidate. Si tratta dunque di una prospettiva dove non si tiene conto di nuovi interventi ad alcun livello di governance. Lo scenario obiettivo punta invece a raggiungere gli obiettivi UE clima-energia del 2030, compreso quello relativo alla riduzione delle emissioni serra, che costituisce l’obiettivo più sfidante tra quelli proposti dall’UE. Questo scenario è supportato dall’introduzione di buone pratiche settoriali nazionali ed europee ritenute praticabili anche in Emilia-Romagna, e rappresenta, alle condizioni attuali, un limite sfidante ma non impossibile da raggiungere.

Rispetto ai suddetti obiettivi, l’UE si trova ad un livello mediamente piuttosto soddisfacente; secondo i più recenti dati pubblicati da Eurostat, alcuni obiettivi sono già stati raggiunti, come ad esempio quello sulle emissioni di gas serra, mentre per quelli sulle rinnovabili ed il risparmio energetico la traiettoria sembra coerente col target al 2020.

In questo quadro, l’Emilia-Romagna si trova ad un buon livello per quanto riguarda i target del PER sul risparmio energetico e le fonti rinnovabili, mentre per quello sulle emissioni di gas serra l’obiettivo al 2020 risulta più distante. Per l’Emilia-Romagna, il quadro complessivo relativo al livello di raggiungimento degli obiettivi al 2020 e al 2030 è riportato nella tabella seguente.

Tabella 3 - Raggiungimento degli obiettivi clima-energia per l’Emilia-Romagna al 2020 ed al 2030.

Obiettivo europeo	Medio periodo (2020)				Lungo periodo (2030)		
	Target UE	Stato attuale (2014)	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo	Target UE	Scenario tendenziale	Scenario obiettivo
Riduzione delle emissioni serra	-20%	-12%	-17%	-22%	-40%	-22%	-40%
Risparmio energetico	-20%	-23%	-31%	-36%	-27%	-36%	-47%
Copertura dei consumi finali con fonti rinnovabili	20%	12%	15%	16%	27%	18%	27%

4.3.2.1 Conformità dell’intervento con il Piano

In riferimento al secondo principale ambito di intervento previsto dal PER 2030, ovvero produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili, come riportato all’interno del “3° Rapporto Annuale di Monitoraggio del Piano Energetico Regionale 2030”: “In termini assoluti lo sforzo maggiore dovrà essere realizzato per lo sviluppo del fotovoltaico, per il quale se gli obiettivi dello scenario tendenziale del PER sono alla portata (2.533 MW, in linea con gli attuali tassi di penetrazione del fotovoltaico in Emilia-Romagna), più lontani appaiono quelli dello scenario obiettivo (4.333 MW).”.

In virtù di quanto espresso si ritiene che la natura del progetto in esame – avente come scopo la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonte solare fotovoltaica, avente potenza complessiva di circa 17,45 MWp –, sia perfettamente conforme e contribuisca al raggiungimento degli obiettivi fissati. **Tale progetto viene pertanto considerato coerente al Piano esaminato.**

4.4 Gestione e tutela delle acque

4.4.1 PTA - Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea Legislativa il 21 dicembre 2005, in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 152/1999 e dalla Direttiva Europea 2000/60, è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere della Regione, ed a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo. Nello specifico il Piano si propone di:

- attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate;
- favorire il prelievo di acqua dalle fonti superficiali tentando di tutelare e ridurre i prelievi di acqua sotterranee.

Rispetto a tale Piano l'area di studio ricade nel bacino del Canale Burana-Po di Volano.

4.4.1.1 Conformità dell'intervento con il Piano

In linea generale **il progetto in esame risulta coerente con gli obiettivi di Piano, in quanto esso non comporta nessun prelievo ad uso produttivo di acque superficiali e/o sotterranee né, pertanto, alcuno scarico delle stesse**. Le acque meteoriche provenienti dal drenaggio dell'area di studio, se non già infiltratesi nel terreno, vengono convogliate tramite i fossi interpoderali nei canali di scolo esistenti. Si rimanda agli elaborati specifici SAPV4-FV-PA-D20-00 e SAPV4-FV-PA-R09-00

4.4.2 PAI Po - Piano Assetto Idrogeologico Po

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) realizzato dall'Autorità di bacino del fiume Po (Del. 1/99 G.U. 28 luglio 1999, n. 142, poi approvato il 24 maggio 2001), è divenuto esecutivo dalla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale l'8 agosto 2001. Il PAI ha lo scopo di assicurare, attraverso la programmazione di opere strutturali, vincoli e direttive, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e idrogeologica e la tutela degli aspetti a esso connessi, in coerenza con le finalità generali stabilite dalla Legge 183/1989.

Il PAI consolida ed unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico coordinando le determinazioni assunte con i precedenti stralci di piano e piani straordinari (PS45 "Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, all'eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologico, nonché per il ripristino delle aree di esondazione" e PS276 "Piano straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato" oltre che del PSFF "Piano Stralcio delle Fasce Fluviali"), apportando in taluni casi le precisazioni e gli adeguamenti necessari a garantire il carattere integrato proprio del piano di bacino.

In relazione al PAI Po, l'area di studio ricade in corrispondenza di una zona classificata a rischio moderato R1, per la quale sono possibili danni sociali ed economici marginali, in seguito a dissesti di natura idraulica e idrogeologica.

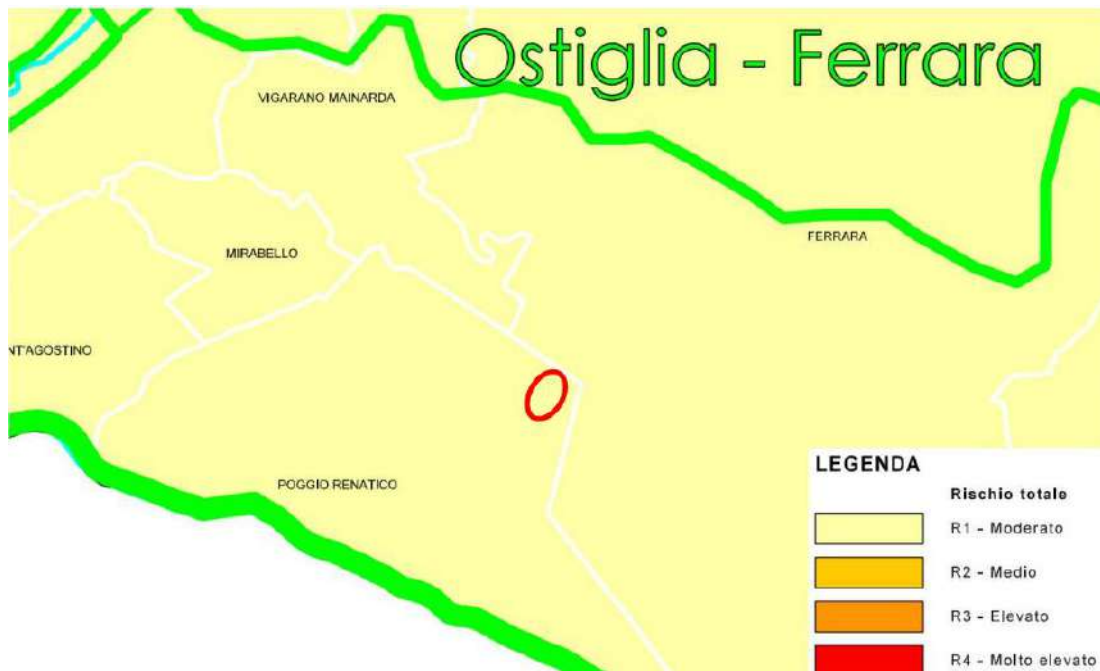


Figura 13 - Stralcio Tavola "Rischio idraulico ed idrogeologico" del PAI Po. Il cerchio rosso indica l'area di intervento

4.4.2.1 Conformità dell'intervento con il Piano

La realizzazione del progetto in esame non interferisce in alcun modo sulle definizioni delle fasce fluviali individuate dal Piano e non comporta cambiamenti sul rischio inondazioni o sulle modalità di deflusso delle acque per l'area stessa. Per tali motivazioni, **il progetto può essere considerato coerente a quanto previsto dal Piano.**

Al fine di verificare e garantire l'invarianza idraulica dell'area di intervento è stata realizzata una specifica relazione tecnico-descrittiva (cfr. SAPV4-FV-PA-R09-00 e SAPV4-FV-PA-D20-00)

4.4.3 PdG Po 2015 - Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po 2015

Il Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po 2015 (PdG Po 2015), approvato nella seduta del Comitato Istituzionale del 3 marzo 2016 con Deliberazione n. 1 del 3 marzo 2016 – in aggiornamento al PdG Po 2010 –, è lo strumento operativo previsto dalla Direttiva 2000/60/CE per attuare una politica coerente e sostenibile della tutela delle acque comunitarie, attraverso un approccio integrato dei diversi aspetti gestionali ed ecologici alla scala di distretto idrografico che garantisca il conseguimento dei seguenti obiettivi generali (ex art. 1 della DQA):

- impedire un ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze

prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;

- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento;
- contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Il distretto idrografico del fiume Po coincide con il bacino idrografico del fiume Po ed occupa una superficie di oltre 74.000 km²; esso è suddiviso 35 sottobacini principali (Figura 11).

Dalla cartografia relativa ai “Sottobacini del distretto idrografico del fiume Po” contenuta negli elaborati che accompagnano la Relazione di Piano, è possibile osservare come l'area di studio sia localizzata all'interno del sottobacino del Burana – Po di Volano.

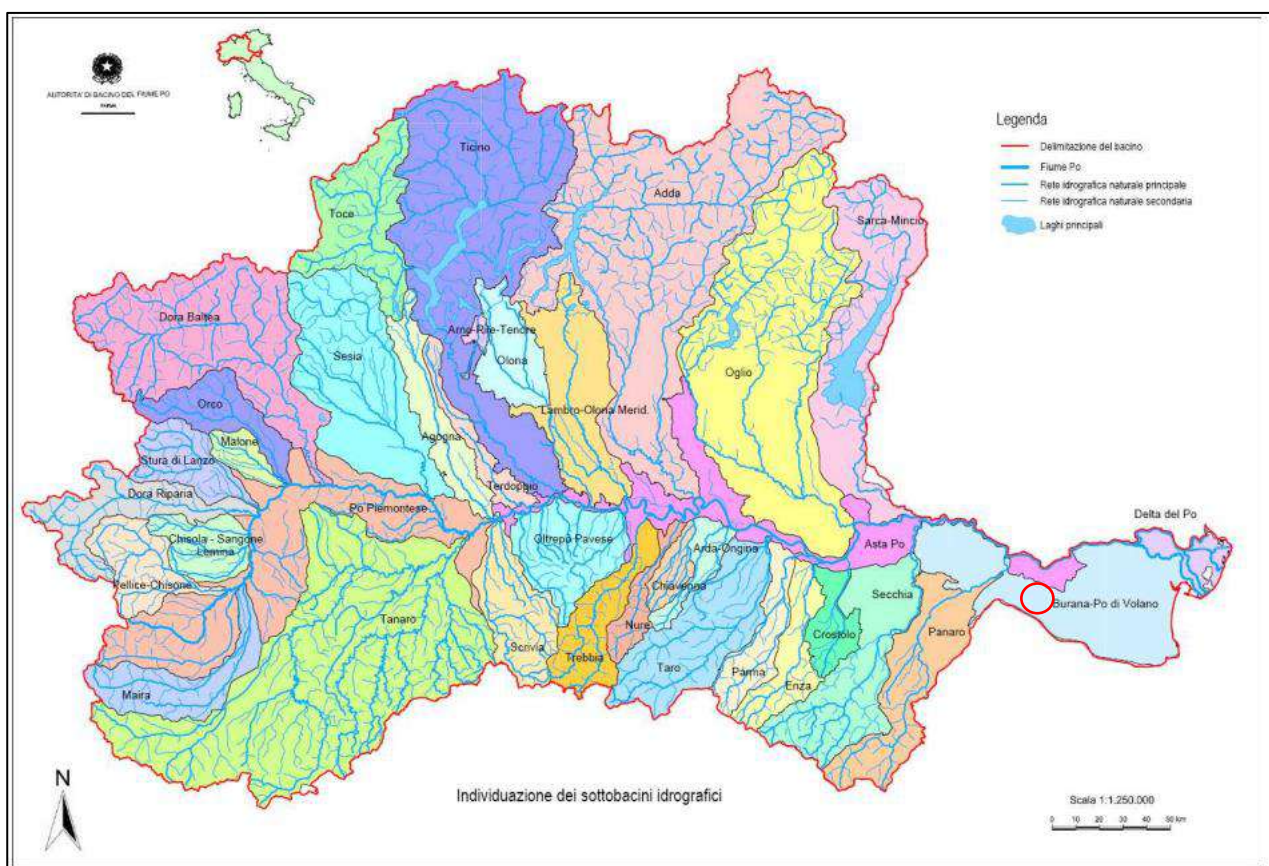


Figura 14 - Tavola “Sottobacini del distretto idrografico del fiume Po” del PdG Po 2015. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

4.4.3.1 Conformità dell'intervento con il Piano

In linea generale il progetto in esame risulta coerente con gli obiettivi di Piano, in quanto – come detto – esso non comporta nessun prelievo ad uso produttivo di acque superficiali e/o sotterranee né, pertanto, alcuno scarico delle stesse. Le acque meteoriche provenienti dal drenaggio dell'area di studio, se non già infiltratesi nel terreno, si riverseranno sui fossi interpoderali nei canali di scolo esistenti. Si rimanda agli elaborati specifici SAPV4-FV-SC-D20-00 e SAPV4-FV-SC-R09-00

4.4.4 PGRA Po - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po (PGRA Po), approvato nella seduta del Comitato Istituzionale del 3 marzo 2016 con Deliberazione n. 2 del 3 marzo 2016, è lo strumento previsto dalla Direttiva 2007/60/CE per ridurre gli impatti negativi delle alluvioni sulla salute, l'economia e l'ambiente e favorire, dopo un evento alluvionale, una tempestiva ricostruzione e valutazione post-evento. Il PGRA Po mira ad orientare, nel modo più efficace, l'azione sulle aree a rischio significativo organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio, definire gli obiettivi di sicurezza e le priorità di intervento a scala distrettuale, in modo concertato fra tutte le amministrazioni e gli enti gestori, con la partecipazione dei portatori di interesse ed il coinvolgimento del pubblico in generale.

Le misure del piano si concentrano su tre bersagli prioritari:

- migliorare nel minor tempo possibile la sicurezza delle popolazioni esposte utilizzando le migliori pratiche e le migliori e più efficaci tecnologie a disposizione;
- stabilizzare nel breve termine e ridurre nel medio termine i danni sociali ed economici delle alluvioni;
- favorire una tempestiva ricostruzione e valutazione post evento per trarre insegnamento dalle informazioni raccolte.

Il PGRA Po costituisce la cornice strategica per la gestione delle alluvioni nel bacino del fiume Po all'interno della quale sono state fatte convergere la pianificazione di bacino vigente, la pianificazione di emergenza della Protezione civile e la programmazione regionale al fine di favorire lo sviluppo di sinergie ed agevolare e coordinare le procedure di gestione del rischio alluvionale in atto. Lo strumento per la valutazione e la gestione del rischio è rappresentato dalle mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni (art. 6 D.Lgs. 49/2010 ed art. 6 Direttiva 2007/60/CE).

Le mappe della pericolosità riportano l'estensione potenziale delle inondazioni causate dai corsi d'acqua (naturali e artificiali), dal mare e dai laghi, con riferimento a tre scenari (P1 - L - Alluvioni rare, P2 - M - Alluvioni poco frequenti, P3 - H - Alluvioni frequenti) distinti con tonalità di blu, la cui intensità diminuisce in rapporto alla diminuzione della frequenza di allagamento.

Di seguito si riporta lo stralcio della mappa della pericolosità di alluvioni 2022, tratte da Moka Direttiva Alluvioni e predisposte ai sensi dell'art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e del D. Lgs. 49/2010 – Secondo Ciclo.

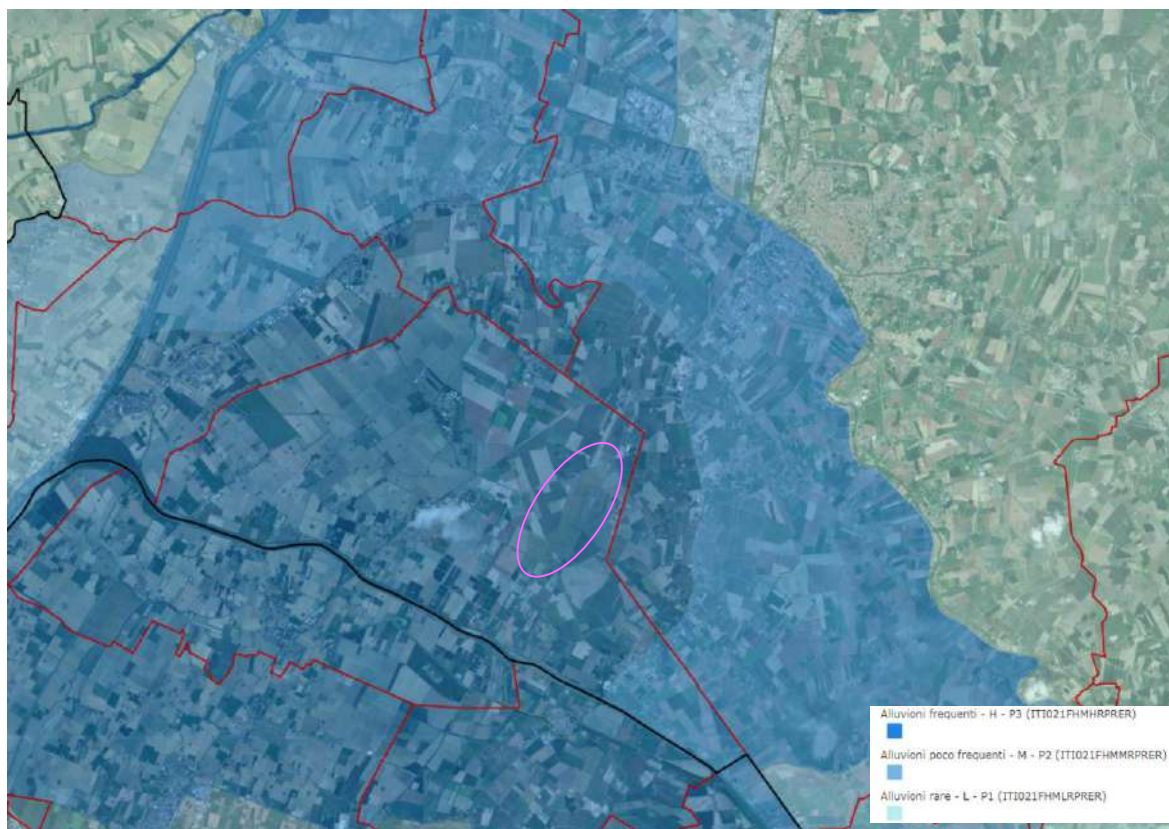


Figura 15 – Stralcio mappa della Pericolosità - Vestizione per UoM 2019

4.4.4.1 Conformità dell'intervento con il Piano

La realizzazione del progetto in esame non interferisce in alcun modo sulle definizioni delle fasce di rischio individuate dal Piano e non comporta cambiamenti sul rischio alluvioni per l'area stessa. Per tali motivazioni, il progetto può essere considerato coerente a quanto previsto dal Piano.

4.5 Gestione e tutela dell'aria

4.5.1 PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020

Il Piano Aria Integrato Regionale 2020 (PAIR 2020) è lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall'Unione Europea. Tale Piano è stato approvato dall'Assemblea Legislativa con Deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017, ed è in vigore dal 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione dell'avviso di approvazione.

Il Piano contiene le 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. Le particolari condizioni orografiche e meteorologiche dell'Emilia-Romagna e delle altre regioni del Bacino Padano – con scarsità di venti, instaurarsi di frequenti situazioni di inversione termica, ecc. –, presentano infatti specifiche che favoriscono la formazione e l'accumulo nell'aria di inquinanti, i quali comportano situazioni di inquinamento particolarmente diffuse tali da rendere difficile il conseguimento del rispetto dei valori limite di qualità dell'aria. Le maggiori criticità riguardano principalmente il PM10, il PM2.5 e l'ozono O₃ ai quali si aggiunge il biossido di azoto NO₂ in prossimità dei grandi centri urbani.

L'art. 12 delle NTA, relativo agli obiettivi generali perseguiti dal Piano, indica come:

1. al fine di tutelare la salute dei cittadini emiliano-romagnoli, nel rispetto della normativa vigente, il Piano persegue la finalità di tutela della qualità dell'aria attraverso la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:
 - a) riduzione del 47 % delle emissioni di PM10 al 2020;
 - b) riduzione del 36 % delle emissioni di ossidi di azoto (NO_x) al 2020;
 - c) riduzione del 27 % delle emissioni di ammoniaca (NH₃) al 2020;
 - d) riduzione del 27 % delle emissioni di composti organici volatili (COV) al 2020;
 - e) riduzione del 7 % delle emissioni di biossido di zolfo (SO₂) al 2020.
2. il Piano, anche in attuazione dell'articolo 13 del D.Lgs. 155/2010, è volto a perseguire il raggiungimento, al 2020, dei valori obiettivo di cui all'allegato VII del D.Lgs. 155/2010 agendo sulla riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono ovvero sulle principali sorgenti di emissione attraverso misure che non comportino costi sproporzionati rispetto agli obiettivi attesi.

Dall'Allegato 2A "Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM10 e NO₂" contenuto nella Relazione di Piano, risulta come il Comune di Ferrara sia caratterizzato da aree con superamenti di PM10 e NO₂.

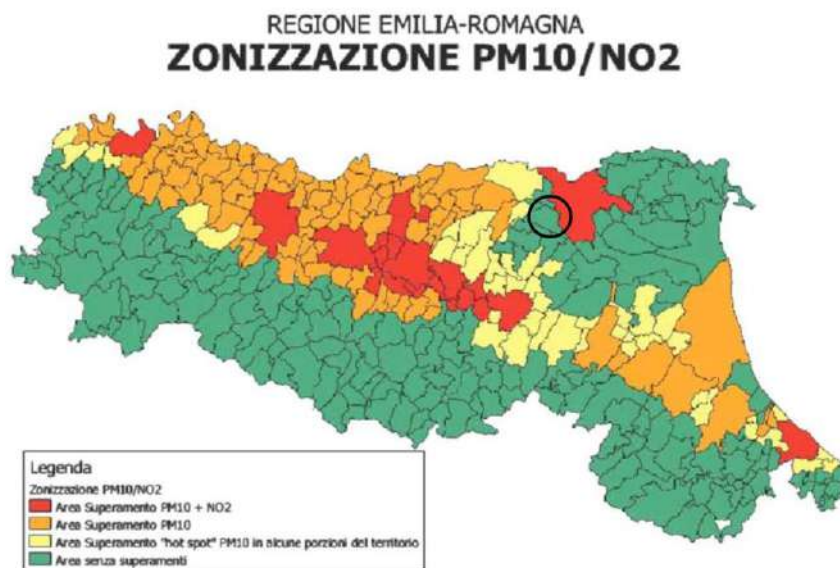


Figura 16 - Allegato 2A "Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM10 e NO2" del PAIR2020. Il cerchio nero indica l'area di studio

4.5.1.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Il PAIR prevede inoltre specifiche linee di azione del piano e misure per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Relativamente alle azioni sulla produzione di energia, il Piano promuove azioni mirate alla produzione di energia da fonti rinnovabili di tipo non emissive, quali il fotovoltaico ed al risparmio energetico. Fatto salvo che la produzione di energia da fonti rinnovabili, incentrata soprattutto sul fotovoltaico, eolico ed idroelettrico, deve avvenire nel rispetto delle condizioni di compatibilità ambientale e territoriale, la Regione con l'emanazione della D.A.L. n. 28 del 06 dicembre 2010 e della D.A.L. n. 51 del 26 luglio 2011 ha individuato le aree ed i siti per l'installazione rispettivamente degli impianti fotovoltaici e degli impianti di produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili eolica, da biogas, da biomasse ed idroelettrica.

A livello generale si ritiene che l'attuazione del progetto in esame – avente come scopo la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonte solare fotovoltaica, avente potenza complessiva di circa 17,45 MWp –, contribuisca a perseguire alcuni degli obiettivi del Piano in oggetto. L'utilizzo di una fonte energetica rinnovabile – in questo caso solare – alternativa alle tradizionali fonti energetiche che sfruttano i combustibili fossili, permette infatti di produrre energia elettrica con un'emissione di sostanze inquinanti nulle o trascurabili, limitate peraltro alla sola fase di cantiere e/o alle fasi di manutenzione dell'impianto stesso. Altri vantaggi che si possono annoverare a favore del fotovoltaico riguardano il fatto che tali impianti presentano un inquinamento acustico nullo o non rilevante, e vi è una limitata produzione di rifiuti in fase di cantiere mentre è assente durante la fase di esercizio fatte salve le operazioni di manutenzione.

Considerata pertanto la natura del progetto e la classificazione del Comune di Poggio Renatico come territorio caratterizzato da aree senza superamenti di PM10 e NO2, è possibile confermare la coerenza con gli obiettivi e le misure individuate dal PAIR 2020.

4.5.2 PTRQA - Piano Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

Il Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (PTRQA), entrato in vigore il 26 marzo 2008 dopo l'approvazione con D.C.P. n. 24/12391 del 27 febbraio 2008, è lo strumento provinciale per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

Nel PTRQA il territorio provinciale risulta suddiviso in aree omogenee, caratterizzate da livelli di inquinamento che si presumono simili sulla base delle misure già disponibili, della densità di popolazione e della conoscenza delle fonti di inquinamento nel territorio. Tale suddivisione, così come disposta dalla Regione Emilia-Romagna, prevede due distinte zone A e B, dove gli agglomerati sono individuati come porzioni di zona A; ad ogni tipologia zonale sono associati Piani di gestione della qualità dell'aria a breve o a lungo termine.

Dall'analisi della cartografia di Piano, risulta come il Comune di Poggio Renatico è inserito in zona A, dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme (Figura 15).

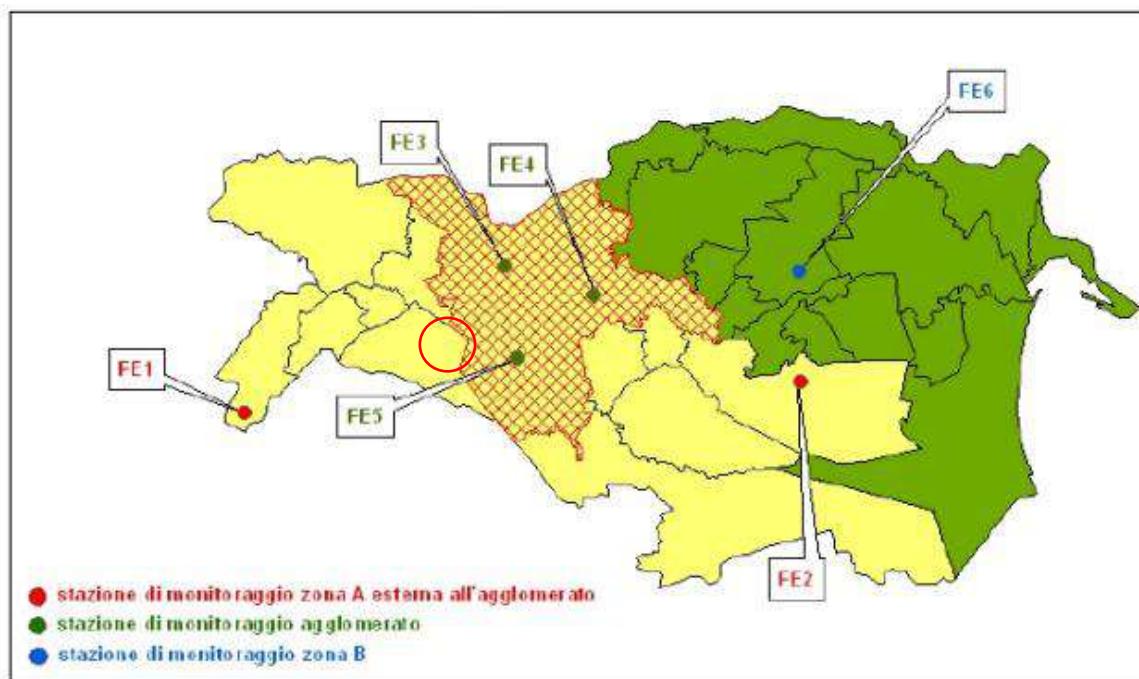


Figura 17 - Zonizzazione del territorio provinciale del PTRQA. Il cerchio rosso indica l'area di studio

4.5.2.1 Conformità dell'intervento con il Piano

L'utilizzo di una fonte energetica rinnovabile – in questo caso solare – alternativa alle tradizionali fonti energetiche che sfruttano i combustibili fossili, permette di produrre energia elettrica con un'emissione di sostanze inquinanti nulle o trascurabili, limitate peraltro alla sola fase di cantiere e/o alle fasi di manutenzione dell'impianto stesso.

Considerata pertanto la natura del progetto in esame – avente come scopo la realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonte solare fotovoltaica, avente potenza complessiva di circa 17,45 MWp –, è possibile confermare la coerenza con gli obiettivi e le misure individuate dal Piano.

4.6 Gestione dei rifiuti

4.6.1 PRRB 2022-2027 - Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022- 2027

Il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027 (PRRB 2022-2027), adottato dalla Giunta Regionale con delibera n. 2265 del 27 dicembre 2021, in sostituzione del precedente Piano Regionale di Gestione Rifiuti 2014-2020 (PRGR 2014-2020) poi prorogato al 2021 con Legge Regionale, 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”. Come indicato all’interno della Relazione di Piano, il PRRB 2022-2027:

- rappresenta uno degli strumenti di attuazione delle politiche di sviluppo sostenibile che la Regione Emilia-Romagna mette in campo per il proprio sviluppo socio-economico e territoriale in maniera integrata, assicurando al contempo la tutela dell’ambiente e delle risorse naturali;
- assume contenuti che fin qui non erano tipici della materia dei rifiuti e si pone come un vero e proprio programma di sviluppo economico-territoriale della Regione nell’accezione che ci consegna l’Agenda 2030 delle Nazioni Unite;
- concorre al conseguimento di obiettivi previsti in altri strumenti di pianificazione come, ad esempio, il Piano Energetico Regionale e la nuova legge regionale urbanistica che, nel prevedere la limitazione del consumo di suolo, fa delle bonifiche e del recupero delle aree degradate uno dei pilastri di azione cui la Regione intende fare riferimento;
- delinea nuove modalità di confronto con la cittadinanza ed i portatori di interesse in merito al
- monitoraggio delle politiche e dei risultati ottenuti.

Di seguito vengono riportati gli obiettivi generali perseguiti dal Piano, contenuti nell’art. 8 delle NTA.

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 del 5% della produzione di rifiuti urbani per unità di PIL come definito nel Programma nazionale di prevenzione;
 - b) raggiungimento dell’80% di raccolta differenziata dei rifiuti urbani non pericolosi al 2025 e mantenimento di tale valore fino al 2027;
 - c) estensione a tutto il territorio regionale e implementazione della raccolta differenziata dei rifiuti tessili dal 2022;
 - d) attivazione della raccolta differenziata dei rifiuti urbani pericolosi dal 2025;
 - e) raggiungimento del 100% dei Comuni che hanno attivato la raccolta differenziata dei rifiuti organici;
 - f) raggiungimento del 100% dei Comuni che hanno attivato la tariffazione puntuale;
 - g) preparazione per il riutilizzo e riciclaggio del 66% in termini di peso rispetto al quantitativo totale dei rifiuti urbani prodotti al 2027;
 - h) 120 kg/ab anno di rifiuto urbano pro-capite non inviato a riciclaggio al 2027;
 - i) mantenimento fino al 2027 del tasso di raccolta differenziata dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) indicato dal D.Lgs. n. 49/2014;

- j) mantenimento fino al 2027 del tasso di raccolta differenziata di pile ed accumulatori indicato dal D.Lgs. n. 188/2008;
 - k) divieto di avvio del conferimento dei rifiuti urbani indifferenziati in discarica;
 - l) 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;
 - m) equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti;
 - n) prevenzione nella dispersione di rifiuti per conseguire o mantenere un buono stato ecologico quale definito ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, della Direttiva 2008/56/CE e per conseguire gli obiettivi ambientali di cui all'articolo 4 della Direttiva 2000/60/CE.
2. Il Piano in coerenza con gli obiettivi dettati dalle disposizioni normative persegue i seguenti obiettivi per i rifiuti speciali:
 - a) riduzione del 5% della produzione dei rifiuti speciali non pericolosi e del 10% dei rifiuti speciali pericolosi per unità di PIL come definito nel Programma nazionale di prevenzione;
 - b) riduzione della pericolosità dei rifiuti speciali;
 - c) riduzione del 10% rispetto ai valori del 2018 della produzione di RS da inviare a smaltimento in discarica;
 - d) sviluppo delle filiere del recupero (green economy);
 - e) sviluppo delle filiere di utilizzo dei sottoprodotti;
 - 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. il Piano, in attuazione dell'articolo 180, comma 2, lett. g) del D.Lgs. n. 152/2006, persegue l'obiettivo di riduzione del 38% in termini di peso dei rifiuti alimentari, parametrato al 2027.
 4. Il Piano persegue l'obiettivo di riciclaggio di almeno il 65% in peso dei rifiuti di imballaggio al 2025.
 5. Gli obiettivi del Piano di cui al presente articolo hanno valore di indirizzo con particolare riferimento al Piano d'ambito dei rifiuti nelle materie di rispettiva competenza.

In relazione alla cartografia allegata al Piano, il Comune di Poggio Renatico si inserisce nella zona "pianura", per la quale è previsto come obiettivo specifico il raggiungimento al 2027 di un livello di raccolta differenziata pari all'84%.

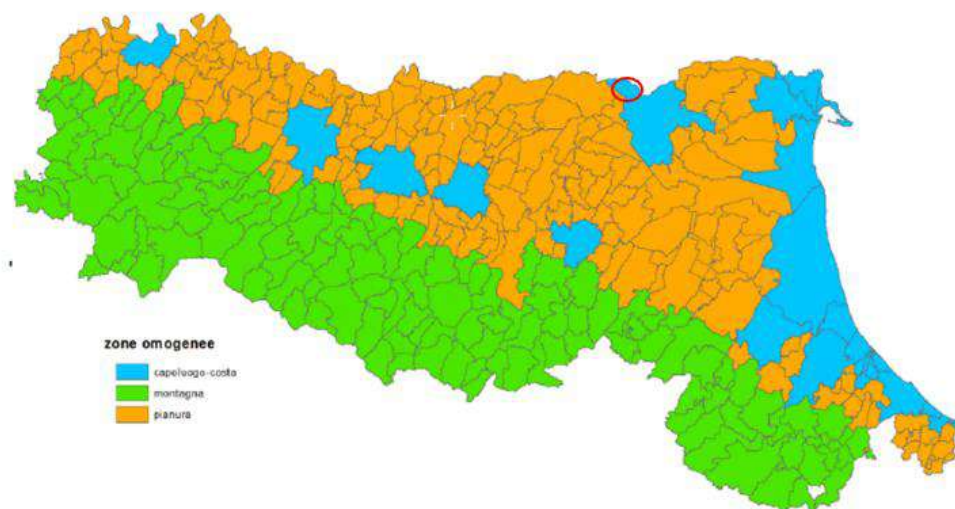


Figura 18 - Zonizzazione del territorio regionale del PRRB. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

In Emilia-Romagna continua a crescere la raccolta differenziata dei rifiuti. Nel 2022, secondo i dati dell'annuale resoconto curato della Regione, in collaborazione con Arpa, la raccolta differenziata ha raggiunto su scala regionale il 74%, con una crescita dell'1,8% rispetto all'anno 2021. Su un totale di 2,8 milioni di tonnellate di rifiuti urbani, ammontano a oltre 2 milioni di tonnellate sono rifiuti differenziati: percentuale maggiore di differenziata riguarda l'organico (37,3%) e carta (19,4%).

Nel comune di Poggio Renatico la percentuale di raccolta differenziata al 2022 si è attestata al 79%, in diminuzione rispetto al 83,8% registrato nel 2021.

4.6.1.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Ricordando come la conformità con il Piano è collegata ad una performance di raccolta differenziata da raggiungere a livello di comune e non per la singola attività, **si evidenzia come la realizzazione del progetto in esame comporterà una limitata produzione di rifiuti in fase di cantiere ed assente durante la fase di esercizio fatte salve le operazioni di manutenzione. Pertanto il progetto risulta coerente con il piano in oggetto.**

4.7 Gestione e tutela della natura e del paesaggio

4.7.1 Rete Natura 2000

La rete Natura 2000 trae origine dalla Direttiva dell'Unione Europea n. 43 del 1992 denominata "Habitat" finalizzata alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa e, in particolare, alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali particolarmente rari indicati nei relativi Allegati I e II.

L'area di studio, esterna agli elementi della rete Natura 2000, dista circa 3,25 km in direzione Nord dal sito ZSC- ZPS IT4050024 – "Biotopi e ripristini ambientali di Bentivoglio, San Pietro in Casale, Malalbergo e Baricella" e circa 9,2 km in direzione est dal sito ZSC IT4060009 – "Bosco di Sant'Agostino o Panfilia"

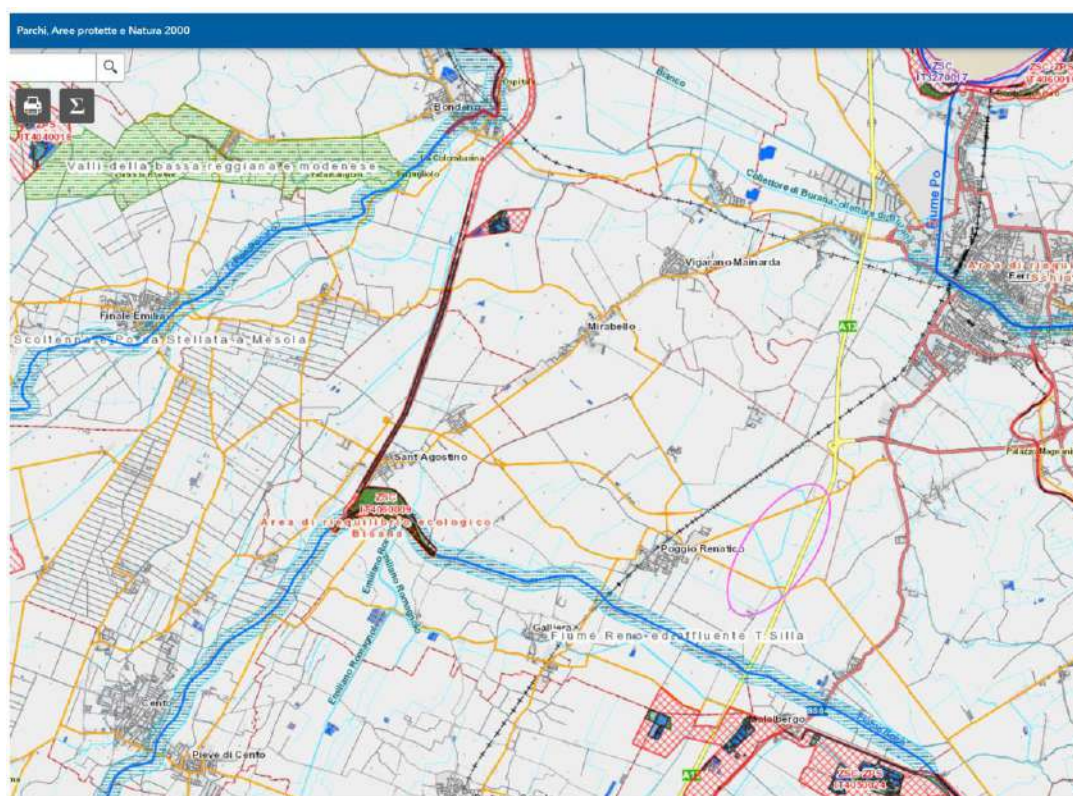


Figura 19 - Localizzazione dell'area di intervento rispetto ai siti della Rete Natura 2000 più prossimi. Il poligono in rosa individua l'area di studio.

4.7.1.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Dall'analisi risulta che non sussistono vincoli insistenti nell'area di intervento. **Si può pertanto affermare che il progetto in esame risulta compatibile con il piano esaminato.**

Inoltre al fine di migliorare l'inserimento ambientale dell'impianto fotovoltaico è stata prevista la piantumazione di una barriera vegetazionale attorno l'area di impianto.

Si ricorda inoltre come al termine del ciclo di vita dell'impianto – stimata in circa 30 anni –, a seguito della sua dismissione il sito verrà riportato alla condizione attuale mediante lo smontaggio/demolizione delle strutture ed il rimodellamento e la stesa del terreno.

4.7.2 REP - Rete Ecologica Provinciale

Il progetto della Rete Ecologica Provinciale (REP) di I livello della Provincia di Ferrara costituisce un percorso specificamente dedicato alla ricognizione delle qualità ambientali del territorio ferrarese, all'individuazione delle sue potenzialità, dei suoi punti di forza e delle sue fragilità nell'ottica della costruzione di un sistema continuo di aree ad elevata capacità di tutela ed incremento della attuale biodiversità.

Base di orientamento per la pianificazione strutturale comunale, per l'azione settoriale della provincia e dell'Ente Parco, per l'orientamento delle trasformazioni del territorio rurale e dell'impiego delle risorse destinate ad accompagnare il riassetto del sistema agricolo provinciale, la Rete Ecologica Provinciale di I livello, costituisce variante specifica al PTCP di Ferrara.

Secondo quanto definito dalla Tavola 5.1.6 del PTCP "Assetto della Rete Ecologica Provinciale", il terreno ricade in un'area bianca "assenza di retino". L'area sud dista 200 m dal corridoio ecologico secondario rappresentato dallo Scolo Aldrovandi, mentre l'area nord si sviluppa nelle vicinanze dell'area indicata come "Stepping stone progetto", la stessa descritta dal PRG comunale come "area di studio zona di interesse paesaggistico-ambientale".

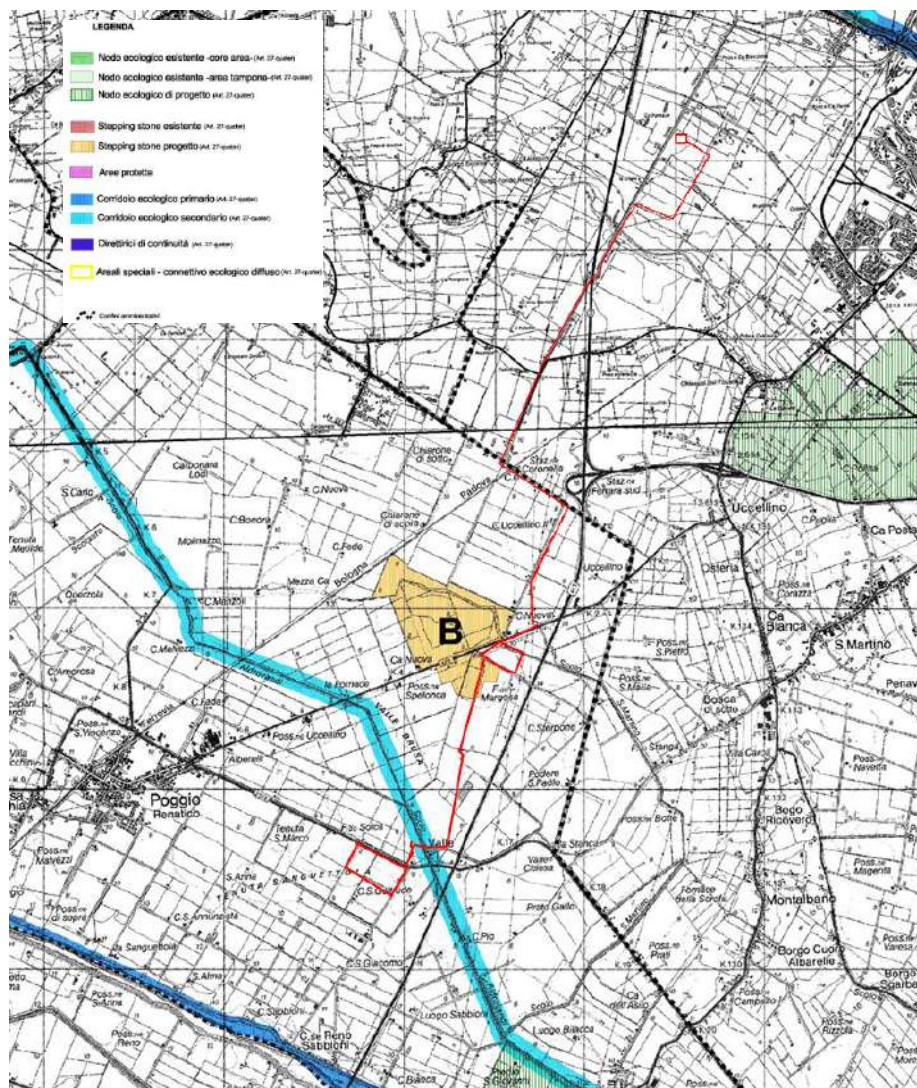


Figura 20 - Stralcio Tavola 5.1.6 "Assetto della Rete Ecologica Provinciale" del PTCP della Provincia di Ferrara. Il poligono rosso indica l'area di intervento.

4.7.2.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Dall'analisi risulta che non sussistono vincoli insistenti nell'area di intervento. Si può pertanto affermare che **il progetto in esame risulta compatibile con il piano esaminato.**

Inoltre al fine di migliorare l'inserimento ambientale dell'impianto fotovoltaico è stata prevista la piantumazione di una barriera vegetazionale attorno l'area di impianto.

Si ricorda inoltre come al termine del ciclo di vita dell'impianto – stimata in circa 30 anni –, a seguito della sua dismissione il sito verrà riportato alla condizione attuale mediante lo smontaggio/demolizione delle strutture ed il rimodellamento e la stesa del terreno.

4.7.3 Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio D.Lgs. 42/2004, determina una semplificazione legislativa rispetto alla previgente disciplina e fornisce un moderno strumento di difesa e promozione di questi patrimoni, attraverso il coinvolgimento degli Enti Locali, e la definizione dei limiti dell'alienazione del demanio pubblico, al fine di escludere i beni di particolare pregio artistico, storico, archeologico e architettonico. Ulteriori disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004, in relazione ai beni culturali, sono state introdotte dal D.Lgs. n. 62 del 26 marzo 2008 (G.U. n. 84 del 9 aprile 2008).

Dalla ricognizione dei vincoli paesaggistici effettuata tramite il portale SITAP del Ministero dei Beni Culturali e del Turismo ed il portale WebGis del Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna, si è osservato come l'area di intervento sia esclusa da qualsiasi obbligo di tutela derivante dal D.Lgs. 42/2004. Come osservabile dalle figure seguenti, l'elemento paesaggistico che sembrerebbe sottoposto a vincolo più prossimo è rappresentato dallo Scolo Aldrovandi a circa 250 m in direzione nord dell'area Sud dell'impianto (vincolato ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. c del Codice). Le diverse cartografie riportano fasce di rispetto contrastanti. In ogni modo si è considerato la fascia di rispetto con ampiezza maggiore, ossia i 150 m riportati dal SITAP.

Per quanto riguarda la realizzazione del cavidotto interrato, nel tratto sottoposto a tutela, considerato che l'intervento rientra tra quelli di cui all'allegato A del D.P.R. 31/2017, lo stesso non è soggetto a procedimento autorizzatorio ai sensi dell'art. 2 del medesimo decreto.

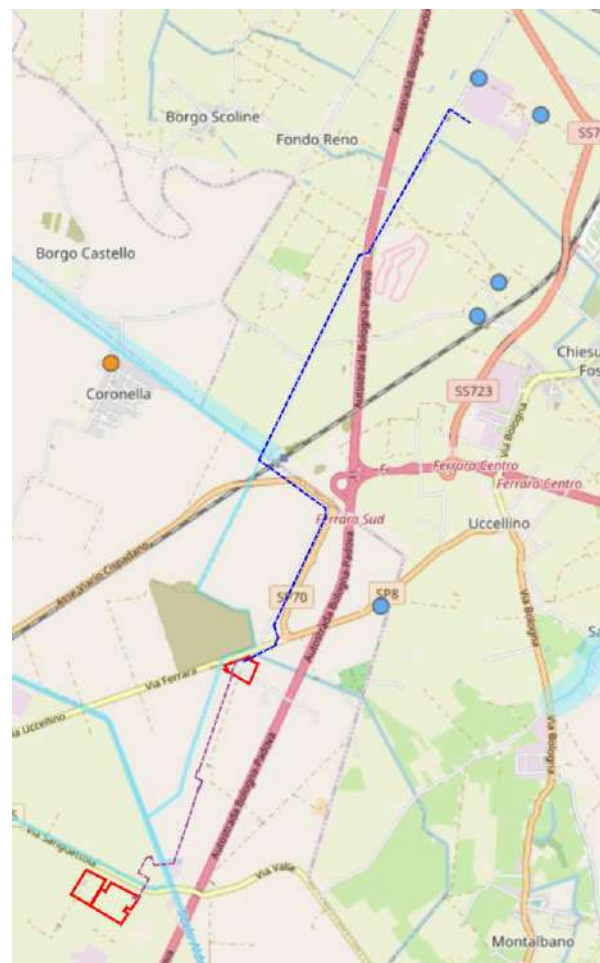


Figura 21 - Stralcio della cartografia dei vincoli paesaggistici del portale SITAP del Ministero dei Beni Culturali e del Turismo e il portale WebGis del Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna. Il poligono rosso indica l'area di intervento.

4.7.3.1 Conformità dell'intervento con il Piano

Considerata l'assenza di elementi paesaggistici sottoposti a vincolo interni all'area di intervento, e rammentando come al fine di migliorare l'inserimento ambientale dell'impianto fotovoltaico è stata prevista la piantumazione di una barriera vegetazionale attorno l'area di impianto, **risulta possibile escludere qualsiasi elemento di incompatibilità od incongruenza tra il sistema dei vincoli e delle tutele ed il progetto in esame, che risulta quindi compatibile con il piano analizzato.**

4.8 Sintesi del quadro di riferimento programmatico

Nel quadro programmatico sono stati esaminati gli strumenti di pianificazione del territorio ed è stata valutata la coerenza e/o la compatibilità del progetto con le linee guida e gli obiettivi definiti anche a livello nazionale e comunitario.

In particolare, per ogni piano analizzato è stato specificato se con il progetto in esame, sussiste una relazione di:

- Coerenza, ovvero se il progetto risponde in pieno ai principi e agli obiettivi del Piano in esame ed è in totale accordo con le modalità di attuazione dello stesso;
- Compatibilità, ovvero se il progetto risulta in linea con i principi e gli obiettivi del Piano in esame, pur non essendo specificatamente previsto dallo strumento di programmazione stesso;
- Non coerenza, ovvero se il progetto è in accordo con i principi e gli obiettivi del Piano in esame, ma risulta in contraddizione con le modalità di attuazione dello stesso;
- Non compatibilità, ovvero se il progetto risulta in contraddizione con i principi e gli obiettivi del Piano in oggetto.

L'intervento risulta rispondere in maniera pienamente coerente con il quadro di pianificazione e programmazione territoriale in materia energetica di riferimento. Nella tabella seguente vengono sintetizzati i principali risultati dell'analisi effettuata.

Tabella 4 - Sintesi dei risultati dell'analisi

Strumento di Pianificazione	Tipo di relazione con il progetto
Gestione del territorio ed urbanistica	
PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna	COERENTE/ COMPATIBILE
PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ferrara	COERENTE
PRG – Piano Regolatore Generale Del Comune di Poggio Renatico	COERENTE
PSC - Piano Strutturale Comunale del Comune di Ferrara	COMPATIBILE
RUE – Regolamento Urbanistico Edilizio del Comune di Ferrara	COMPATIBILE
CLAC - Classificazione Acustica Comunale del Comune di Poggio Renatico	COERENTE
CLAC - Classificazione Acustica Comunale del Comune di Ferrara	COERENTE
Gestione e tutela dell'energia	
PNIEC 2030 - Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030	COERENTE
PER 2030 - Piano Energetico Regionale 2030 della Regione Emilia Romagna	COERENTE
Gestione e tutela delle acque	
PTA - Piano Tutela delle Acque	COERENTE
PAI Po - Piano Assetto Idrogeologico Po	COERENTE
PdG Po 2015 - Piano di Gestione Acque del distretto idrografico del fiume Po 2015	COERENTE
PGRA Po - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto idrografico del fiume Po	COERENTE
Gestione e tutela dell'aria	
PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020	COERENTE

PTRQA - Piano Tutela e Risanamento Qualità dell'Aria	COERENTE
Gestione dei rifiuti:	
PRRB 2022-2027 - Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027	COERENTE
Gestione e tutela della natura e del paesaggio	
Rete Natura 2000	COMPATIBILE
REP - Rete Ecologica Provinciale	COMPATIBILE
Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004	COMPATIBILE

5 Elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze pareri da acquisire ai fini della realizzazione dell'intervento

Affinché l'intervento in progetto possa essere realizzato dovranno essere richieste le autorizzazioni, concessioni, licenze, pareri o nulla osta riepilogati sinteticamente nella tabella seguente. Per la definizione dell'elenco completo e degli Enti convocati in Conferenza dei Servizi si rimanda alla consultazione della documentazione amministrativa allegata all'istanza.

AUTORIZZAZIONE/PARERE RICHIESTO	ENTE COMPETENTE
Provvedimento di VIA ai sensi della l.r 4/2018	Regione Emilia-Romagna
Parere sull'impatto ambientale l.r. 4/2018, art. 19, comma 7	Comune di Poggio renatico
Autorizzazione Unica impianti FER (art 12 del d.lgs. 387/03)	Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (ARPAE)
Autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio dell'elettrodotto di connessione alla rete di distribuzione elettrica rilasciata dagli enti competenti (L.R. 8/2023)	Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (ARPAE)
Concessione stradale per opere che interessano la viabilità provinciale	Provincia di Ferrara
Concessione all'utilizzo/attraversamento di aree pubbliche di competenza	Comune di Poggio Renatico Comune di Ferrara
Concessione da parte del Consorzio di Bonifica competente	Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara
Nulla Osta per la realizzazione delle condutture di energia elettrica	Ministero delle Imprese e del Made in Italy Direzione generale per i servizi di comunicazione elettronica, di radiodiffusione e postali

	Divisione XIV – Ispettorato Territoriale Emilia Romagna U.O. III - Reti e Servizi di Comunicazioni Elettroniche
Nulla osta dell'autorità mineraria ai sensi dell'articolo 120 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775.	Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS) Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse (UNMIG)
Nulla osta Forze Armate	Aeronautica militare aeroregione1@postacert.difesa.it Comando Militare Esercito "Emilia Romagna" cdo_rfc_emilia_rom@postacert.difesa.it
Pareri di competenza per interferenze	Hera SpA heraspa@pec.gruppohera.it Tim SpA telecomitalia@pec.telecomitalia.it Snam Spa snamretegas@pec.snamretegas.it

Si ricorda che, ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. e dell'art. 15 della L. R. 4/2018, nel caso di procedimenti di V.I.A. di competenza regionale, la procedura di V.I.A. nonché la valutazione ed il rilascio di tutte le altre autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio dell'opera in progetto, sono ricompresi nel **Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale**.