

x_emiro.Giunta - Prot. 26/04/2022.0404676.E Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da DE FRANCESCHI GIACOMO

DOTT. NAT. GIACOMO DE FRANCESCHI



STUDIO BENINCA'

Associazione tra Professionisti

Sommario

1. PREMESSA.....	4
2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	5
2.1 NORMATIVA NAZIONALE	5
2.2 NORMATIVA REGIONALE	6
3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	7
4. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE AL P.R.G.....	9
5. INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO	15
5.1 PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI NEL BACINO DEL FIUME PO (PGRA)	15
5.2 PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) DEL FIUME PO.....	18
5.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	20
5.3.1 <i>Tavola 4.2_ Il sistema forestale e boschivo</i>	20
5.3.2 <i>Tavola 5.2_ Il sistema ambientale</i>	21
5.3.3 <i>Tavola 5.1.2_ Assetto della rete ecologica provinciale</i>	23
5.3.4 <i>Tavola 5.2.2_ Ambiti con limitazioni</i>	24
5.4 PIANIFICAZIONE COMUNALE	25
5.4.1 <i>Piano regolatore generale</i>	25
5.4.2 <i>Piano strutturale comunale</i>	26
6. STATO DELL'AMBIENTE	32
7. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI	34
8. MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	37
9. CONCLUSIONI	38

1.PREMESSA

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale Preliminare (RAP) per la Verifica di assoggettabilità alla Valutazione ambientale Strategica (VAS) della Variante al Piano Regolatore generale (PRG) vigente di localizzazione del Comune di Bondeno (FE).

La VAS persegue la finalità generale di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica.

Il presente RAP è finalizzato ad accertare se la variante al Piano in oggetto debba o meno essere assoggettata alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1 Normativa nazionale

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE viene recepita con il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale". La seconda parte del D.Lgs. 152/06, recante "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)" è stato integrato e modificato dal successivo D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".

L'art. 6 definisce la Valutazione Ambientale e i piani, programmi che devono essere assoggettati a VAS:

1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.
2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:
 - a. che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;
 - b. per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.
3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.
- 3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente.

[Omissis]

Art. 12. Verifica di assoggettabilità

1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico, un rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.
2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.
3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.
- 3-bis. Qualora l'autorità competente stabilisca di non assoggettare il piano o programma al procedimento di VAS, specifica i motivi principali di tale decisione in relazione ai criteri pertinenti elencati nell'allegato I alla presente parte e, tenendo conto delle eventuali osservazioni dei soggetti competenti in materia ambientale pervenute ai sensi dei commi 2 e 3, specifica le eventuali raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente.

4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18.
5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, è pubblicato integralmente nel sito web dell'autorità competente.

L'Allegato 1 contiene i criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi.

ALLEGATO I

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2.2 Normativa regionale

La Regione Emilia-Romagna ha anticipato, per i piani urbanistici territoriali e settoriali con effetti territoriali, la direttiva europea sulla VAS con la legge regionale n. 20/2000 "Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio", introducendo la "valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale" (Val.S.A.T.) come elemento costitutivo del piano approvato (art. 5).

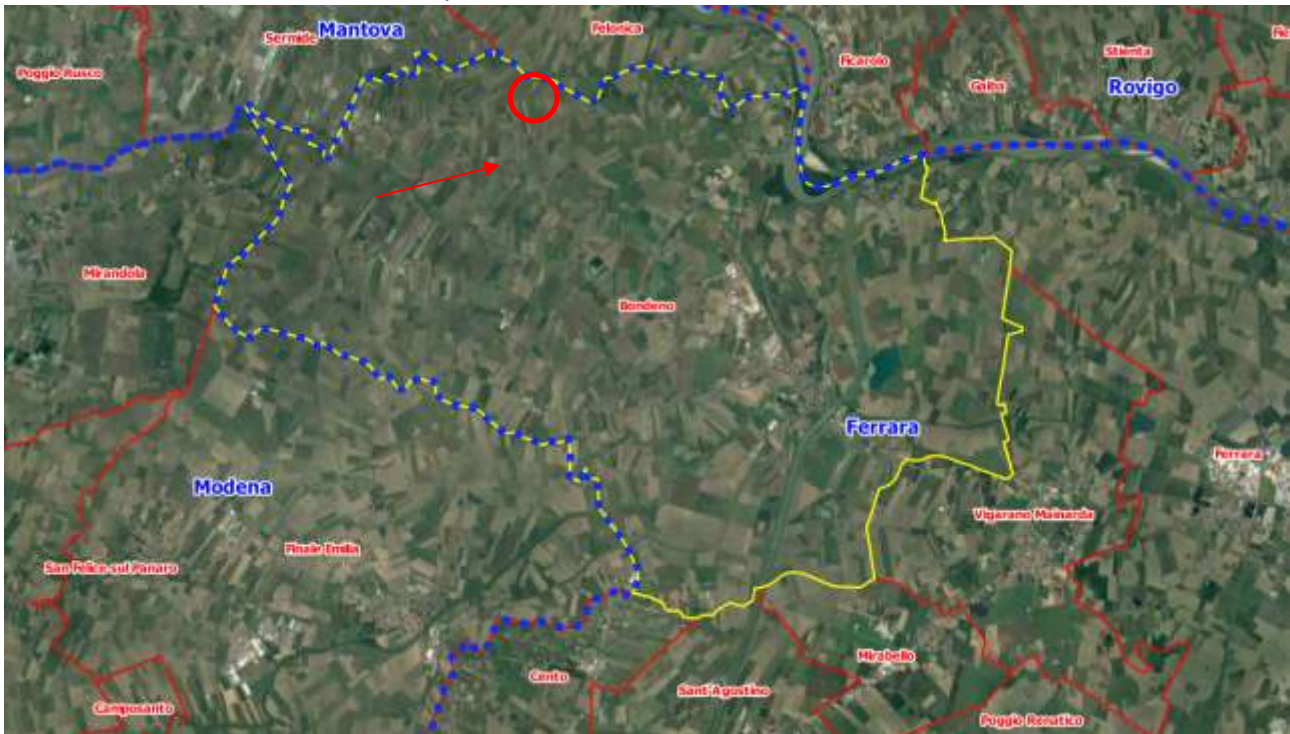
In seguito, la Regione Emilia-Romagna ha recepito la normativa nazionale in materia di valutazione ambientale (D.Lgs. 152/2006), mediante la legge regionale n. 6/2009 "Governare e riqualificare solidale del territorio" e successivi atti deliberativi.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La Variante puntuale localizzativa al PRG in oggetto interessa una piccola porzione del territorio del Comune di Bondeno (FE).

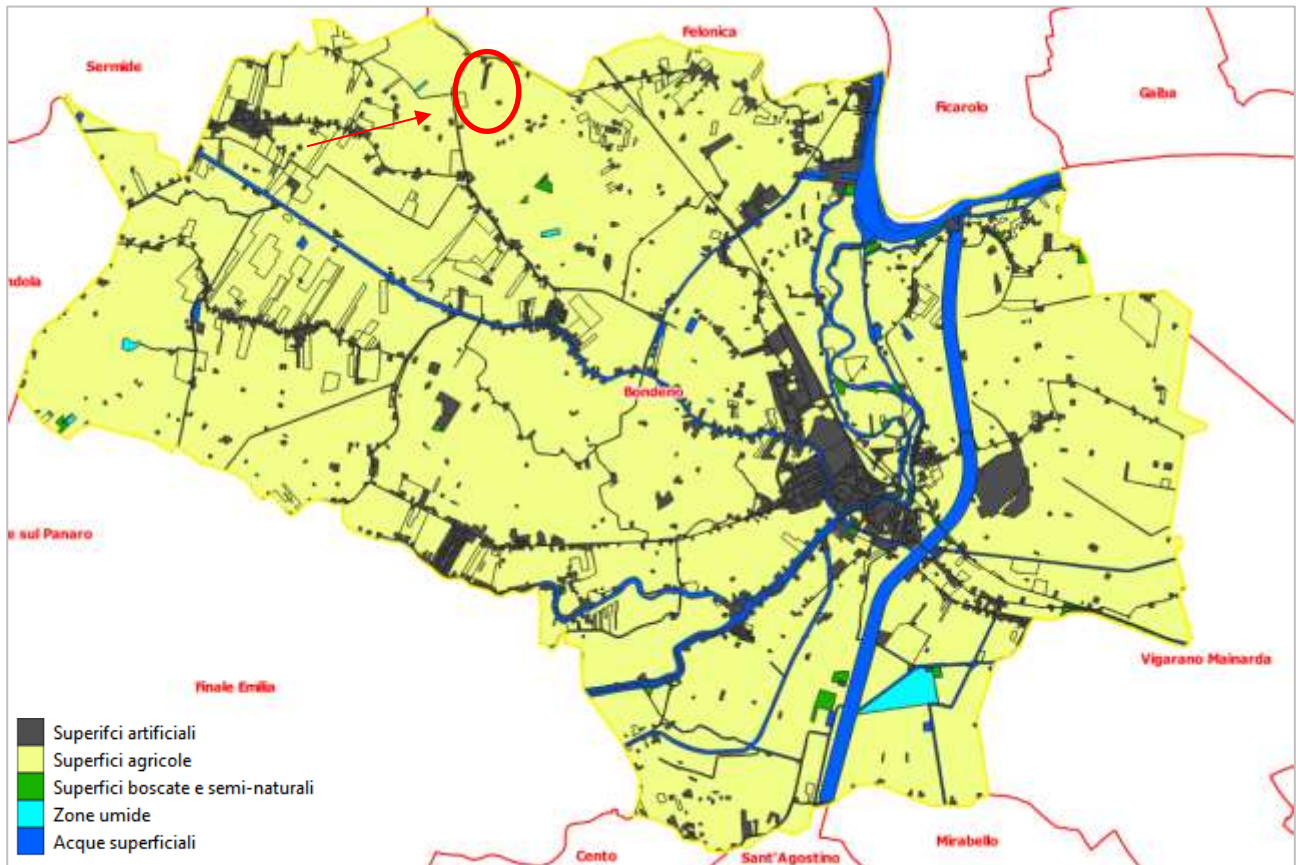
Bondeno è un comune di 13 905 abitanti (al 31/12/2020) della provincia di Ferrara, situato sulle sponde del fiume Panaro lungo il confine tra la regione Emilia Romagna, la regione Veneto e la regione Lombardia. Il comune confina a nord con i comuni di Sermide (MN) Felonica (MN) e Ficarolo (RO), a est con i comuni di Ferrara e Vigarano Mainarda (FE), a sud con i comuni di Mirabello (FE), Sant'Agostino (FE) e Cento (FE), a ovest con i comuni di Finale Emilia (MO) e Mirandola (MO).

Inquadramento territoriale di area vasta



Il territorio comunale si estende su una superficie di circa 175 kmq, all'interno della quale prevalgono nettamente le superfici destinate all'agricoltura, mentre le aree urbanizzate si concentrano nel capoluogo comunale e nelle frazioni di Burana, Gavello, Ospitale, Pilastri, Scortichino e Stellata.

Carta di uso del suolo – Regione Emilia Romagna (2017)



4. CARATTERISTICHE DELLA VARIANTE AL P.R.G.

La Variante di localizzazione al PRG vigente riguarda un'area circoscritta, di superficie pari a circa 64'000 mq, collocata in Loc. Zerbinate, Via Argine Vela, nei pressi del confine settentrionale del comune.

La Variante prevede l'individuazione, all'interno della Zona E1 – *Zona produttiva agricola normale* (Art. 61 del PRG) di un'area destinata all'insediamento di un *allevamento zootecnico di tipo industriale* di suini da ingrasso (Art. 59 del PRG, uso AG4), con una capienza massima di 12'000 capi.

Allo stato attuale nell'area oggetto di Variante è già insediato un *allevamento zootecnico di tipo aziendale* (uso AG3 art. 59 del PRG), con potenzialità attuale pari a 1974 capi.

Il proprietario dell'allevamento intende procedere all'ampliamento del centro zootecnico portando l'insediamento alla potenzialità massima di circa 12'000 capi.

Il progetto di ampliamento dell'allevamento è attualmente sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs 152/2006 ss.mm.ii.

A progetto ultimato l'allevamento non avrà più i requisiti richiesti per essere classificato come *allevamento zootecnico di tipo aziendale* (uso AG3), in quanto non rispetterà più il limite di 40 quintali di peso vivo per ettaro di superficie aziendale previsto dall'art. 59 del PRG, e diverrà pertanto un *allevamento zootecnico di tipo industriale* (uso AG4).

La Variante si rende necessaria ai sensi del comma 14 dell'art. 59 del PRG vigente, che prevede quanto segue:

“per quanto concerne le destinazioni d'uso AG4, AG5, AG7, di nuova costruzione, attuabili attraverso piani di sviluppo aziendale o interaziendale, possono essere localizzate all'interno delle sottozone E1 ed E2, con zonizzazioni di tipo produttivo, attraverso variante al PRG di localizzazione (ex art. 14 e 15 L.R 47/78), corredata di studio idrogeologico e di relazione di VIA specificatamente mirati ed approfonditi.”

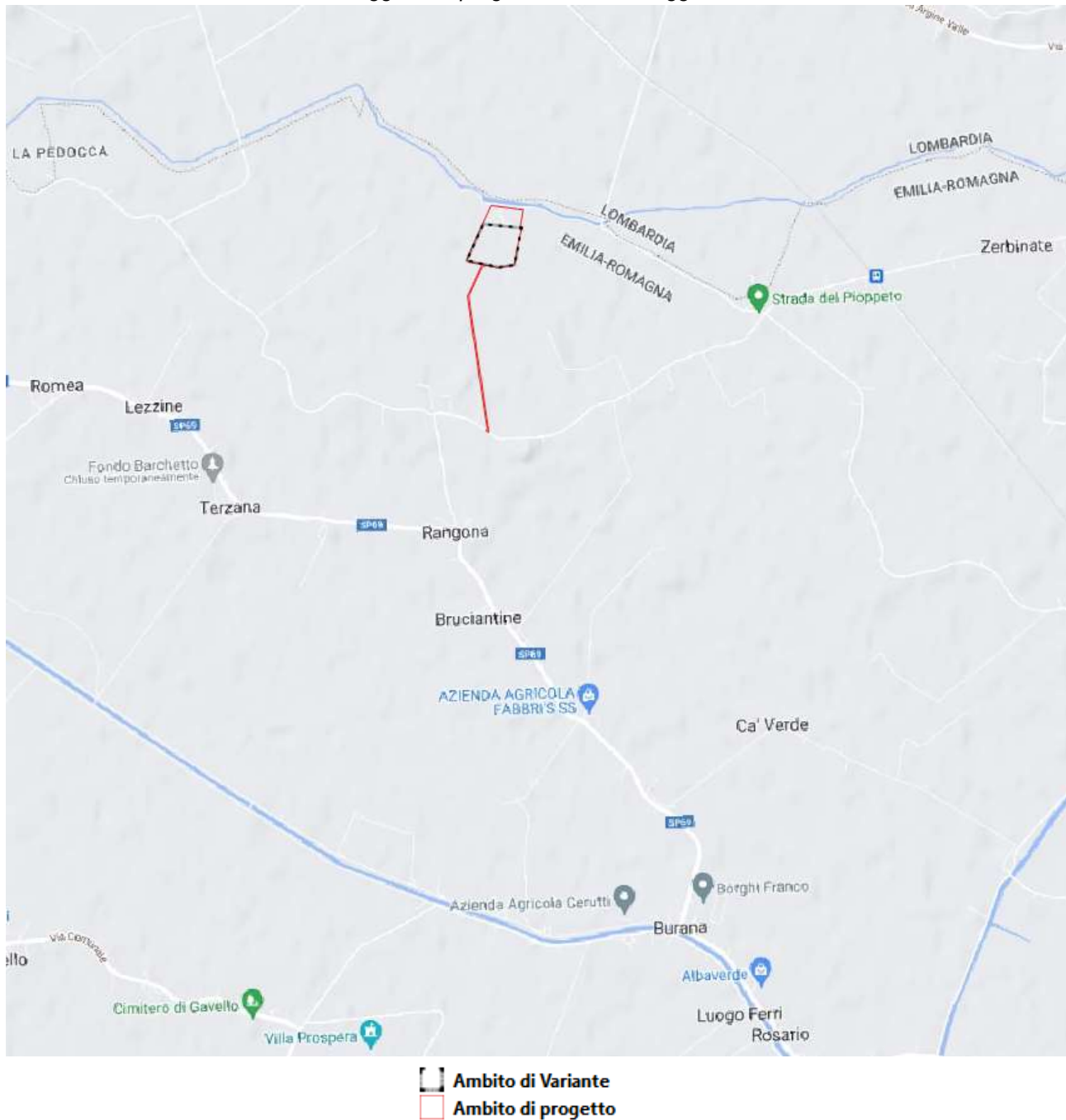
La Variante oggetto di valutazione è costituita dai seguenti elaborati:

- Relazione tecnica
- Tavola “0” – Legenda (stato di variante)
- Tavola n.4 - Zonizzazione “Ponte Rosso” (stato vigente – stato modificato)
- Modifica all'art. 61 delle NTA del PRG con inserimento del comma 4

Nel seguito si riporta l'individuazione dell'area oggetto di Variante all'interno del territorio comunale e gli estratti della Tavola n.4 e delle norme del PRG, nello stato vigente e come modificati dalla Variante in oggetto.

Nella legenda della zonizzazione del PRG è stato aggiunto un nuovo ambito per *allevamenti zootecnici di tipo industriale* individuato con la lettera “C”.

Individuazione dell'area oggetto di progetto e dell'area oggetto di Variante urbanistica





Estratto Tavola 04 "Ponte Rosso" PRG VIGENTE

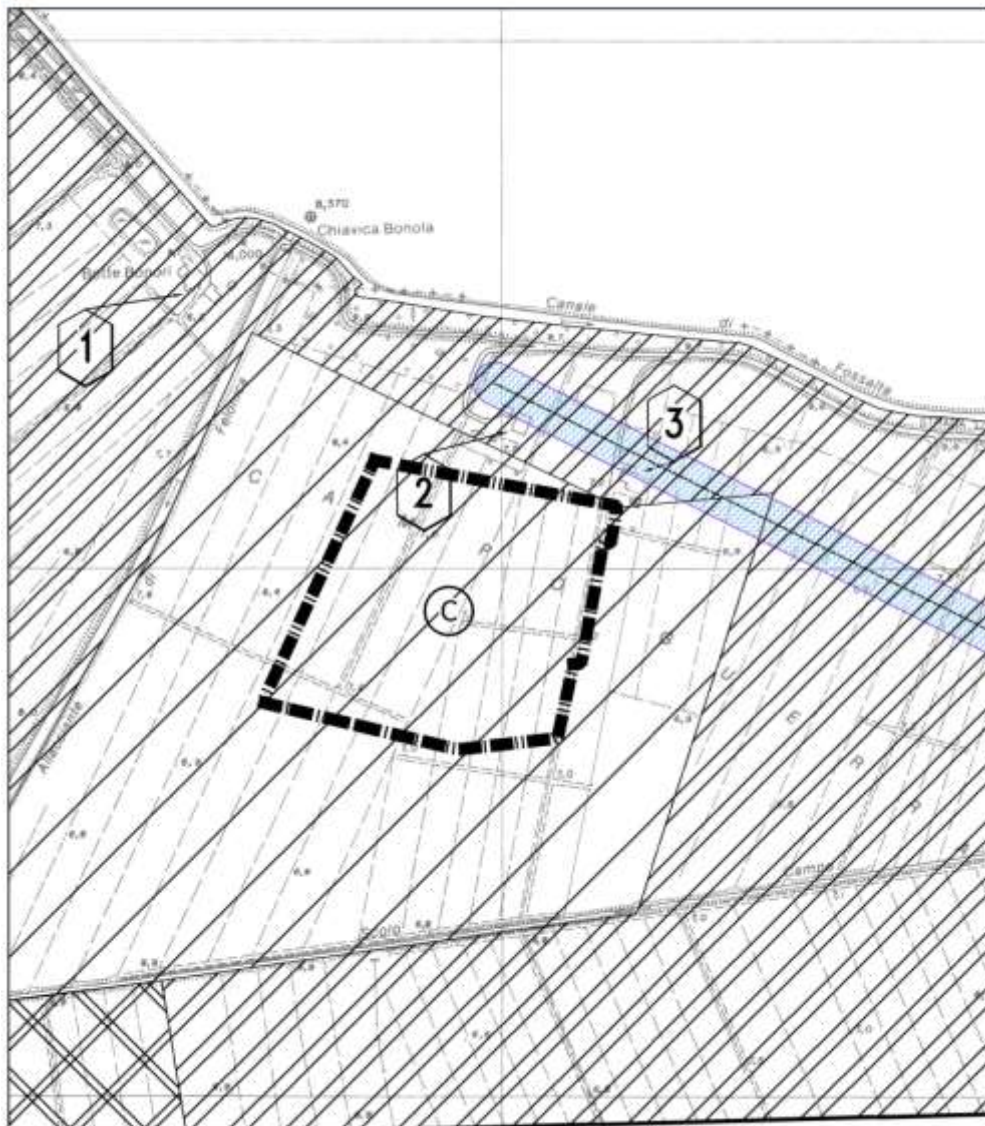


0 75 150 m

N° Strada	Zona	Definizione	Simbolo
81	E1	ZONA PRODUTTIVA AGRICOLA NORMALE	
82	E2	ZONA PRODUTTIVA AGRICOLA A VINCOLO PARZIALE	



Estratto Tavola 04 "Ponte Rosso" PRG VARIANTE DI LOCALIZZAZIONE



0 75 150 m

Articolo	Zona	Definizione	Simbolo
61	E1	ZONA PRODUTTIVA AGRICOLA NORMALE	
62	E2	ZONA PRODUTTIVA AGRICOLA A VINCOLO PARZIALE	
		ALLEVAMENTI ZOOTECNICI DI TIPO INDUSTRIALE EX ART. 59 N.T.A.	



Estratto art. 61 – PRG vigente

Art. 61 - ZONA PRODUTTIVA AGRICOLA NORMALE - E1

- 1 - La zona agricola normale è una zona destinata a conservare e sviluppare le sue potenzialità produttive.
 - 2 - Usi consentiti ed interventi ammessi:
Usi consentiti: AG1, AG2, AG3, AG4, AG5, AG6, AG7, AG8, AG9, AG10, AG11, **U21**;
Interventi ammessi: R1, R2, R6, R7, R8, R9, NC1, NC2, NC3, NC4, NC5
 - 3 - Prescrizioni particolari:
 - a) L'intervento tipo NC5 ad uso AG12 è ammissibile solo attraverso richiesta di parere preventivo su progetto preliminare e di Piano di Sviluppo Aziendale da sottoporre alla Commissione edilizia Integrata ed agli organi competenti.
 - b) per quanto riguarda l'installazione di distributori di carburanti di cui all'uso **U21** devono essere osservate le seguenti prescrizioni particolari per il rilascio della relativa concessione edilizia:
 - b1 Superficie minima lotto (per la realizzazione di nuovo impianto) = vedi p.to 5.3 D.C.R. n° 355 del 08/05/2002
 - b2 Superficie massima lotto (per la realizzazione di nuovo impianto) = 5 volte la superficie minima
 - b3 $U_f = 0,40 \text{ mq/mq}$
 - b4 $Q_{\text{max}} = 40 \%$
 - b5 $H_{\text{max}} = 6,50 \text{ ml}$
 - b6 Distanze fra impianti (per realizzazione di nuovo impianto): vedi p.to 5.2 D.C.R. n° 355 del 08/05/2002
 - b7 esistenza delle seguenti opere di U1:
 - b7.1 strade;
 - b7.2 rete acquedotto;
 - b7.3. rete fognante;
 - b7.4. rete di distribuzione dell'energia elettrica;
 - b7.5. rete telefonica;
- o valida previsione del Comune di eseguirle nel successivo triennio o impegno dei privati di procedere all'attuazione delle medesime contemporaneamente alle costruzioni oggetto di concessione.
- in alternativa all'opera di U1 di cui al precedente punto b7.3. impegno del concessionario di realizzare lo scarico che non recapita in pubblica fognatura in conformità di quanto previsto dalla vigente disciplina sugli scarichi domestici.
- b8. rispetto delle prescrizioni concernenti la sicurezza sanitaria, statica, impiantistica, ambientale e stradale nonché delle disposizioni per la tutela dei beni storici e artistici.

Estratto art. 61 – PRG variante di localizzazione

Art. 61 - ZONA PRODUTTIVA AGRICOLA NORMALE - E1

1 - La zona agricola normale è una zona destinata a conservare e sviluppare le sue potenzialità produttive.

2 - Usi consentiti ed interventi ammessi:

Usi consentiti: AG1, AG2, AG3, AG4, AG5, AG6, AG7, AG8, AG9, AG10, AG11, **U21**;

Interventi ammessi: R1, R2, R6, R7, R8, R9, NC1, NC2, NC3, NC4, NC5

3 - Prescrizioni particolari:

a) L'intervento tipo NC5 ad uso AG12 è ammissibile solo attraverso richiesta di parere preventivo su progetto preliminare e di Piano di Sviluppo Aziendale da sottoporre alla Commissione edilizia Integrata ed agli organi competenti.

b) per quanto riguarda l'installazione di distributori di carburanti di cui all'uso U21 devono essere osservate le seguenti prescrizioni particolari per il rilascio della relativa concessione edilizia:

b1 Superficie minima lotto (per la realizzazione di nuovo impianto) = vedi p.to 5.3

D.C.R. n° 355 del 08/05/2002

b2 Superficie massima lotto (per la realizzazione di nuovo impianto) = 5 volte la superficie minima

b3 $U_f = 0,40$ mq/mq

b4 $Q_{max} = 40 \%$

b5 $H_{max} = 6,50$ ml

b6 Distanze fra impianti (per realizzazione di nuovo impianto): vedi p.to 5.2 D.C.R. n° 355 del 08/05/2002

b7 esistenza delle seguenti opere di U1:

b7.1 strade;

b7.2 rete acquedotto;

b7.3. rete fognante;

b7.4. rete di distribuzione dell'energia elettrica;

b7.5. rete telefonica;

o valida previsione del Comune di eseguirle nel successivo triennio o impegno dei privati di procedere all'attuazione delle medesime contemporaneamente alle costruzioni oggetto di concessione.

in alternativa all'opera di U1 di cui al precedente punto b7.3. impegno del concessionario di realizzare lo scarico che non recapita in pubblica fognatura in conformità di quanto previsto dalla vigente disciplina sugli scarichi domestici.

b8. rispetto delle prescrizioni concernenti la sicurezza sanitaria, statica, impiantistica, ambientale e stradale nonché delle disposizioni per la tutela dei beni storici e artistici.

4) è localizzata con apposita perimetrazione cartografica nella Tav. 04-(Ponte Rosso) l'area interessata da intervento di nuovo impianto per allevamento zootecnico di tipo industriale di suini da ingrasso con una capienza massima di 12.000 capi.

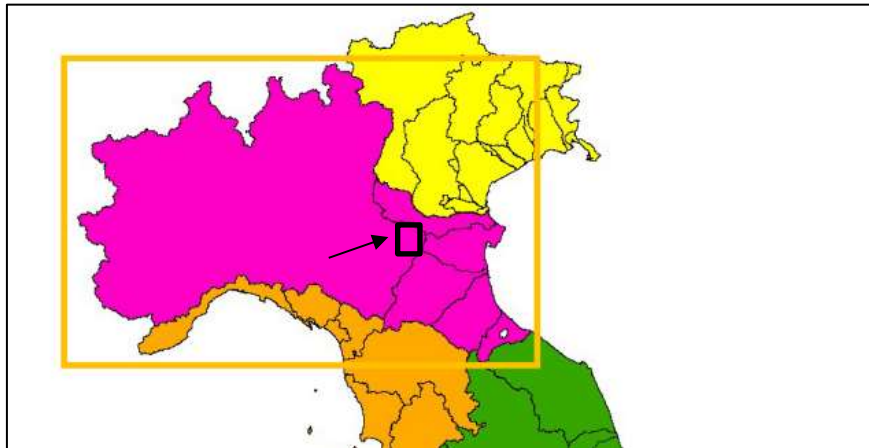
5. INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO

Nei paragrafi seguenti viene esaminato il quadro di riferimento pianificatorio per l'area oggetto di Variante urbanistica e dimostrata la compatibilità con la pianificazione sovraordinata.

5.1 Piano di Gestione Rischio Alluvioni nel bacino del Fiume Po (PGRA)

Per il Distretto del Fiume Po, cioè il territorio interessato dalle alluvioni di tutti i corsi d'acqua che confluiscono nel Po, dalla sorgente fino allo sbocco in mare, è stato predisposto il **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto del Fiume Po (PGRA-Po)**.

Localizzazione ambito di intervento all'interno del distretto del Fiume Po

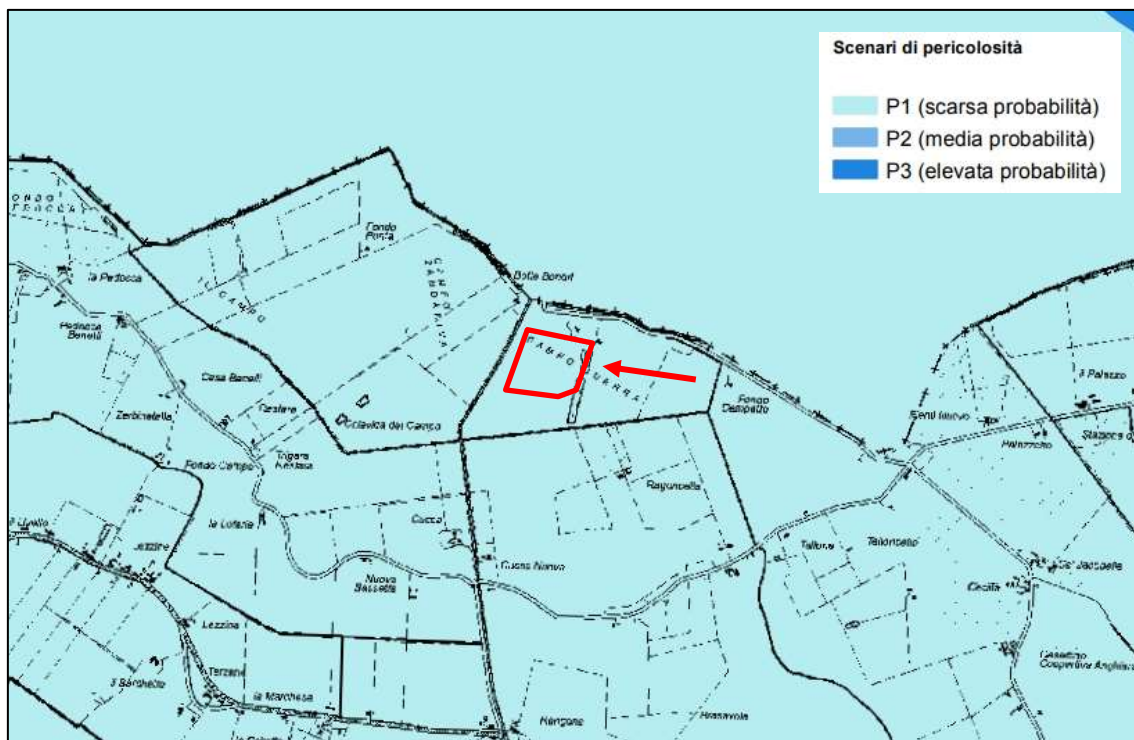


Carta della pericolosità - PGRA PO

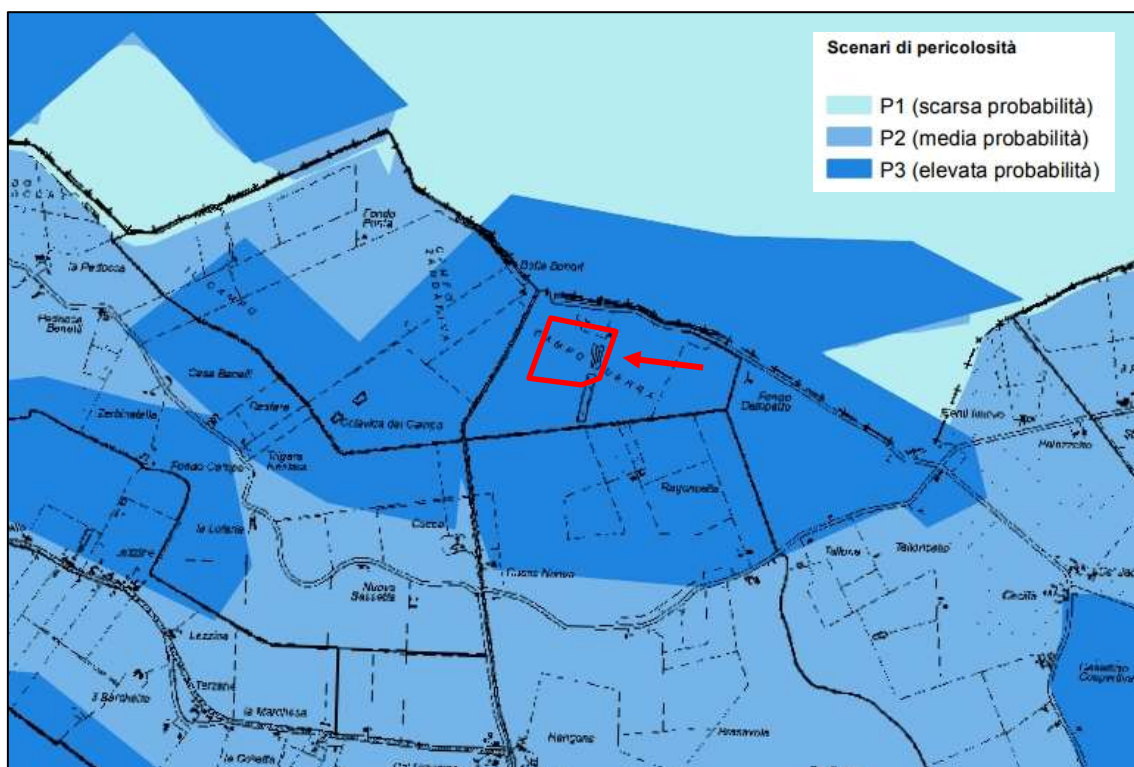
Attraverso l'analisi della carta della pericolosità di alluvioni relativa all' Ambito territoriale Reticolo naturale Principale e Secondario di Pianura, si osserva che l'area oggetto di Variante è situata in un ambito caratterizzato da **scenario di pericolosità P3-H (alluvioni frequenti: tempo ritorno tra 20 e 50 anni – elevata probabilità)**.

Localizzazione ambito di intervento rispetto a scenari di Pericolosità idraulica individuati dal PGRA

RETICOLO NATURALE PRINCIPALE E SECONDARIO MONTANO



RETICOLO SECONDARIO DI PIANURA



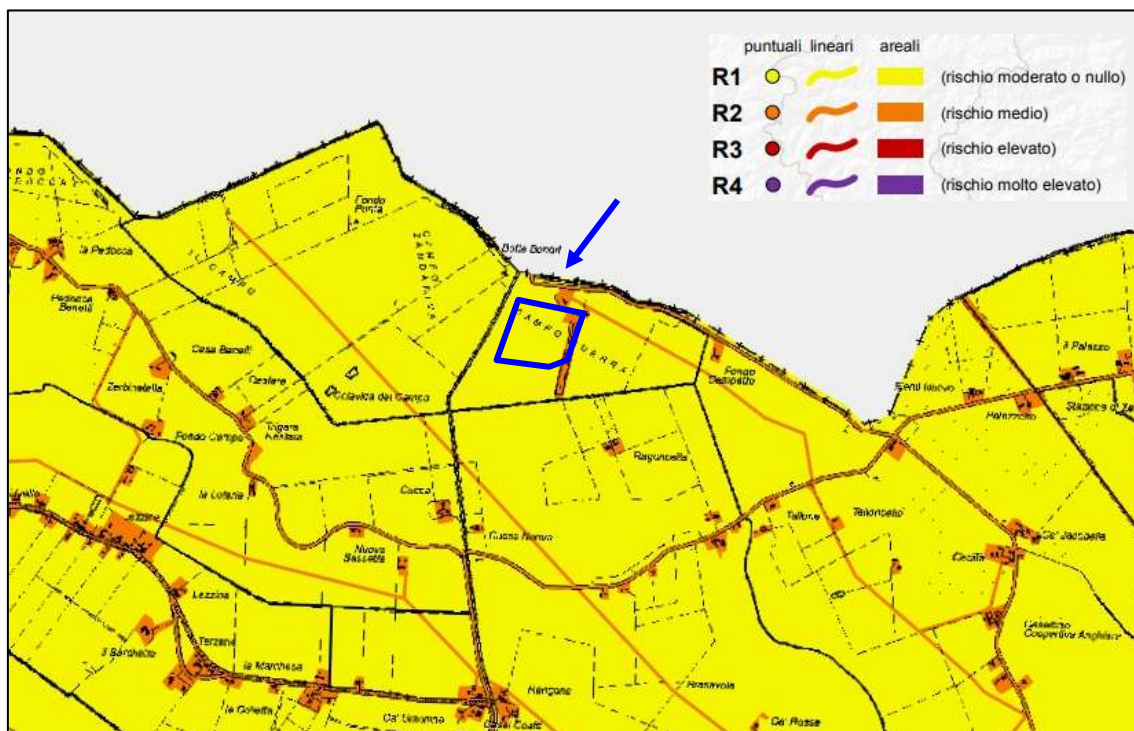
La norma di riferimento è la DGR 1 agosto 2016, n. 1300 *“Prime disposizioni regionali concernenti l’attuazione del Piano di gestione del rischio di alluvioni nel Settore Urbanistico, ai sensi dell’art. 58 Elaborato n. 7 (Norme di attuazione) e dell’art. 22 Elaborato n. 5 (Norme di attuazione) del progetto di variante al PAI e al PAI Delta adottato dal Comitato Istituzionale Autorità di Bacino del Fiume Po con deliberazioni n. 5/2015”*, volta all’individuazione di misure atte al rispetto del principio dell’invarianza idraulica e alla riduzione della vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte.

Carta del rischio idraulico - PGRA PO

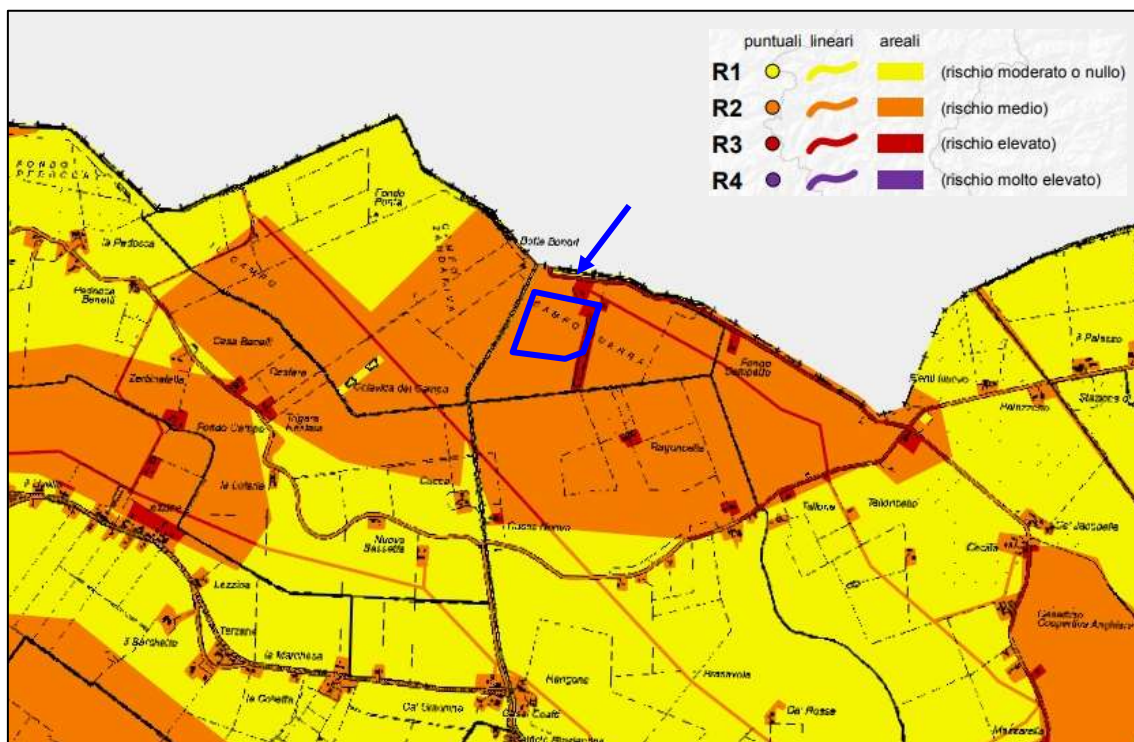
Attraverso l'analisi della carta del rischio idraulico relativo all'Ambito territoriale Reticolo Secondario di Pianura, si osserva che l'allevamento in oggetto è situato in un'area caratterizzata da **rischio elevato (R3)** in corrispondenza delle strutture esistenti e in **rischio medio (R2)** nella porzione dove sono previste le nuove strutture.

Localizzazione ambito di intervento rispetto a scenari di Rischio idraulico individuati dal PGRA Po

RETICOLO NATURALE PRINCIPALE E SECONDARIO MONTANO



RETICOLO SECONDARIO DI PIANURA



5.2 Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del fiume Po

Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, PAI, del bacino del fiume Po è stato approvato in data 24 maggio 2001, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera c, della L. 183/89, con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 dell'8 agosto 2001) quale piano stralcio del piano generale del bacino del Po.

Il 22 febbraio 2018, in conformità all'art. 9 del D. Lgs. 23 febbraio 2010, n. 49 ed in attuazione della Direttiva 2007/60/CE (relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni), il Presidente del Consiglio dei Ministri ha approvato la variante al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI), precedentemente adottata dal Comitato istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Po. In particolare, è stata approvata l'introduzione del titolo V alle Norme di Attuazione del PAI, relativa al coordinamento di quest'ultimo con il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), al fine di *"assicurare, nel territorio del Distretto idrografico padano, la riduzione delle potenziali conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la vita e la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali"*.

Gli elaborati cartografici rappresentati dalle Mappe della pericolosità idraulica e dalle Mappe del rischio di alluvione (Mappe PGRA), costituiscono pertanto integrazione del quadro conoscitivo del PAI.

Secondo tali mappe, l'area oggetto di Variante è caratterizzata da:

- **scenario di pericolosità idraulica P3-H elevato;**
- **rischio idraulico elevato (R3)** in corrispondenza delle strutture esistenti, **rischio idraulico medio (R2)** nella porzione dove sono previste le nuove strutture.

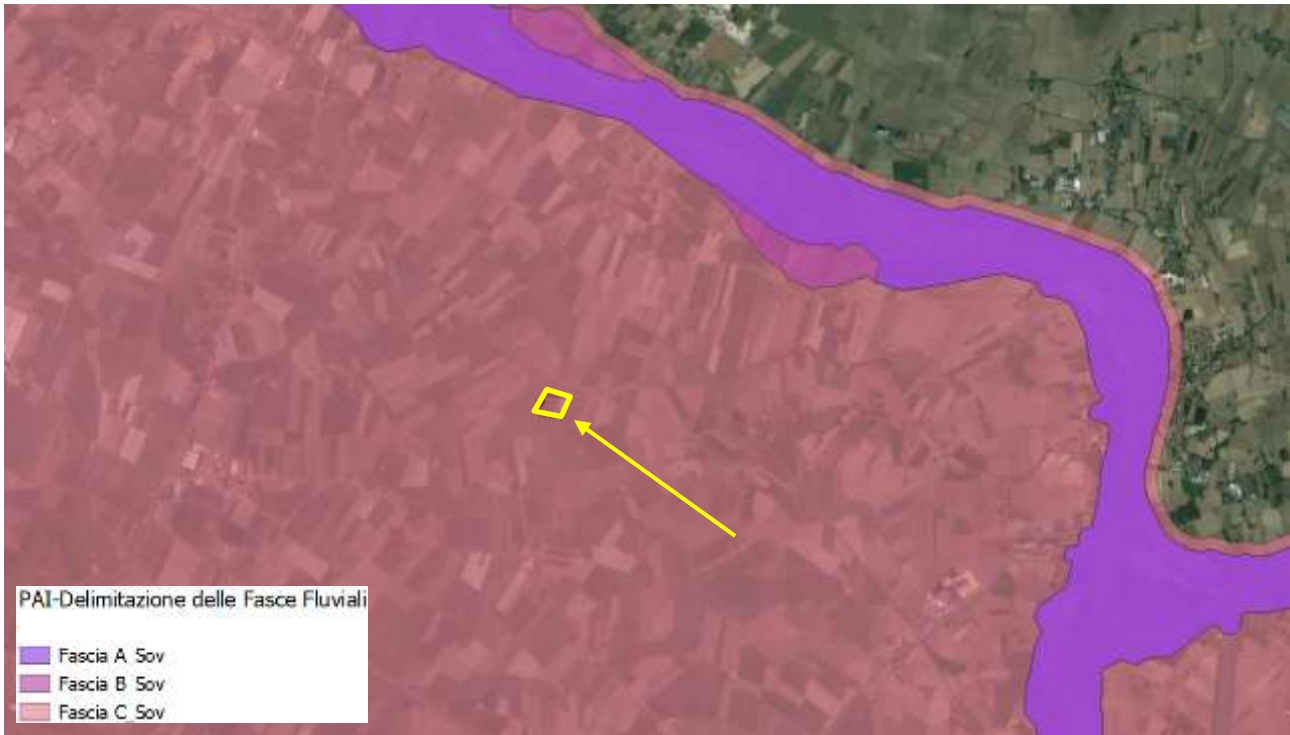
Delimitazione delle Fasce Fluviali

L'Art. 28 relativo alla Normativa di attuazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico del fiume Po riporta le seguenti definizioni relative alle Fasce fluviali:

- *Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento, come definita nell'Allegato 3 "Metodo di delimitazione delle fasce fluviali" al Titolo II delle presenti Norme, ovvero che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.*
- *Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento come definita nell'Allegato 3 al Titolo II sopra richiamato. Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento). Il Piano indica con apposito segno grafico, denominato "limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C", le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio. Allorché dette opere saranno realizzate, i confini della Fascia B si intenderanno definiti in conformità al tracciato dell'opera idraulica eseguita e la delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino di presa d'atto del collaudo dell'opera varrà come variante automatica del presente Piano per il tracciato di cui si tratta.*
- *Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento, come definita nell'Allegato 3 al Titolo II sopra richiamato.*

Il sito in esame rientra nelle aree di Fascia C "Area di inondazione per piena catastrofica".

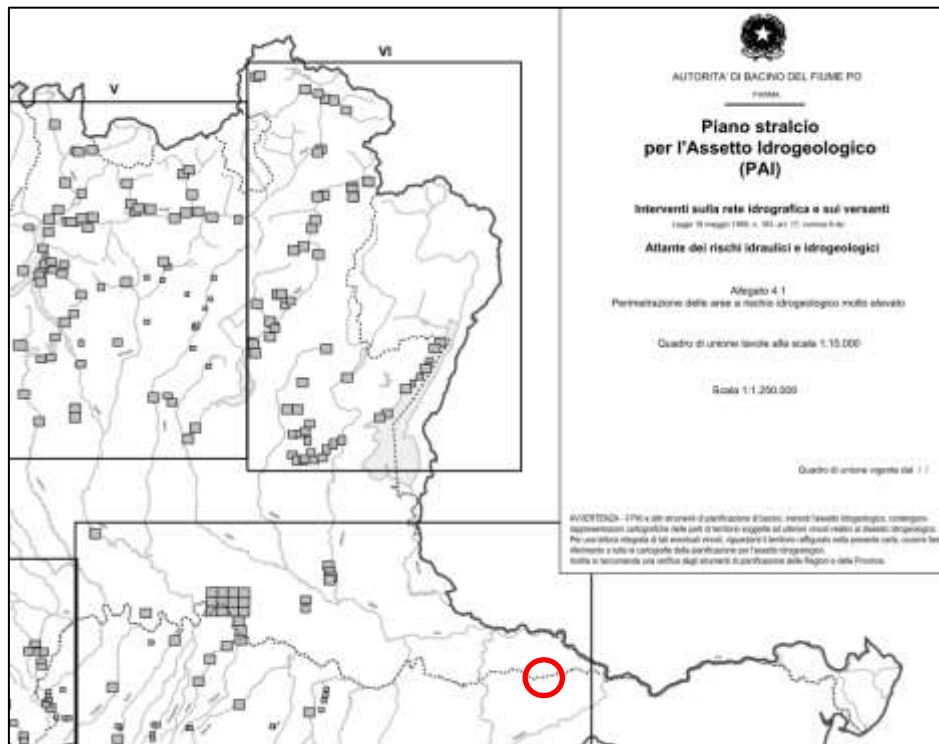
Foto aerea con localizzazione ambito di intervento all'interno delle Fasce Fluviali



Atlante dei rischi idraulici ed idrogeologici

Il sito non rientra nelle aree a rischio idrogeologico molto elevato, come riportato nella tavola di PAI "Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato".

Perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato



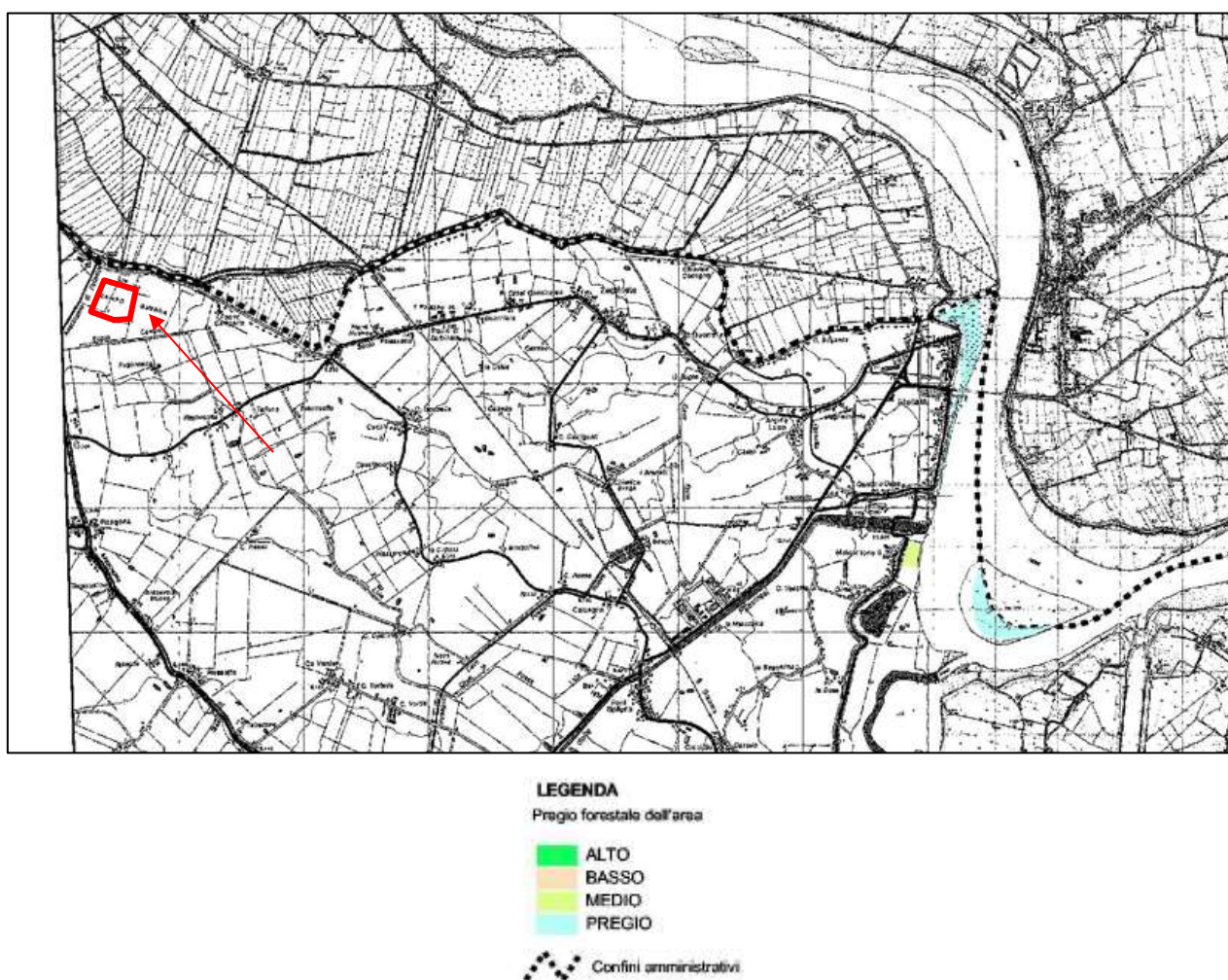
5.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale** è lo strumento che disciplina le attività di pianificazione della Provincia e stabilisce le linee guida per gli strumenti di pianificazione inferiore.

Il PTCP è in vigore dal marzo 1997 ed è costituito da due parti integrate: le linee di programmazione economica e territoriale e di indirizzo alla pianificazione di settore (Relazione e tav.2) e le specifiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio in attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), specifiche contenute nelle Norme e nelle tavole dei gruppi 3, 4.n e 5.n.

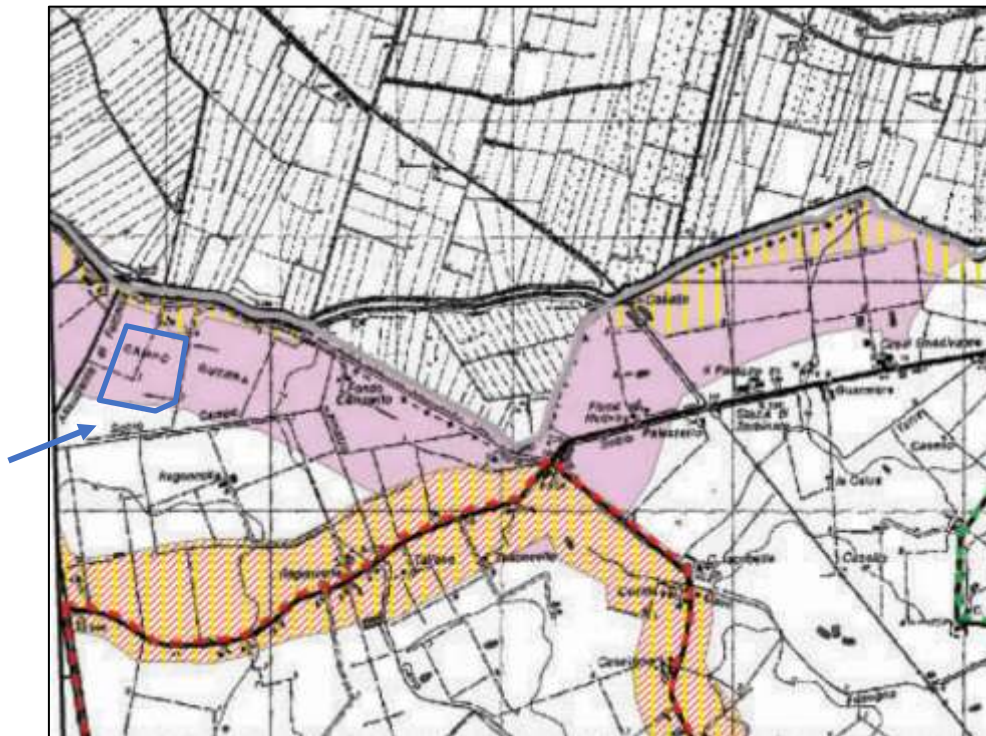
Si andranno ad analizzare di seguito le sezioni di maggior interesse ai fini del presente studio, ovvero le specifiche di tutela dell'ambiente come contenute nelle Norme e nelle Tavole di Piano 4 e 5. Si ripropongono di seguito le tavole aggiornate secondo i più recenti aggiornamenti del Piano intercorsi nel corso degli anni.

5.3.1 Tavola 4.2 *Il sistema forestale e boschivo*



L'estratto della Tavola n. 4.2 evidenzia l'assenza di sistemi forestali e boschivi nell'ambito di pertinenza del sito oggetto di studio.

5.3.2 Tavola 5.2_ Il sistema ambientale

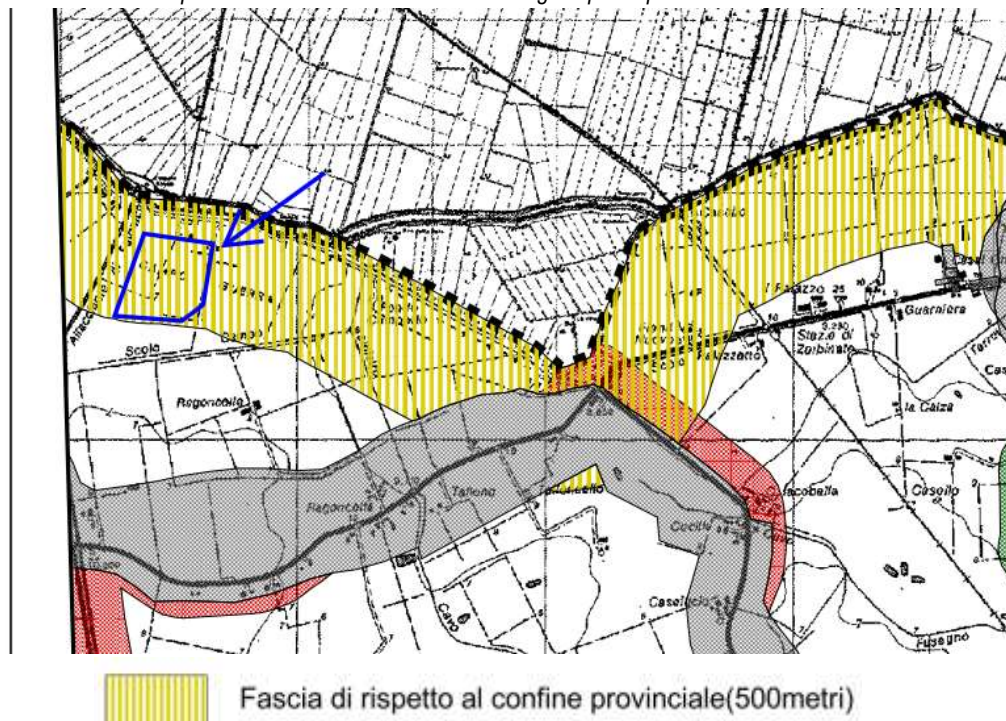


Il sito rientra nelle aree di attenzione per la localizzazione a condizione degli impianti per l'emittenza radio e televisiva (art. 5 comma 2 NTA del PLERT).

= FOCUS SUL PLERT =

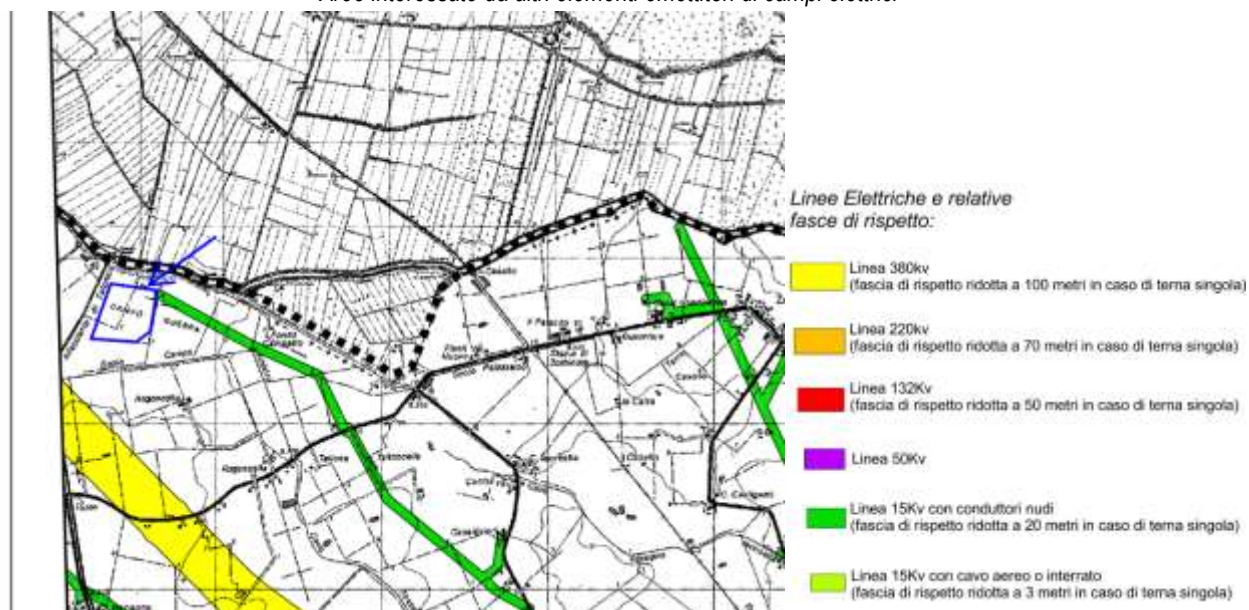
Il **Piano (di settore) di Localizzazione dell'Emittenza Radio e Televisiva** è stato redatto allo scopo di predisporre uno strumento idoneo a garantire la fruizione del servizio radio e televisivo da parte di tutti i cittadini, fermo restando il rispetto dei limiti di esposizione per la tutela della salute.

Aree di attenzione per la localizzazione a condizione degli impianti per l'emittenza radio e televisiva



L'ambito del sito di intervento ricade nella fascia di rispetto al confine provinciale (500 m), istituita sul principio del rispetto degli ambiti di competenza della pianificazione territoriale provinciale di altre Province. In tale fascia è dunque sconsigliata, ai sensi del comma 2, la collocazione di impianti per l'emittenza radio e televisiva.

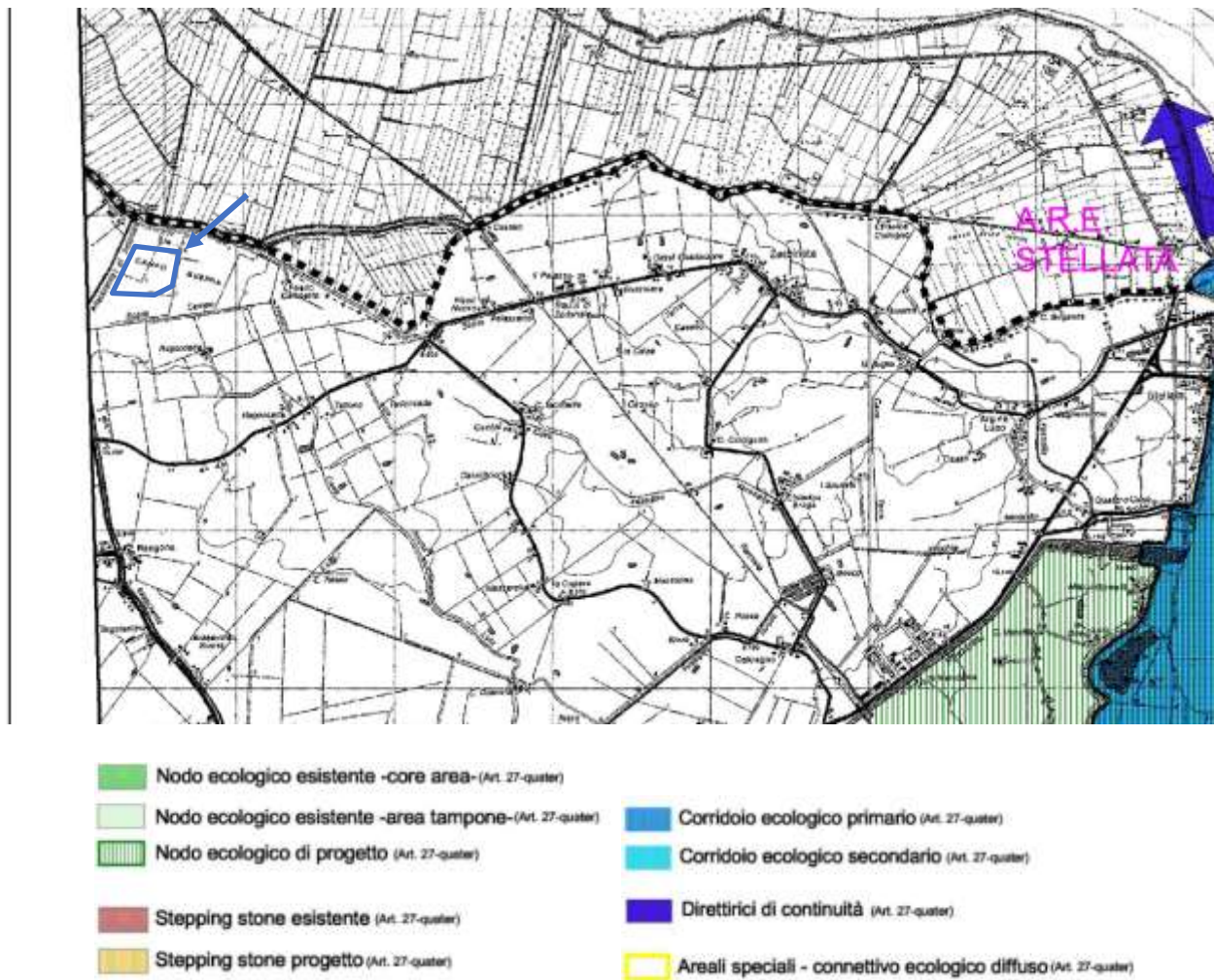
Aree interessate da altri elementi emettitori di campi elettrici



Nelle vicinanze del sito è presente una linea elettrica da 15 Kv con conduttori nudi. L'ambito di intervento è esterno alla relativa fascia di rispetto.

= FINE FOCUS SUL PLERT =

5.3.3 Tavola 5.1.2_Aassetto della rete ecologica provinciale

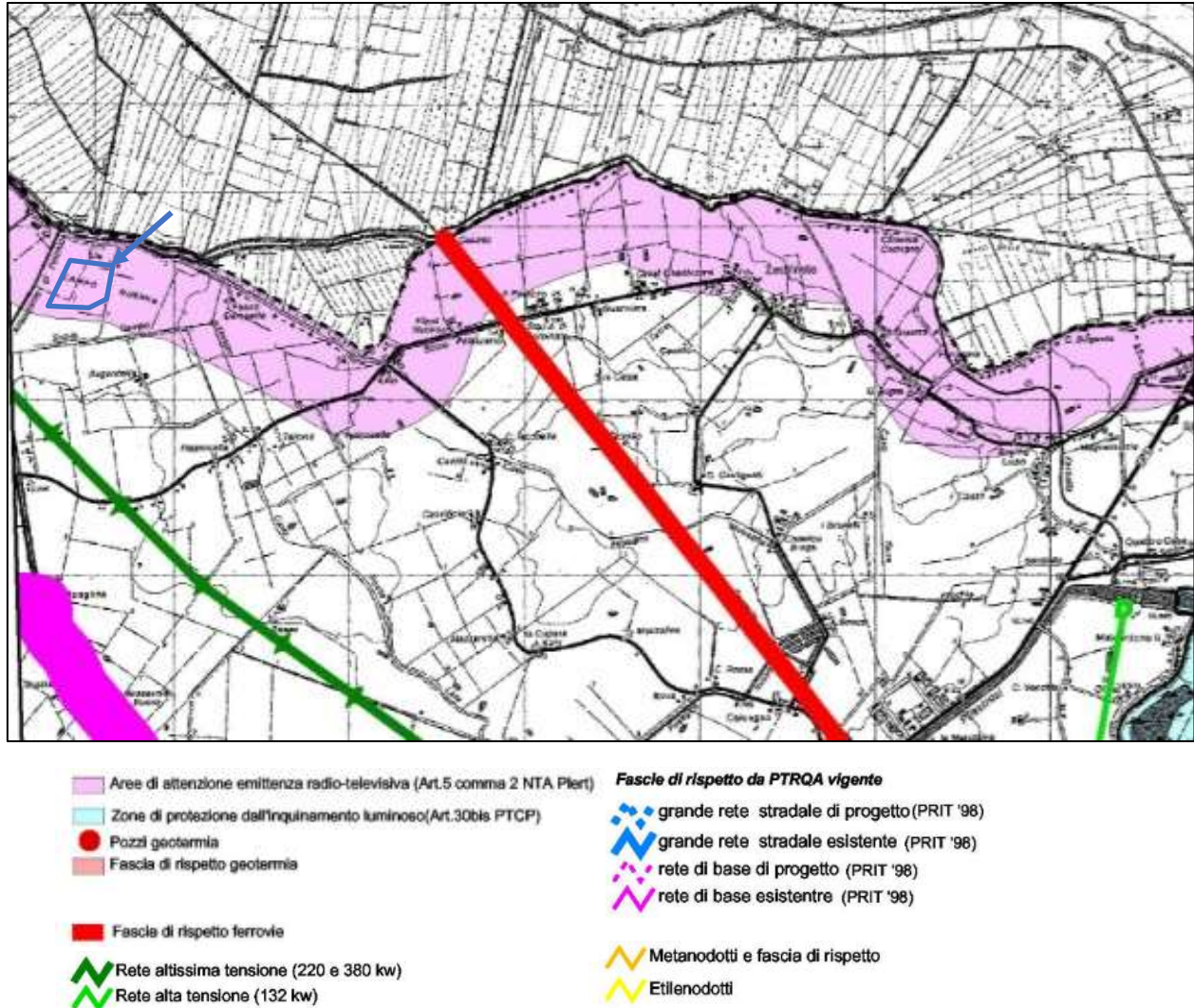


Il sito oggetto di studio non rientra negli ambiti che compongono la rete ecologica provinciale.

5.3.4 Tavola 5.2.2_Ambiti con limitazioni

Il sito rientra, come già esposto nella tavola del PLERT, nelle aree di attenzione emittenza radio-televisiva (art. 5, comma 2 NTA PLERT). In tale fascia è sconsigliata, ai sensi del comma 2, la collocazione di impianti per l'emittenza radio e televisiva.

Ambiti con limitazioni d'uso



5.4 Pianificazione comunale

Il 19 dicembre 2017 è stata approvata dall'Assemblea legislativa la L.R. n. 24 del 21 dicembre 2017 (Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio), nuova legge urbanistica regionale entrata in vigore il 1 gennaio 2018.

Da tale giorno i Comuni hanno tre anni di tempo per avviare il procedimento di approvazione del nuovo Piano urbanistico generale (PUG), ed ulteriori due anni per completarlo, sostituendo gli attuali strumenti urbanistici approvati ai sensi della LR 20/2000 o della previgente LR 47/1978.

Il Comune di Bondeno allo stato attuale dispone del PSC che è stato approvato in data 19/12/2016 ed è entrato in vigore il giorno 08/02/2017. Nelle more dell'approvazione del RUE (Regolamento Urbanistico Edilizio), trovano applicazione le norme transitorie di cui all'art. 41 della L.R. 20/2000 e s.m.i.

Con l'entrata in vigore della nuova legge urbanistica il Comune deve avviare il procedimento di approvazione del nuovo PUG (Piano Urbanistico Generale). Nel contempo rimangono vigenti le norme e la Cartografia del PRG vigente.

Parallelamente va comunque tenuto conto degli atti di indirizzo del PSC approvato, i cui indirizzi prevalgono qualora in contrasto con le precedenti norme di PRG.

5.4.1 Piano regolatore generale

Nell'immagine seguente si riporta l'estratto del PRG vigente come consultabile con "Mappa interattiva" sul sito web del Comune di Bondeno.



Il sito ricade in zona agricola E1. Zone produttive agricole, al di fuori del vincolo paesaggistico.

Come anticipato, il progetto di ampliamento dell'allevamento esistente comporta la necessità di assimilare l'allevamento ad allevamento di tipo industriale (AG4).

Tale uso è consentito dall'art. 61 delle NTA del PRG che ne permette la realizzazione con localizzazione in zona E1. Ai sensi dell'art. 59, comma 14 delle NTA l'approvazione del progetto comporta la necessità di attivazione di una Variante al PRG di localizzazione.

5.4.2 Piano strutturale comunale

In data 19/12/2016 il Consiglio Comunale ha definitivamente approvato il PSC, entrato in vigore il 08/02/2017 con la pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione. Tuttavia, ai sensi del comma 1 dell'art. 41 della L.R. 20/2000, non essendo stato redatto ad oggi il Regolamento Urbanistico Edilizio, il Comune continua ad attuare le disposizioni contenute nel vigente Piano Regolatore Generale.

Nel contempo, con la L.R. 21 dicembre 2017 n. 24 è stata pubblicata la nuova "Disciplina Regionale sulla Tutela e l'uso del territorio", la nuova disciplina regionale in materia di governo del territorio, entrata in vigore il 1° gennaio 2018.

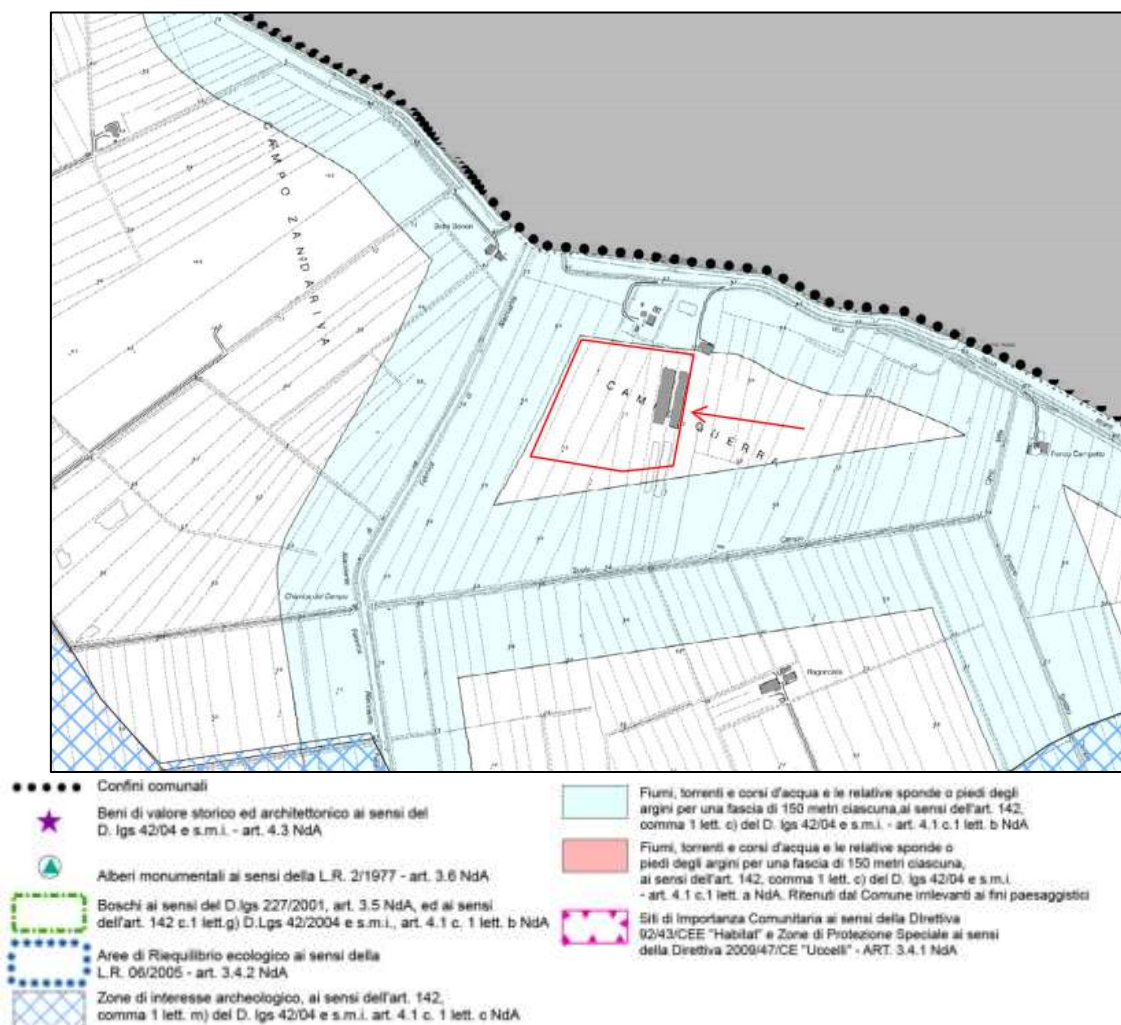
I Comuni avviano il processo di adeguamento della pianificazione urbanistica vigente entro il termine perentorio di tre anni dalla data della sua entrata in vigore e lo concludono nei due anni successivi.

Il Comune di Bondeno dunque provvederà a disporre direttamente il nuovo strumento di pianificazione previsto dalla nuova legge urbanistica, il cosiddetto Piano Urbanistico Generale (PUG), in attesa del quale rimangono in vigore le disposizioni del vigente PRG.

Il PSC costituisce ad ogni modo riferimento di indirizzo al fine di salvaguardare le scelte strategiche in ambito territoriale ed insediativo, indirizzi che verranno assunti nella stesura del prossimo PUG.

A tal proposito si propongono di seguito le tavole di PSC pertinenti agli indirizzi strategici, con lo scopo di verificare la congruenza della Variante con le scelte di assetto urbanistico e territoriale future.

5.4.2.1 TAVOLA DEI VINCOLI DI LEGGE



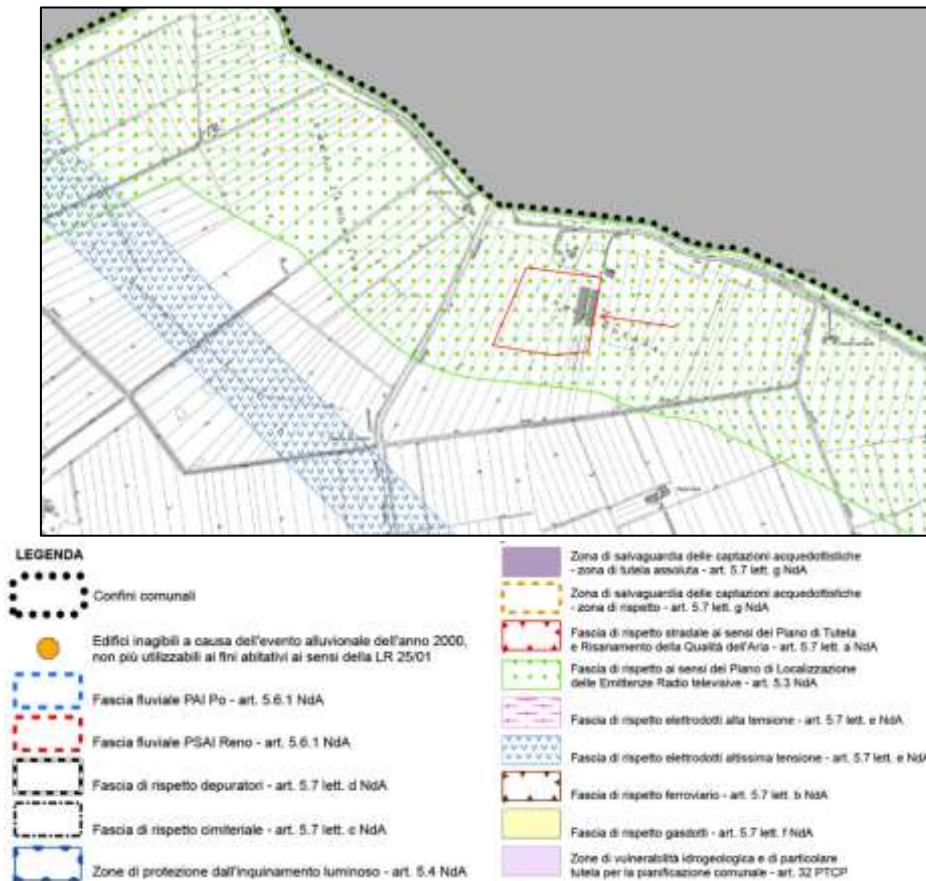
L'area oggetto di Variante non è soggetta a vincoli di legge.

5.4.2.2 TAVOLA TUTELE STORICHE, PAESAGGISTICHE, AMBIENTALI



Il sito rientra nell'Unità di Paesaggio "dei Serragli". Il progetto di Variante è coerente con le direttive di Piano.

5.4.2.3 TAVOLA LIMITAZIONI D'USO



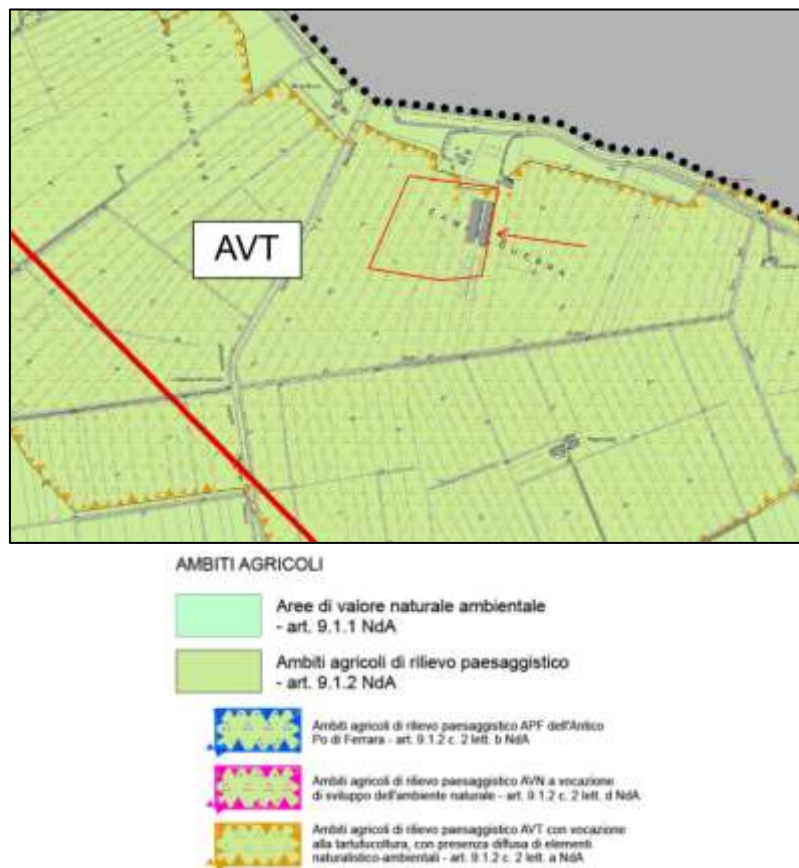
Il sito rientra nella fascia di rispetto del PLERT (Piano di Localizzazione delle Emittenze Radio televisive). Il progetto di Variante è coerente con le direttive di Piano.

5.4.2.4 TAVOLA PSC0_A1_MACROCLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO



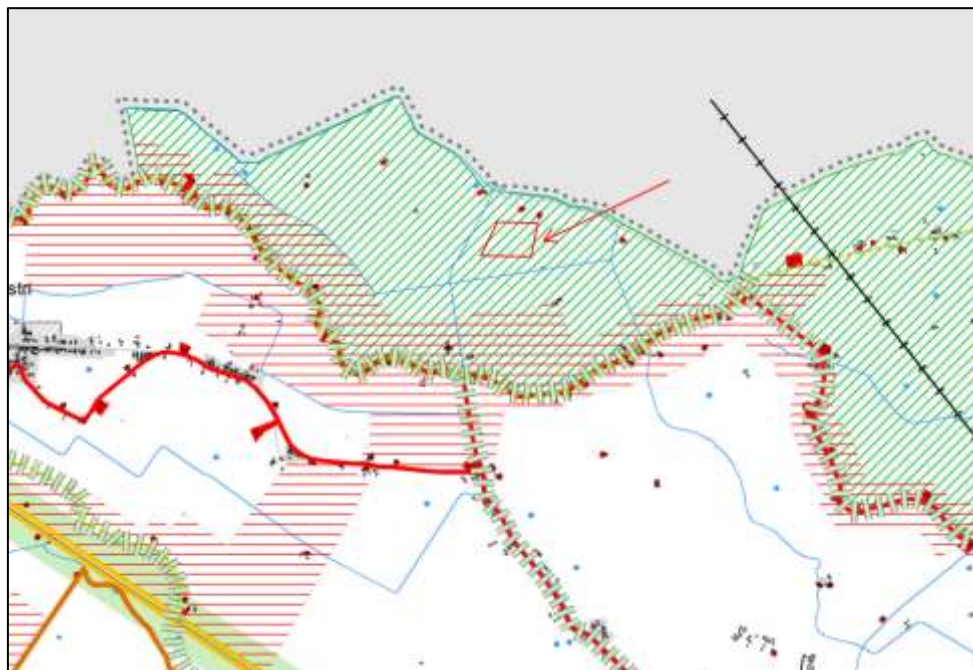
Il sito rientra in territorio rurale. Il progetto di Variante è coerente con le direttive di Piano.

5.4.2.5 TAVOLA PSC1_A1_SCHEMA STRUTTURALE



Il sito rientra negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico AVT con vocazione alla tartuficoltura, con presenza diffusa di elementi naturalistico-ambientali. Il progetto di Variante è coerente con le direttive di Piano.

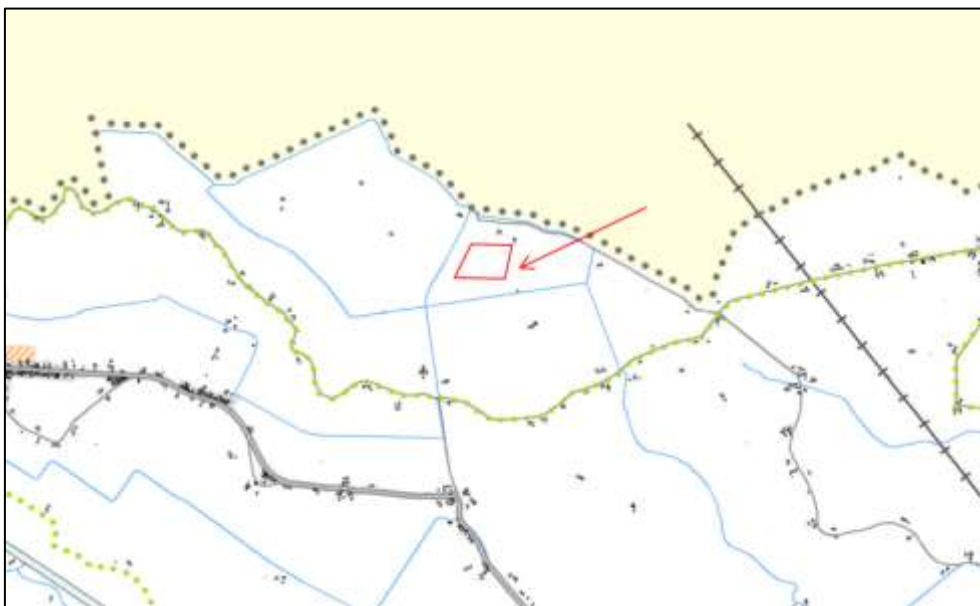
5.4.2.6 TAVOLA PSC2_SCHEMA DIRETTORE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE AMBIENTALI E STORICO-CULTURALI

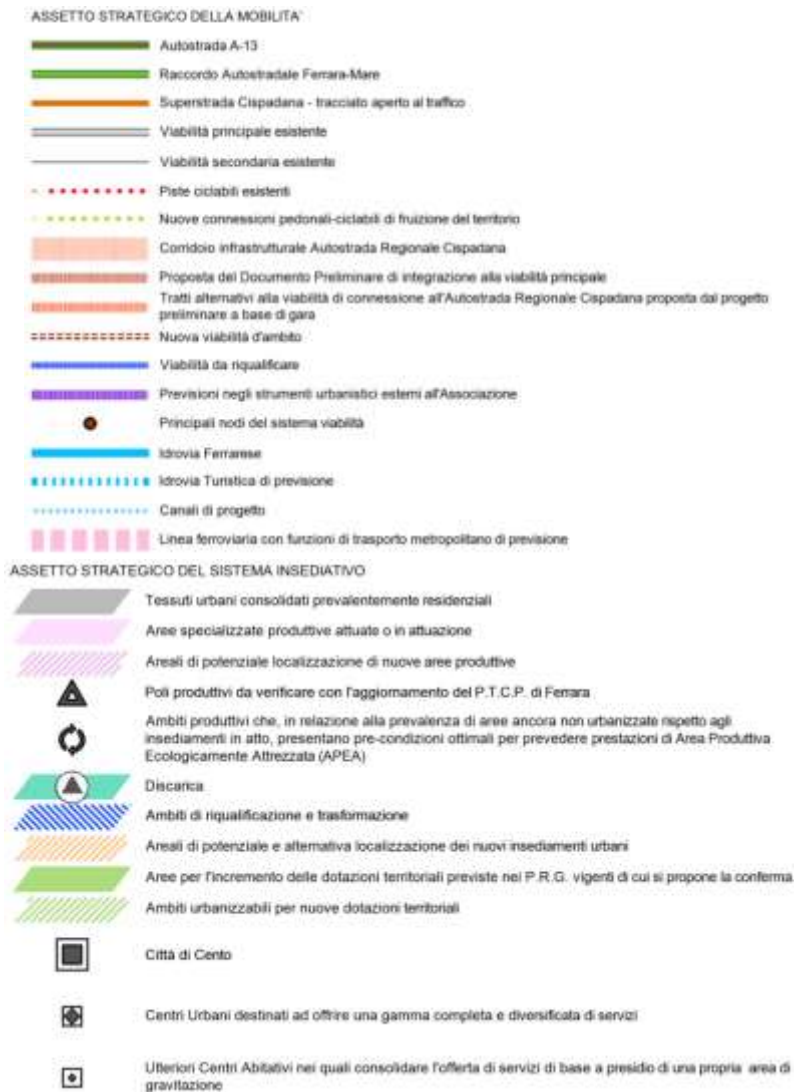




Il sito ricade negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico. Il progetto di Variante è coerente con le direttive di Piano.

5.4.2.7 TAVOLA PSC3_SCHEMA DIRETTORE INFRASTRUTTURE, SISTEMI INSEDIATIVI, ATTIVITÀ PRODUTTIVE





L'area oggetto di Variante non ricade in alcuno degli ambiti soggetti a future modifiche di assetto/destinazione, il PSC al contrario ne conferma i caratteri di ambito agricolo.

6. STATO DELL'AMBIENTE

Nel seguito si riporta una tabella che descrive le principali caratteristiche dell'ambiente in riferimento all'area oggetto di Variante al PRG.

Sistema ambientale	Descrizione dello stato attuale
Atmosfera	<p>Per quanto riguarda le emissioni comunali (database INEMAR 2017) si registrano emissioni nel comune che superano le emissioni medie a livello della Provincia di Ferrara per quanto riguarda il protossido di azoto, l'ammoniaca e il biossido di zolfo, in ragione della forte vocazione agricola.</p> <p>Le medie annue dei valori registrati di biossido di azoto per le stazioni di monitoraggio analizzate non superano mai il limite di legge.</p> <p>Relativamente alla concentrazione di ozono si evidenziano frequenti superamenti dell'obiettivo a lungo termine. L'analisi dei valori di concentrazione registrati per le polveri sottili pongono in evidenza il rispetto del Valore Limite (VL) annuale ma il superamento del VL giornaliero.</p>
Idrosfera	<p>Dall'analisi dei dati ARPAE relativi all'ultimo monitoraggio della qualità delle acque superficiali prossime all'area di variante, emerge che lo stato chimico è buono mentre lo stato ecologico è sufficiente.</p> <p>In relazioni agli ultimi monitoraggi delle acque sotterranee si evidenzia come i corpi idrici sotterranei locali presentano uno stato quantitativo buono e uno stato chimico buono.</p>
Litosfera	<p>L'area in esame si colloca nell'ambito della pianura padana, in una zona priva di elementi geomorfologici particolari. E' caratterizzata da un terreno in prevalenza limoso-argilloso.</p> <p>La permeabilità dei suoli è molto bassa a causa del tipo di substrato presente. Il sito di intervento è soggetto ad un rischio di percolazione di azoto molto basso, grazie alla bassa permeabilità dei suoli. La pericolosità sismica risulta bassa, il comune ricade infatti in classe 3 di rischio.</p>
Agenti fisici	<p>L'analisi dell'area di Variante mostra che in prossimità del sito sono assenti elettrodotti ad alta tensione e stazione radiobase. In prossimità del sito è presente una linea elettrica a media tensione, da cui l'insediamento trae alimentazione.</p> <p>Il comune di Bondeno risulta tra i comuni a basso rischio radon.</p> <p>Allo stato attuale l'area di variante non risulta interessata da superamenti delle soglie di rumore imposte dal regolamento comunale.</p>
Biosfera	<p>Dall'analisi dei dati bibliografici e dalle osservazioni di campagna emerge per l'area vasta la presenza di una matrice caratterizzata da un ambiente prevalentemente agricolo intensivo a seminativo con assenza di formazioni boschive e para-naturali di rilievo. Trattasi del tipico ambiente della pianura padana dove le formazioni naturali sono pressoché assenti e comunque relegate ai margini dei coltivi o lungo i corsi d'acqua.</p>
Sistema insediativo e infrastrutturale	<p>L'area di variante è localizzata ad una distanza di circa 6 km a nord-ovest dal centro abitato di Bondeno, mentre dista circa 2,4 km dal centro abitato di Felonica (MN).</p> <p>L'area non è servita da pubblica fognatura né da acquedotto.</p> <p>I flussi di traffico zonale sono di modesta entità. Allo stato attuale, il Ponte "Violetta Nord" sul canale Fossalta, al confine tra i comuni di Bondeno (FE) e Sermide Felonica (MN), è in uno stato manutentivo che non consente il passaggio ripetuto di mezzi pesanti. Lo stesso è interessato inoltre da un'ordinanza, in corso di attuazione, che vieta il transito di mezzi con massa a pieno carico superiore alle 20 ton.</p>
Salute e benessere della popolazione	<p>Il modello insediativo prevalente nella zona comunale rispecchia la tipica realtà della bassa pianura padana. Le piccole aggregazioni urbane, rappresentate in gran parte da nuclei abitativi, si rinvencono lungo gli assi viari che si espandono a</p>



Sistema ambientale	Descrizione dello stato attuale
	<p>raggiata dai nuclei urbani di maggiori dimensioni. Il territorio presenta le forme caratteristiche del paesaggio rurale, caratterizzato da grandi estensioni di terreno (in gran parte di seminativi) e una forte dispersione delle abitazioni le quali, a volte, risultano disabitate. La densità di urbanizzazione è bassa o molto bassa.</p> <p>I dati economici del comune confermano la vocazione agricola del territorio.</p>
Paesaggio	<p>Il territorio di area vasta costituisce la parte più antica del Delta del Po, fortemente segnato dal piano di divagazione a paleovalvei del fiume e dai dossi di pianura, fra cui si inseriscono le depressioni bonificate nel periodo medievale e rinascimentale. L'area di Variante è esterna alle zone sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004.</p> <p>I beni storico-archeologici più vicini si collocano ad oltre 3 km di distanza in direzione ovest.</p>

7. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

La tabella seguente riepiloga, per ciascuno dei sistemi ambientali, i principali impatti ambientali attesi a seguito dell'attuazione della Variante di localizzazione al PRG.

Tali impatti si riferiscono alla situazione in cui venga realizzato all'interno dell'area un *allevamento zootecnico industriale* con capacità massima pari a circa 12'000 capi previsto dalla Variante al PRG.

Sistema ambientale	Impatti ambientali attesi
Atmosfera	<p>L'incremento della potenzialità dell'allevamento esistente avrà quale prevedibile effetto un aumento delle emissioni in atmosfera (principalmente ammoniacale, metano, protossido di azoto e polveri) legato principalmente alla fase di stabulazione degli animali e allo stoccaggio dei reflui, oltre che a un modesto aumento delle emissioni legate al traffico indotto.</p> <p>Rispetto al progetto presentato in prima istanza, l'attuale revisione del progetto ha avuto l'obiettivo di potenziare ulteriormente le performances ambientali in termini di riduzioni delle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti. La tecnica adottata per allontanare le deiezioni dai locali di stabulazione, ovvero la tecnica del Vacuum System a pareti inclinate, si prefigge l'obiettivo di ridurre in misura consistente dai ricoveri le emissioni di inquinanti (principalmente l'ammoniaca) e di sostanze odorigene.</p> <p>Il progetto è stato inoltre potenziato in termini di dotazione a verde: come richiesto dal Comune si è proceduto alla definizione di un'importante area a bosco che troverà ubicazione a nord del sito (esternamente all'area oggetto di Variante) e per la quale si prevede la piantumazione a pioppeto. Inoltre il centro zootecnico verrà perimetrato su tutti i lati con cortine arboree per un totale di 30943 mq di copertura a pioppeto. Tali apprestamenti si qualificano come un importante intervento di mitigazione e compensazione delle emissioni in atmosfera.</p> <p>Dato il contesto prettamente agricolo produttivo in cui si inserisce l'area di Variante e la notevole distanza dalle principali località abitate (> 2 km), si ritiene che le modifiche determinate dalla variante rientrino a pieno titolo nelle normali pratiche agricole perfettamente coerenti con l'ambito territoriale e rese ancor più compatibili dei miglioramenti apportati dal progetto.</p>
Idrosfera	<p>L'incremento della potenzialità di allevamento determina un aumento del quantitativo di reflui zootecnici prodotti. Relativamente alle operazioni di spandimento dei reflui zootecnici l'azienda sarà tenuta al rispetto degli obblighi e i divieti previsti dalla normativa regionale, che garantiscono la corretta utilizzazione dei reflui di allevamento e la tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei. La realizzazione di un impianto per l'abbattimento dell'azoto garantirà sicuramente un minor contenuto di azoto nei reflui e quindi un minor carico sui terreni e dunque una maggiore compatibilità ambientale.</p> <p>Per quanto riguarda il rischio idraulico il progetto di ampliamento dell'allevamento prevederà idonee misure di mitigazione atte a garantire l'invarianza idraulica e la tutela dei beni e delle strutture esposte ai sensi della DGR 1300/2016, pertanto non si prevedono variazioni rispetto a questa tematica.</p>
Litosfera	<p>La realizzazione delle opere del progetto di ampliamento dell'allevamento e delle opere di mitigazione idraulica (bacino di laminazione) comporterà alterazioni non significative della morfologia del terreno. L'eliminazione dei laghi in terra costituirà un elemento sicuramente positivo per il sistema ambientale. Si prevede un consumo di suolo contenuto, limitato alla superficie delle nuove strutture di stabulazione e di stoccaggio dei reflui mentre la viabilità e i piazzali saranno per lo più in fondo naturale o stabilizzato. Si tratta di effetti locali e di limitata estensione.</p>

Sistema ambientale	Impatti ambientali attesi
Agenti fisici	<p>In fase di esercizio le strutture di stabulazione e gli impianti tecnologici connessi determineranno un impatto sonoro non significativo, con valori di immissione entro i limiti previsti dal regolamento comunale. Presso l'allevamento non saranno installate sorgenti significative di inquinamento luminoso o elettromagnetico.</p> <p>Dato il contesto prettamente agricolo produttivo in cui si inserisce l'area di Variante e la notevole distanza dalle principali località abitate (> 2 km), non si prevedono modificazioni dello stato attuale.</p>
Biosfera	<p>L'area di variante si inserisce in un contesto fortemente influenzato dall'agricoltura intensiva. Entro l'area di intervento non sono presenti formazioni vegetali di pregio o di interesse naturalistico. L'ampliamento dell'allevamento determina una modesta riduzione di aree coltivate. Le specie animali che frequentano l'area sono di tipo antropofilo e trovano ampia disponibilità di ambienti simili nel contesto territoriale di riferimento.</p> <p>La presenza di un allevamento di tipo industriale non determina pertanto modificazioni sul sistema biosfera; per altro, la previsione di una piantumazione di nuove specie arboree lungo il perimetro dell'insediamento e la realizzazione di una nuova area boscata a nord dell'allevamento, per una superficie totale arborata di 30943 mq, produrranno effetti positivi arricchendo la biodiversità locale e offrendo rifugio per la fauna soprattutto grazie alla vicinanza dell'area boscata di progetto con il corridoio ecologico posto a nord.</p>
Sistema insediativo e infrastrutturale	<p>Durante le precedenti fasi dell'iter istruttorio per l'autorizzazione del progetto sono stati condotti opportuni studi di approfondimento in merito alle condizioni strutturali delle strade che sarebbero state interessate dal passaggio di mezzi pesanti durante l'esercizio dell'attività in progetto. Le verifiche condotte hanno evidenziato la presenza di criticità di tipo strutturale e dimensionale sulla viabilità comunale interessata dal progetto. Su specifica richiesta del Comune, è emersa la necessità di individuare una viabilità alternativa a quella proposta in prima istanza nell'ambito territoriale comunale di Bondeno, ritenuta, quest'ultima, inadatta a livello strutturale a sostenere il carico indotto dai mezzi pesanti. Nell'ambito della medesima Conferenza è emersa un'ulteriore criticità evidenziata dal Comune di Sermide e Felonica: il ponte stradale "Veletta Nord" sul canale di scolo in via Fossalta, è interessato da restrizioni, in corso di attuazione, circa la portata massima a pieno carico consentita, la quale non potrà superare le 20 ton. Tale limitazione rende inapplicabile anche la soluzione viabilistica alternativa "a lungo termine" presentata e valutata in sede di prima istanza e riferita al transito sullo stesso ponte.</p> <p>Al fine di superare gli ostacoli sopra evidenziati, a seguito di opportuni confronti e di concerto con il Comune di Bondeno, si è giunti pertanto alla formulazione di una nuova ipotesi viabilistica di progetto, la quale contempla il collegamento diretto dell'insediamento con la viabilità principale (S.P. 69) attraverso Via Argine Campo e via Virgiliana (denominata anche via Rangona). A tale scopo la Ditta, sul sedime di una strada poderale esistente ubicata su terreni di proprietà, realizzerà un nuovo percorso di accesso privato che metterà in diretta connessione il centro zootecnico con via Argine Campo.</p> <p>Tale soluzione consentirà di sgravare completamente dal traffico dei mezzi pesanti di progetto le strade comunali che attraversano il centro abitato di Zerbinato e gli insediamenti limitrofi. Inoltre, data la sua localizzazione all'interno di terreni di proprietà della Ditta, il nuovo percorso di accesso non produrrà alcuna interferenza con il contesto infrastrutturale esistente.</p> <p>Al fine della fruizione dei percorsi viabilistici previsti allo stato di progetto verranno effettuati, a spese della Ditta, alcuni interventi di consolidamento dei tracciati stradali di via Argine Campo e di via Virgiliana, limitatamente ai tratti posti in prossimità del ponte sull'Allacciante Felonica, allo scopo di migliorare la sicurezza</p>

Sistema ambientale	Impatti ambientali attesi
	<p>della circolazione stradale. Sono richiesti inoltre interventi di consolidamento e ristrutturazione di alcuni manufatti posti lungo tale viabilità (ponte sull'Allacciante Felonica, Chiavica della Cucca ed edificio ad essa sovrastante, due chiuse collocate lungo via Virgiliana). Ciò avverrà mediante un progetto di recupero e ristrutturazione sviluppato in accordo con la Soprintendenza.</p> <p>Con l'ampliamento dell'insediamento zootecnico è previsto un aumento dei flussi di traffico locale che interesserà principalmente la viabilità rurale secondaria e quella di rango sovracomunale. I nuovi flussi di traffico non andranno ad alterare i livelli di servizio del traffico attuale che si manterranno ottimi anche a seguito dell'entrata in esercizio dell'attività.</p> <p>L'area allo stato attuale è già interessata dalla presenza di un fabbricato ad uso allevamento e dai fabbricati accessori che possono essere sfruttati a servizio anche delle nuove stalle. Pertanto non si prevede alcuna modifica alle caratteristiche dell'attuale sistema insediativo-abitativo; ovvero non si prevede la realizzazione di un nuovo nucleo ma l'ampliamento di uno esistente.</p>
Salute e benessere della popolazione	<p>Nonostante l'incremento del numero di capi le concentrazioni di inquinanti attese al livello del suolo nei dintorni dell'allevamento non raggiungeranno valori significativi per la tutela della salute umana.</p> <p>Per quanto riguarda gli odori lo scenario di progetto è compatibile con quello del contesto agricolo produttivo.</p> <p>Il progetto è stato inoltre potenziato in termini di dotazione a verde: come richiesto dal Comune si è proceduto alla definizione di un'importante area a bosco che troverà ubicazione a nord del sito (esternamente all'area oggetto di Variante) e per la quale si prevede la piantumazione a pioppeto. Inoltre il centro zootecnico verrà perimetrato su tutti i lati con cortine arboree per un totale di 30943 mq di copertura a pioppeto. Tali apprestamenti si qualificano come un importante intervento di mitigazione e compensazione, in quanto la vegetazione contribuisce all'assorbimento e alla riduzione della traslocazione degli inquinanti e delle sostanze odorigene. Anche la rimozione dei lagoni porterà vantaggi in termini di eliminazione del rischio di inquinamento delle falde e riduzione di emissioni in atmosfera.</p> <p>Non si prevedono, dunque, effetti sulla salute della popolazione locale.</p> <p>L'ampliamento dell'allevamento avrà delle possibili ricadute positive sull'economia locale.</p>
Paesaggio	<p>L'area si caratterizza già allo stato attuale per la presenza di un allevamento zootecnico e dei fabbricati di servizio. Il progetto non introduce pertanto elementi estranei al contesto agricolo produttivo di riferimento, al contrario prevede, oltre alla riproposizione di capannoni, l'eliminazione dei lagoni e il recupero dell'area ad uso agricolo, un importante intervento di messa a dimora di formazioni vegetali tipiche del contesto ambientale locale lungo il perimetro dell'insediamento e in un'area a nord dello stesso, limitandone di fatto la visibilità e favorendo un più armonioso inserimento delle opere nel contesto paesaggistico locale.</p>

8. MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

La realizzazione del progetto di ampliamento dell'allevamento esistente all'interno della zona oggetto di Variante al PRG terrà conto delle seguenti misure di mitigazione e compensazione ambientale, al fine di ridurre gli eventuali impatti negativi sull'ambiente.

Sistema ambientale	Misure di mitigazione e compensazione ambientale
Atmosfera	<p>Applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT).</p> <p>Riduzione delle emissioni dai ricoveri: il ricovero adotta la tecnica del Vacuum System a pareti inclinate per l'asportazione delle deiezioni. Tale tecnica consente di abbinare i vantaggi dello svuotamento rapido e frequente dei canali sottogrigliato con la riduzione della superficie emettente dovuta alle pareti inclinate di tali strutture.</p> <p>Dismissione e chiusura dei lagoni.</p> <p>Realizzazione di aree verdi al fine di assorbire gli inquinanti atmosferici e contenere le polveri. All'interno del sito le stesse costituiscono inoltre barriera contro la veicolazione degli odori ad opera del vento.</p> <p>Realizzazione di aree verdi che contribuiscono alla parziale compensazione dell'anidride carbonica emessa dall'allevamento.</p>
Idrosfera	<p>Applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT)</p> <p>Realizzazione delle opere di mitigazione della pericolosità e del rischio idraulici.</p>
Litosfera	<p>Dismissione e chiusura dei lagoni.</p> <p>Sotto il profilo geologico non sono previste limitazioni al fine di rispettare quanto previsto dalla pianificazione sovraordinata</p>
Agenti fisici	<p>I filari alberati attorno all'allevamento contribuiranno ad attenuare le emissioni di rumore. (Si prevede la realizzazione di rilievi fonometrici in fase di esercizio).</p> <p>Qualora si riscontrassero superamenti dei valori soglia verranno progettate misure per l'abbattimento del rumore emesso.</p>
Biosfera	<p>Realizzazione di aree verdi, che avrà un effetto positivo in termini di potenziamento della biodiversità locale, creazione di nuove aree di appoggio, rifugio, alimentazione per la fauna, miglioramento dello stato di salute dell'ecosistema locale.</p>
Sistema insediativo e infrastrutturale	<p>Esecuzione di interventi di consolidamento del ponte sull'Allacciante Felonica e del pacchetto stradale in corrispondenza di tale ponte.</p> <p>Impegno unilaterale da parte della Ditta di effettuare compensazioni monetarie a favore del Comune.</p>
Salute e benessere della popolazione	<p>Applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT).</p> <p>Dismissione e chiusura dei lagoni.</p> <p>Riduzione delle emissioni dai ricoveri: il ricovero adotta la tecnica del Vacuum System a pareti inclinate per l'asportazione delle deiezioni.</p> <p>Realizzazione di aree verdi al fine di assorbire gli inquinanti atmosferici, l'anidride carbonica e contenere le polveri. All'interno del sito le stesse costituiscono inoltre barriera contro la veicolazione degli odori ad opera del vento.</p>
Paesaggio	<p>L'intervento di piantumazione costituirà fattore di mitigazione dell'impatto visivo dell'intero insediamento. Tali misure consentiranno un più armonioso inserimento delle opere nel contesto paesaggistico locale.</p>

9.CONCLUSIONI

La Variante di localizzazione al PRG vigente viene predisposta al fine di individuare un'area, all'interno della Zona agricola E1, destinata alla realizzazione di *allevamenti zootecnici di tipo industriale* (uso AG4 di PRG). Secondo le norme del PRG il progetto di ampliamento dell'allevamento zootecnico esistente comporta la necessità di assimilare l'allevamento ad allevamento di tipo industriale (uso AG4).

Tale uso è consentito dall'art. 61 delle NTA del PRG che ne permette la realizzazione con localizzazione in zona E1. Ai sensi dell'art. 59, comma 14 delle NTA l'approvazione del progetto comporta la necessità di attivazione di una Variante al PRG di localizzazione.

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare ha dimostrato la compatibilità della Variante con la pianificazione sovraordinata e la coerenza delle modifiche con il contesto agricolo produttivo di riferimento.

Lo studio delle matrici ambientali presenti in un intorno significativo dell'area d'intervento ha evidenziato la compatibilità delle opere con le risorse antropiche, paesistiche, naturali, forestali e della biodiversità del territorio circostante. La Variante al PRG non determina impatti ambientali significativi sui sistemi ambientali analizzati.

Si ritiene pertanto che la Variante di localizzazione al PRG vigente del comune di Bondeno possa essere esclusa dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.