

## V.R.3 - ValSAT adeguamento viabilità accesso stabilimento

### Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

relativa all'adeguamento della viabilità di accesso allo stabilimento

*"PROGETTO PER AMMODERNAMENTO E MIGLIORAMENTO SISTEMAZIONE  
DELL'IMMOBILE ADIBITO A MANGIMIFICIO SITO IN COMUNE DI BAGNARA DI  
ROMAGNA (RA) PRESENTATO DA EUROVO SRL"*



#### Proponente

Eurovo S.r.l.

Via Mensa, 3  
48022 Santa Maria in Fabriago (RA)

#### Responsabile relazione



**GEOTEMA Srl**  
Via Sutter, 17 - 44124 Ferrara  
tel. +39.0532.18.62.693  
info@geotema.it - P.IVA 01614030383

Via Sutter, 17  
44124 Ferrara (FE)  
info@pec.geotema.it

Ferrara  
25 ottobre 2021

# **V.R.3**

## **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale**

**relativa all'adeguamento della viabilità di accesso**

**allo stabilimento**

***“PROGETTO PER AMMODERNAMENTO E MIGLIORAMENTO SISTEMAZIONE  
DELL'IMMOBILE ADIBITO A MANGIMIFICIO SITO IN COMUNE DI BAGNARA DI  
ROMAGNA (RA) PRESENTATO DA EUROVO SRL”***

## Indice

1	Premessa.....	4
2	Normativa di riferimento.....	4
3	Descrizione della proposta di variante n. 2 .....	5
3.1	Ubicazione dello stabilimento produttivo e dell'area sottoposta a variante.....	5
3.2	Motivazioni tecniche e progettuali.....	7
3.3	Descrizione della variante.....	7
3.3.1	Ampliamento e riqualificazione della viabilità di accesso .....	11
4	Descrizione degli scenari alternativi .....	18
5	Verifica della Pianificazione di Riferimento .....	20
5.1	Gestione del territorio ed urbanistica .....	21
5.1.1	PTR e PTPR - Piano Territoriale Regionale e Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Emilia-Romagna.....	21
5.1.2	PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ravenna .....	22
5.1.3	PSC - Piano Strutturale Comunale Associato del Comune di Bagnara di Romagna .....	26
5.1.4	PZA - Piano Zonizzazione Acustica dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna .....	36
5.2	Gestione e tutela delle acque .....	39
5.2.1	PTA - Piano di Tutela delle Acque.....	39
5.2.2	PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno - Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno .....	40
5.2.3	PGA Appennino Settentrionale - Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale .....	41
5.2.4	PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni .....	42
5.3	Gestione e tutela dell'aria .....	44
5.3.1	PAIR 2020 - Piano Aria Integrato Regionale 2020 .....	44
5.3.2	PPRQA - Piano Provinciale di Risanamento della Qualità dell'Aria .....	46
5.4	Gestione dei rifiuti .....	48
5.4.1	PRGR - Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti .....	48
5.4.2	PPGR - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti urbani e speciali .....	49
5.5	Gestione e tutela della natura e del paesaggio .....	50
5.5.1	Rete Natura 2000 .....	50
5.5.2	Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004 .....	51

5.6	Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE e la Pianificazione di Riferimento .....	52
6	Verifica del Sistema Ambientale .....	54
6.1	Inquinamento atmosferico .....	55
6.2	Suolo, sottosuolo ed acque .....	59
6.3	Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque .....	64
6.4	Rumore .....	69
6.5	Rifiuti.....	71
6.6	Mobilità e traffico .....	72
6.7	Popolazione e salute pubblica .....	77
6.8	Ecologia, natura e paesaggio .....	81
6.9	Carico urbanistico .....	84
6.10	Fattibilità geologico-sismica .....	85
6.11	Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE ed il Sistema Ambientale ....	91
7	Descrizione delle misure di mitigazione e di monitoraggio .....	93
8	Conclusioni.....	95



## 1 Premessa

La presente **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ValSAT** viene redatta a seguito della **richiesta di integrazioni** effettuata dall'ARPAE SAC di Ravenna (SINADOC n. 20676/2021 del 27/09/2021) relativamente all'oggetto: ***"PROCEDIMENTO UNICO DI VIA PER IL RILASCIO DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR), COMPRENSIVO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA), AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) AI SENSI DEL D.LGS. N. 152/2006, DELLA L.R. N. 4/2018 E DELLA L.R. N. 21/2004 RELATIVO AL PROGETTO "PROGETTO PER AMMODERNAMENTO E MIGLIORAMENTO SISTEMAZIONE DELL'IMMOBILE ADIBITO A MANGIMIFICIO SITO IN COMUNE DI BAGNARA DI ROMAGNA (RA) PRESENTATO DA EUROVO SRL" - PROPOSTO DA EUROVO SRL (FASC. RER N.1317/26/2021).***

In riferimento al progetto in esame, che prevede il **riammodernamento** e la migliore sistemazione di un **mangimificio** per la produzione di mangime per la zootecnia in comune di **Bagnara di Romagna (RA)**, ed un intervento di **adeguamento** della **viabilità di accesso** allo **stabilimento**, vengono realizzate **due** distinte **relazioni di ValSAT**, ognuna incentrata su un intervento specifico.

La presente relazione di **ValSAT** è relativa all'intervento di **ampliamento** e **riqualificazione** della **viabilità di accesso** – parte di **via Trupatello** e parte della **SP 67 via Lunga** – all'area dello **stabilimento** (identificata nel presente documento come variante n. 2).

## 2 Normativa di riferimento

La **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ValSAT**, prevista dalla L.R. n. 20 del 24 marzo 2000 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio", è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte politiche, programmatiche e pianificatorie, finalizzato ad assicurare che queste vengano incluse in modo completo fin dalle prime fasi del processo decisionale; essa consente di valutare gli effetti cumulativi e sinergici dell'insieme delle scelte di pianificazione anche se relazionate ad iniziative che non necessariamente si traducono in progetti.

Il presente documento ha pertanto lo scopo di fornire uno strumento di analisi e valutazione per i soggetti chiamati ad esprimere osservazioni, pareri e suggerimenti in merito alla presente proposta di progetto che prevede l'**adeguamento** di della **viabilità di accesso** all'area dello **stabilimento**.

Nei capitoli seguenti verrà dapprima descritta la proposta di variante e gli eventuali scenari alternativi individuati, e successivamente verificata la pianificazione di riferimento valutata ed il sistema ambientale, indicando le eventuali misure di mitigazione e di monitoraggio previste.

### 3 Descrizione della proposta di variante n. 2

#### 3.1 Ubicazione dello stabilimento produttivo e dell'area sottoposta a variante

Il mangimificio per la produzione di mangime ad uso zootecnico oggetto di intervento è situato nel settore centro-occidentale della Provincia di Ravenna, nel Comune di Bagnara di Romagna, lungo la via Trupatello al n. 7, ad est del capoluogo comunale dal quale dista circa 600 m; ad oltre 1.700 m in direzione ovest è presente il Torrente Santerno, che in questo tratto rappresenta il confine con la Provincia di Imola (Figura 3-1). Tale area – censita nel catasto comunale nel Foglio di mappa n. 7, Mappali nn. 149 e 65 (in parte) –, è classificata secondo il **vigente PSC** (si veda paragrafo 5.1.3) come “**impianto produttivo in ambito rurale**”. Lo **stabilimento produttivo, attivo** fin dagli **anni '80**, ha sospeso l'attività nel 2012 ed è stato successivamente acquistato dal Gruppo Eurovo S.r.l. nel 2018.

Al fine di **riattivare il processo produttivo, adeguando le strutture e gli impianti alle normative più recenti**, si rendono necessari una serie di interventi che prevedono anche la **realizzazione dell'area di laminazione delle acque meteoriche** per garantire la sicurezza idraulica, in quanto **attualmente non presente**. Per tale scopo è stato previsto l'**ampliamento dello stabilimento verso sud**, in una porzione di area di circa 8.045 m<sup>2</sup> classificata secondo il **vigente PSC** come “**ambito agricolo ad alta vocazione produttiva**”. In tale area verranno inoltre installati alcuni **nuovi silos di stoccaggio** e verrà realizzata parte della **nuova area di ricezione delle materie prime**.

All'interno del mangimificio verranno **installate due distinte linee di produzione**, una dedicata alla produzione **convenzionale** ed una a quella **biologica**; a completo **regime**, stimato in 313 giorni/anno, la **capacità produttiva** di progetto potrà arrivare fino a **10.000 quintali/giorno** (1.000 tonnellate/giorno), per una produzione annua massima di 3.130.000 quintali (313.000 tonnellate). Per la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale di tale intervento è stata **predisposta specifica relazione di ValSAT** (variante n. 1). Si ricorda infine come il progetto generale in esame prevede anche un intervento di **ampliamento e riqualificazione della viabilità di accesso allo stabilimento** (oggetto della **presente Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale** - variante n. 2).

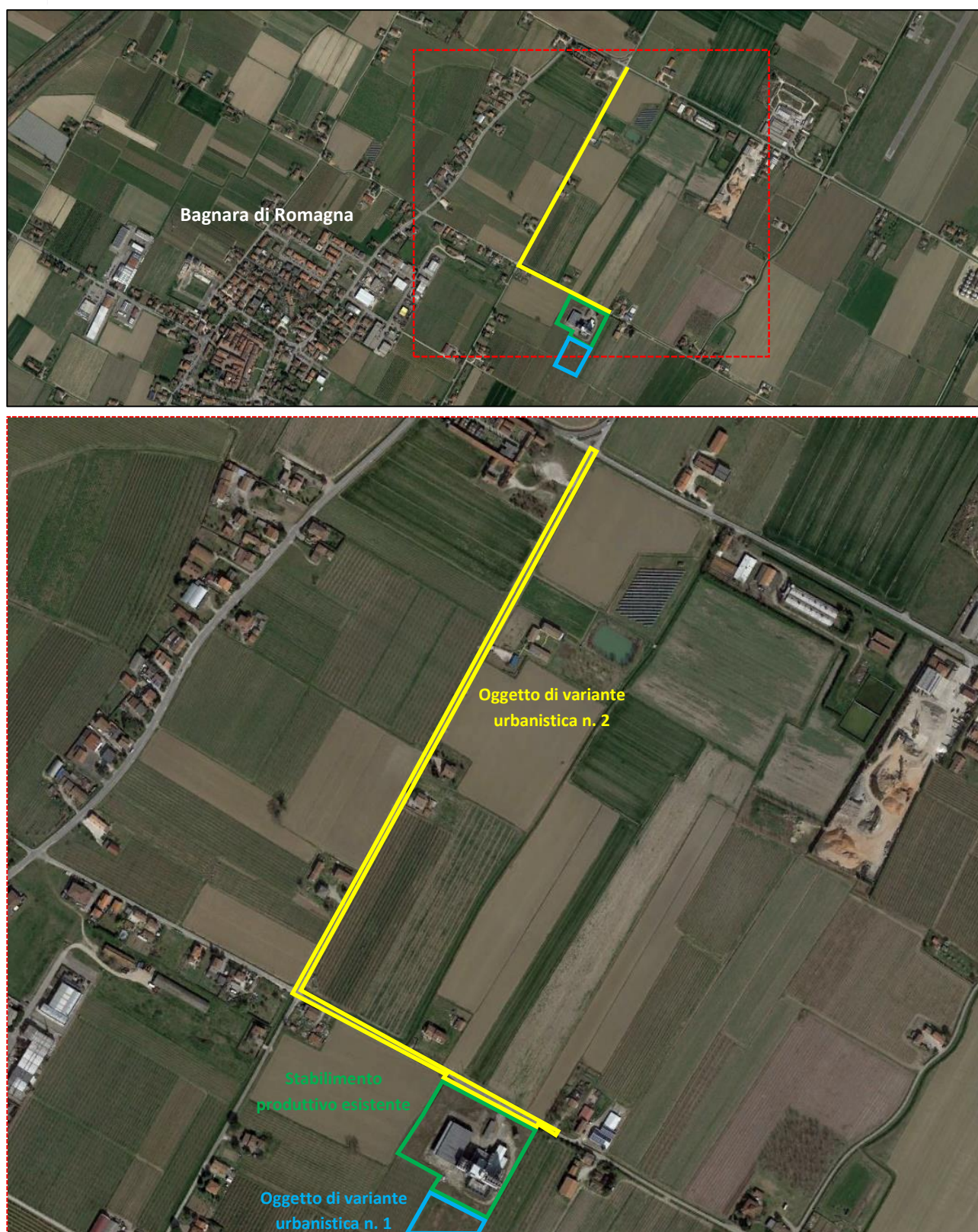


Figura 3-1 - Inquadramento generale e di dettaglio dell'area in esame rispetto all'abitato di Bagnara di Romagna. Il poligono verde indica la porzione interessata dallo stabilimento produttivo; il poligono giallo indica la porzione interessata dalla presente proposta di variante.



### 3.2 Motivazioni tecniche e progettuali

Il Gruppo Eurovo si contraddistingue per il **pieno controllo** della **filiera produttiva** – dalla crescita delle pollastre fino allo sviluppo delle galline, dalla produzione dei mangimi per l'alimentazione degli animali e dalla selezione delle uova prodotte fino all'imballaggio di queste ultime ed alla loro distribuzione –, che permette una maggior efficienza e qualità del processo produttivo a tutela dell'ambiente, degli animali e della qualità ed igiene del prodotto e, quindi, del consumatore finale.

La **scelta** di **acquisire** lo **stabilimento produttivo** in oggetto, la cui attività è stata sospesa nel 2012, è dovuta al fatto che **pur essendo attualmente autosufficiente** nella produzione di mangimi per gli allevamenti nazionali – attraverso i mangimifici di Pieve di Soligo (TV), Occhiobello (RO), Pescantina (VR) e Petritoli (FM) –, l'**approvvigionamento** delle **materie prime** e la **successiva distribuzione** dei **mangimi** negli allevamenti **situati in Emilia-Romagna comporta importanti costi di trasporto oltre** che ad un **impatto** sulla **viabilità** che **possono essere sensibilmente ridotti**.

Tali allevamenti utilizzano infatti mangimi prodotti dagli impianti situati in Veneto, mentre quello di Bagnara di Romagna si troverebbe in **posizione baricentrica**. L'allevamento di galline ovaiole di Mordano (BO) per esempio viene oggi rifornito dal mangimificio di Occhiobello (RO), comportando una percorrenza su strada di mezzi pesanti di quasi 100 km a viaggio; se il mangime fosse distribuito dall'impianto di Bagnara di Romagna la percorrenza dei mezzi si ridurrebbe a 5 km.

Tale mangimificio verrà inoltre **dotato** di **due** distinte **linee di produzione**, una dedicata al mangime **convenzionale** ed una dedicata a quello **biologico**; ciò comporterà un ulteriore miglioramento di processo in quanto il mangimificio di Pieve di Soligo (TV) – che al momento rifornisce gli allevamenti biologici del Gruppo compresi quelli presenti in Emilia Romagna –, possiede un'unica linea ed ogni volta che avviene il cambio di produzione da convenzionale a biologico è necessaria una "pulizia" iniziale della stessa prima di passare alla produzione biologica. Ciò crea maggiori costi per l'Azienda rispetto ad una **linea completamente dedicata al biologico**, necessaria a **garantire** la **qualità** e la **classificazione del prodotto**.

### 3.3 Descrizione della variante

L'**area oggetto** della presente **variante** al RUE corrisponde, come detto, ad una **parte di via Trupatello** ed ad una **parte** della **SP 67 via Lunga** che verranno **interessate** dall'intervento di **ampliamento** e **riqualificazione sede stradale**. Tale area, per alcune parti della quale si rende necessario l'esproprio, è censita nel catasto comunale nel Foglio di mappa n. 5, Mappali nn. 2, 24, 55, 113, 151, 167, 187, 203, 205, 228, 229 Sub 5, e nel Foglio di mappa n. 7, Mappali nn. 496, 897, 898 Sub 4 (Figura 3-2 e Figura 3-3).

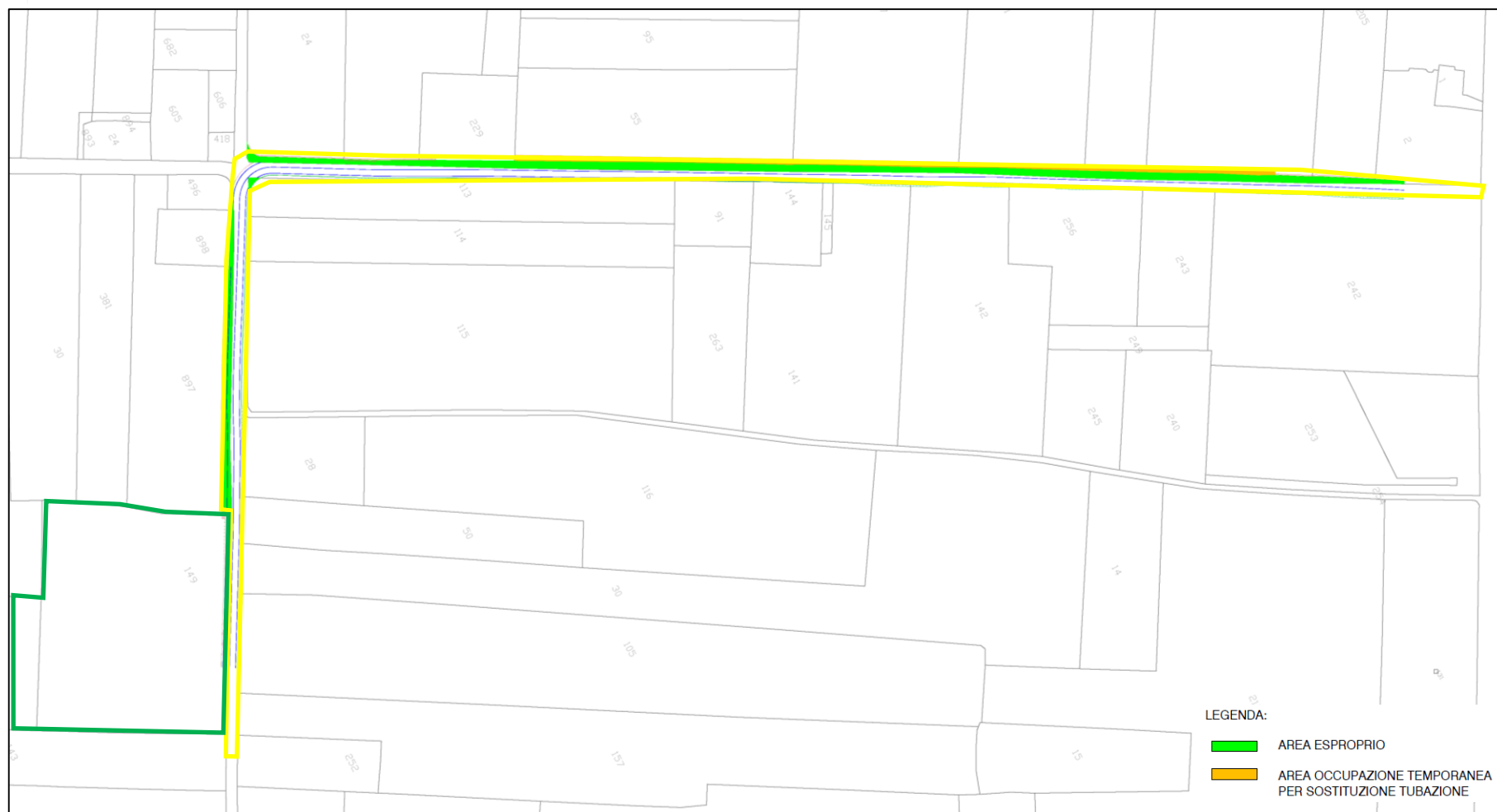


Figura 3-2 - Inquadramento catastale dell'area in esame; il poligono azzurro indica la porzione sottoposta a variante. Fonte: elaborato "04\_RED\_Relazione con elenco delle ditte dei mappali catastali+ALL" allegato al procedimento di PAUR.



Figura 3-3 - Stralcio elaborato 12\_SP0\_SdP Planimetria generale" allegato al procedimento di PAUR; il poligono giallo indica la porzione sottoposta a variante.



Dal punto di vista delle lavorazioni e dell'accantieramento, i **lavori di allargamento della viabilità** interessata avranno una **durata** presumibile di **circa 4 mesi** e sarà utilizzata **una sola area** come **campo base** localizzata in **terreno agricolo**. Non sarà necessario realizzare tracciati a servizio della viabilità di cantiere.

In merito alla **tubazione** del Consorzio di Bonifica, essendo in **fibrocemento** la **sostituzione e smaltimento** sarà realizzata da azienda specializzata in ottemperanza alla normativa vigente; è **prevista un'occupazione temporanea** di circa **1 mese di terreni privati** per un'estensione complessiva di circa 1.250 m<sup>2</sup>.

Dal punto di vista delle lavorazioni, saranno richiesti circa 8 uomini/giorno suddivisi eventualmente in 2 squadre, in maniera tale da consentire lavorazioni in parallelo.

La realizzazione degli interventi di progetto determinerà il rifacimento dei fossi di guardia esistenti e lo **sbancamento** di circa 4.500 m<sup>3</sup> di **terra**, che verrà **in parte riutilizzata** per rinfranchi laterali e riempimenti vari. Il **conglomerato bituminoso** costituente l'attuale pavimentazione sarà fresato ed **in larga parte riutilizzato** tramite intervento di riciclaggio a freddo con emulsione bituminosa e cemento. I **materiali di risulta** in **eccedenza e/o non idonei** al riutilizzo in loco, stimati in circa 3.900 m<sup>3</sup> di terra e circa 65 m<sup>3</sup> di fresato di conglomerato bituminoso saranno **conferiti in discarica**.

Relativamente ai **materiali necessari** alla **realizzazione** della **nuova sovrastruttura** è previsto l'approvvigionamento di misto cementato e di conglomerato bituminoso.

Durante la **fase di cantiere** saranno **impiegati normali mezzi di lavoro** come escavatori, camion con cassoni ribaltabili, grader, macchine stabilizzatrici, fresatrici, vibrofinitrici e macchine per il tracciamento della segnaletica orizzontale.

Il **cantiere** sarà **suddiviso in due macrofasi**, la **prima** delle quali sarà caratterizzata dallo spostamento della linea di irrigazione del Consorzio di Bonifica lungo via Trupatello, l'interramento della linea Telecom, lo spostamento del palo Enel interferente con l'incrocio e gli scavi e quota parte della sovrastruttura in allargamento, in cui la **viabilità ordinaria non viene modificata**. La **seconda** fase invece, che interverrà sul riciclaggio della pavimentazione in sito e sul nuovo tappeto di usura in conglomerato bituminoso, comporterà una **circolazione dei mezzi limitata**. In ogni fase verrà utilizzata adeguata segnaletica per la delimitazione e la segnalazione del cantiere, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Le **modalità di gestione** del **cantiere** e le **misure di sicurezza** adottate saranno esposte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, nel pieno rispetto degli obblighi ed indicazioni del **D.Lgs. 81/2008** e s.m.i.. A **fine lavori** si **ripristineranno le aree a lato della strada, occupate temporaneamente**.

### 3.3.1 Ampliamento e riqualificazione della viabilità di accesso

L'intervento che interesserà l'**area oggetto** della presente **variante** al **RUE** riguarda, come detto, l'**ampliamento** e la **riqualificazione** di **parte** di **via Trupatello** e di **parte** della **SP 67 via Lunga** per un totale di circa 930 m di sviluppo (Figura 3-4).

Tale intervento, previsto anche come **opera di compensazione** in quanto comporterà un sensibile **miglioramento** dell'**attuale sicurezza** della **circolazione**, interesserà il **tratto compreso** dalla **rotatoria di nuova realizzazione** all'**intersezione** delle **SP 21 Delle Ripe-Bagnara**, **SP 48 Molinello-Dal Rio-Cà Vecchia** e **SP 67 via Lunga**, **proseguendo** lungo la **SP 67** fino all'**intersezione** con **via Trupatello**, e da qui **fino** allo **stabilimento produttivo esistente**.

Mentre la **nuova rotatoria** è stata **terminata** nel **luglio 2021**, la **SP 67 via Lunga** è **attualmente costituita** da **una sola carreggiata**, caratterizzata da una sola corsia mediamente di 3,50 m, priva di banchine laterali e regolata dal **senso unico** di circolazione dall'**incrocio** con **via Trupatello** fino all'ingresso del **cimitero comunale**. Il tratto di **via Trupatello** compreso fra all'incrocio con la SP 67 e l'**ingresso** dello **stabilimento produttivo** presenta invece una sede stradale caratterizzata da **una carreggiata a doppio senso** di marcia, per una larghezza media di 3,70 m, priva di banchine laterali.

L'**intero tratto interessato** sarà quindi sottoposto all'allargamento ed all'omogeneizzazione dell'attuale sede stradale, mediante realizzazione di una sovrastruttura caratterizzata da una **carreggiata di 9 m** organizzata secondo **due corsie** di 3,50 m, banchine laterali di 0,50 m e cigli inerbati di 0,50 m per 1 m complessivo. La piattaforma stradale sarà caratterizzata da una sezione "a schiena d'asino" con una pendenza trasversale del 2,50 % per permettere il corretto deflusso delle acque superficiali verso i fossi di guardia laterali.

Verrà altresì **modificato** l'**incrocio a raso** – attualmente costituito da 4 rami – nell'intersezione fra la SP 67 via Lunga e via Trupatello, **sostituito** da un **raccordo circolare**; tale raccordo comporterà la precedenza di circolazione veicolare rispetto ai due restanti rami affluenti, che invece saranno regolati da segnale di STOP. Per permettere la realizzazione del raccordo circolare si rende necessario l'estensione del tombinamento del canale del Consorzio di Bonifica, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio; la **sezione idraulica** sarà **mantenuta costante** e **pari** allo scatolare **attualmente esistente**.

In fase di progettazione sono state inoltre analizzate le eventuali interferenze con i sottoservizi e le reti aeree esistenti; al fine di risolvere tali interferenze si rende necessario il **completo rifacimento** della **rete di acque bianche a servizio della strada**, l'**interramento** della **linea TIM** su **via Trupatello** e lo **spostamento** dell'**attuale rete irrigua** del **Consorzio di Bonifica** per circa 450 m, nonché lo **spostamento** di un **palo Enel** interferente con il nuovo incrocio.

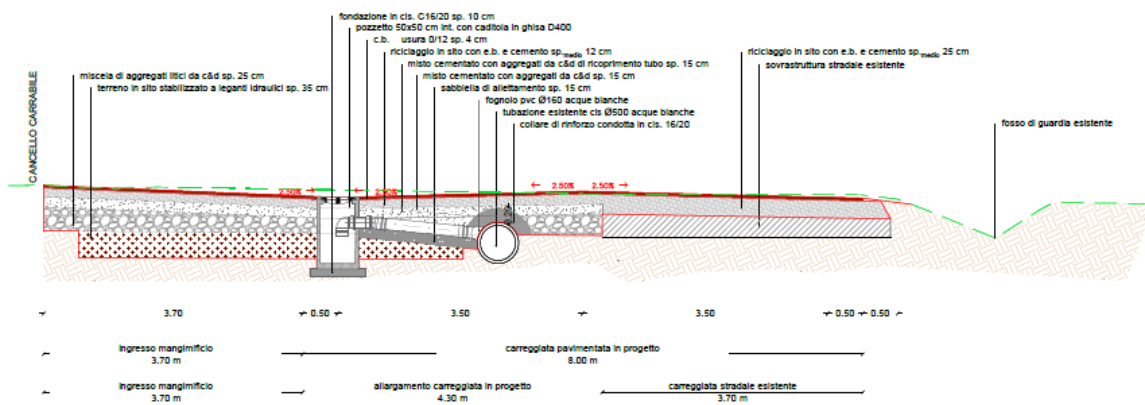
Per tali interventi si rende necessario come detto, un **esproprio** di **circa 3.500 m<sup>2</sup>** di terreni principalmente costituiti da campi agricoli, frutteti e vitigni (Tabella 3-1).

PROPRIETÀ	DATI IDENTIFICATIVI					Dati Catastali		
	Foglio	Particella	Sub	Area esproprio (mq)	Area esproprio + 10 % (mq)	Porzione	Qualità	Classe
BETTI ROBERTO	7	897		578	636	B	Seminativo	1
BRIZZI VINCENZO	7	898	4	72	79		Bene comune non censibile	
ISTITUTO DIOCESANO PER IL SOSTENTAMENTO DEL CLERO DELLA DIOCESI DI IMOLA	5	24		182	200	B	Seminativo	1
	5	228		122	134	B	Vigneto	U
	5	229	5	208	229		Bene comune non censibile	
	5	55		682	750	B	Seminativo	1
	5	203		392	431	B	Seminativo	1
MINZONI GIANNI	5	167		325	358	B	Vigneto	U
	5	151		275	303	B	Vigneto	U
	5	187		147	161	B	Frutteto	U
	5	205		118	129	B	Seminativo	1
COMUNE DI BAGNARA DI ROMAGNA	5	2		37	41	B	Seminativo	1
	5	113		22	24	B	Frutteto	U
MONTANARI ORTESIO	5	113		22	24	B	Frutteto	U
CATAUDO ROSARIO	7	496		15	17		Fonte urbano	

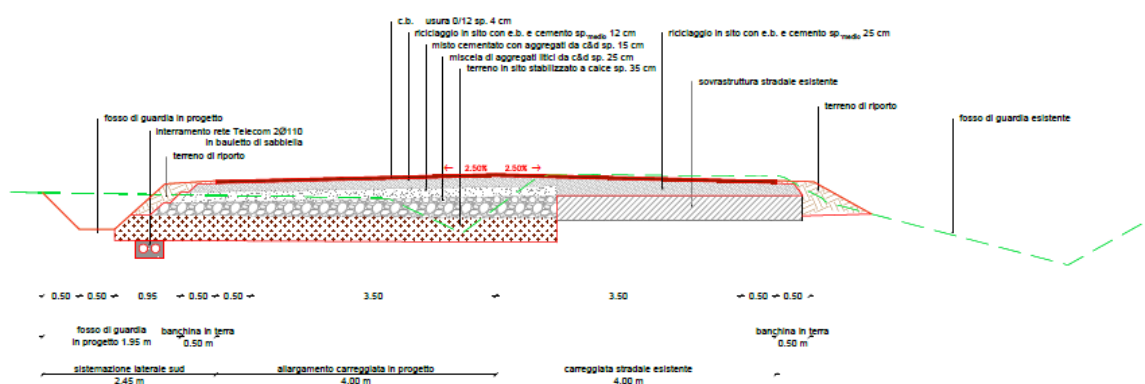
Tabella 3-1 - Dati catastali e quantificazione aree di esproprio.

Per un ulteriore approfondimento si rimanda agli elaborati allegati al procedimento di PAUR.

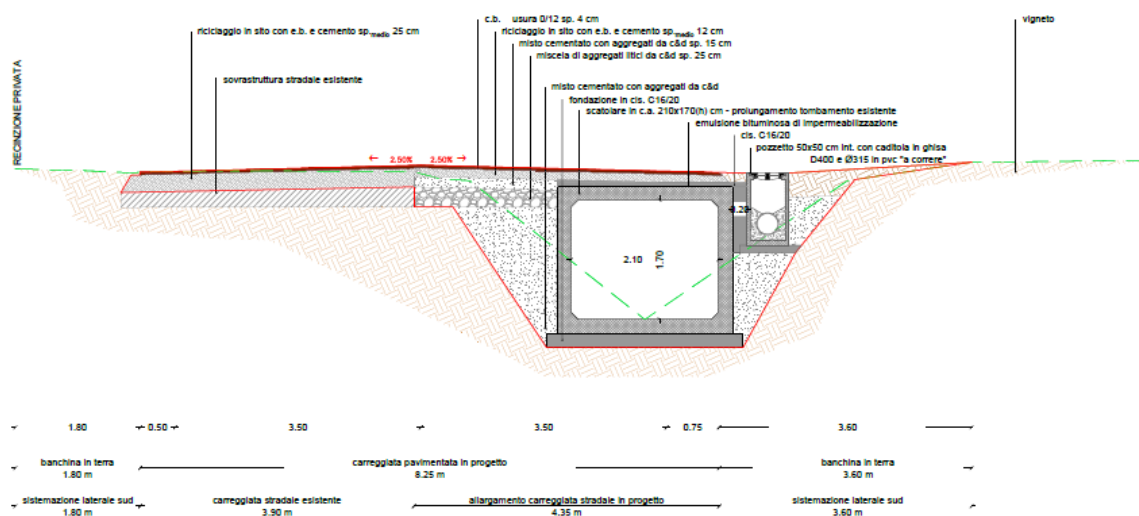
SEZIONE TIPOLOGICA (RIF. SEZ. 1): scala 1:50



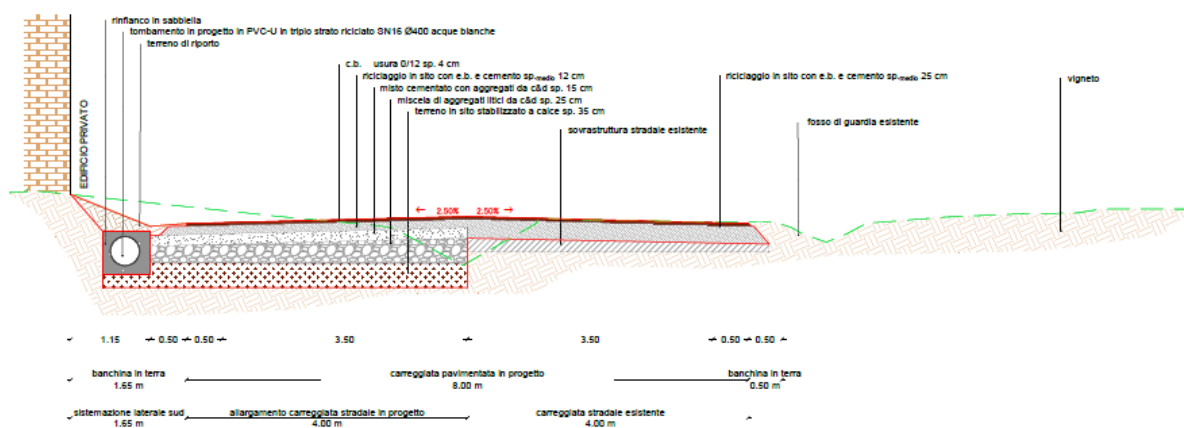
SEZIONE TIPOLOGICA (RIF. SEZ. 16): scala 1:50



SEZIONE TIPOLOGICA (RIF. SEZ. 26): scala 1:50



SEZIONE TIPOLOGICA (RIF. SEZ. 45): scala 1:50



SEZIONE TIPOLOGICA (RIF. SEZ. 56): scala 1:50

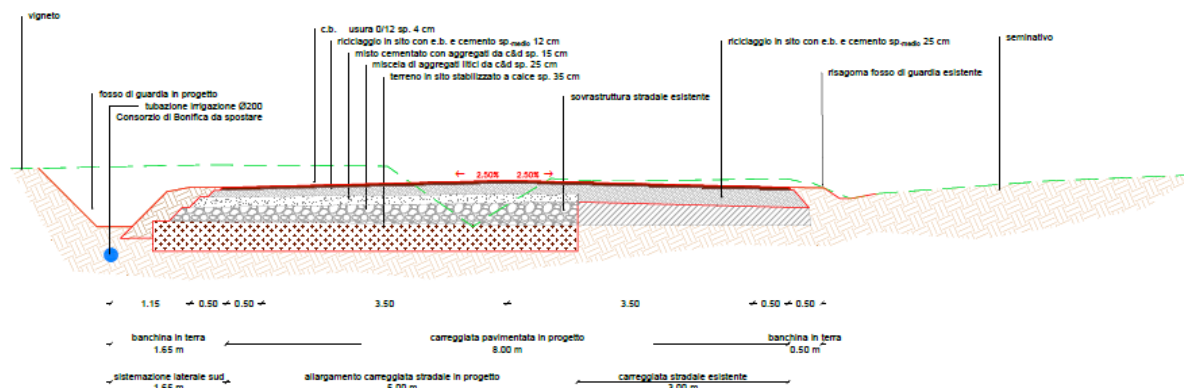
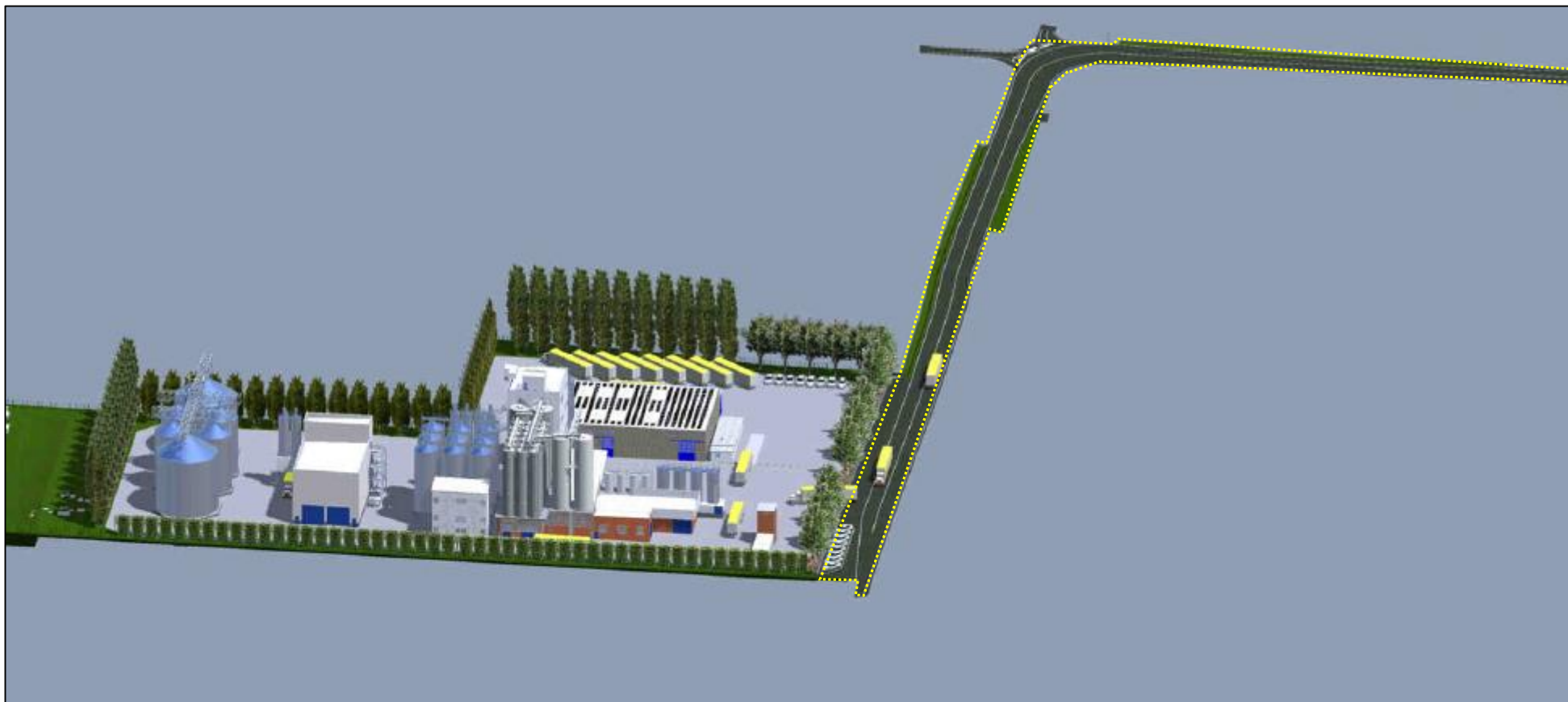




Figura 3-4 - Stralcio elaborato "18\_SP5\_SdP Sezioni tipologiche" allegato al procedimento di PAUR; il poligono giallo indica la porzione sottoposta a variante.











**Figura 3-5 - Stralcio elaborato "D\_D\_27 render rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR; il poligono giallo indica la porzione sottoposta a variante.**

## 4 Descrizione degli scenari alternativi

Nel presente capitolo vengono **descritte** e **valutate** – se presenti – le **possibili alternative localizzative, impiantistiche ed infrastrutturali** rispetto alla **variante di progetto**, valutando infine lo **scenario zero**. Considerato l'**oggetto** della **presente variante n. 2**, gli **eventuali scenari alternativi riguardano specificatamente l'aspetto infrastrutturale**, mentre in merito alle alternative localizzative ed impiantistiche si riportano le considerazioni inerenti la variante n. 1 il cui oggetto è rappresentato dall'ampliamento dello stabilimento verso sud.

In merito alla possibilità di individuare eventuali **alternative infrastrutturali**, si fa presente come la zona in cui è **ubicato** lo **stabilimento produttivo** in oggetto, classificata secondo il **vigente PSC** come **"impianto produttivo in ambito rurale"**, è situata nel Comune di Bagnara di Romagna, lungo la via Trupatello al n. 7, ad est del capoluogo comunale dal quale dista circa 600 m.

La **viabilità principale di accesso** allo stabilimento produttivo è rappresentata dal **tratto** compreso **fra il casello di Lugo Cotignola sulla A14 e via Trupatello** fino all'ingresso al mangimificio (**100 %** dei transiti); **quella in uscita**, utilizzata per trasferire il mangime agli altri allevamenti siti in Emilia-Romagna, è invece costituita **principalmente** dal **tratto** compreso **fra il mangimificio stesso ed il casello di Faenza sulla A14** (**80 %** dei transiti) e **secondariamente** dal **tratto** compreso **fra il mangimificio e l'allevamento** di proprietà situato a **Mordano** in via Valentonia (**20 %** dei transiti).

Rispetto a tali percorsi le **problematiche maggiori** si possono **riscontrare** per l'appunto nel **tratto oggetto di intervento**; già all'interno della relazione di Piano del PSC associato dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna viene infatti indicato come in merito alle criticità infrastrutturali esistenti *"la soluzione naturale appare costituita dal previsto adeguamento della SP67, che costituisce un importante elemento nel potenziamento dell'asse nord-sud "via Lunga" e si inserisce coerentemente alle nuove previsioni di miglioramento infrastrutturale di livello sovracomunale [...]"*. Con la **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE** si ritiene **tale percorso** il più **idoneo** al fine di raggiungere lo stabilimento stesso.

Relativamente alle **alternative localizzative**, si ricorda come il mangimificio per la produzione di mangime ad uso zootecnico, attivo fin dagli anni '80, ha sospeso l'attività nel 2012 ed è stato successivamente acquistato dal Gruppo Eurovo S.r.l. nel 2018.

Al fine di riattivare il processo produttivo, adeguando le strutture e gli impianti alle normative più recenti, si rendono necessari una serie di interventi che prevedono anche la realizzazione dell'area di laminazione delle acque meteoriche, attualmente non presente. Per tale scopo è stato previsto l'ampliamento dello stabilimento verso sud, in una porzione di area di circa 8.045 m<sup>2</sup> classificata secondo il vigente PSC come

“ambito agricolo ad alta vocazione produttiva”; in tale area verranno inoltre installati alcuni nuovi silos di stoccaggio e verrà realizzata parte della nuova area di ricezione delle materie prime. Essendo in questo caso lo stabilimento produttivo già esistente, il consumo di suolo sarà limitato all’ampliamento del perimetro di impianto di 8.045 m<sup>2</sup> sul lato sud (oltre all’esproprio di circa 3.500 m<sup>2</sup> per l’allargamento della viabilità di accesso allo stesso e le altre opere connesse).

Tale area è attualmente coltivata con colture intensive a seminativo di pianura; l’intervento non andrà a svalutare in qualche modo il patrimonio agroalimentare locale, il valore del suolo e la qualità delle produzioni. L’impatto di una diversa alternativa localizzativa è pertanto sicuramente superiore rispetto alla presente proposta di variante; la scelta di recuperare una struttura esistente per realizzare un’attività produttiva della medesima tipologia rispetto a quella che già si svolgeva nello stabilimento è da considerarsi virtuosa, rispetto all’alternativa di realizzare uno stabilimento ex novo in Comune di Bagnara di Romagna.

Per quanto riguarda le eventuali **alternative impiantistiche** si ricorda come le strutture e gli impianti saranno adeguati alle normative più recenti ed improntati al conseguimento della massima garanzia contro eventuali inquinamenti, all’ottimizzazione della funzionalità ed alla riduzione dei fattori di impatto ambientale.

La scelta di predisporre due distinte linee di produzione – mangime convenzionale e mangime biologico –, comporterà un ulteriore miglioramento di processo in quanto, come detto, il mangimificio di Pieve di Soligo (TV) – che al momento rifornisce gli allevamenti biologici del Gruppo compresi quelli presenti in Emilia Romagna –, possiede un’unica linea ed ogni volta che avviene il cambio di produzione da convenzionale a biologico è necessaria una “pulizia” iniziale della stessa prima di passare alla produzione biologica. Ciò crea maggiori costi per l’Azienda rispetto ad una linea completamente dedicata al biologico, necessaria a garantire la qualità e la classificazione del prodotto.

Infine in merito allo **scenario zero**, ovvero all’ipotesi che prevede la mancata realizzazione della presente proposta di variante urbanistica, in questo caso **non rappresenterebbe** una “ragionevole alternativa” ma anzi sarebbe **tendenzialmente peggiorativo**. La **riqualificazione** e l’**allargamento** dell’attuale **sede stradale** di **parte di via Trupatello e della SP 67 via Lunga** è infatti prevista anche come opera di compensazione in quanto comporterà un **sensibile miglioramento** dell’attuale **sicurezza** della **circolazione**.

## 5 Verifica della Pianificazione di Riferimento

In questa parte dello studio viene **confrontata** la **richiesta oggetto di variante al RUE**, in relazione agli **atti di pianificazione e programmazione** territoriale e settoriale **vigenti**, verificandone la conformità con gli stessi. **Non essendo** stati **individuati ragionevoli scenari alternativi**, la **valutazione della coerenza** viene **effettuata** in riferimento alla **sola proposta di variante**. Nel caso dello **“scenario zero”**, **comunque non ritenuto** una **“ragionevole alternativa”** per quanto esposto al paragrafo precedente, la **coerenza** si ritiene **implicita**. Nello specifico sono stati esaminati 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 Ravenna;
  - **PSC** - Piano Strutturale Comunale Associato del Comune di Bagnara di Romagna;
  - **PZA** - Piano Zonizzazione Acustica dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna;
- Gestione e tutela delle acque:
  - **PTA** - Piano Tutela delle Acque;
  - **PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno** - Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno;
  - **PGA** - Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale;
  - **PGRA** - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni;
- Gestione e tutela dell'aria:
  - **PAIR 2020** - Piano Aria Integrato Regionale 2020;
  - **PPRQA** - Piano Provinciale di Risanamento della Qualità dell'Aria;
- Gestione dei rifiuti:
  - **PRGR** - Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti;
  - **PPGR** - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti urbani e speciali;
- Gestione e tutela della natura e del paesaggio:
  - **Rete Natura 2000**;
  - **Codice dei Beni culturali e del Paesaggio D.Lgs. 42/2004**.

## 5.1 Gestione del territorio ed urbanistica

### 5.1.1 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**. 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)**.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

L'area oggetto di variante rientra nell'**Unità di Paesaggio n. 7 "Pianura romagnola"** ( ) (Figura 5-1).

#### Cartografia del Piano

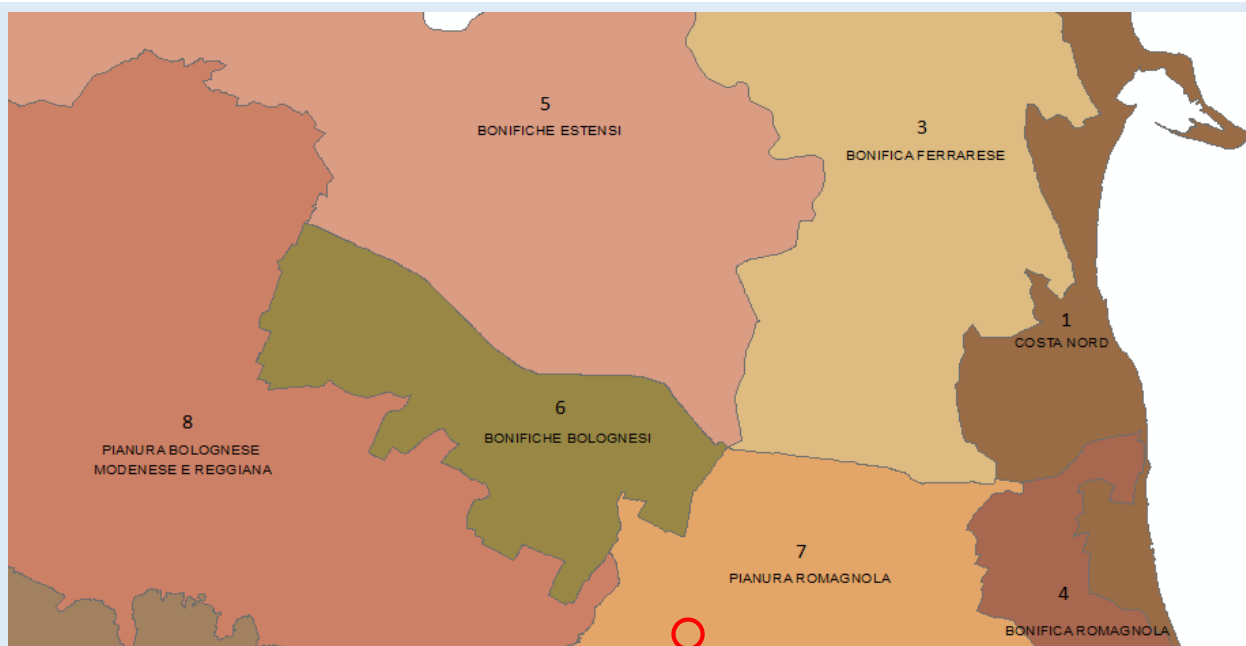


Figura 5-1 - Stralcio del PTPR con le Unità di Paesaggio. Il cerchio rosso indica l'area interessata dalla proposta di variante.

#### Conformità fra la Variante al RUE ed 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, la **richiesta** oggetto di **variante** al **RUE** – ad integrazione della **riattivazione** del **mangimificio** di Bagnara di Romagna – può essere **considerata coerente con le finalità** del **Piano** stesso. Al contempo in termini di **compatibilità** con la pianificazione normata dal **PTPR**, tale **richiesta non comporterà** significative











**modifiche agli elementi caratterizzanti il paesaggio ed i beni culturali di particolare interesse individuati nell'Unità di Paesaggio n. 7 "Pianura romagnola".**

### 5.1.2 PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Ravenna

Il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)** della Provincia di Ravenna è stato approvato con D.C.P. n. 9 del 28 febbraio 2006, ed è stato successivamente modificato ed aggiornato attraverso le varianti specifiche approvate inerenti: il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) della Provincia di Ravenna, il recepimento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione, commercio al dettaglio, energia e sviluppo sostenibile.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Rispetto alla pianificazione in esame come l'area oggetto di variante si colloca:

- per la **Tavola 1** "Unità di paesaggio" di Figura 5-2, nell'**Unità di Paesaggio n. 12-A "della Centuriazione"** (  );
- per la **Tavola 2** "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali" di Figura 5-3, nei tratti indicati come "**elemento dell'impianto storico della centuriazione** - Art. 3.21.Bd" (  ). L'area dello **stabilimento esistente** è invece situata all'**esterno** di **aree vincolate**;
- per la **Tavola 3** "Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee" di Figura 5-4, all'**esterno** di **aree vincolate** dal punto di vista della **tutela delle acque**;
- per la **Tavola 4** "Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti" di Figura 5-5, fra le "**aree ad ammissibilità condizionata**" (  );
- per la **Tavola 5** "Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale" di Figura 5-6, nell'ambito della **viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale** (Tipo C, F)  e **rete stradale minore** , interconnessa a rete di base di interesse regionale (Tipo C)  ed autostrade (Tipo A) . L'area dello stabilimento esistente è invece situata all'interno degli "**ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola**".
- per la **Tavola 6** "Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna" di Figura 5-7, all'**esterno** degli **elementi esistenti della rete ecologica** ma viene **attraversata** in un **punto** da una "**fascia territoriale entro cui realizzare corridoi ecologici complementari**". Gli elementi esistenti più prossimi sono rappresentati dal Torrente Santerno – inserito della rete ecologica di primo livello e indicato come "**fascia territoriale da potenziare o riqualificare come corridoio ecologico primario**" (  ) –, e dal

Canale dei Molini – inserito della rete ecologica di secondo livello e indicato come “fascia territoriale da potenziare o riqualificare come corridoio ecologico complementare” (■).

### Cartografia del Piano

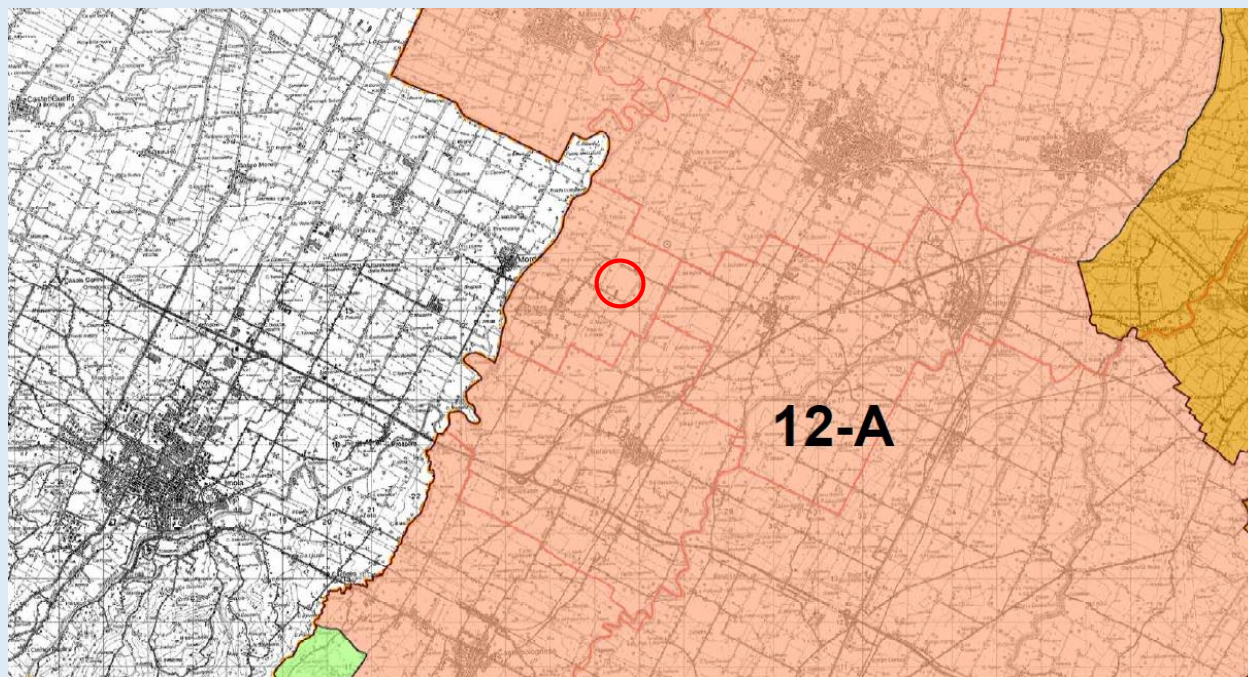


Figura 5-2 - Stralcio Tavola 1 “Unità di paesaggio” del PTCP. Il cerchio rosso indica l’area di studio.

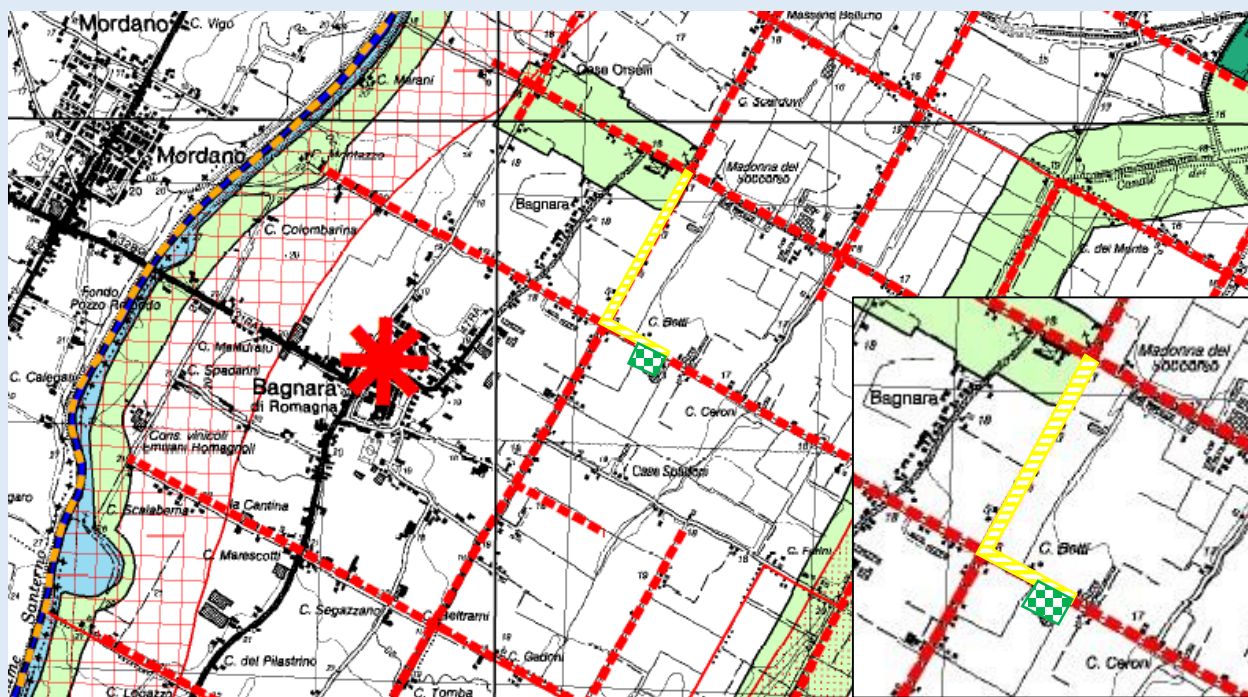


Figura 5-3 - Stralcio Tavola 2 “Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali” del PTCP. Il poligono verde indica l’area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l’area oggetto della presente variante al RUE.



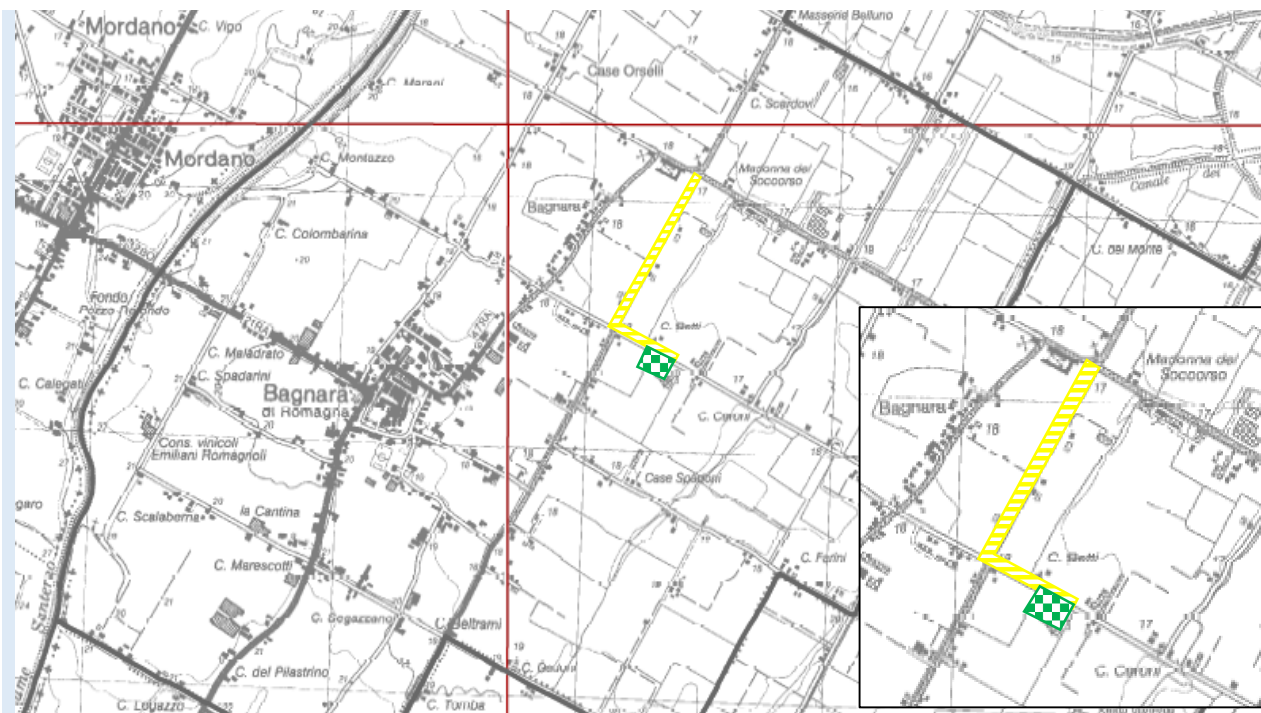


Figura 5-4 - Stralcio Tavola 3 “Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee” del PTCP. Il poligono verde indica l’area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l’area oggetto della presente variante al RUE.

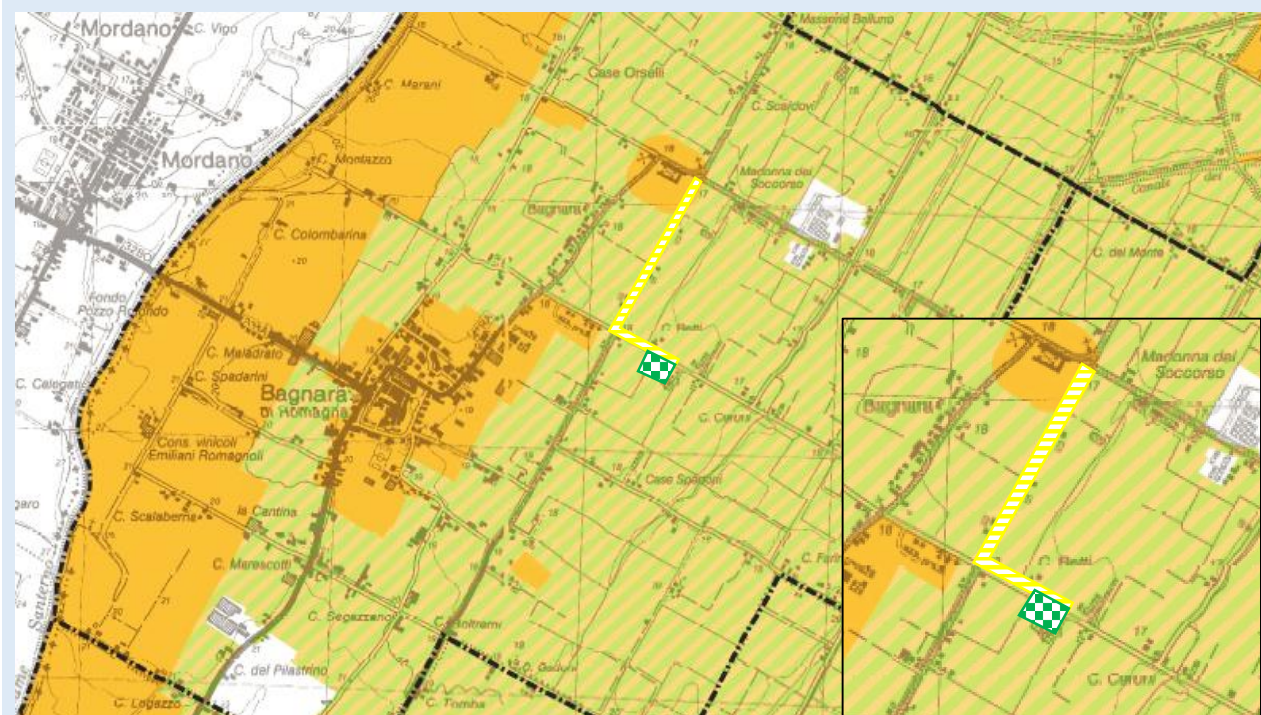


Figura 5-5 - Stralcio Tavola 4 “Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti” del PTCP. Il poligono verde indica l’area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l’area oggetto della presente variante al RUE.



Figura 5-6 - Stralcio Tavola 5 “Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale” del PTCP. Il poligono verde indica l’area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l’area oggetto della presente variante al RUE.

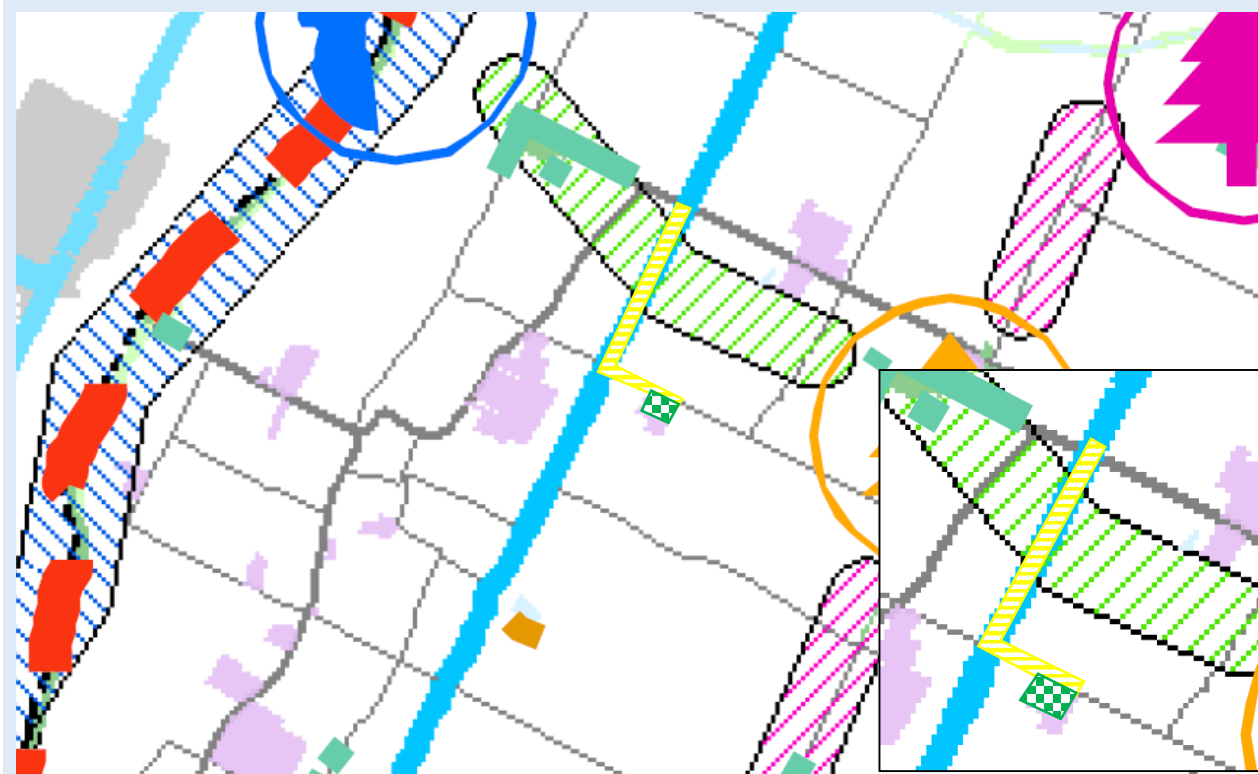


Figura 5-7 - Stralcio Tavola 6 “Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna” del PTCP. Il poligono verde indica l’area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l’area oggetto della presente variante al RUE.

### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Secondo quanto definito dalle Tavole del PTCP, l'area oggetto di variante al RUE è situata all'**esterno di aree vincolate** rispetto tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee.

In merito alla tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali, essendo il **tratto** della **viabilità** in **esame** indicato come "**elemento dell'impianto storico della centuriazione** - Art. 3.21.Bd", la **realizzazione** del **progetto riprende l'orientamento** degli **elementi lineari** della **centuriazione**, risultando pertanto **complessivamente coerente** con l'**organizzazione territoriale**.

Relativamente al progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna, la "**fascia territoriale entro cui realizzare corridoi ecologici complementari**" è un elemento di progetto che **interesserà l'ambito agricolo** e **non la viabilità esistente** la quale viene solo attraversata (sia SP 21 che SP 67). Gli **elementi esistenti** più **prossimi non vengono** inoltre **interessati** dalla proposta di variante.

Oltre a ciò il **territorio** del **Comune di Bagnara di Romagna**, ad esclusione della fascia parallela al Torrente Santerno ed al capoluogo, ricade quasi esclusivamente – così come l'area di studio – nelle "**aree ad ammissibilità condizionata**" dal punto di vista della localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti. La **viabilità di accesso** allo stabilimento produttivo esistente, è **rappresentata da viabilità secondaria di rilievo provinciale** o interprovinciale e **rete stradale minore, interconnessa a rete di base** di interesse **regionale ed autostrade**.

In virtù di quanto appena esposto, si può affermare che la **proposta di variante** risulta **coerente con lo strumento urbanistico** esaminato.

#### 5.1.3 PSC - Piano Strutturale Comunale Associato del Comune di Bagnara di Romagna

Rispetto agli strumenti di pianificazione introdotti dalla L.R. n. 20/2000, il **Piano Strutturale Comunale (PSC)** del Comune di Bagnara di Romagna, elaborato in forma associata con i Comuni appartenenti all'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, è stato approvato ed è divenuto operativo il 17 giugno 2009 con la pubblicazione sul B.U.R. n. 106. Tale Piano è stato successivamente aggiornato attraverso la variante specifica inerente l'art.32 bis della L.R. 20/2000 e le varianti riguardanti gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR), le zone di tutela aeroportuale in recepimento del piano di rischio aeroportuale e la riduzione delle aree di espansione ai sensi dell'art.32 della L.R. 20/2000.

Il **Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE)**, è stato approvato ed è divenuto operativo il 18 luglio 2012 con la pubblicazione sul B.U.R. n. 127. Tale Piano è stato successivamente aggiornato attraverso le varianti riguardanti l'Allegato C, l'articolo a-14 bis della L.R. 20/2000 e l'art. 8 del D.P.R. 160/2010, gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (RIR), il POC anticipatorio di opera pubblica del Comune di Lugo, la














razionalizzazione di aree comprese all'interno di un ambito ASP in attuazione di accordo art. 18 nel Comune di Lugo, le zone di tutela aeroportuale in recepimento del piano di rischio aeroportuale, l'art. 8 del D.P.R. 160/2010 e la riduzione delle aree di espansione ai sensi dell'art.32 della L.R. 20/2000.

Il **Piano Operativo Comunale (POC)** infine, è stato approvato ed è divenuto operativo il 24 agosto 2016 con pubblicazione sul B.U.R. n. 261.

### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Rispetto alla pianificazione in esame come l'area oggetto di variante si colloca:

- per la **Tavola 1BR del PSC** "Schema di assetto strutturale degli insediamenti e della mobilità" di Figura 5-8, nell'ambito della **viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale**  (per la **parte di SP 67**), mentre l'intersezione con via Trupatello è indicata fra i "**nodi stradali esistenti e di progetto della rete viaria primaria**" (). L'area dello **stabilimento esistente** è invece situata all'esterno di aree vincolate.
- per la **Tavola 2BR del PSC** "Schema spaziale per la valorizzazione delle risorse ambientali e storico culturali" di Figura 5-9, anche in questo caso nell'ambito della **viabilità secondaria esistente e di progetto**  (per la **parte di SP 67**) e rientra fra le barriere infrastrutturali rispetto alla continuità delle reti ecologiche. Come indicato nella Tavola 6 del PTCP, **tale viabilità è attraversata** in un **punto** da una "**fascia territoriale entro cui realizzare corridoi ecologici secondari**" (). Gli elementi esistenti più prossimi sono rappresentati dal Torrente Santerno – inserito della rete ecologica di primo livello e indicato come "fascia territoriale da potenziare o riqualificare come corridoio ecologico primario" (), e dal Canale dei Molini – inserito della rete ecologica di secondo livello e indicato come "fascia territoriale da potenziare o riqualificare come corridoio ecologico secondario" (). Lungo **parte di via Trupatello** è inoltre presente un **tratto dello scolo Condottiero di Bagnara** segnalato fra gli "**scoli e canali principali e secondari**" . L'area dello **stabilimento esistente** è invece situata all'esterno di aree vincolate.
- per la **Tavola 4BR del PSC** "Schema di assetto strutturale" di Figura 5-10, nell'ambito della **viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale**  (per la **parte di SP 67**), mentre l'intersezione con via Trupatello è indicata fra i "**principali nodi della viabilità secondaria**" (). Parallelamente alla SP 67 è indicato un "percorso ciclabile extraurbano di progetto - art.3.5" () mentre l'area dello **stabilimento esistente** è classificata come "**impianto produttivo in ambito rurale** - art.5.10" ();

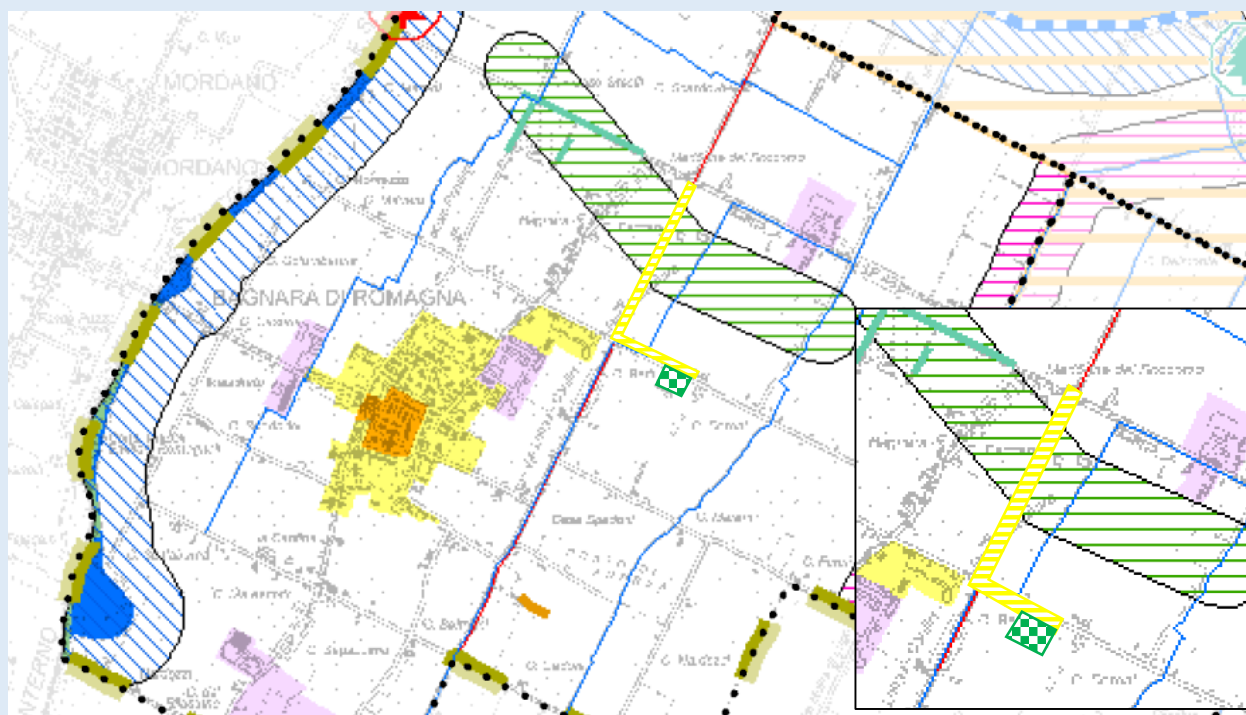


- per Tavola 1BR del RUE "Ambiti normativi" di Figura 5-11, all'esterno di aree vincolate, mentre l'area del mangimificio viene classificata come "impianto produttivo in ambito rurale - art. 4.6.6" ( ).

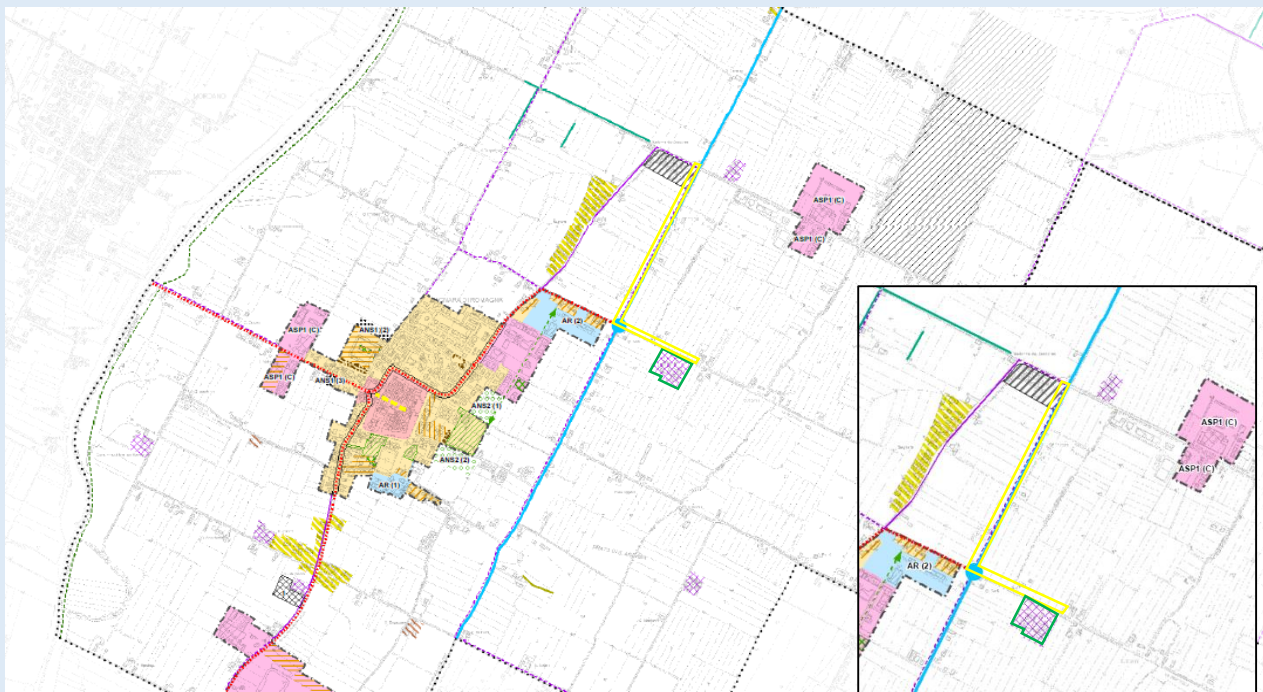
### Cartografia del Piano



Figura 5-8 - Stralcio Tavola 1BR "Schema di assetto strutturale degli insediamenti e della mobilità" del PSC associato del Comune di Bagnara di Romagna. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.



**Figura 5-9 - Stralcio Tavola 2BR "Schema spaziale per la valorizzazione delle risorse ambientali e storico culturali" del PSC associato del Comune di Bagnara di Romagna. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.**



**Figura 5-10 - Stralcio Tavola 4BR "Schema di assetto strutturale" del PSC associato del Comune di Bagnara di Romagna. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.**

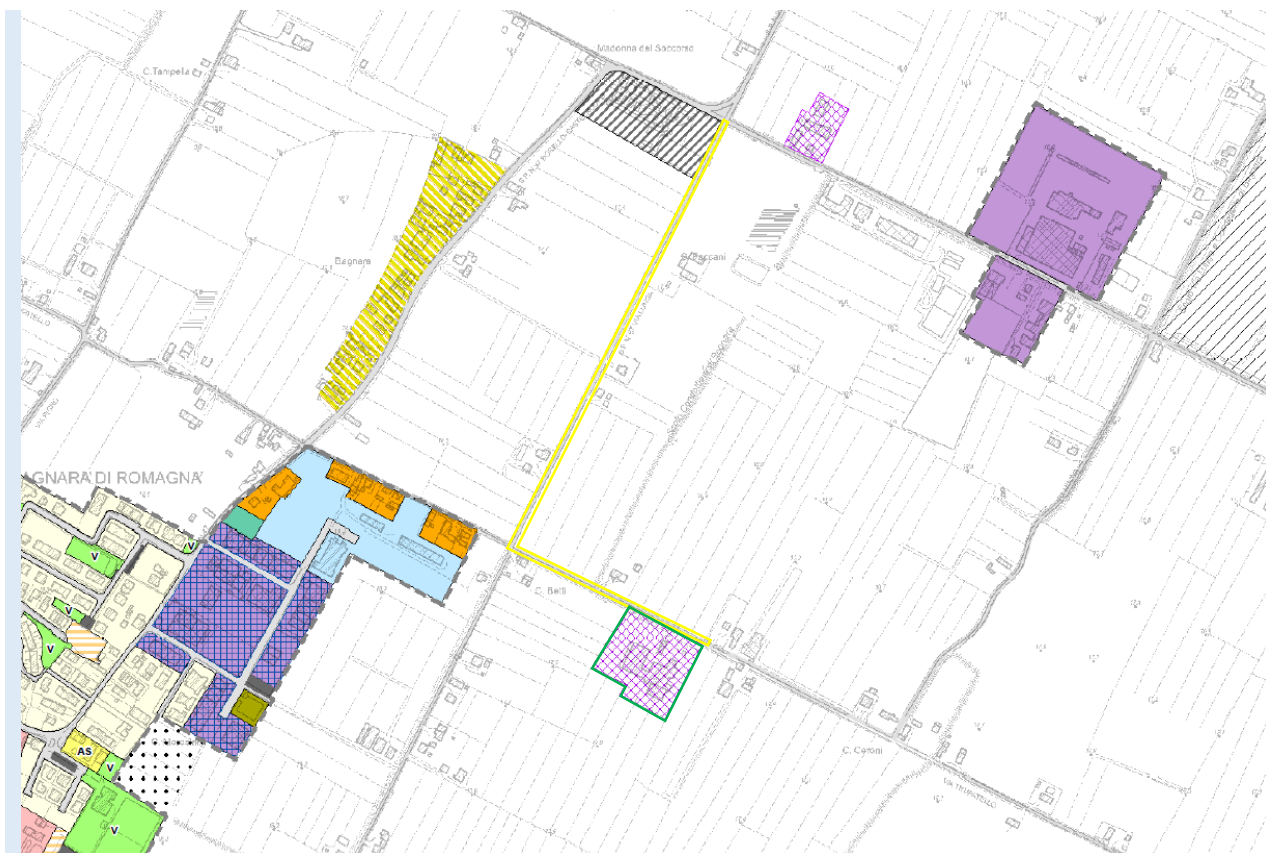


Figura 5-11 - Stralcio Tavola 1BR "Ambiti normativi" del RUE del Comune di Bagnara di Romagna. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.

#### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

##### INFRASTRUTTURAZIONE DEL TERRITORIO

##### Art. 3.4 - Classificazione delle strade

1. Le strade saranno classificate dagli organi competenti ai sensi del D.Lgs.3/4/1992 n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e del D.P.R. 16/12/1992 n. 495 e successive modifiche e integrazioni. In attesa di tale classificazione, il RUE e il POC devono attenersi in via transitoria alla seguente classificazione stabilita dal PSC.
2. Sono autostrade - Tipo A: l'autostrada A-14, ivi compresa la bretella A-14 bis liberalizzata
3. Sono strade extraurbane secondarie - Tipo C: i tratti esistenti e di progetto, esterni ai centri abitati, delle strade classificate come "rete di base di interesse regionale": ossia la SP S. Vitale SP253, ossia la SP 610 Selice, SP 8 Naviglio e la nuova sede della SS 16.
4. Sono pure **strade extraurbane secondarie - Tipo C: i tratti esistenti e di progetto, esterni ai centri abitati**, delle strade classificate nella Tav. 1 del PSC come viabilità secondaria "di rilievo interprovinciale e provinciale", ossia la sede storica della SS 16, le **strade provinciali SP 7, 12 13, 14, 15, 17, 18, 20, 21,**

36, 59, **67**, 76, 93, 95, 103, 105, 107, 109, 114 e 115, la strada comunale *Via Lunga Inferiore*. Infine sono strade extraurbane secondarie - Tipo C i tratti esterni ai centri abitati delle strade SP9, 19, 24, 25, 26, 28, 31, 39, 41, 46, 50, 61, 77, 79, 88, 89, 108 e 119.

5. Sono **strade extraurbane locali - Tipo F** - tutte le **restanti strade** provinciali, **comunali** e vicinali esistenti e di progetto al di fuori dei centri abitati.

#### **Art. 3.5 - Infrastrutture per la mobilità: previsioni progettuali del PSC**

1. [...]

2. Con riguardo alla rete stradale extraurbana di interesse sovracomunale, il PSC prospetta i seguenti interventi di nuova realizzazione, di miglioramento e qualificazione:

[..]

XIV. La **riqualificazione del tracciato** della **Via Lunga/Via delle Ripe** quale percorso nord/sud **alternativo all'attraversamento dell'abitato di Bagnara**.

[...]

7. Per quanto riguarda al rete per la mobilità ciclabile, il PSC individua nella Tav. 4 i principali percorsi ciclabili extraurbani esistenti e quelli da realizzare per integrare la rete; in particolare individua quelli che rappresentano percorsi con valenza turistico-ambientale sui rilievi arginali dei corsi d'acqua. Il PSC non individua gli interventi da realizzare per l'integrazione della rete dei percorsi ciclabili urbani, demandando la materia al POC. Tutte le individuazioni del PSC devono intendersi di larga massima per quanto riguarda l'effettiva collocazione della sede.

### **CAPO 3.3 - INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ**

#### **Art. 3.3.1 - Disciplina delle zone destinate a sede stradale e/o ferroviaria**

1. Individuazione. Comprendono gli **spazi destinati** alla **circolazione** e alla sosta delle **diverse categorie di veicoli**, ivi compresi i pedoni.
2. **Usi ammessi:** b10.3, **f1**, f3; sono inoltre ammissibili gli usi b9, f5 e f8 sulla base di specifici provvedimenti comunali; l'uso f2 è disciplinato dal successivo art. 3.3.4. Negli edifici delle stazioni ferroviarie, oltre ai servizi per i viaggiatori che rientrano nelle funzioni proprie dell'infrastruttura sono ammissibili gli usi b1, b2, b3, b4 e b 7 qualora autorizzati dalla proprietà.

Sono ammesse inoltre sistemazioni e manufatti complementari alle infrastrutture per la mobilità quali aree a verde di arredo, barriere antirumore ed elementi di arredo urbano.

3. Tipi di **intervento ammessi tutti**.



#### **Art. 3.3.2 - Fasce di rispetto stradale e ferroviario e distanze minime dal confine stradale**

1. *Individuazione. Le fasce di rispetto ferroviario e quelle stradali relative alle strade pubbliche esterne al territorio urbanizzato sono indicate nella Tavola dei Vincoli individuata come II 02 e II 01.*
2. *Usi ammessi. Le **fasce di rispetto stradale** o ferroviario nelle **zone non urbane** sono **destinate alla tutela della viabilità** e delle ferrovie esistenti, **nonché eventualmente al loro ampliamento** e alla realizzazione di nuove strade o corsie di servizio, percorsi pedonali e ciclabili, parcheggi pubblici, piantumazioni e sistemazione a verde, barriere antirumore, elementi di arredo urbano nonché alla conservazione dello stato di natura. Sono **ammessi gli usi f1, f3, f5, b10.3**, oltre agli usi esistenti, ivi compresa la continuazione della coltivazione agricola. Nelle fasce di rispetto stradale è ammesso inoltre l'uso f2 nei limiti e con le prescrizioni di cui al successivo art. 3.3.4, nonché l'uso c4, previo assenso dell'Ente proprietario della strada, limitatamente agli impianti fotovoltaici.*  
*Le fasce di rispetto stradale e ferroviario nelle zone urbane, ove previste, possono essere destinate alla realizzazione di dotazioni ecologiche (es. barriere antirumore), verde di arredo, verde privato, a parcheggi pubblici e privati.*
3. *Tipi d'intervento edilizio. Sugli edifici esistenti sono consentiti interventi MO, MS, RRC, RE, D, nonché interventi AM, nel rispetto della normativa dell'ambito o sub-ambito in cui ricade, purché l'ampliamento avvenga nella parte non prospiciente il fronte stradale o la ferrovia o per sopraelevazione con nulla osta dell'ente proprietario dell'infrastruttura. Si richiama inoltre quanto previsto all'art. 4.6.3 comma 1 riguardo agli edifici non tutelati in territorio rurale. Nelle sole fasce di rispetto ferroviario all'interno del territorio urbanizzato sono ammessi interventi edilizi di NC, DR, AM in deroga alla fascia di tutela, qualora autorizzati dall'ente proprietario della ferrovia, sempreché siano ammissibili ai sensi delle altre norme urbanistiche ed edilizie e anche in materia di acustica ambientale. Per costruzioni ad uso f2 sono ammessi tutti i tipi di intervento edilizio nei limiti e con le prescrizioni di cui all'art. 3.3.4.*
4. *Per la realizzazione di recinzioni e per l'impianto di siepi o alberature valgono inoltre, nelle fasce di rispetto stradale, le disposizioni del Codice della Strada e suo Regolamento di applicazione, e, nelle fasce di rispetto ferroviario, le norme di cui al D.P.R. 11/7/1980 n. 753.*

#### **Art. 3.3.5 - Requisiti tecnici e tipologici delle strade urbane, dei percorsi pedonali e piste ciclabili**

1. *Nella progettazione delle nuove strade, come **nell'adeguamento di quelle esistenti**, si dovranno rispettare le "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" emanate dal Ministero*



delle Infrastrutture e Trasporti con D.M. 5/11/2001 pubblicato nel supplemento ordinario alla G.U. 4/01/2002 n.3.

2. Le caratteristiche tecniche delle strade urbane di previsione, così come dei percorsi pedonali e delle piste ciclabili, dovranno rispettare le disposizioni, e in particolare le sezioni minime stabilite in un apposito Allegato al RUE (Allegato D), nonché le eventuali altre delibere del Comune sui requisiti tecnici delle opere pubbliche.

[...]

#### **Art. 3.4.7 - Canali di bonifica e Canale Emiliano Romagnolo**

1. I canali di bonifica e il Canale Emiliano Romagnolo sono cartografati nella Tavola dei Vincoli e si applicano le disposizioni di cui alla Scheda dei Vincoli "VS01".
2. In particolare, fuori dal territorio urbanizzato si applicano le seguenti distanze di rispetto a partire dal piede esterno dell'argine ove esistente, o dal ciglio della sponda in assenza di argine:
  - m. 10 per i nuovi edifici e per scavi;
  - m. 5 per le recinzioni e le piantumazioni di alberi o arbusti;
  - m. 5 per le operazioni di aratura;
  - m. 4 per la posa di qualsivoglia conduttura lineare interrata parallela al canale;
  - m. 10 per il posizionamento di linee elettriche aeree.
3. Gli attraversamenti di linee aeree devono essere realizzati assicurando un'altezza libera di m. 10 per tutta la larghezza della fascia di rispetto in edificabile.
4. Qualsiasi opera che vada a modificare la morfologia del canale o la morfologia del suolo nelle fasce di rispetto è subordinata al parere favorevole del Consorzio di bonifica competente. In particolare, la **realizzazione di opere di tombamento parziale** deve **garantire** quanto meno il **mantenimento della sezione idraulica del canale**, fatte salve eventuali prescrizioni di un sezionamento maggiore da parte del Consorzio di bonifica competente.

#### **CAPO 4.6 - TERRITORIO RURALE - DISPOSIZIONI GENERALI**

##### **Art. 4.6.2 - Usi previsti e consentiti**

1. Nel **territorio rurale**, oltre ad interventi per le funzioni agricole propriamente dette o comunque coerenti con il territorio rurale (usi d) sono **ammissibili**, nel rispetto delle condizioni prescritte nel PSC e specificate nel RUE, **interventi** edilizi diretti **finalizzati** ai seguenti **usi**: c2, c4, **f1**, f2, f3, f5, f7, f11.

[...]

4. Le disposizioni che regolano gli interventi nel territorio rurale sono così articolate:

[...]

- Per gli **interventi in relazione all'uso f1 (infrastrutture per la mobilità)** si applica il **Capo 3.3 e l'art. 4.6.13;**

[...]

**Art. 4.6.13 - Strade private e parcheggi o piazzali in territorio rurale**

1. *Le eventuali nuove strade poderali, interpoderali o di accesso agli edifici in territorio rurale dovranno essere di norma non asfaltate e di larghezza non superiore a m. 4,00, salvo eventuali piazzole di sosta o di manovra e salvo tratti con pendenza superiore al 16%. Non è ammessa di norma l'asfaltatura di strade vicinali o poderali che non siano mai state asfaltate in precedenza, né l'allargamento di tali strade oltre la sezione di m. 4,00, salvo particolari esigenze documentate di movimento di autoveicoli pesanti. E' tuttavia ammessa la modifica del manto stradale nei tratti con pendenza superiore al 16% (es. rampe arginali).*
2. *La realizzazione di parcheggi privati e piazzali di sosta per veicoli in territorio rurale è ammessa, nel rispetto delle norme di tutela ambientale e paesaggistica; la pavimentazione sarà di norma in ghiaia o terra battuta, con esclusione di asfalto o cemento.*

Sulla base di quanto rappresentato nelle Tavole del PSC e del RUE, è stato possibile osservare come rispetto allo schema di assetto strutturale degli insediamenti e della mobilità l'**area oggetto di variante**, per la **parte** che si sviluppa lungo la SP 67 rientra nella **viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale**, mentre l'intersezione con via Trupatello è indicata fra i **"nodi stradali esistenti e di progetto della rete viaria primaria"**.

Dal punto di vista dello schema spaziale per la valorizzazione delle risorse ambientali e storico culturali invece, la SP 67 è **attraversata** in un **punto** da una **"fascia territoriale entro cui realizzare corridoi ecologici secondari"**; tale fascia è un elemento di progetto che **interesserà l'ambito agricolo e non la viabilità esistente** (sia SP 21 che SP 67). Gli **elementi esistenti** più **prossimi non vengono** inoltre **interessati** dalla proposta di variante. Parte dello **scolo Condottiero di Bagnara** parallelo a **via Trupatello** (circa 100 m) sarà **sottoposto a tombinamento**, al fine di **modificato l'incrocio a raso** nell'intersezione fra la SP 67 via Lunga e via Trupatello.

In merito allo schema di assetto strutturale si rimanda a quanto già indicato per la Tavola 1BR del PSC mentre per **Tavola 1BR del RUE non sussistono vincoli**.

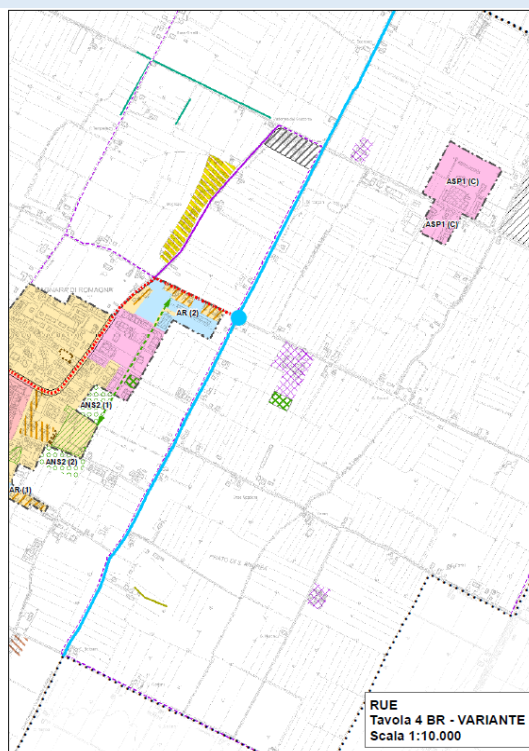
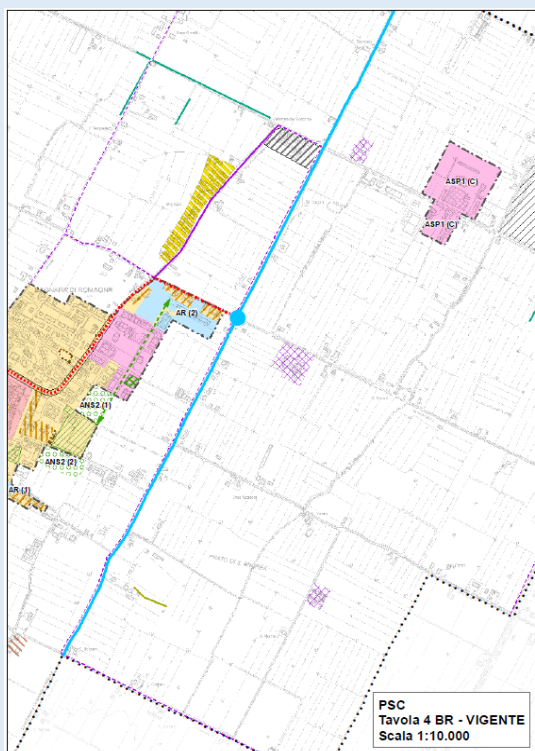
Dalla disamina delle norme tecniche del RUE è stato inoltre possibile verificare come per l'area oggetto di variante, situata in nel **territorio rurale**, sono **ammissibili**, nel rispetto delle condizioni prescritte nel PSC e

specificate nel RUE, **interventi** edilizi diretti **finalizzati** anche all'**uso f1 (infrastrutture per la mobilità)** per il quale si applica il **Capo 3.3** e l'**art. 4.6.13**.

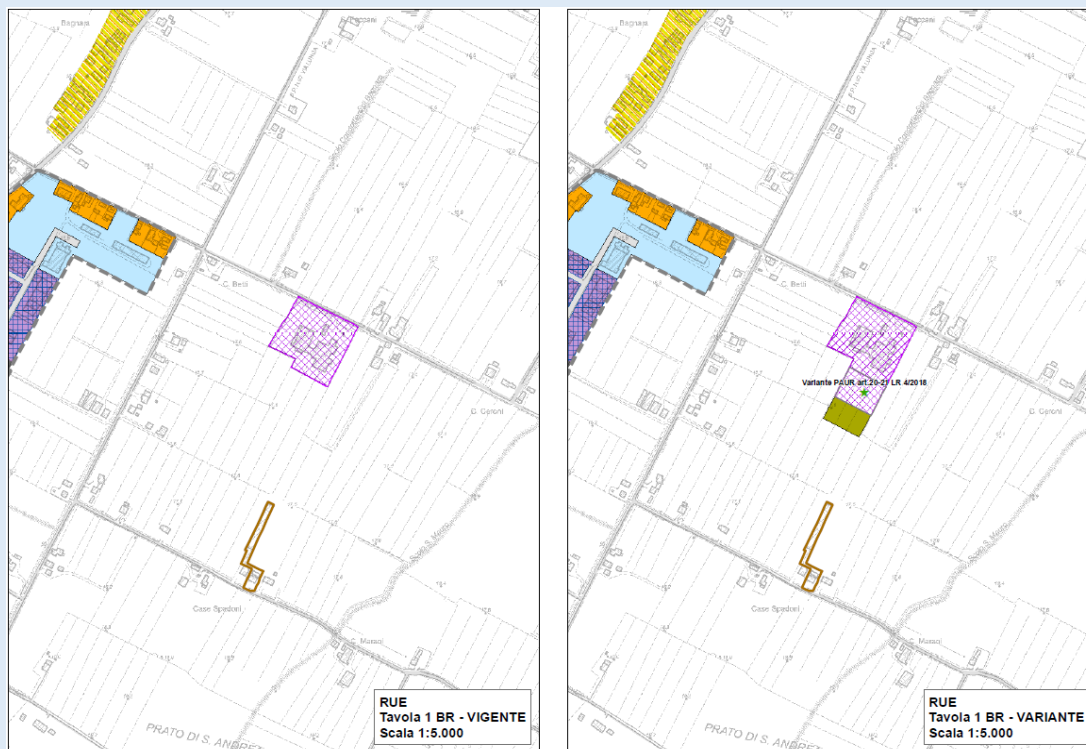
L'**area oggetto** di **variante** sarà interessata dall'**ampliamento** e **riqualificazione** della **sede stradale** di **parte di via Trupatello** ed di **parte** della **SP 67 via Lunga**; per quest'ultima si ricorda come all'interno della relazione di Piano del PSC associato dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna viene indicato come in merito alle criticità infrastrutturali esistenti *"la **soluzione naturale** appare **costituita** dal previsto **adeguamento** della **SP67**, che costituisce un importante elemento nel potenziamento dell'asse nord-sud "via Lunga" e si inserisce coerentemente alle nuove previsioni di miglioramento infrastrutturale di livello sovracomunale [...]"*.

Non essendo presenti ulteriori obblighi relativi agli ambiti normativi del sistema dei vincoli e tutele, ed essendo l'**uso previsto** dal **progetto compatibile** con la **classificazione** dettata dal **PSC** e dal **RUE**, è possibile affermare che tale progetto risulti **conforme** alla **pianificazione comunale vigente**.

Di seguito si riporta stralcio dell'*"Elaborato grafico di variante al vigente Piano Strutturale Comunale (PSC) che rappresenta lo stato di fatto e di progetto"*, e stralcio dell'*"Elaborato grafico di variante al vigente Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) che rappresenti lo stato di fatto e di progetto, con adeguamento della relativa legenda"*, come richiesto in sede di **richiesta di integrazioni** effettuata dall'ARPAE SAC di Ravenna (Figura 5-12 e Figura 5-13).



**Figura 5-12 - Stralcio "Elaborato grafico di variante al vigente Piano Strutturale Comunale (PSC) che rappresenta lo stato di fatto e di progetto".**



**Figura 5-13 - Stralcio "Elaborato grafico di variante al vigente Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) che rappresenti lo stato di fatto e di progetto, con adeguamento della relativa legenda".**

#### 5.1.4 PZA - Piano Zonizzazione Acustica dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna

Il **Piano Zonizzazione Acustica (PZA)** dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, approvato e divenuto operativo con la pubblicazione sul B.U.R. n. 106 del 16 giugno 2009 per effetto delle Deliberazioni di ogni Consiglio Comunale, è lo strumento di governo del territorio la cui finalità è quella di perseguire, attraverso il coordinamento con gli altri strumenti urbanistici, un **miglioramento** della **qualità acustica del territorio**, in particolare delle aree urbane e di tutti gli spazi fruiti dalla popolazione. Tale Piano è stato successivamente modificato ed aggiornato attraverso due varianti di cui l'ultima è stata approvata da ogni Consiglio Comunale e pubblicata sul BUR n. 120 del 17 aprile 2019.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla **Tavola 2BR** del PZA "Zonizzazione acustica comunale" di Figura 5-14 si può osservare come l'**area oggetto di variante** è inserita per la **parte di SP 67 via Lunga** in "**classe IV - aree di progetto ad intensa attività umana**" (///) e per la **parte di via Trupatello** in "**classe III - aree extraurbane-zone agricole**"



( ); l'adiacente area del mangimificio viene classificata in "classe IV - area ad intensa attività umana" proprio per la presenza dello stabilimento produttivo.

### Cartografia del Piano



Figura 5-14 - Stralcio Tavola 2BR "Zonizzazione acustica comunale" del PZA dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.

### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

La classe III viene definita come *“aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impegnano macchine operatrici”*, mentre in classe IV rientrano le *“aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e porti, aree con limitata presenza di piccole industrie”*.

L'area oggetto di variante al RUE presenta una **classificazione acustica coerente** con la **classificazione stradale** attribuita dal PSC; nel dettaglio la **SP 67** via Lunga, classificata dal PSC come **strada extraurbana secondaria - Tipo C**, presenta limiti afferenti la **classe IV di progetto**, ovvero un **limite** massimo di **emissione** pari a **60 dBA diurni** e **50 dBA notturni**, ed un **limite** massimo di **immissione** pari a **65 dBA diurni** e **55 dBA notturni**. La via **Trupatello** invece, indicata dal PSC come **strada extraurbana locale - Tipo F**, rientra in **classe III** caratterizzata da 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**.

Di seguito si riporta stralcio dell'“*Elaborato grafico di variante al vigente Piano di Zonizzazione Acustica (PZA) che rappresenti lo stato di fatto e di progetto*”, come richiesto in sede di **richiesta di integrazioni** effettuata dall'ARPAE SAC di Ravenna (Figura 5-15).

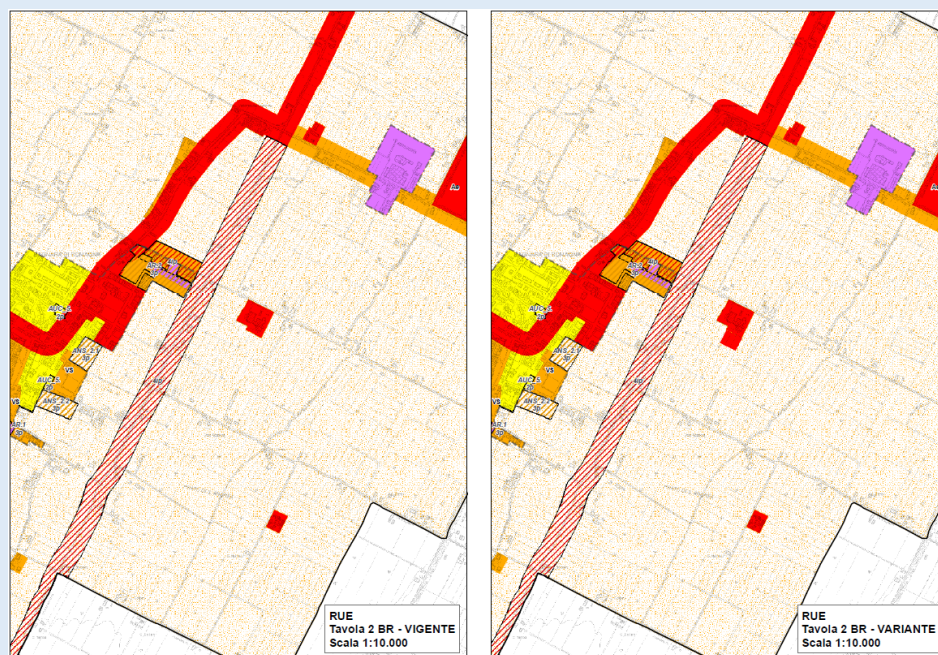


Figura 5-15 - Stralcio “*Elaborato grafico di variante al vigente Piano di Zonizzazione Acustica (PZA) che rappresenti lo stato di fatto e di progetto*”.



## 5.2 Gestione e tutela delle acque

### 5.2.1 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.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

L'area oggetto di variante ricade nel **bacino del Canale Destra Reno** (Figura 5-16).

#### Cartografia del Piano

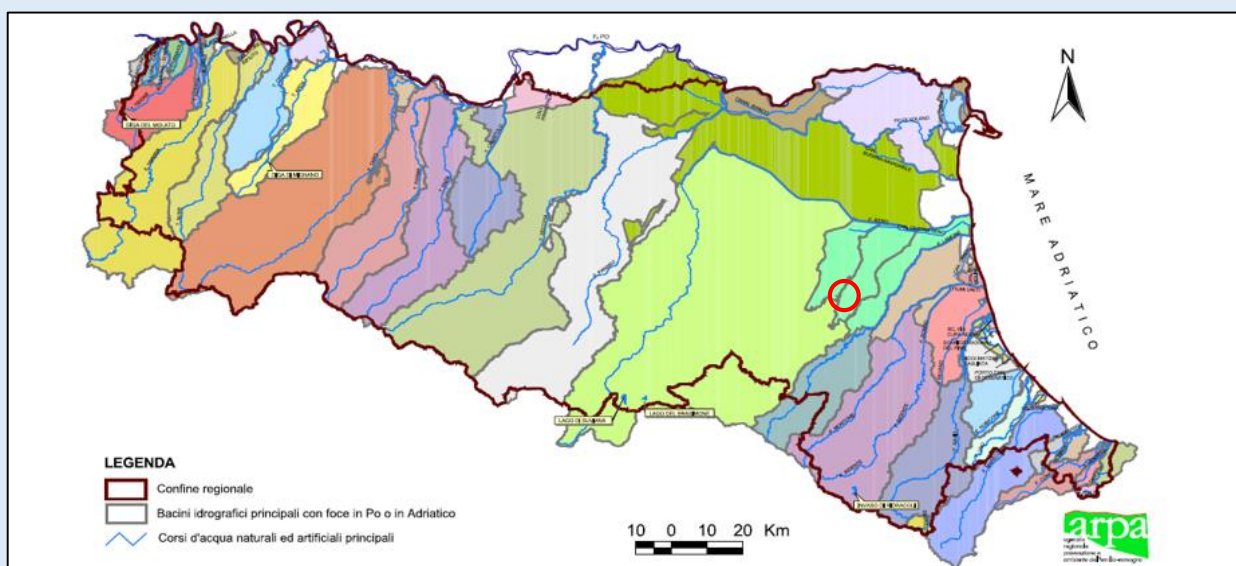


Figura 5-16 - Tavola "Bacinizzazione principale e reticolo idrografico" del PTA. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

#### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

In linea generale, il **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE** risulta **conforme** con gli **obiettivi di Piano**, in quanto **non riguarda il processo di produzione di mangimi** ma l'**adeguamento della viabilità di accesso allo stabilimento**.

Relativamente al processo produttivo invece, dettagliatamente descritto nella variante n. 1 il cui oggetto è rappresentato dall'ampliamento dello stabilimento verso sud, si ricorda come non vengano generati scarichi idrici di processo che confluiscono in corpi superficiali o sotterranei e non è previsto alcun tipo di prelievo dalle falde sotterranee, in quanto verrà utilizzata la rete acquedottistica esistente.

## 5.2.2 PSAI Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno - Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno

Il **Piano Stralcio Assetto Idrologico Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno (PSAI)** è stato redatto in attuazione di quanto previsto dal comma 1 dell'articolo 1 del D.L. n. 180 del 11 giugno 1998, convertito, con modificazioni, dalla Legge n.267 del 3 agosto 1998, e modificato dal D.L. n. 132 del 13 maggio 1999, convertito nella L. 266 del 13 luglio 1999, e dal D.L. n. 279 del 12 ottobre 2000, convertito nella L. n. 365 dell'11 dicembre 2000. Al fine di conseguire gli obiettivi specifici, ed in coerenza con finalità generali stabilite dalla Legge 183/1989, tale Piano prevede la **realizzazione di interventi strutturali** e detta le **regole** per l'uso del suolo e per la **gestione idraulica** del sistema.

### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

La **Tavola C** "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato" di Figura 5-17 del PSAI del Santerno evidenzia come l'**area oggetto di variante** situata ad **oltre 1,7 km dal Torrente Santerno** sia **esterna alle "aree ad alta probabilità di inondazione"** ( ), così come quella del **mangimificio esistente**.

### Cartografia del Piano

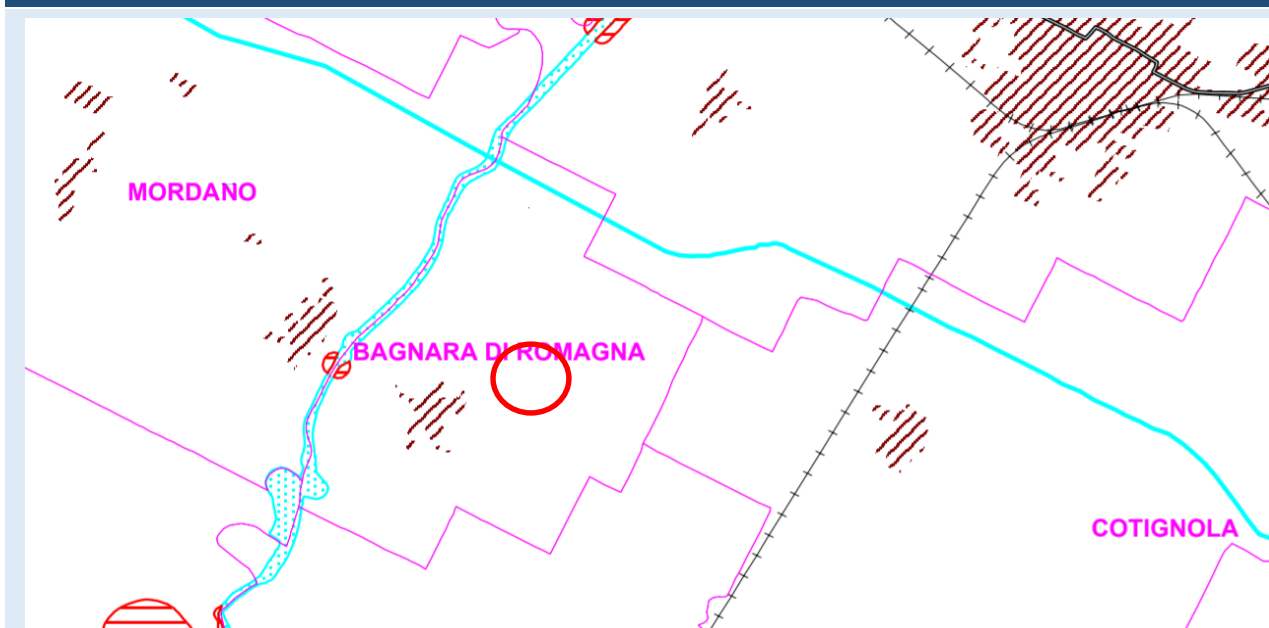


Figura 5-17 - Stralcio Tavola C "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato" del PSAI del Santerno. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Considerato che l'**area oggetto di variante** al RUE risulta **esterna alle "aree ad alta probabilità di inondazione"** relative al **Torrente Santerno** e che il **progetto non comporta cambiamenti** sul rischio di **inondazioni** dal torrente stesso, si può ritenere lo stesso **conforme** a quanto previsto dal **Piano**.



In merito alle **modalità di deflusso** delle **acque meteoriche**, va ricordato come la **modifica dell'incrocio a raso** – attualmente costituito da 4 rami – nell'intersezione fra la SP 67 via Lunga e via Trupatello renderà necessario l'estensione del **tombinamento dello scola Condottiero di Bagnara** – mantenendo la sezione idraulica del canale –, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio. A completamento dell'opera è inoltre previsto il **completo rifacimento della rete di acque bianche a servizio della strada**, l'**interramento della linea TIM su via Trupatello** e lo **spostamento dell'attuale rete irrigua del Consorzio di Bonifica** per circa 450 m.

### 5.2.3 PGA Appennino Settentrionale - Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale

Il **Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino settentrionale (PGA)**, previsto nella legislazione comunitaria dalla Direttiva 2007/60/CE, è il “piano direttore” per tutto quello che concerne la **tutela qualitativa e quantitativa delle acque superficiali e sotterranee**. L'aggiornamento del PGA è stato approvato dal Comitato Istituzionale Integrato in data 3 marzo 2016 e successivamente pubblicato nella G.U. n. 25 del 31 gennaio 2017.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla mappa della “Distribuzione dei principali bacini idrografici nel Distretto” di Figura 5-18 – contenuta nella Relazione di Piano –, appare evidente come l'**area oggetto di variante al RUE** sia localizzata all'**interno del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale** ed in particolare nel **Bacino n. 15 del Reno**, di estensione pari a quasi 5.000 km<sup>2</sup> ( ).

#### Cartografia del Piano

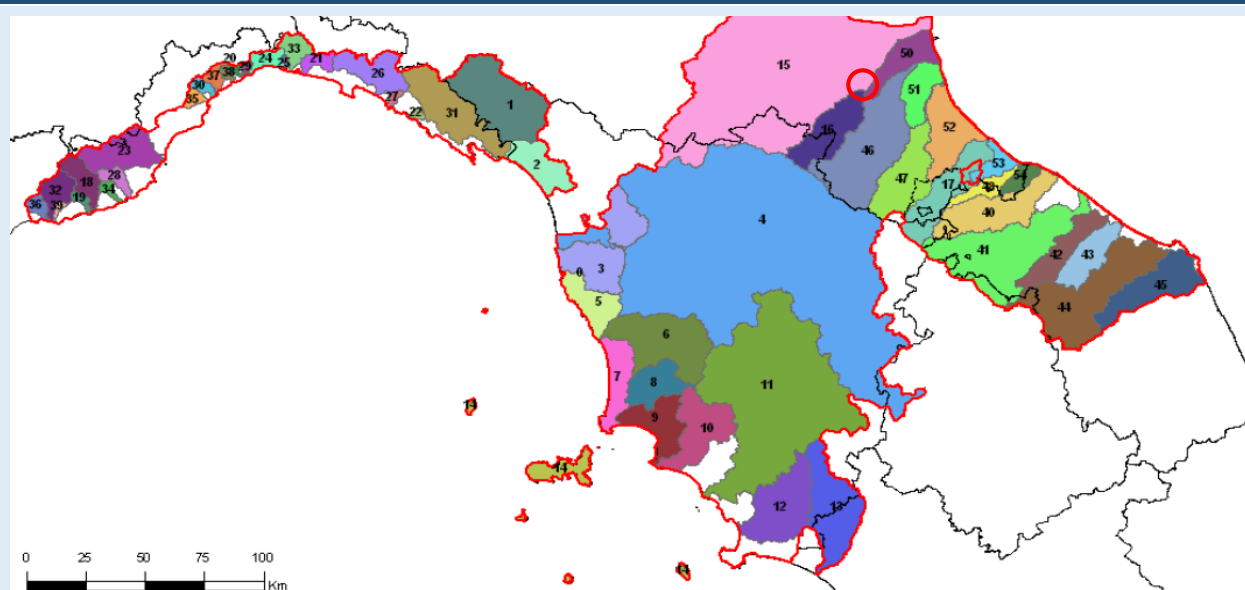


Figura 5-18 - Distribuzione dei principali bacini idrografici nel Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

In linea generale, il **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE** risulta **conforme** con gli **obiettivi di Piano**, in quanto – come riportato nel paragrafo 5.2.1 – **non riguarda il processo di produzione di mangimi** ma l'**adeguamento della viabilità di accesso allo stabilimento**.

Relativamente al processo produttivo invece, dettagliatamente descritto nella variante n. 1 il cui oggetto è rappresentato dall'ampliamento dello stabilimento verso sud, si ricorda come non vengano generati scarichi idrici di processo che confluiscano in corpi superficiali o sotterranei e non è previsto alcun tipo di prelievo dalle falde sotterranee, in quanto verrà utilizzata la rete acquedottistica esistente.

#### 5.2.4 PGRA - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Il **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)**, 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 con la finalità di costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la **valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali**, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche.

### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dall'analisi della cartografia di Piano contenuta nel portale cartografico regionale si può osservare come, rispetto all'**area di studio**, gli **elementi potenzialmente esposti** sono le **attività produttive** (III) e le **zone urbanizzate** (III).

In particolare la **Mappa della pericolosità** di Figura 5-19 mostra come l'**area oggetto di variante**, così come quella del mangimificio, sia collocata in uno **scenario di pericolosità** di tipo **P2 - M** (III), caratterizzato da alluvioni poco frequenti con tempi di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità.

Tale scenario comporta una classe di rischio **R3 - elevato** (III) come indicato nella **Mappa del rischio** di Figura 5-20; anche per **stabilimento produttivo esistente** viene indicata una classe di rischio **R3 - elevato**.

## Cartografia del Piano

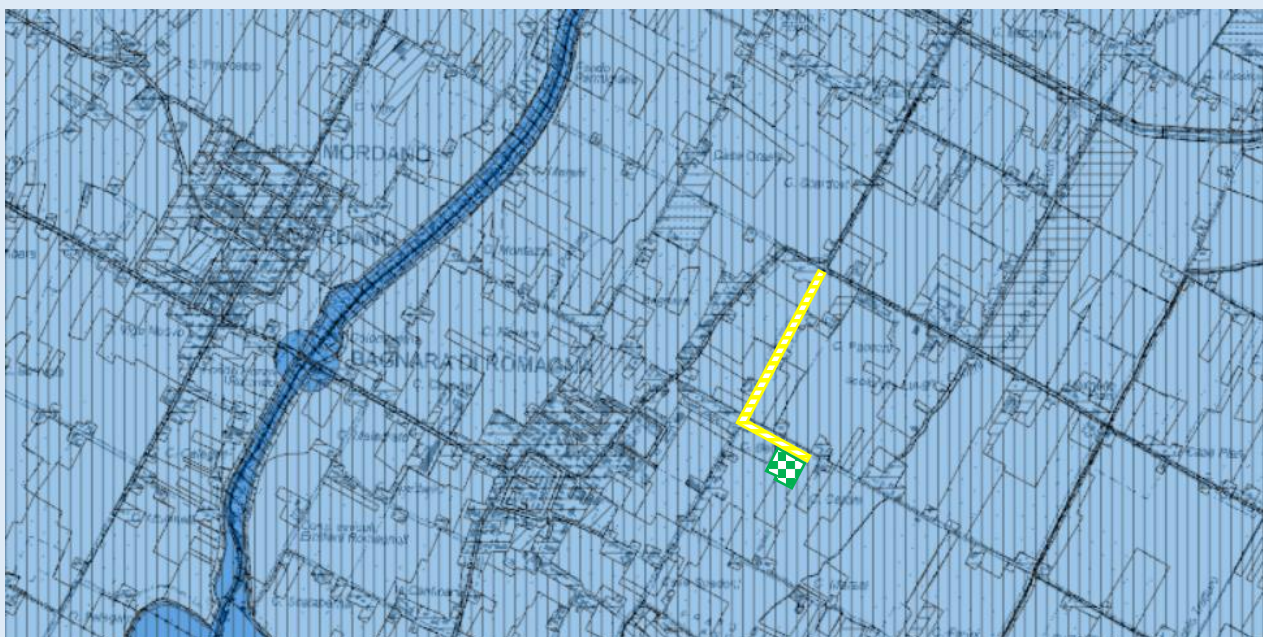


Figura 5-19 - Stralcio "Mappa della pericolosità" del PGRA. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.



Figura 5-20 - Stralcio "Mappa del rischio" del PGRA. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.

## Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

L'analisi della cartografia di Piano ha messo in evidenza come l'area di studio sia inserita in un contesto caratterizzato dalla presenza di una serie di canalizzazioni secondarie – costituite da canalini interpoderali



o interaziendali –, che regolano lo scolo e l'irrigazione del territorio; ad oltre 1,7 km ad ovest scorre invece il Torrente Santerno che può essere soggetto a piene improvvise, anche importanti.

L'area oggetto di variante al RUE risulta esterna allo scenario P3 - H, caratterizzato da un'elevata probabilità di alluvioni con tempo di ritorno tra 20 e 50 anni relativo al Torrente Santerno; il progetto non comporta cambiamenti sul rischio di inondazioni dal torrente stesso.

Considerando infine quanto già esposto in merito alle modalità di deflusso delle acque meteoriche (si veda paragrafo 3.3.1), si può ritenere tale progetto conforme a quanto previsto dal Piano.

### 5.3 Gestione e tutela dell'aria

#### 5.3.1 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 B.U.R..

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dall'Allegato 2A "Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub>" contenuto nella Relazione di Piano (Figura 5-21), risulta come il Comune di Bagnara di Romagna sia caratterizzato da aree con superamenti "hot spot" di PM<sub>10</sub> in alcune porzioni del territorio ( ).

#### Cartografia del Piano

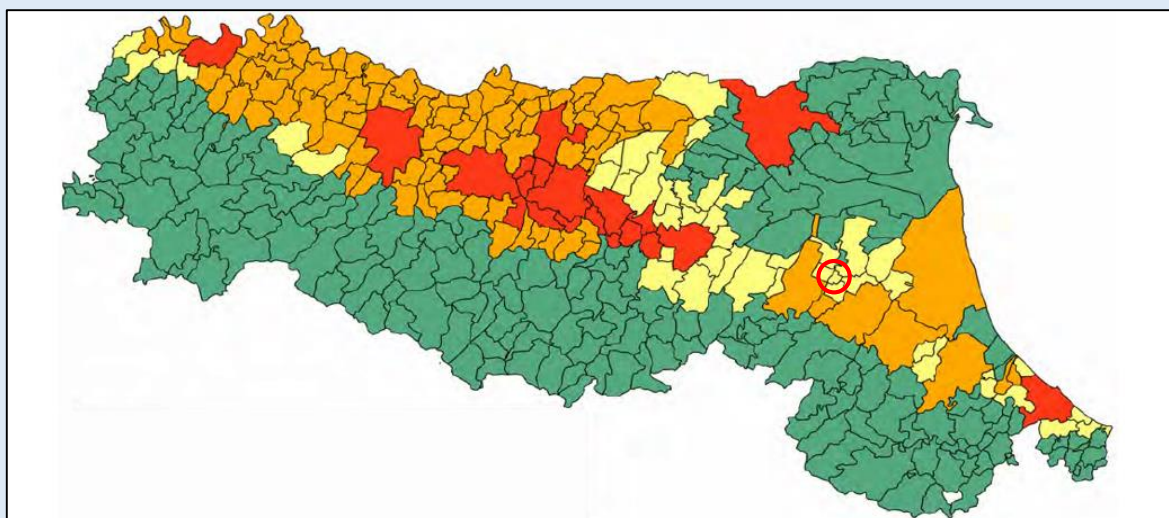


Figura 5-21 - Allegato 2A "Zonizzazione del territorio regionale e aree di superamento dei valori limite per PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub>" del PAIR2020. Il cerchio rosso indica l'area di studio.



### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Il PAIR prevede specifiche linee di azione del piano (paragrafo 9.2.2) ed azioni per il settore dei trasporti (paragrafo 9.2.3). Dall'analisi del quadro conoscitivo emerge che il settore dei trasporti è infatti tra i principali responsabili dell'inquinamento atmosferico, in particolare per gli inquinanti più critici, PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>, nonché per i principali precursori del particolato.

Il parco veicolare regionale, notevolmente rinnovato nell'ultimo decennio, ha portato ad una forte diffusione del gasolio, combustibile ambientalmente poco sostenibile. Il contributo emissivo dei mezzi di trasporto varia fortemente infatti in funzione della tipologia di veicolo, dell'alimentazione e dell'inquinante considerato; relativamente agli inquinanti NO<sub>x</sub> e PM<sub>10</sub>, i mezzi commerciali (pesanti e leggeri) alimentati a gasolio hanno un ruolo determinante mentre i ciclomotori ed i motocicli assumono un ruolo rilevante nelle emissioni di CO e COV.

Oltre a ciò, 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 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 PM<sub>10</sub>, il PM<sub>2.5</sub> e l'ozono O<sub>3</sub> ai quali si aggiunge il biossido di azoto NO<sub>2</sub> in prossimità dei grandi centri urbani.

In merito alle azioni per una **gestione sostenibile** delle **merci**, dal paragrafo 9.2.5 della relazione di Piano si riporta: *“Per l'**ottimizzazione e la razionalizzazione del sistema di trasporto delle merci**, il PAIR propone un modello organizzativo della logistica basato sull'integrazione dei sistemi e orientato all'intermodalità che favorisca la **razionalizzazione dei flussi di trasporto delle merci in ambito urbano ed extraurbano**. Pertanto risulta necessario **migliorare l'organizzazione logistica** interna, a partire dalle relazioni interne/esterne attivate dai distretti industriali. Contemporaneamente è utile **promuovere progetti sperimentali per favorire un'organizzazione logistica di “filiera corta”, avvicinando i mercati di produzione a quelli di consumo.**”*

Oltre a ciò, il paragrafo 9.2.5.3 sottolinea come: *“La **logistica a corto raggio (50-60 km)** è quella che interessa la **quota maggiore di movimentazione merci in regione**. L'impatto dei mezzi commerciali leggeri e pesanti sulle emissioni di NO<sub>x</sub> e particolato è sostanziale, è pertanto **necessario**, oltre allo svecchiamento del parco mezzi, **riuscire ad ottimizzare i percorsi e ridurre pertanto le percorrenze a vuoto (veicolo\*km).**”* Infine anche nel paragrafo 9.2.5.4 viene indicato come: *“Analogamente a quanto previsto per il corto raggio e per le aree urbane, **anche per le imprese industriali e artigianali è fondamentale razionalizzare***

*la movimentazione merci. Il PAIR promuove pertanto lo sviluppo e la diffusione di progetti che abbiano l'obiettivo di sostenere percorsi di innovazione e che introducano nuove logiche di gestione dei magazzini e di ottimizzazione dei trasporti, con l'utilizzo di nuove tecnologie e il coinvolgimento di reti e filiere."*

In tal senso, la scelta del Gruppo Eurovo di acquisire lo stabilimento produttivo in oggetto, la cui attività è stata sospesa nel 2012, è dovuta al fatto che, pur essendo attualmente autosufficiente nella produzione di mangimi per gli allevamenti nazionali, l'approvvigionamento delle materie prime e la successiva distribuzione dei mangimi negli allevamenti situati in Emilia-Romagna comporta importanti costi di trasporto oltre che ad un impatto sulla viabilità che possono essere sensibilmente ridotti.

Tali allevamenti utilizzano infatti mangimi prodotti dagli impianti situati in Veneto (mangimifici di Pieve di Soligo (TV), Occhiobello (RO)), mentre quello di Bagnara di Romagna si troverebbe in posizione baricentrica. L'allevamento di galline ovaiole di Mordano (BO) per esempio viene oggi rifornito dal mangimificio di Occhiobello (RO), comportando una percorrenza su strada di mezzi pesanti di quasi 100 km a viaggio; se il mangime fosse distribuito dall'impianto di Bagnara di Romagna la percorrenza dei mezzi si ridurrebbe a 5 km.

La riattivazione del mangimificio di Bagnara di Romagna, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, comporterà pertanto un minor impatto in termini di traffico ed inquinamento conseguente, oltre ad una riduzione dei costi di trasporto per l'azienda; dall'elaborato "A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR, si può osservare come la realizzazione di tale progetto comporterà infatti un risparmio chilometrico stimato in oltre il -50 % rispetto alla dimensione del traffico attuale.

Si può pertanto confermare la coerenza del progetto con gli obiettivi e le misure individuate dal PAIR 2020.

### 5.3.2 PPRQA - Piano Provinciale di Risanamento della Qualità dell'Aria

Il Piano Provinciale di Risanamento della Qualità dell'Aria (PPRQA), approvato dal consiglio provinciale nel 2006, è lo strumento provinciale per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali ed alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

La cartografia di Piano di Figura 5-22 mostra come il Comune di Bagnara di Romagna risulta inserito nella zona A, dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme (■).

## Cartografia del Piano

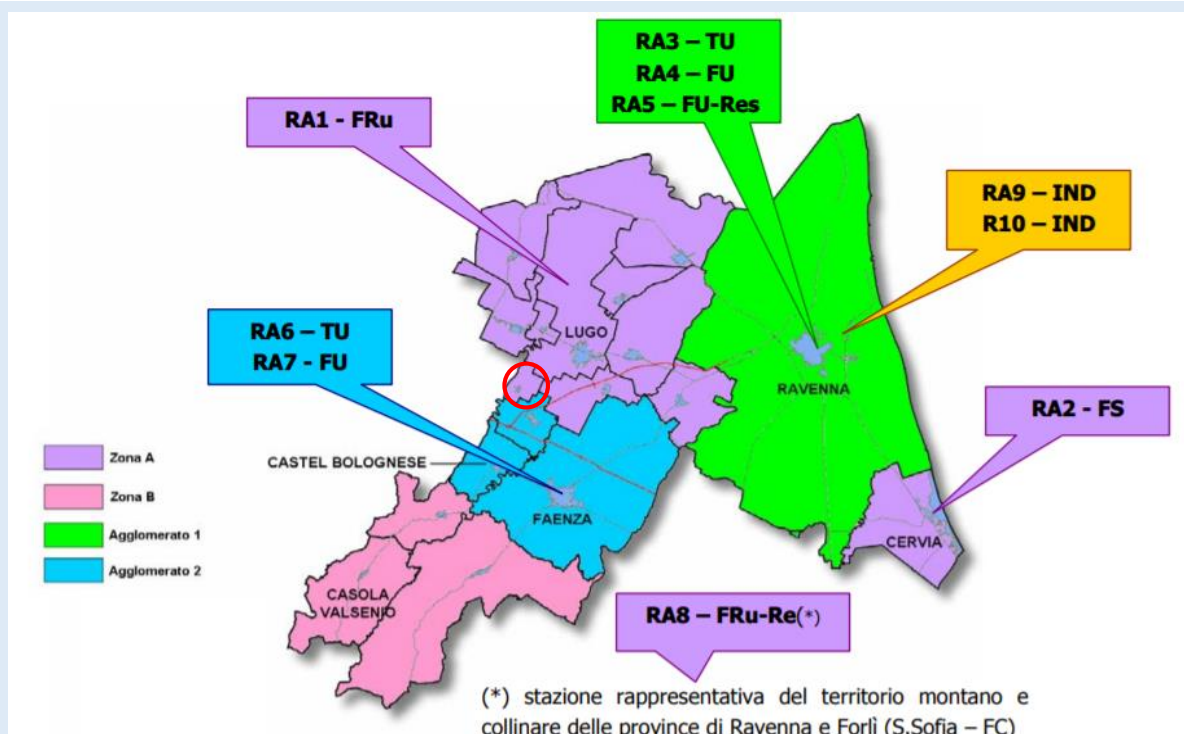


Figura 5-22 - Zonizzazione del territorio provinciale del PPRQA. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

## Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Come già indicato nel paragrafo 5.3.1, la **riattivazione** del **mangimificio** di Bagnara di Romagna, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta** di **variante** al **RUE**, comporterà un **minor impatto** in termini di **traffico ed inquinamento conseguente**, oltre ad una **riduzione** dei **costi di trasporto** per l'**azienda**; dall'elaborato "A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR, si può osservare come la **realizzazione** di tale **progetto** comporterà infatti un **risparmio chilometrico** stimato in **oltre il -50 %** rispetto alla **dimensione** del **traffico attuale**.

A **livello locale**, al fine di **stimare** il **contributo emissivo** sulla componente **traffico dovuto** alla **riattivazione** dello **stabilimento produttivo**, dal medesimo Studio sopracitato è stato possibile verificare come i **valori** rilevati sono **sempre molto inferiori** ai **limiti di legge**. Si ricorda inoltre come la **viabilità principale** di **accesso** allo stabilimento produttivo è rappresentata dal **tratto** compreso **fra** il **casello** di **Lugo Cotignola** sulla **A14** e **via Trupatello** fino all'ingresso al mangimificio (**100 %** dei transiti); **quella** in **uscita**, utilizzata per trasferire il mangime agli altri allevamenti siti in Emilia-Romagna, è invece costituita **principalmente** dal **tratto** compreso **fra** il **mangimificio** stesso ed il **casello** di **Faenza** sulla **A14** (**80 %** dei transiti) e **secondariamente** dal **tratto** compreso **fra** il **mangimificio** e l'**allevamento** di proprietà situato a **Mordano** in via Valentonia (**20 %** dei transiti).

Considerato il **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, nonostante il Comune di Bagnara di Romagna sia inserito in zona A, **non si prevedono significative alterazioni dei livelli di qualità dell'aria del territorio interessato dall'intervento.**

## 5.4 Gestione dei rifiuti

### 5.4.1 PRGR - Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti

Il **Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR)**, approvato dall'Assemblea Legislativa dell'Emilia-Romagna con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016 in accordo con la Direttiva 2008/98/CE, **contiene** le **misure** da adottare per **migliorare l'efficacia ambientale** delle diverse **operazioni di gestione dei rifiuti**, prevedendo un modello di gestione che consideri le priorità di intervento definite dalla normativa di settore: prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, recupero di energia ed infine lo smaltimento.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

In relazione alla cartografia allegata al Piano (Figura 5-23), il **Comune di Bagnara di Romagna** si inserisce nella zona **"Pianura"**, per la quale è previsto un incremento del livello di raccolta differenziata dal 61 % al 79 %.

#### Cartografia del Piano

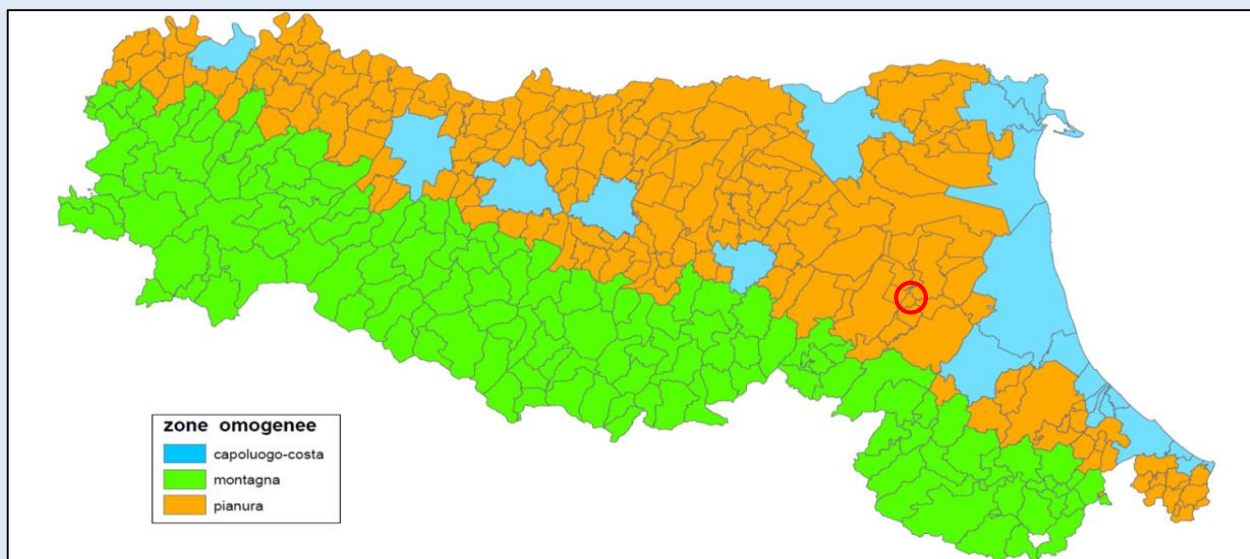


Figura 5-23 - Zonizzazione del territorio regionale del PRGR. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

#### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Dall'analisi relativa all'andamento della produzione dei rifiuti nell'anno 2019, contenuta nella pubblicazione ARPA Emilia-Romagna *"La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna - Report 2020"*, è emerso



come nella Provincia di Ravenna il livello di raccolta differenziata medio si attesta al 59,3 %, con un incremento del 3,5 % rispetto all'anno 2018 (media regionale +2,9 %). A livello comunale la percentuale di raccolta differenziata al 2019 si è invece attestata al 55,2 %.

In merito alla **richiesta di variante al RUE**, non sono previste soglie minime da conseguire in quanto 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**.

#### 5.4.2 PPGR - Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti urbani e speciali

Il **Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti urbani e speciali (PPGR)**, approvato con D.C.P. n. 71 del 29 giugno 2010, si propone di razionalizzare il sistema provinciale di **gestione dei rifiuti urbani e speciali nel rispetto della salute umana e della tutela dell'ambiente**.

##### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla **Tavola 1** "Delimitazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti per la gestione dei rifiuti urbani e speciali" di Figura 5-24, si osserva come l'**area oggetto di variante al RUE** è collocata all'interno delle "aree potenzialmente idonee" ( ).

##### Cartografia del Piano

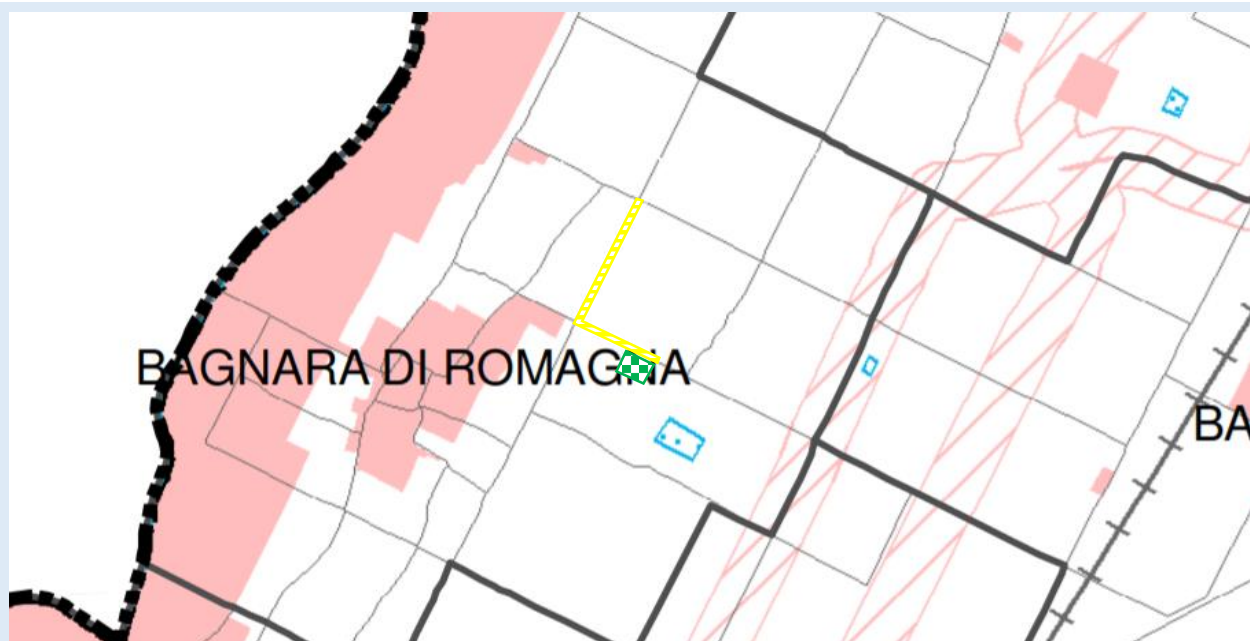


Figura 5-24 - Stralcio Tavola 1 "Delimitazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti per la gestione dei rifiuti urbani e speciali" del PPGR. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.

### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

I vincoli imposti dal Piano in esame riguardano la localizzazione dei nuovi impianti di gestione dei rifiuti e quindi non sono pertinenti con il **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, che di conseguenza **risulta conforme allo strumento di pianificazione settoriale**.

## 5.5 Gestione e tutela della natura e del paesaggio

### 5.5.1 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 ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali particolarmente rari indicati nei relativi Allegati I e II.

### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

L'area oggetto di variante al RUE, esterna agli elementi della rete Natura 2000, dista oltre 5 km in direzione ovest dal sito **ZSC-ZPS IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio** (Figura 5-25).

### Cartografia del Piano

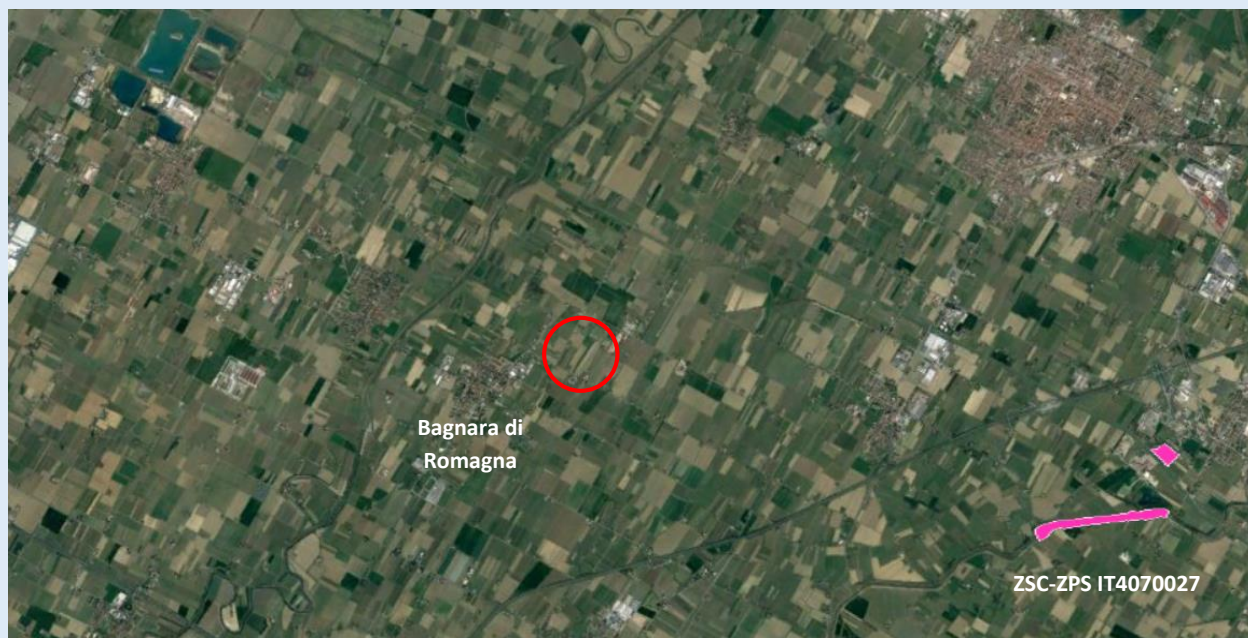


Figura 5-25 - Localizzazione dell'area di studio (cerchio rosso) rispetto ai siti della rete Natura 2000 più prossimi.

### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

L'elevata distanza fra l'area oggetto di variante al RUE ed il sito **ZSC-ZPS IT4070027**, nonché la presenza di **diversi elementi di discontinuità e barriere fisiche** di origine naturale ed antropica (in primis

l'autostrada A14dir), permette di **escludere** come il **flusso di traffico generato dall'attività produttiva prevista** presso il sito in esame – della medesima tipologia rispetto a quella che veniva già svolta presso lo stesso – possa **produrre significative ripercussioni negative** sul sito **ZSC-ZPS IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio**.

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

Il **Codice dei beni culturali e del paesaggio D.Lgs. 42/2004** 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.

#### Inquadramento della Variante al RUE nel contesto del Piano

Dalla ricognizione dei vincoli paesaggistici effettuata tramite il portale SITAP del Ministero dei Beni Culturali e del Turismo, si è osservato come l'**area oggetto di variante al RUE** sia **esclusa** da qualsiasi obbligo di **tutela** derivante dal **D.Lgs. 42/2004**.

Gli **elementi paesaggistici sottoposti a vincolo più prossimi** sono a circa **1,5 km** in direzione nord-ovest il **Torrente Santerno** ed a circa **1 km** in direzione sud-est il **Canale dei Molini**, entrambi vincolati ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. c del Codice (Figura 5-26).

#### Cartografia del Piano

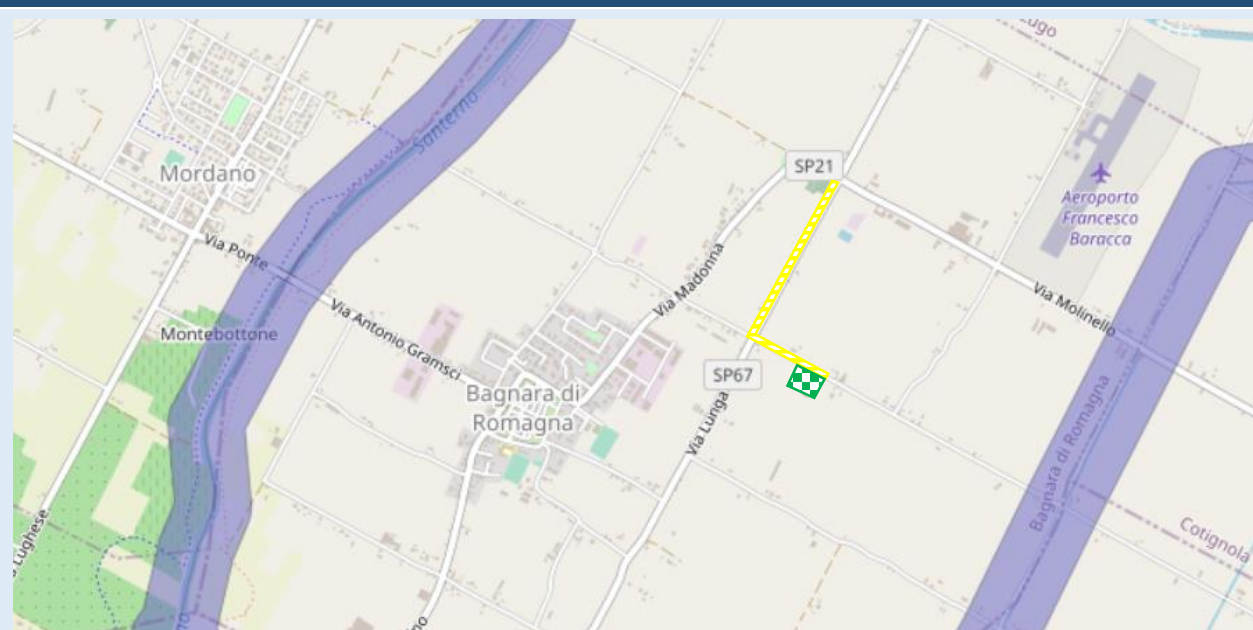


Figura 5-26 - Stralcio della cartografia dei vincoli paesaggistici del portale SITAP del Ministero dei Beni Culturali e del Turismo  
Fonte: <http://sitap.beniculturali.it/>. Il poligono verde indica l'area del mangimificio esistente mentre il poligono giallo l'area oggetto della presente variante al RUE.

### Conformità fra la Variante al RUE ed il Piano

Considerata l'assenza di **elementi paesaggistici sottoposti a vincolo** interni all'area oggetto di **variante** al RUE, e rammentando come il **flusso di traffico generato dall'attività produttiva prevista** presso il sito in esame è della medesima tipologia rispetto a quella che veniva già svolta presso lo stesso, risulta possibile **escludere qualsiasi elemento di incompatibilità od incongruenza tra il sistema dei vincoli e delle tutele ed il progetto** relativo alla richiesta di variante.

## 5.6 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE e la Pianificazione di Riferimento

PIANO	NOTE (Riferite all'area di intervento)	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' FRA LA RICHIESTA DI VARIANTE AL RUE E LA PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	
		Scenario Zero	Scenario di Progetto

### Gestione del territorio ed urbanistica

<b>PTR - PTPR</b> <b>Regione Emilia-Romagna</b>	U.d.P. n. 7 "Pianura romagnola"	😊	😊
<b>PTCP</b> <b>Provincia di Ravenna</b>			
Tavola 1 "Unità di paesaggio"	Unità di Paesaggio n. 12-A "della Centuriazione"	😊	😊
Tavola 2 "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali"	Viabilità di accesso indicata come "elemento dell'impianto storico della centuriazione"	😊	😊
Tavola 3 "Carta della tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee"	Assenza di vincoli di tutela	😊	😊
Tavola 4 "Aree non idonee alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti"	Interna a "aree ad ammissibilità condizionata"	😊	😊
Tavola 5 "Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovramunicipale, articolazione del territorio rurale"	Viabilità di accesso rappresentata da viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale (Tipo C, F) e rete stradale minore Area mangimificio interna a "ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola"	😊	😊
Tavola 6 "Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna"	Esterna agli elementi esistenti della rete ecologica; attraversata in un punto da una "fascia territoriale entro cui realizzare corridoi ecologici complementari"	😊	😊
<b>PSC - RUE - POC Associato</b> <b>Comune di Bagnara di Romagna</b>			



Tavola 1BR PSC "Schema di assetto strutturale degli insediamenti e della mobilità"	Viabilità di accesso rappresentata da viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale (per la parte di SP 67); intersezione con via Trupatello indicata fra i "nodi stradali esistenti e di progetto della rete viaria primaria" Area mangimificio esterno ad aree vincolate	😊	😊
Tavola 2BR PSC "Schema spaziale per la valorizzazione delle risorse ambientali e storico culturali"	Viabilità di accesso rappresentata da viabilità secondaria esistente e di progetto (per la parte di SP 67); attraversata in un punto da una "fascia territoriale entro cui realizzare corridoi ecologici secondari" e presenza di un tratto dello scolo Condottiero di Bagnara indicato come "scoli e canali principali e secondari" Area mangimificio esterno ad aree vincolate	😊	😊
Tavola 4BR PSC "Schema di assetto strutturale"	Viabilità di accesso rappresentata da viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale (per la parte di SP 67); intersezione con via Trupatello indicata come "principali nodi della viabilità secondaria" e presenza di "percorso ciclabile extraurbano di progetto" Area mangimificio classificata come "impianto produttivo in ambito rurale"	😊	😊
Tavola 1BR RUE "Ambiti normativi"	Assenza di vincoli Area mangimificio classificata come "impianto produttivo in ambito rurale"	😊	😊
<b>PZA</b> <b>Unione dei Comuni della Bassa Romagna</b>	SP 67 interna a "classe IV - aree di progetto ad intensa attività umana", via Trupatello interna a "classe III - aree extraurbane-zone agricole" Area mangimificio interna a "classe IV - area ad intensa attività umana"	😊	😊

#### Gestione e tutela delle acque

<b>PTA</b>	Interna al bacino del Canale Destra Reno	😊	😊
<b>PSAI</b> <b>Reno, Idice-Savena, Sillaro e Santerno</b>			
Tavola C "Localizzazione delle situazioni a rischio elevato o molto elevato"	Esterna alle "aree ad alta probabilità di inondazione" relative al Torrente Santerno	😊	😊
<b>PGA</b> <b>Appennino settentrionale</b>	Interna al Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, Bacino n. 15 del Reno	😊	😊
<b>PGRA</b>			
Mappa della pericolosità	Elementi potenzialmente esposti: attività produttive e zone urbanizzate	😊	😊

	Interna a scenario di pericolosità di tipo P2 - M		
Mappa del rischio	Interna a classe di rischio R3 - elevato Area mangimificio interna a classe di rischio R3 - elevato	😊	😊

#### Gestione e tutela dell'aria

PAIR 2020	Comune di Bagnara di Romagna caratterizzato da aree con superamenti "hot spot" di PM <sub>10</sub> in alcune porzioni del territorio	😊	😊
PPRQA	Comune di Bagnara di Romagna ricadente in zona "A"	😊	😊

#### Gestione dei rifiuti

PRGR	Comune di Bagnara di Romagna ricadente in zona "pianura"	😊	😊
PPGR	Interna a "aree potenzialmente idonee"	😊	😊

#### Gestione e tutela della natura e del paesaggio

Rete Natura 2000	Esterna a siti tutelati; zona tutelata più prossima: - ZSC-ZPS IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio (oltre 5 km)	😊	😊
D.Lgs. 42/2004	Esterna ad aree tutelate dal D.Lgs. 42/2004 Elementi paesaggistici sottoposti a vincolo più prossimi: - Torrente Santerno (circa 1,5 km) - Canale dei Molini (circa 1 km)	😊	😊

Legenda della Compatibilità:	😊	Compatibile
	😐	Mediamente compatibile
	😞	Incompatibile

Tabella 5-1 - Sintesi di conformità del progetto rispetto agli strumenti pianificatori considerati.

## 6 Verifica del Sistema Ambientale

Nel presente capitolo viene **dapprima descritto** lo **stato di fatto** del **sistema ambientale** attraverso l'analisi delle componenti:

- inquinamento atmosferico;

- suolo, sottosuolo ed acque;
- approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque;
- rumore;
- rifiuti;
- mobilità e traffico;
- ecologia, natura e paesaggio;
- salute pubblica.

**Successivamente** vengono **valutate** le **potenziali interferenze** sulle componenti considerate, **derivanti** dalla **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, indicando le eventuali misure di mitigazione e monitoraggio da adottare per evitare e/o ridurre tali interferenze. Nel caso dello **“scenario zero”**, **comunque non ritenuto** una **“ragionevole alternativa”** per quanto esposto al paragrafo 4, si ritiene **non possibile l’originarsi delle stesse**.

**Infine** verrà **analizzata** la **realizzabilità** della **richiesta oggetto di variante al RUE** rispetto:

- al carico urbanistico;
- alla fattibilità geologico-sismica.

## 6.1 Inquinamento atmosferico

### Stato di fatto

Il Comune di Bagnara di Romagna ricade, secondo la zonizzazione provinciale contenuta nel PPRQA, in **zona A**, dove c’è il **rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme** (Figura 5-22), mentre rispetto alla **zonizzazione regionale** – rivista a seguito dell’entrata in vigore del D.Lgs. n. 155 del 13 agosto 2010 che recepisce la Direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell’aria –, ricade nella **zona Pianura Est - IT08103** (Figura 6-1). L’**analisi generale** sulla **qualità dell’aria** è stata realizzata utilizzando i dati derivanti dalle misure e dalle analisi effettuate sulla stazione di monitoraggio più prossima di **Parco Bertozzi - Faenza** (NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>) (Tabella 6-1 e Figura 6-1).

RETE	NOME STAZIONE	TIPO STAZIONE	INQUINANTI MONITORATI	DISTANZA DAL SITO
Regionale	Parco Bertozzi - Faenza	Fondo urbano	NO <sub>x</sub> , O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub>	12 km

**Tabella 6-1 - Anagrafica della stazione di monitoraggio della qualità dell’aria considerata.**

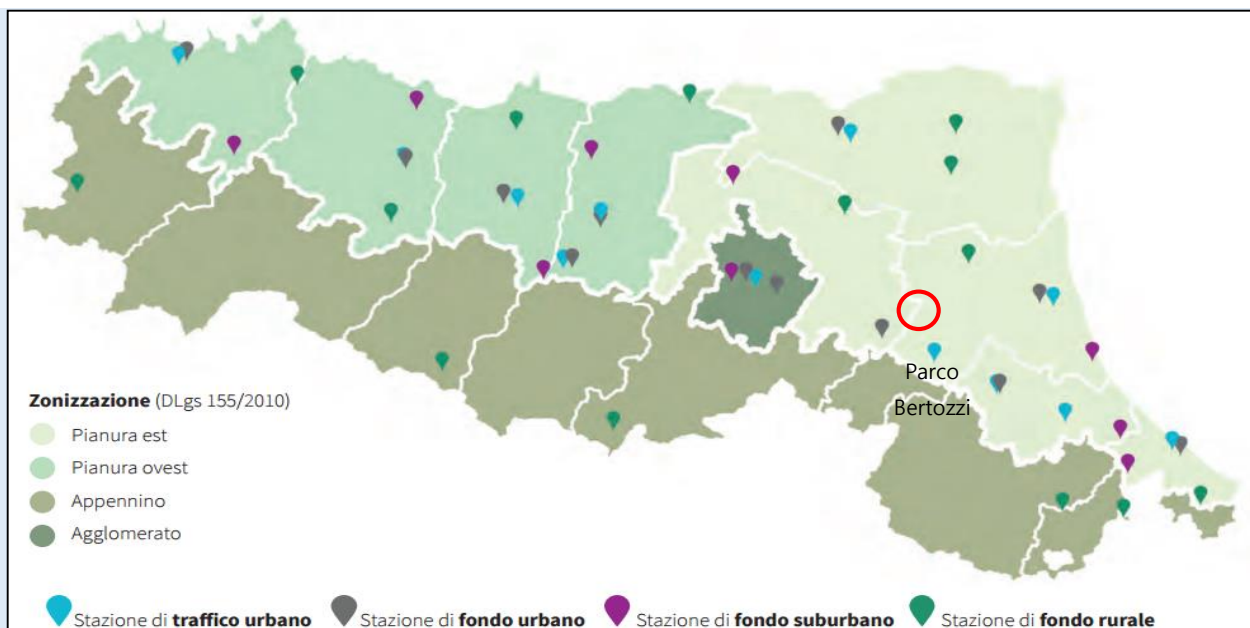


Figura 6-1 - Distribuzione delle stazioni di monitoraggio della Rete Regionale Qualità dell'Aria. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

Di seguito vengono riportati i dati pubblicati nel *“Rapporto meteo annuale per la qualità dell'aria Provincia di Ravenna - Dati 2020”*; fra parentesi sono indicati i valori bersaglio previsti dalla normativa (Tabella 6-2).

STAZIONE	NO <sub>2</sub> MEDIA ANNUA µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> SUPERAMENTI	PM <sub>10</sub> SUPERAMENTI	PM <sub>10</sub> MEDIA ANNUA µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2.5</sub> MEDIA ANNUA µg/m <sup>3</sup>
Parco Bertozzi - Faenza	14 (40)	27 (25)	26 (35)	24 (40)	15 (25)

Tabella 6-2 - Valori numerici di ciascun indicatore relativi alla stazione di monitoraggio considerata, per l'anno 2020. In rosso i valori che eccedono i limiti annuali previsti dalla normativa, indicati fra parentesi.

Da quanto riportato in Tabella 6-2 in riferimento a quanto previsto dal D.Lgs. 155/2010 si può osservare come i valori bersaglio dei limiti della **concentrazione media annuale** di **NO<sub>2</sub>**, **PM<sub>10</sub>** e **PM<sub>2.5</sub>** – rispettivamente di 40, 40 e 25 µg/m<sup>3</sup> – sono stati ampiamente rispettati, così come quello del numero di **superamenti** del limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup> di **PM<sub>10</sub>** da non superare più di 35 volte in un anno. Per quanto riguarda invece il **superamento** della soglia di 120 µg/m<sup>3</sup>, per il massimo giornaliero calcolato su 8 ore, della **concentrazione di fondo di ozono** – fissato dalla normativa in massimo 25 volte in un anno –, tale parametro non è stato rispettato.

Confrontando i valori dei principali inquinanti atmosferici registrati per l'anno 2020, con l'andamento degli stessi nel periodo 2015-2019, è stato osservato come:

- l'andamento delle concentrazioni medie di NO<sub>2</sub>, di PM<sub>10</sub> e di PM<sub>2.5</sub> – sempre al di sotto dei limiti previsti dalla normativa – è caratterizzato da un trend stabile;



- i superamenti annuali di O<sub>3</sub> presentano un trend in miglioramento rispetto al triennio 2015-2018;
- i superamenti annuali di PM<sub>10</sub> presentano un trend stabile ma in peggioramento sul lungo periodo.

Gli indicatori di qualità dell'aria fotografano una situazione tipica per la Pianura Padana orientale, con valori che risentono solo in minima parte dei rimescolamenti dovuti alla relativa vicinanza del mare Adriatico e che, quindi, soffrono della contemporanea elevata produzione di inquinanti, sommata al ristagno delle masse d'aria nei mesi estivi ed invernali.

Nel ricercare quali sorgenti emissive possano contribuire localmente ad un incremento delle emissioni è stato utilizzato l'Inventario Emissioni ARia INEMAR Emilia-Romagna 2017. Analizzando le **stime** riportate per il **Comune di Bagnara di Romagna**, si evince che la **quasi totalità** delle **sostanze inquinanti** emesse **derivano** dalla **combustione non industriale**, dai **processi produttivi** e dal **trasporto su strada**; a questo trend fanno eccezione i parametri NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O, legati essenzialmente all'**agricoltura**.

Va specificato che l'apporto di NH<sub>3</sub> comprende le emissioni derivanti dagli allevamenti, dall'utilizzo di concimi chimici e dalla climatizzazione delle serre; possibili emissioni di ammoniaca, derivanti dallo spargimento dei fanghi, sono contabilizzate nel macrosettore relativo al trattamento e smaltimento rifiuti.

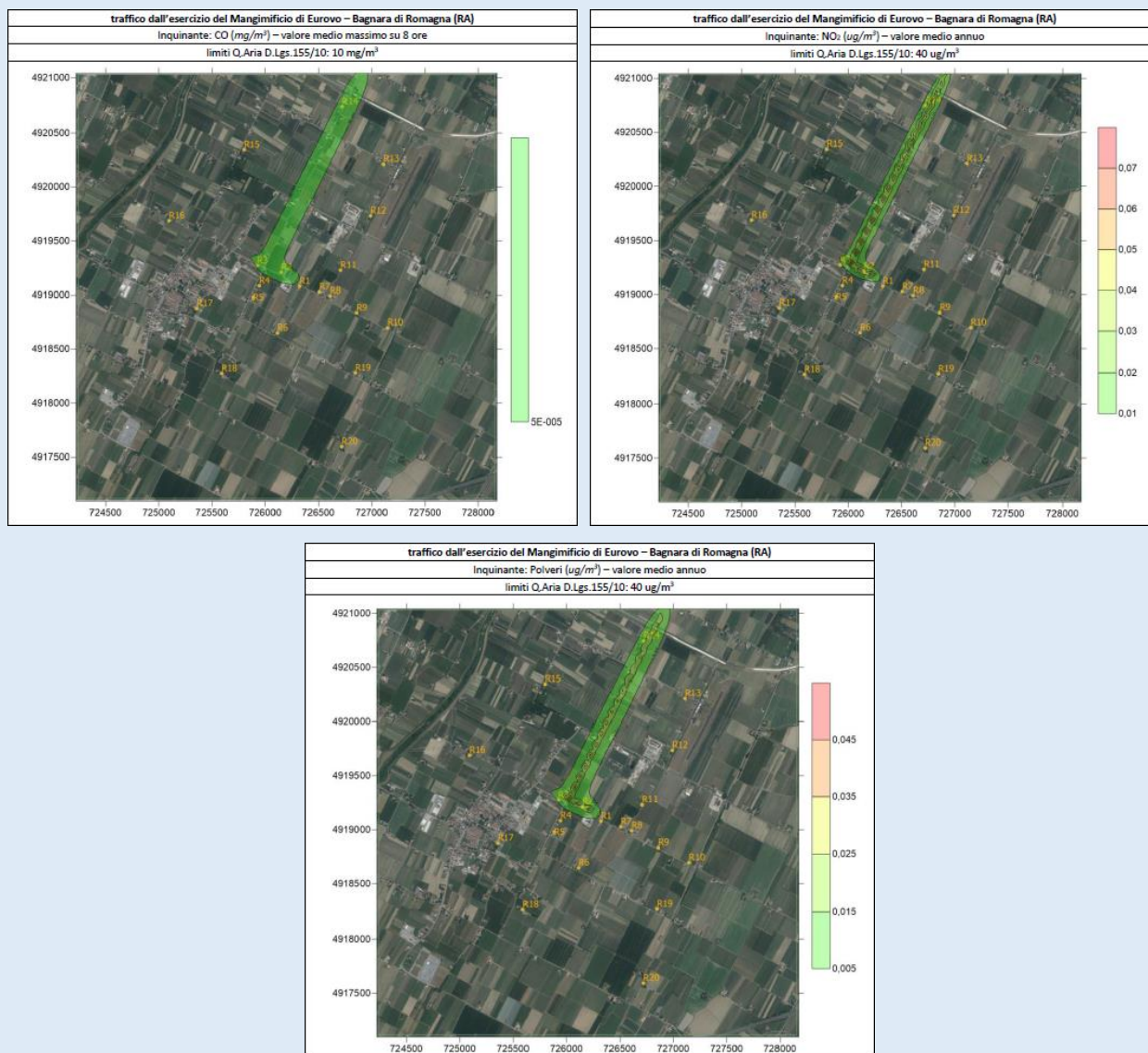
#### Effetti attesi

Durante la **fase di cantiere**, di durata limitata nel tempo (stimata in 4 mesi), saranno **impiegati normali mezzi di lavoro** come escavatori, camion con cassoni ribaltabili, grader, macchine stabilizzatrici, fresatrici, vibrofinitrici e macchine per il tracciamento della segnaletica orizzontale, le cui **emissioni diffuse** di polveri e gas di scarico genereranno un **impatto considerato lieve** ed, in ogni caso, **reversibile**; tali mezzi saranno infatti tenuti accesi solo per il tempo necessario.

Per quanto riguarda invece la **fase di esercizio**, come già indicato nel paragrafo 5.3.1, la **riattivazione del mangimificio**, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla **realizzazione del progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, comporterà un **minor impatto** in termini di **traffico ed inquinamento conseguente**, oltre ad una **riduzione dei costi di trasporto** per l'**azienda**; dall'elaborato "A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR e relativo allo studio di ricaduta di qualità dell'aria, delle sostanze odorigene e bilancio emissivo, si può osservare come la **realizzazione** di tale **progetto** comporterà infatti un **risparmio chilometrico** stimato in **oltre il 50 %** rispetto alla **dimensione del traffico attuale**.

Oltre a ciò, come riportato nel paragrafo 5.3.2, a **livello locale**, al fine di **stimare il contributo emissivo sulla componente traffico dovuto** alla **riattivazione dello stabilimento produttivo**, dal medesimo Studio sopracitato è stato possibile verificare come i **valori** rilevati sono **sempre molto inferiori** ai **limiti di legge**.

Si riportano di seguito le **mappe di isocontenutrazione** per ogni **singolo inquinante** estratte dal sopracitato studio.



*“Dalle valutazioni condotte emerge che il progetto di riattivazione ed ammodernamento dello stabilimento per la produzione di mangimi per la zootecnica di Bagnara di Romagna, con aumento della capacità produttiva, genera un contributo emissivo estremamente contenuto e che presso i ricettori di riferimento è garantito il pieno rispetto dei valori limite di qualità dell’aria (laddove il confronto normativo lo permetta). Per quel che riguarda buona parte dei parametri di PM<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub> ai recettori, tutti i valori in ricaduta, sono inferiori all’unità. Dal punto di vista della qualità dell’aria non emergono valori rilevanti, nonostante le ipotesi cautelative considerate in fase di valutazione per la produzione degli scenari modellistici.*

*Nel complesso, le analisi modellistiche fatte con le ipotesi adottate, confermano, quindi, che lo stabilimento oggetto del progetto, dal punto di vista odorigeno e di qualità dell'aria, risulta avere un **impatto ambientale esiguo** rispetto ai singoli recettori e al contesto circostante."*

Si ritiene pertanto che la realizzazione del **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE non** andrà a **modificare** in maniera **sostanziale** i **livelli di qualità dell'aria** né a livello **locale** né tantomeno a scala **provinciale**.

A tal proposito, nel paragrafo "Bilancio emissivo - CO<sub>2</sub> equivalente" contenuto sempre nel sopracitato "A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21", è stata stimata *"una **riduzione complessiva per il presente progetto pari a circa il 36 % delle emissioni di CO<sub>2eq</sub> grazie alle mitigazioni e compensazioni previste.**"*, comprensivo quindi dell'installazione dell'impianto fotovoltaico, del **risparmio chilometrico** dovuto alla **posizione del mangimificio** di Bagnara di Romagna rispetto agli allevamenti in Emilia-Romagna, dalla piantumazione delle alberature e degli arbusti.

## 6.2 Suolo, sottosuolo ed acque

### Stato di fatto

Nella descrizione di tale componente ci si è basati sul documento "03\_RGL\_Relazione geologica e sismica" allegato al procedimento di PAUR, del quale si riportano alcuni estratti ed al quale si rimanda per un ulteriore approfondimento.

In merito alla **ricostruzione geologica e geomorfologica** del territorio in esame, *"Dalla Carta Geomorfologica della Pianura Padana di cui è visibile uno stralcio in Figura 6-2, si può osservare come l'area risulti inserita in una **zona limosa-sabbiosa** e si trovi nelle **vicinanze di un paleoalveo di ubicazione incerta a morfologia dossiva**, caratterizzato da sedimenti di granulometria generalmente grossolana quali sabbie e limi sabbiosi."*

*"In generale, quindi, i terreni superficiali dell'area, oggetto dell'intervento previsto, potranno corrispondere in larga misura ad un ambiente con episodi localizzati da bassa-terreni coesivi, da non escludere però alcuni spessori o strati caratterizzati da alte energie-terreni granulari.*

*Dal punto di vista altimetrico, l'area in esame, risulta compresa tra +5.00 metri e +6.00 metri s.l.m. circa, con una situazione generale di debole pendenza verso nord-est."*



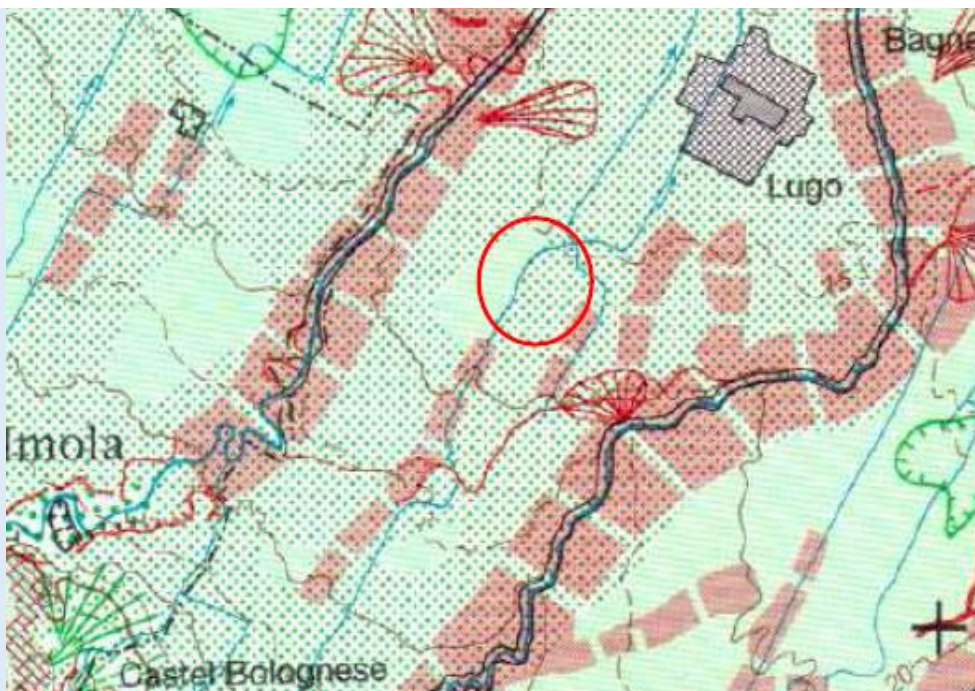


Figura 6-2 - Stralcio della carta geomorfologia della Pianura Padana. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

Dal punto di vista dell'inquadramento geologico, "Le litologie superficiali nell'area d'indagine sono pertanto **costituite prevalentemente da sedimenti** caratterizzati da **granulometrie fini debolmente coesive** quali limi argillosi di ambiente di piana inondabile in area interfluviale (Figura 6-3)". Si riportano di seguito le caratteristiche dell'unità geologica locale.

Comune di Bagnara di Romagna (RA)		
<b>Ambienti deposiz. e litologie (50K)</b> <b>sabbia limosa di piana deltizia</b> <b>Unità geologiche (50K)</b> <b>AES8a - Sintema emiliano-romagnolo superiore - Subsintema di Ravenna - unità di Modena</b>	sigla	AES8a
	nome	unità di Modena
	nome completo	Sintema emiliano-romagnolo superiore - Subsintema di Ravenna - unità di Modena
	tipo	unità
	descrizione	Unità costituita da ghiaie e ghiaie sabbiose o da sabbie con livelli e lenti di ghiaie ricoperte da una coltre limoso argillosa discontinua, in contesti di conoide alluvionale, canale fluviale e piana alluvionale intravalliva; da argille e limi, in contesti di piana inondabile; da alternanze di sabbie, limi ed argille, in contesti di piana deltizia; da sabbie prevalenti passanti ad argille e limi e localmente a sabbie ghiaiose, in contesti di piana litorale. Al tetto l'unità presenta localmente un suolo calcareo poco sviluppato di colore grigio-giallastro
	legenda	AES8a - Sintema emiliano-romagnolo superiore - Subsintema di Ravenna - unità di Modena
	età	Olocene
	sigla	LA
	tessitura	Limi argillosi
	deposito ambiente	Depositi di piana inondabile in area interfluviale piana alluvionale





Figura 6-3 - Stralcio della carta geologica della Regione Emilia-Romagna. Il cerchio rosso indica l'area di studio.

Come osservabile in Figura 6-5, *“Al fine di **caratterizzare il sito in esame** secondo i vari aspetti (geotecnico e sismico), le indagini previste dovranno essere commisurate e posizionate in modo da fornire un quadro, il più possibile esaustivo, della zona in esame.*

*A tale scopo le indagini previste, iniziate e concluse in data 01/07/2021, sono state sviluppate tramite l'esecuzione di:*

- *n° 2 CPTU prova penetrometrica con punta elettrica, eseguita alla profondità di 20 metri dal piano campagna.*
- *n° 1 CPT prove penetrometriche con punta meccanica, eseguite alla profondità di 10 metri dal piano campagna.*
- *n° 2 prove geofisiche tomografiche HVSR.”*



Figura 6-4 - Ubicazione delle indagini realizzate.

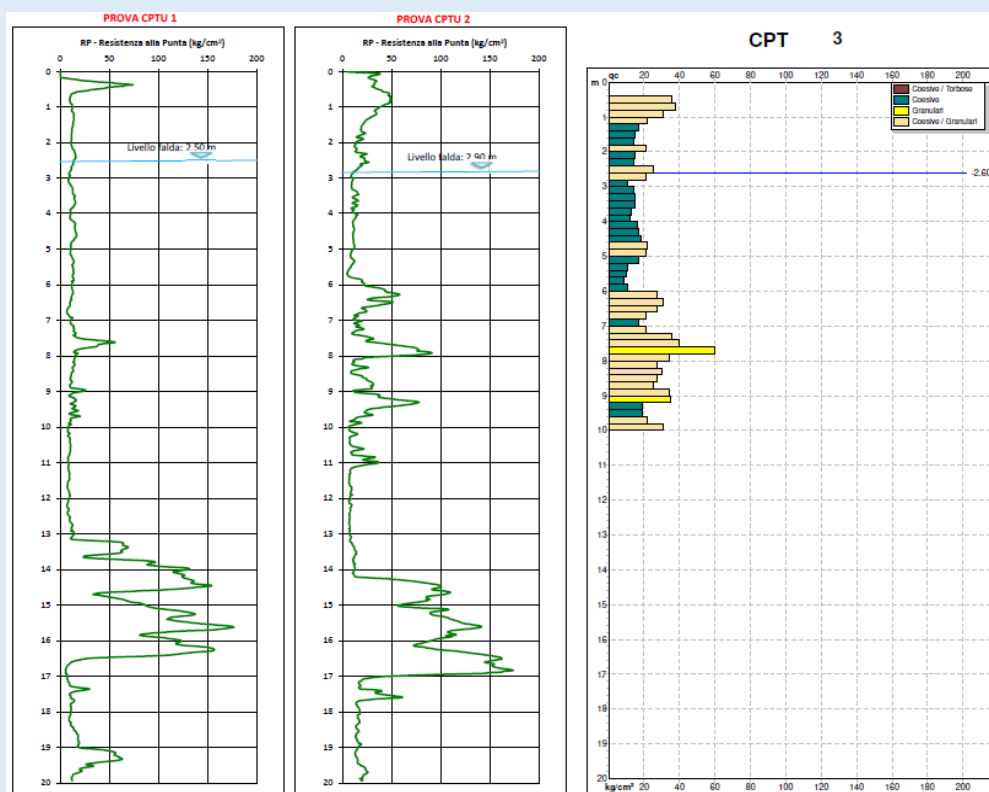


Figura 6-5 - Diagrammi di resistenza delle prove eseguite in sito.

Relativamente all'**assetto idrogeologico** infine, *“Nei fori residuali delle indagini eseguite in data 01/07/2021, è stata misurata la quota della superficie di saturazione, alla seguente profondità riferita al piano campagna:*

Prova CPT effettuata	Profondità del livello di saturazione dal p.c. (m)
CPTU1	-2.50
CPTU2	-2.90
CPT3	-2.60

*Per quanto riguarda le acque di superficie, l'intero tracciato di progetto è affiancato da canali di scolo ai due lati della strada. Come già indicato, in base alla situazione al contorno è possibile definire che il principale fattore di regimazione della falda corrisponde all'evapotraspirazione ed all'infiltrazione efficace nelle aree non pavimentate, infatti anche in periodi anche di particolare piovosità lo scolo di cui sopra non dovrebbe concorrere in maniera diretta alla regimazione della falda superficiale.”*

#### Effetti attesi

L'**oggetto** della presente **variante** al RUE, ovvero l'**ampliamento** e **riqualificazione** della **viabilità di accesso** – **parte di via Trupatello e parte della SP 67 via Lunga** – all'**area dello stabilimento**, comporta un **incremento** della **superficie impermeabile**. Come descritto nel paragrafo 3.3.1, l'**intero tratto interessato** sarà infatti sottoposto all'allargamento ed all'omogeneizzazione dell'attuale sede stradale, mediante realizzazione di una sovrastruttura caratterizzata da una **carreggiata di 9 m** organizzata secondo **due corsie** di 3,50 m, banchine laterali di 0,50 m e cigli inerbiti di 0,50 m.

Verrà altresì **modificato l'incrocio a raso** – attualmente costituito da 4 rami – nell'intersezione fra la SP 67 via Lunga e via Trupatello, **sostituito** da un **raccordo circolare**; come già indicato nel paragrafo 5.2.2, tale modifica renderà necessario l'estensione del **tombinamento** dello **scolo Condottiero di Bagnara** – mantenendo la sezione idraulica del canale –, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio.

A completamento dell'opera è inoltre previsto il **completo rifacimento** della **rete di acque bianche a servizio della strada**, l'**interramento** della **linea TIM** su **via Trupatello** e lo **spostamento** dell'**attuale rete irrigua** del **Consorzio di Bonifica** per circa 450 m.

La realizzazione di tali opere, così come dettagliatamente descritto negli elaborati allegati al procedimento di PAUR, permette di **escludere qualsiasi ripercussione** sulle **componenti in esame riconducibile al progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**.

### 6.3 Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque

#### Stato di fatto

In materia di qualità delle acque superficiali la **Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE** determina il **raggiungimento** dello **stato ambientale buono** per tutti i **corpi idrici superficiali comunitari**, ed al contempo stabilisce come l'identificazione di tale stato, debba basarsi su una valutazione delle comunità biologiche, degli habitat e delle caratteristiche idrologiche e morfologiche dei corpi idrici, oltre che sui tradizionali determinanti fisici e chimici. A livello nazionale tale Direttiva è stata recepita dal D.Lgs. 152/2006 e dai relativi decreti attuativi.

Alla definizione dello **stato ecologico**, espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali, concorrono gli elementi biologici (macrobenthos, fitobenthos, macrofite e fauna ittica) e quelli "a sostegno" di questi ultimi, che considerano aspetti idromorfologici, chimico-fisici (espressi come LIMeco) e Standard di Qualità Ambientali - SQA per gli inquinanti specifici (Tabella 1/B, Allegato I del D.M. 260/2010). Lo stato ecologico prevede **cinque classi** di qualità: **elevato, buono, sufficiente, scarso e cattivo**. Per quanto riguarda la definizione dello **stato chimico** invece, è stata predisposta a livello comunitario una lista di 41 sostanze pericolose inquinanti indicate come prioritarie con i relativi SQA (Tabella 1/A, Allegato I del D.M. 260/2010). Lo stato chimico prevede **due classi** di qualità: **buono e mancato conseguimento dello stato buono**.

A livello regionale gli obiettivi di qualità per i corpi idrici sono fissati dal Piano di Tutela Acque; tale Piano include l'area di studio nel **bacino del Canale Destra Reno** (Figura 5-16). Nonostante il **corpo idrico superficiale di riferimento** più prossimo sia il Torrente **Santerno**, le **acque meteoriche provenienti dall'area di studio** vengono **convogliate tramite la rete consortile nel Canale Destra Reno**; per tale motivo si è scelto di descrivere la qualità delle acque di quest'ultimo, attraverso i dati estrapolati dalle analisi effettuate dalla stazione di monitoraggio denominata **P.te Madonna del Bosco - Alfonsine** (Tabella 6-3, cerchio nero in Figura 6-6).

DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE							
Prov.	Rete	Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	Profilo analitico
RA	ART	07000200	CANALE DESTRA RENO	Canale Dx Reno	P.te Madonna del Bosco - Alfonsine	Operativo	1+2 (chimico fisico base + metalli, fitofarmaci, organoalogenati)

Tabella 6-3 - Anagrafica della stazione di monitoraggio della qualità delle acque superficiali considerata.





Figura 6-6 - Stralcio della distribuzione delle stazioni di monitoraggio della Rete Regionale Monitoraggio delle Acque Superficiali nella Provincia di Ravenna. Il cerchio rosso indica l'area di studio mentre il cerchio nero indica la stazione di monitoraggio considerata.

Per la verifica qualitativa dello stato ambientale delle acque superficiali si è fatto riferimento al rapporto "Monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna - Risultati 2016". Relativamente alla stazione di monitoraggio considerata, da quanto riportato nella Tabella 6-4 si può osservare che per il **periodo 2010-2016** il valore dell'**indice LIMeco** si è attestato come **scarso**, così come lo **stato ecologico**; lo **stato chimico** presenta invece un valore **buono**.

Bacino Canale Dx Reno														
Codice	Asta	Toponimo	LIMeco 2010-13	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	STATO ECOLOGICO 2010-13	STATO ECOLOGICO 2014	STATO ECOLOGICO 2015	STATO ECOLOGICO 2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO CHIMICO 2014	STATO CHIMICO 2015	STATO CHIMICO 2016
07000200	C.le Dx Reno	P.te Madonna del Bosco - Alfonsine	0,32		0,31	0,28	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO

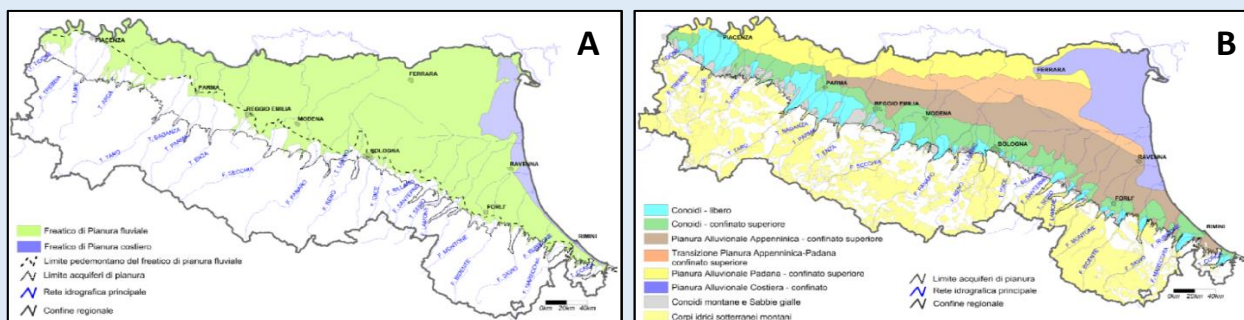
Tabella 6-4 - Stato ecologico e stato chimico relativo alla stazione di monitoraggio della qualità delle acque superficiali ritenuta significativa ai fini del presente studio. Fonte: Monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna - Risultati 2016.

Il passaggio successivo previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque è quello di estendere la valutazione dello stato delle acque a livello di "corpo idrico", unità di base rispetto al quale valutare anche il raggiungimento degli obiettivi di qualità. Confrontando i dati elaborati per le stazioni di misura presenti nel **bacino del Canale Destra Reno** si ottiene uno **stato ambientale scarso**, al di sotto quindi del valore previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE.

La medesima Direttiva indica, anche nel caso delle **acque sotterranee**, il **raggiungimento dello stato ambientale buono** per tutti i **corpi idrici sotterranei comunitari**, definendo tale stato sulla base delle caratteristiche quantitative e chimiche dei corpi idrici.

Il monitoraggio per la definizione dello **stato quantitativo** viene effettuato per fornire una stima affidabile delle risorse idriche disponibili e valutarne la tendenza nel tempo, al fine di verificare se la variabilità della ricarica ed il regime dei prelievi risultano sostenibili sul lungo periodo. Lo stato quantitativo prevede **due classi** di qualità: **buono** e **scarso**. Per quanto riguarda la definizione dello **stato chimico** invece, esso viene restituito confrontando le concentrazioni medie annue con gli standard di qualità e valori soglia definiti a livello nazionale per diverse sostanze chimiche (Tabella 3 dell'Allegato 3 del D.Lgs. 30/2009). Il superamento dei valori di riferimento (standard e soglia), anche per un solo parametro può determinare la classificazione del corpo idrico in stato chimico scarso; pertanto la determinazione dei valori di fondo naturale assume grande importanza al fine di non classificare le acque di scarsa qualità per cause naturali come in cattivo stato. Lo stato chimico prevede **due classi** di qualità: **buono** e **scarso**.

La Regione Emilia-Romagna, con D.G.R. 350/2010, ha approvato i nuovi corpi idrici sotterranei del primo Piano di Gestione dei Distretti Idrografici (PdG) che ricadono nel territorio regionale (Padano, Appennino Settentrionale e Appennino centrale), la rete ed il programma di monitoraggio ambientale degli stessi. Rispetto al passato, in cui i corpi idrici sotterranei considerati erano limitati alla porzione di pianura profonda del territorio regionale, sono stati individuati i **corpi idrici montani** ed i **corpi idrici freatici di pianura** (contenuti entro i 10-15 m di profondità - A in Figura 6-7), mentre per la pianura profonda sono stati distinti corpi idrici sovrapposti sulla verticale (**confinati superiori** - B in Figura 6-7 e **confinati inferiori**).



**Figura 6-7 - Rappresentazione dei corpi idrici sotterranei freatici di pianura (A) e di quelli sotterranei montani, conoidi libere e confinati superiori di pianura (B). Fonte: Report quadriennale 2010-2013 sullo stato delle acque sotterranee.**

La rete di monitoraggio è stata quindi estesa, oltre che agli acquiferi profondi di pianura (conoidi e piane alluvionali), a quelli freatici di pianura e a quelli montani, attraverso il monitoraggio di sorgenti significative. Il nuovo monitoraggio, oltre a coprire l'intero territorio regionale, è in grado di distinguere lo stato chimico

e quantitativo dei corpi idrici sotterranei in funzione della profondità nel sottosuolo, con la quale sono stati individuati acquiferi progressivamente meno vulnerabili alle pressioni antropiche, sia di tipo chimico che quantitativo. Il programma di monitoraggio prevede frequenze differenziate; queste, assieme alle sostanze periodicamente ricercate, sono state definite sulla base delle stime dei carichi inquinanti originati da fonti sia puntuali che diffuse, permettendo in questo modo di valutare l'entità della pressione antropica che grava su ogni corpo idrico e poter condurre un monitoraggio mirato e finalizzato alla proposizione di adeguate misure di contenimento.

Nel corso dell'anno 2015 la Regione Emilia-Romagna, con la redazione del secondo PdG con validità 2015-2021, ha aggiornato il quadro conoscitivo ambientale, ha valutato le misure di risanamento necessarie, ha revisionato i corpi idrici sotterranei ed ha aggiornato le reti monitoraggio. In relazione ai monitoraggi, per ottenere un allineamento di tutte le regioni è stato definito il ciclo sessennale 2014-2019, a seguito del quale si potrà avere la nuova classificazione per la pianificazione del terzo PdG 2021-2027.

Al fine di effettuare un'analisi generale, caratterizzando quantitativamente e chimicamente i corpi idrici sotterranei a scala locale, sono stati utilizzati i dati derivanti dalle misure e dalle analisi effettuate sulla stazione di monitoraggio denominata **RA74-00** (Tabella 6-5, cerchio nero in Figura 6-8).

ANAGRAFICA STAZIONE MONITORAGGIO				
Prov.	Codice	Comune	Località	Tipo monitoraggio
RA	RA74-00	Bagnara di Romagna	Bagnara di Romagna	Chimico-qualitativo

Tabella 6-5 - Anagrafica della stazione di monitoraggio della qualità delle acque sotterranee considerata.





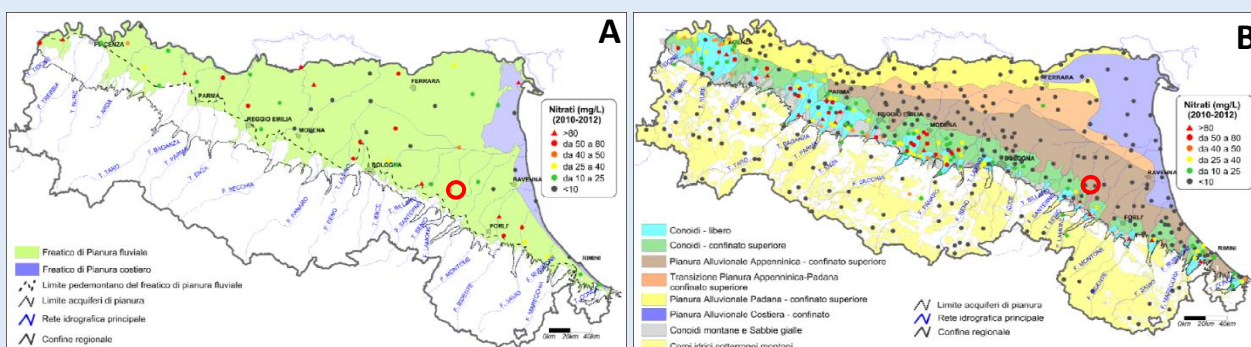
**Figura 6-8 - Stralcio della distribuzione delle stazioni di monitoraggio della Rete Regionale Monitoraggio delle Acque Sotterranee nella Provincia di Ravenna. Il cerchio rosso indica l'area di studio mentre il cerchio nero indica la stazione di monitoraggio considerata.**

Per la verifica dello stato ambientale alla scala del corpo idrico sotterraneo si è fatto sempre riferimento al rapporto *"Monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna - Risultati 2016"*. Nonostante lo **stato quantitativo SQUAS** delle acque sotterranee della provincia di Ravenna non è ancora stato esteso a livello di interi corpi idrici e non vi siano dati inerenti il pozzo RA74-00 (probabilmente legato all'unico campionamento realizzato in primavera a causa di guasti alla pompa), complessivamente si ha uno stato quantitativo buono diffuso in tutti i corpi idrici sotterranei della provincia. In merito allo **stato chimico SCAS**, come riportato nella Tabella 6-6, presenta un valore **buono**.

Codice	GWB_Nome_2015	SCAS_2014	SCAS_2015	SCAS_2016	Corpo idrico sotterraneo
RA74-00	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore		Buono	Buono	Pianura Alluvionale Appenninica - confinato superiore

**Tabella 6-6 - Stato chimico relativo alla stazione di monitoraggio della qualità delle acque sotterranee ritenuta significativa ai fini del presente studio. Fonte: Monitoraggio delle acque in Provincia di Ravenna - Risultati 2016.**

Ai fini della tutela della qualità dei corpi idrici sotterranei, particolare attenzione deve essere posta alla concentrazione dei nitrati; essi derivano principalmente dalle attività agricole – oltre che da potenziali perdite delle reti fognarie e da scarichi urbani ed industriali puntuali –, e rappresentano uno degli inquinanti più diffusi a livello regionale. Per quanto riguarda l'area in esame, per il corpo idrico confinato superiore della Pianura alluvionale Appenninica la concentrazione di questi composti non risulta essere un parametro critico, mentre l'acquifero Freatico di pianura fluviale è invece caratterizzato da valori compresi fra 40 e 50 mg/l (Figura 6-9).



**Figura 6-9 - Concentrazione media dei nitrati nei corpi idrici freatici di pianura (A) e di quelli sotterranei montani, liberi e confinati superiori di pianura (B) nel quadriennio 2010-2013. Il cerchio rosso indica l'area di studio. Fonte: Report quadriennale 2010-2013 sullo stato delle acque sotterranee.**



Da tale analisi risulta evidente come, rispetto ai corpi idrici sotterranei considerati, solo per il **corpo idrico confinato superiore della Pianura alluvionale Appenninica viene rispettato il valore di stato ambientale** – derivante dai valori attribuiti allo stato quantitativo ed allo stato chimico – **previsto dalla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE.**

#### Effetti attesi

Il **progetto** relativo alla **richiesta di variante** al RUE comporterà, come detto, l'**ampliamento e riqualificazione della viabilità di accesso all'area dello stabilimento produttivo.** Essendo tale intervento relativo alla sede stradale di **parte di SP 67 via Lunga e parte di via Trupatello, non è pertinente** rispetto alle **componenti approvvigionamento idrico e depurazione acque.**

Rispetto allo **smaltimento delle stesse ed in particolare** in merito alle **modalità di deflusso delle acque meteoriche**, come descritto nel paragrafo 3.3.1, la **modifica dell'incrocio a raso** nell'intersezione fra la SP 67 via Lunga e via Trupatello renderà necessario l'estensione del **tombinamento dello scolo Condottiero di Bagnara** – mantenendo la sezione idraulica del canale –, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio.

A completamento dell'opera è inoltre previsto il **completo rifacimento della rete di acque bianche a servizio della strada**, l'interramento della linea TIM su via Trupatello e lo **spostamento dell'attuale rete irrigua del Consorzio di Bonifica** per circa 450 m. La piattaforma stradale sarà caratterizzata da una sezione "a schiena d'asino" con una pendenza trasversale del 2,50 % per permettere il corretto deflusso delle acque superficiali verso i fossi di guardia laterali.

In merito alla considerazioni effettuate, ovvero con la realizzazione del **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE, non si prevede alcun tipo d'impatto né sulle acque superficiali né su quelle sotterranee.**

## 6.4 Rumore

#### Stato di fatto

All'interno della ValSAT del PSC associato dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna è presente una scheda descrittiva di ogni Comune, all'interno della quale sono stati considerati anche gli aspetti concernenti la zonizzazione acustica, segnalate le interazioni dell'area con fonti di rumore presenti al contorno, aree produttive e infrastrutture di trasporto, presenza di recettori sensibili, quindi le zone appartenenti a classi acustiche diverse da quelle di appartenenza previste dell'ambito.

Per il Comune di Bagnara di Romagna non emergono particolari indicazioni in tal senso, le criticità correlate al rumore possono spesso essere ricondotte alle stesse sorgenti di inquinamento atmosferico, ed in particolare alle strade ed alle attività produttive.

Per quanto riguarda l'area oggetto di intervento non sono note criticità in termini di superamenti dei limiti massimi previsti a livello normativo; in base alla PZA (si veda paragrafo 5.1.4) l'**area oggetto di variante** è inserita per la **parte di SP 67** via Lunga in "**classe IV - aree di progetto ad intensa attività umana**" e per la **parte di via Trupatello** in "**classe III - aree extraurbane-zone agricole**" (Figura 5-14).

### Effetti attesi

Come riportato all'interno del paragrafo 5.1.4, l'**area oggetto di variante** al RUE presenta una **classificazione acustica coerente** con la **classificazione stradale** attribuita dal PSC. Nel dettaglio la **SP 67** via Lunga, classificata dal PSC come **strada extraurbana secondaria - Tipo C**, presenta limiti afferenti la **classe IV di progetto**; la via **Trupatello** invece, indicata dal PSC come **strada extraurbana locale - Tipo F**, rientra in **classe III**.

Dal punto di vista del **contenimento** delle **emissioni sonore** durante la **fase di cantiere**, di durata limitata nel tempo (stimata in 4 mesi), è previsto lo **svolgimento** delle **operazioni** l'ampliamento e riqualificazione della viabilità di accesso all'area dello stabilimento esistente **esclusivamente** in **periodo diurno** – dalle ore 7 alle 17, con pausa dalle 12 alle 14 –, in modo da recare meno disturbo possibile alla vicinanza nei normali orari di riposo. Le **macchine operatrici**, dotate di sistemi silenziatori a norma di legge, saranno tenute **spente quando non operative**.

La viabilità locale sarà interessata dal conferimento dei materiali necessari alle varie lavorazioni, ed al trasporto del terreno di risulta dagli scavi e dei rifiuti generati presso discarica autorizzata.

In **fase di esercizio** le **fonti di rumore** attribuibili all'**attività** svolta dal **mangimificio** deriveranno principalmente al funzionamento delle varie apparecchiature interne ed esterne agli edifici ed in **minor modo** dal **passaggio dei mezzi di trasporto** delle materie prime e dei prodotti finiti. L'emissione maggiore avverrà nel periodo diurno in quanto nel **periodo notturno**, con diversi impianti fermi e **senza il transito di mezzi pesanti**, i **livelli** saranno **leggermente inferiori**.

Al fine di **contenere** anche **tali emissioni** è prevista la **riduzione** della **velocità** dei **mezzi** in **ingresso ed uscita** dallo stabilimento sulla **viabilità comunale** non oltre i 30 km/h.

Sulla base di quanto esposto, ricordando come l'**area di studio non presenta** nel suo **intorno recettori sensibili** (scuole, ospedali, case di cura e di riposo, ecc.), ed in virtù dell'**adozione** di **criteri di gestione** dell'**attività** atti alla **mitigazione** delle **emissioni sonore**, si può ritenere che le emissioni rumorose

generate dalla **riattivazione del mangimificio**, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla **realizzazione del progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, **non contribuiscano** in modo **significativo al peggioramento del clima acustico dell'area** in esame.

## 6.5 Rifiuti

### Stato di fatto

A livello regionale gli aspetti legati ai rifiuti sono regolamentati dal PRGR; rispetto a tale Piano, come già descritto nel paragrafo 5.4.1, dall'analisi relativa all'andamento della produzione dei rifiuti nell'anno 2018, contenuta nella pubblicazione ARPA Emilia-Romagna *"La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna - Report 2020"*, è emerso come nella **Provincia di Ravenna** il **livello di raccolta differenziata** medio si attesta al **59,3 %**, con un **incremento** del 3,5 % rispetto all'anno 2018 (media regionale +2,9 %).

A livello comunale la percentuale di raccolta differenziata al 2019 si è invece attestata al 55,2 % (Figura 6-10), in aumento rispetto al 51,5 % registrato nel 2018; la produzione pro capite di rifiuti urbani è compresa fra i 550 kg ed i 750 kg, in linea con la media regionale (Figura 6-11).

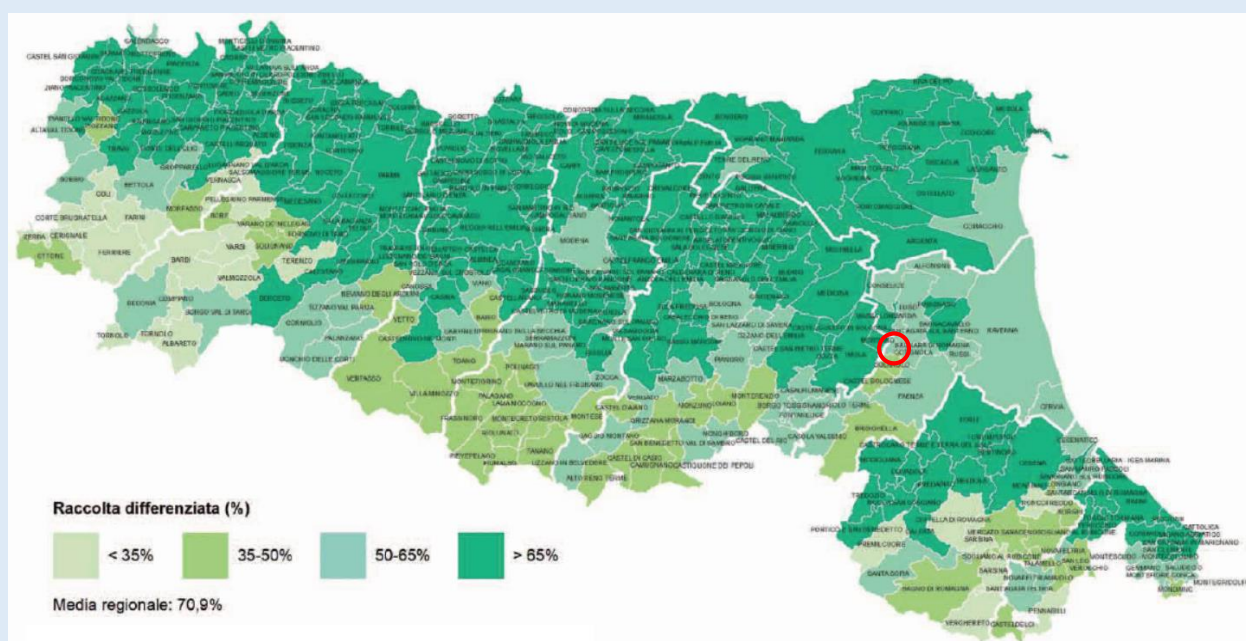


Figura 6-10 - Percentuale di raccolta differenziata di rifiuti urbani per comune, anno 2019. Fonte: La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna - Report 2020.

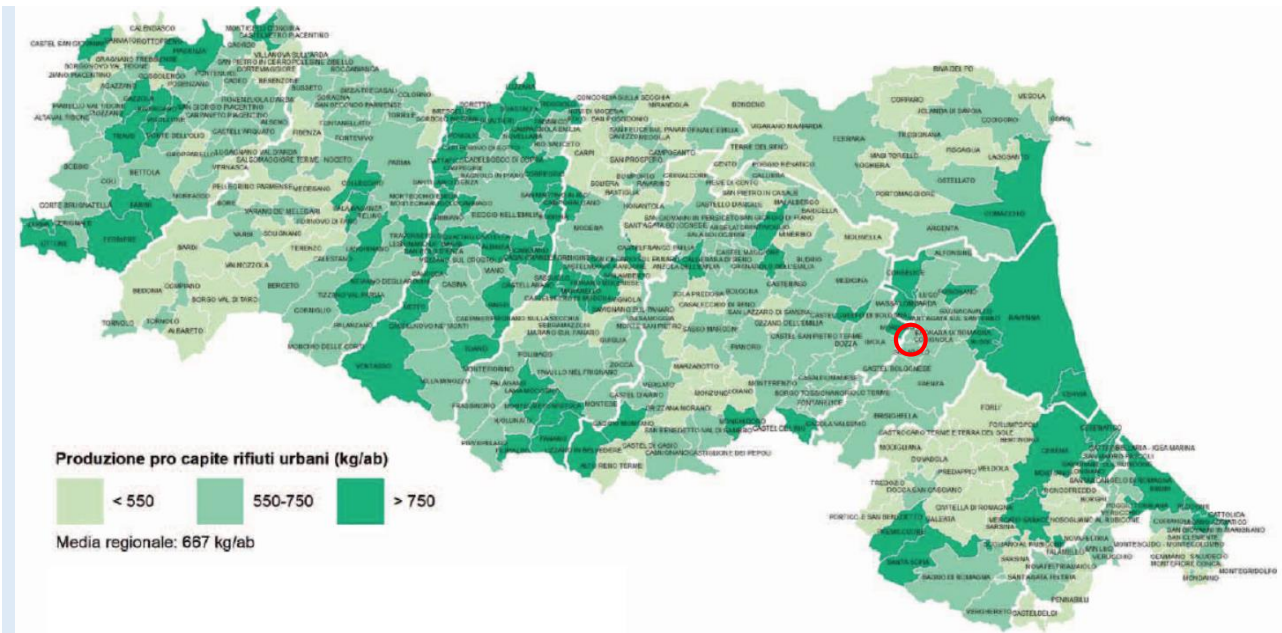


Figura 6-11 - Produzione pro capite di rifiuti urbani per comune, anno 2019. Fonte: La gestione dei rifiuti in Emilia-Romagna - Report 2020.

### Effetti attesi

In relazione al **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, i **rifiuti prodotti** durante la **fase di cantiere** verranno opportunamente conferiti verso **operazioni di smaltimento** degli stessi. In particolare i **materiali di risulta** in **eccedenza e/o non idonei** al riutilizzo in loco, stimati in circa 3.900 m<sup>3</sup> da sbancamenti di terra e circa 65 m<sup>3</sup> da fresato di conglomerato bituminoso saranno **conferiti in discarica** mentre rispetto alla **tubazione** del Consorzio di Bonifica, essendo in **fibrocemento**, la sua **sostituzione e smaltimento** sarà realizzata da azienda specializzata in ottemperanza alla normativa vigente.

**Considerata** infine la **natura del progetto in esame**, relativo alla sede stradale di parte di SP 67 via Lunga e parte di via Trupatello, **non si ritiene pertinente la produzione di rifiuti** durante la **fase di esercizio**.

## 6.6 Mobilità e traffico

### Stato di fatto

Da quanto riportato nella relazione di Piano del PSC associato dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, nel territorio ravennate il primo livello di rete stradale, definito "grande rete" di interesse regionale/nazionale, è costituito "da due assi ad andamento grossomodo est-ovest (l'autostrada A14 - ivi compreso il connesso tratto liberalizzato, e la SS16 di cui è previsto il potenziamento) e da un asse ad andamento grossomodo nord-sud (la prevista E55-E45). Quest'ultima arteria intersecherà più a nord, in territorio ferrarese, il corridoio cispadano (Autostrada Ferrara-Mare), destinato a costituire un nuovo asse



*di grande viabilità est-ovest, parallelo a quello storico della via Emilia.”*

Il secondo livello gerarchico, costituito dalla “rete di base principale” di interesse regionale che rinfittisce la “grande rete”, è rappresentato per questo territorio dalla SR San Vitale (in direzione est-ovest), dalla SR Selice e dalla SP8 Naviglio (in direzione nord-sud). Questi tre assi vanno a formare, insieme con la SS16, “il cosiddetto “quadrilatero”, che è individuato da tempo come la struttura portante del sistema insediativo della Bassa Romagna, il cui rafforzamento costituisce elemento indispensabile per permettere a questo territorio di assolvere positivamente a quella funzione territoriale, di base logistica strategica a supporto dei poli ravennate e bolognese, delineata dallo stesso Piano Provinciale e favorita dalla localizzazione e dalle potenzialità storiche ed economiche dei dieci comuni.”

A valle dell’assetto delle reti di viabilità dichiarate di interesse regionale, il PTCP individua una rete di viabilità classificata di rilievo “provinciale ed interprovinciale”, il cui scopo è principalmente quello di “collegare i principali centri della pianura con la rete di rilievo regionale e in particolare con i caselli autostradali” che comprende “la SR Brisighellese (Faentina), le SP Bastia, Borello-Castelnuovo, Destra Senio-Molinazza, di Roncalceci, delle Ripe (Bagnara), Felisio (S. Silvestro), Fornace, Gagliazzona, Gardizza, Massalombarda (S. Lucia), Nuova Fiumazzo-Rotaccio-Margotta, Pedergnano, Quarantola, Raspona, Rugata-Madrara, San Bernardino, Stroppata e via Lunga. Oltre a queste vengono classificate dal PTCP nella rete della viabilità “provinciale ed interprovinciale” parte dei tracciati che sarà possibile declassare a seguito degli interventi di potenziamento della SR Selice, a Lavezzola, e di nuova realizzazione della SR San Vitale e della SS Adriatica, il raccordo di collegamento tra lo svincolo dell’A14 ed il centro di Lugo ed un breve tratto di viabilità comunale a nord di Alfonsine (via Passetto)” (Figura 6-12).

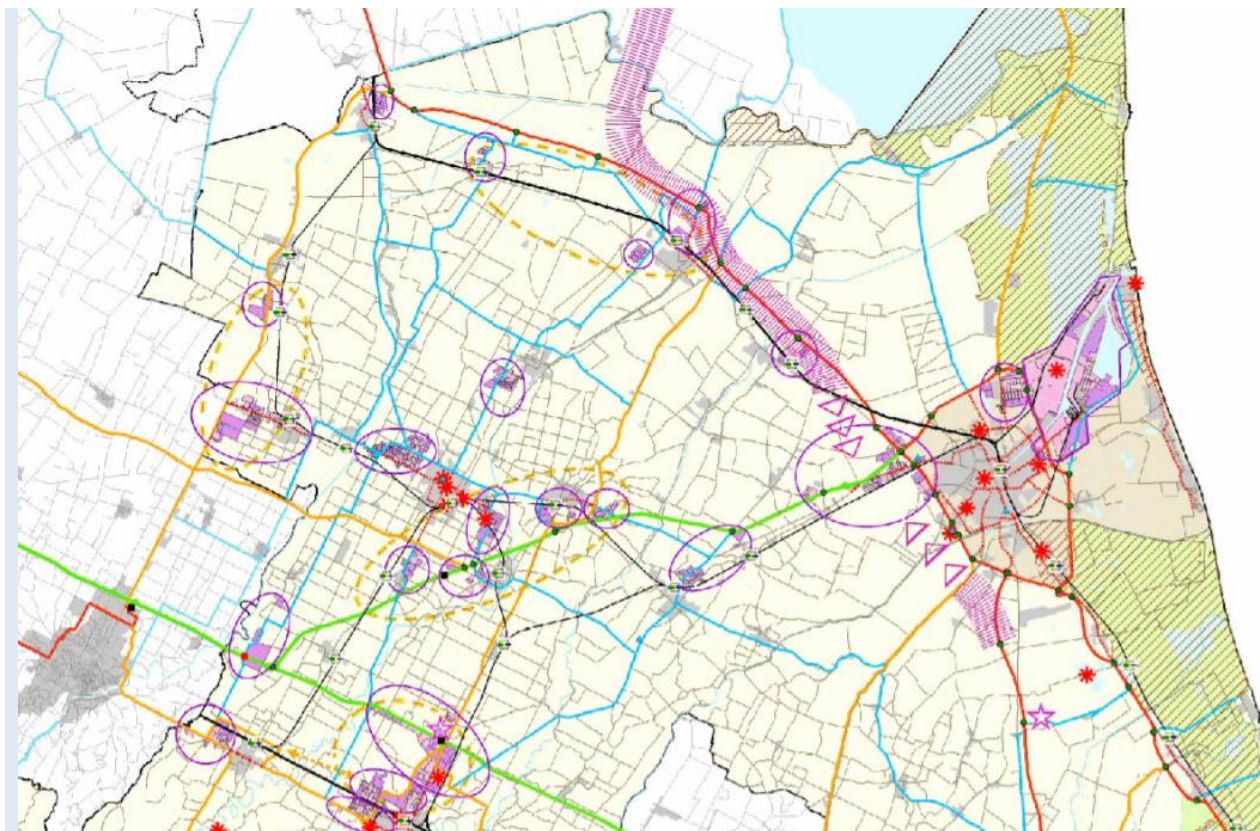


Figura 6-12 - Tavola 5 "Assetto strategico della mobilità, poli funzionali, ambiti produttivi di rilievo sovracomunale, articolazione del territorio rurale" del PTCP.

Il Comune di Bagnara di Romagna occupa la porzione sud occidentale del territorio dell'Unione, situandosi a contatto con i comuni di Solarolo, di Mordano e con il Comprensorio Imolese. Il **capoluogo** si **sviluppa** all'**intersezione** tra l'asse costituito dalle **SP21** e **SP22**. Queste arterie, pur non risultando caratterizzate da elevatissimi livelli di traffico, incidono in profondità nel tessuto urbano del capoluogo, arrivandone a **lambire** ed **attraversare** il **centro storico**. Il **superamento** di tale **frattura** rappresenta il principale obiettivo di miglioramento infrastrutturale da perseguire; *"la **soluzione naturale** appare **costituita** dal previsto **adeguamento** della **SP67**, che costituisce un importante elemento nel potenziamento dell'asse nord-sud "via Lunga" e si inserisce coerentemente alle nuove previsioni di miglioramento infrastrutturale di livello sovracomunale (rappresentato, oltre che dalla realizzazione del nuovo casello, anche dalla realizzazione del nuovo tracciato della San Vitale). L'intervento di potenziamento permetterà di ridurre fortemente i traffici di attraversamento del centro abitato, riducendo l'inquinamento acustico ed atmosferico, attraverso la realizzazione di un percorso alternativo che, partendo **dall'intersezione con la SP22** in **corrispondenza dell'ambito produttivo sovracomunale a sud**, si **dirigerà verso nord**, fino a **raggiungere l'intersezione con la SP48** per Barbiano. Tale nuova viabilità servirà inoltre l'ambito produttivo*

*sovracomunale di Bagnara e Solarolo, garantendone un collegamento diretto con il resto della maglia di rilievo sovracomunale. La viabilità interna al capoluogo potrà di conseguenza essere destinata, principalmente, ai traffici locali ed a quelli provenienti dalla direzione di Mordano; se non verranno intercettati e indirizzati verso la nuova San Vitale dalle nuove circonvallazioni parallele alla via Lughese in territorio di Mordano (accordo interprovinciale), tali traffici dovranno tuttavia riconvergere sulla via Lunga utilizzando la via Trupatello, evitando così di interferire con l'insediamento lineare sviluppatosi lungo la SP21, il cimitero e l'area di valorizzazione ambientale localizzata lungo la porzione occidentale della via Molinello."*

### Effetti attesi

Relativamente allo stabilimento produttivo, la **viabilità principale di accesso** è rappresentata dal **tratto** compreso **fra il casello di Lugo Cotignola sulla A14 e via Trupatello** fino all'ingresso al mangimificio (**100 %** dei transiti); **quella in uscita**, utilizzata per trasferire il mangime agli altri allevamenti siti in Emilia-Romagna, è invece costituita **principalmente** dal **tratto** compreso **fra il mangimificio stesso ed il casello di Faenza sulla A14 (80 % dei transiti)** e **secondariamente** dal **tratto** compreso **fra il mangimificio e l'allevamento di proprietà situato a Mordano in via Valentonia (20 % dei transiti)**(Figura 6-13).

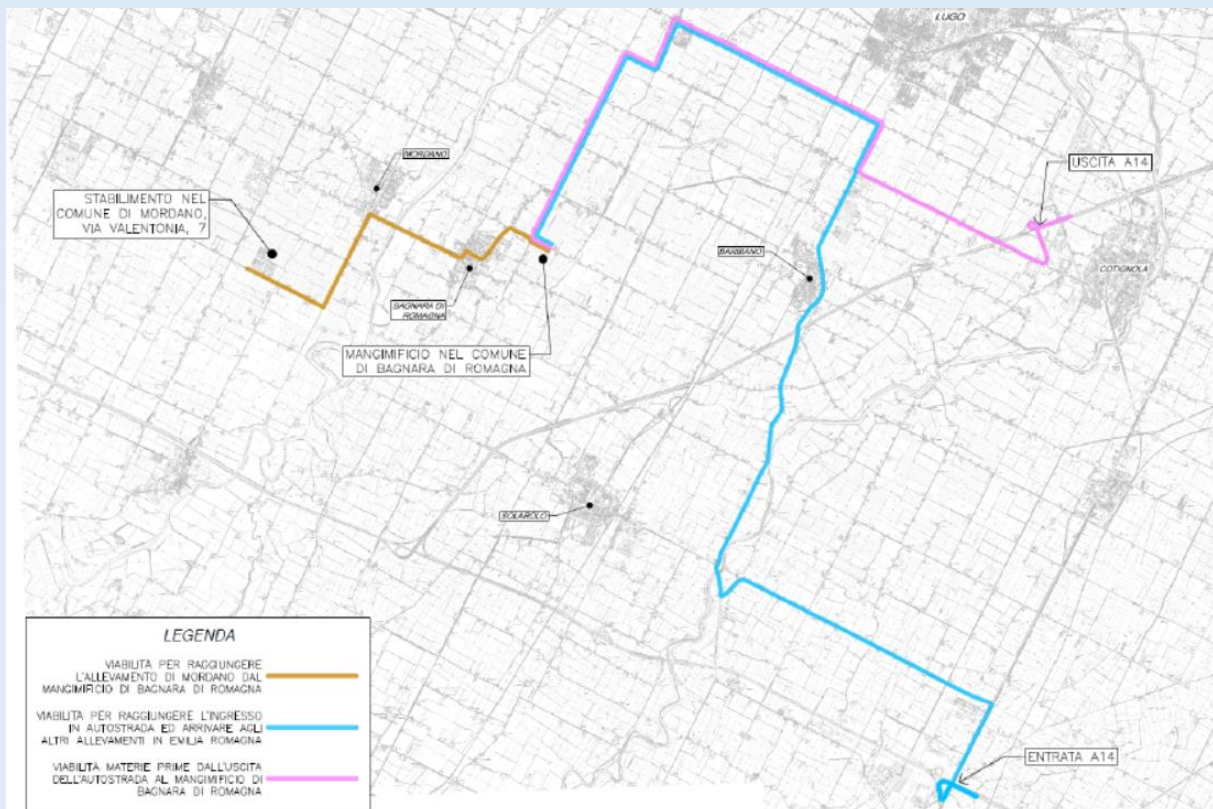


Figura 6-13 - Viabilità principale di accesso ed uscita dal sito in esame.



Come già detto, durante la **fase di cantiere** la **viabilità locale** sarà **interessata, esclusivamente in periodo diurno**, dal **conferimento** dei **materiali necessari** alle varie **lavorazioni** ed al **trasporto** del **terreno di risulta** dagli **scavi** e dei **rifiuti generati** presso discarica autorizzata.

Per quanto riguarda il **traffico** dovuto all'**esercizio** dell'**impianto**, esso sarà legato alla movimentazione dei mezzi di trasporto del personale, ai mezzi di trasporto delle aziende esterne di intervento e manutenzione ed ai mezzi di trasporto legati al processo produttivo vero e proprio (approvvigionamento delle materie prime e distribuzione del mangime).

Mentre il traffico da mezzi leggeri del personale e delle attività di manutenzione e intervento esterno, quest'ultimo a carattere occasionale, sarà poco rilevante, i **flussi** dei mezzi contenenti le **materie prime** in **ingresso** ed il **mangime** in **uscita** saranno quelli di **maggior impatto**. Nella Tabella 6-7 viene riportata la **stima** del numero di **mezzi pesanti movimentati annualmente** dall'**esercizio** dell'**impianto**, calcolata considerando la capacità media di 30 ton cadauno e un numero di giorni complessivo pari a 313 giorni/anno.

FLUSSI	q.li/anno	t/anno	Capacità mezzi t/cad	Numero mezzi/a
<b>Materie prime in ingresso:</b>				
Cereali	1.752.800	175.280	30	5.843
Oleaginose	845.100	84.510	30	2.817
Olii e additivi liquidi	125.200	12.520	30	417
Integratori in polvere	406.900	40.690	30	1.356
<b>totale in ingresso</b>	<b>3.130.000</b>	<b>313.000</b>		
<b>Mangime in uscita</b>	<b>3.130.000</b>	<b>313.000</b>	30	10.433
<b>TOTALE GENERALE</b>				<b>20.866</b>

Tabella 6-7 - Stima del numero di mezzi pesanti movimentati annualmente dall'esercizio dell'impianto.

Per quanto riguarda le **mitigazioni** al **traffico indotto** dall'**esercizio** dell'**impianto**, al fine di recare minor disturbo possibile alla popolazione locale in termini di vibrazioni e rumore, è prevista la **riduzione** della **velocità** dei **mezzi** in **ingresso ed uscita** dallo stabilimento sulla viabilità comunale non oltre i 30 km/h. La **circolazione** di **tali mezzi** è inoltre prevista **solamente** in **periodo diurno**.

Sempre in merito a tale componente si ricorda inoltre, come riportato nel paragrafo 3.2, che la **scelta** di **acquisire** lo **stabilimento produttivo** in oggetto, la cui attività è stata sospesa nel 2012, è dovuta al fatto che la **distribuzione** dei **mangimi** negli **allevamenti** controllati dal Gruppo Eurovo in **Emilia-Romagna** (circa 30) **comporta importanti costi** di **trasporto** oltre che ad un **impatto** sulla **viabilità** che **possono essere sensibilmente ridotti**.



Tali allevamenti utilizzano infatti mangimi prodotti dagli impianti situati in Veneto (mangimifici di Pieve di Soligo (TV), Occhiobello (RO)), mentre quello di Bagnara di Romagna si troverebbe in **posizione baricentrica**. L'allevamento di galline ovaiole di Mordano (BO) per esempio viene oggi rifornito dal mangimificio di Occhiobello (RO), comportando una percorrenza su strada di mezzi pesanti di quasi 100 km a viaggio; se il mangime fosse distribuito dall'impianto di Bagnara di Romagna la percorrenza dei mezzi si ridurrebbe a 5 km.

La **riattivazione** del **mangimificio** di Bagnara di Romagna, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta** di **variante** al **RUE**, comporterà pertanto un **minor impatto** in termini di **traffico ed inquinamento conseguente**, oltre ad una **riduzione** dei **costi di trasporto** per l'**azienda**; dall'elaborato "A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR, si può osservare come la **realizzazione** di tale **progetto** comporterà infatti un **risparmio chilometrico** stimato in **oltre il -50 %** rispetto alla **dimensione** del **traffico attuale**.

Come riportato in Figura 6-13 la **viabilità interessata** dal **traffico** derivante dall'esercizio dello stabilimento **interesserà solo parzialmente** il **centro abitato** di **Bagnara di Romagna**; solo il **20 %** dei transiti stimati in uscita per la distribuzione di mangime sarà infatti diretto verso l'**allevamento di galline ovaiole di Mordano** (BO), mentre il **restante 80 %** sarà diretto **casello di Faenza** sulla A14. In termini numerici, utilizzando i dati contenuti nella Tabella 6-7 i mezzi diretti verso l'allevamento di Mordano saranno pari a circa 7 mezzi/giorno in periodo diurno (circa 1 mezzo/ora).

Ricordando come il progetto generale in esame prevede l'**adeguamento** della **viabilità di accesso** al **mangimificio esistente** (oggetto della **presente richiesta** di **variante al RUE**), ad integrazione della **sua riattivazione** anche **attraverso l'ampliamento** (oggetto della specifica richiesta di variante al RUE), si ritiene che la **riqualificazione** e l'**allargamento** dell'attuale **sede stradale** di **parte di via Trupatello** e della **SP 67 via Lunga** – prevista anche come opera di compensazione in quanto comporterà un sensibile miglioramento dell'attuale sicurezza della circolazione – **esclude l'originarsi di significative ripercussioni negative** su tale **rete infrastrutturale**.

## 6.7 Popolazione e salute pubblica

### Stato di fatto

Per tale componente si riportano alcune considerazioni contenute all'interno del documento "A\_R\_1 Studio di Impatto Ambientale rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR, al quale si rimanda per un ulteriore approfondimento.

*“Si presentano di seguito alcuni degli indicatori più rappresentativi dello stato di benessere generale della popolazione in Provincia di Ravenna tratti dal rapporto BES (Il benessere equo e sostenibile) delle Province - Ravenna 2019.”*

*“Per quanto riguarda la mortalità i cittadini ravennati si mostrano più longevi rispetto ad altre province. Sebbene, anche grazie alle politiche adottate anche a livello europeo negli ultimi anni, la mortalità per incidente stradale sia diminuita, il tasso di mortalità per incidente di trasporto rimane ancora elevato rispetto agli altri contesti territoriali.*

*Il tasso standardizzato di mortalità per tumore, invece, risulta allineato al valore regionale e nazionale, grazie anche ai risultati derivati dalle buone strategie di prevenzione oncologica (tra le quali, emergono in primis i programmi di screening).*

*Per quanto riguarda istruzione, competenze e formazione, la provincia di Ravenna si presenta con un profilo di benessere in generale miglioramento e buono rispetto agli altri ambiti territoriali.*

*Visto i buoni indicatori economici legati al mondo del lavoro, nonché l'importanza che rivestono alcune attività legate all'ambito dei servizi e del turismo nel territorio provinciale, si abbassa la percentuale di giovani che non lavorano e non studiano e si alza la percentuale di giovani orientata al mondo del lavoro. Per quanto riguarda il tema del lifelong learning, l'area ravennate è caratterizzata da una rilevante percentuale di persone in età lavorativa in formazione permanente, superiore al valore regionale e nazionale. Rimane comunque lontano l'obiettivo di Europa 2020, per cui è previsto che almeno il 15% degli adulti dovrebbe partecipare all'apprendimento permanente.*

*Per quanto riguarda il dominio “Lavoro e Conciliazione dei tempi di vita”, l'andamento positivo risulta diffuso, mentre l'unico elemento di preoccupazione è rappresentato dall'indicatore sugli infortuni. Per il particolare tessuto produttivo ravennate, infatti, il tasso di infortuni mortali e inabilità permanente, seppur allineato alla media regionale, risulta superiore alla media nazionale.*

*La situazione dei ravennati sul fronte economico si conferma positiva: il reddito lordo pro capite è superiore in media al valore nazionale. L'importo annuo delle pensioni, inferiore al valore regionale, rimane superiore al valore nazionale e la percentuale dei pensionati con basso importo è inferiore a tutti i contesti territoriali. La retribuzione media annua, che risente della stagionalità del mercato del lavoro ravennate, risulta invece inferiore.*

*L'indicatore relativo alla differenza di genere nella retribuzione media dei lavoratori dipendenti è particolarmente elevato rispetto agli altri contesti territoriali: dai dati del Centro per l'Impiego emerge che le donne sono occupate in settori con retribuzione media annua inferiore (prevalentemente in attività dei*

*servizi, commercio, alberghi, ristoranti), con contratti più flessibili (contratto di somministrazione), a tempo determinato (in relazione alla stagionalità turistica) e ricorrono maggiormente al part-time.*

*I tassi di ingresso in sofferenza dei prestiti bancari alle famiglie sono più bassi dei corrispettivi regionale e nazionale. Stessa considerazione per i provvedimenti di sfratto, inferiori agli altri contesti. E' alta rispetto agli altri contesti ed in aumento la disponibilità di verde urbano."*

*"Il valore limite annuo previsto per il Biossido di azoto è rispettato. Criticità si sono rilevate a livello di capoluogo di regione, dove il numero di giornate in cui è stato superato il valore limite ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) sale a 46. In provincia di Ravenna le giornate sono 31, a livello nazionale 28.*

*Risulta bassa la percentuale delle perdite idriche sul volume totale immesso nella rete comunale, mentre resta elevato il consumo di elettricità per uso domestico rispetto agli altri valori comparati.*

*Nel 2016, la percentuale di consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili è superiore rispetto al valore nazionale e più del doppio del valore regionale.*

*Per analizzare l'ultimo indicatore - percentuale dei rifiuti urbani smaltiti in discarica sulla raccolta totale - occorre considerare che con l'entrata in vigore della L.R. 23/2011, l'ambito ottimale di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti è diventato regionale, per cui è prevista una maggiore "mobilità" di rifiuti all'interno della regione, in relazione alla chiusura di impianti. I valori della provincia sono alti perché risentono dell'afflusso in discarica di rifiuti provenienti anche dalle province limitrofe. E' stata avviata, comunque, un'importante campagna per ridurre il conferimento in discarica ed incrementare la raccolta differenziata. Nonostante ben 8 comuni su 18 presentino aree di particolare interesse naturalistico (sul totale provinciale, è ridotta la percentuale relativa alla densità di verde storico e parchi urbani di notevole interesse pubblico. Grazie alla particolare posizione geografica ravennate all'interno della pianura padana, nonché all'attenzione espressa da Regione Emilia-Romagna per sostenere il turismo rurale, alla notorietà mondiale di cui godono le produzioni tipiche romagnole, si rileva una particolare diffusione sul territorio provinciale delle aziende agrituristiche, leggermente superiore al valore regionale e di poco inferiore al nazionale."*

*"Per quanto riguarda, invece, un dettaglio sulle caratteristiche del tessuto produttivo, si fa riferimento a quanto descritto nel Rapporto sul Profilo di salute dell'AULS Romagna del 2018 e di seguito riportato. In territorio romagnolo sono presenti circa 96.700 imprese che occupano 360.000 addetti; di queste circa 28.000 (pari al 29%) sono imprese a carattere artigianale, che occupano circa 76.000 addetti, pari al 27% del totale (ISTAT 2015)."*

*"Il **patrimonio zootecnico** consiste in quasi 9.600 allevamenti, distribuiti tra provincia di Forlì-Cesena (52%), Ravenna (27 %) e Rimini (21%); di questi, poco più di 1.000 sono allevamenti bovini (con oltre 30.000 capi) e 500 quelli suini (con circa 180.000 capi). I lavoratori addetti alle localizzazioni zootecniche complessive*

attive (allevamenti, lavorazione di carni, industria lattiero casearia, **mangimistica**) sono 9.600. Sviluppandosi per oltre 11 km di lunghezza da Porto Corsini fino a ridosso della città ravennate, il Porto di Ravenna è tra i più importanti in Italia per dimensioni e movimentazioni merci.

Ad esso fanno capo sia le aziende attive a servizio del porto (carico, scarico e deposito, cantieristica, ecc.) sia le numerose industrie presenti nell'area industriale circostante (raffinazione greggio, produzione nero di carbonio, fertilizzanti, colle sintetiche, stoccaggio fertilizzanti e cerealicoli, produzione oli alimentari, farine per uso zootecnico, decapaggio coils, commercio prodotti siderurgici, ecc.). Trasformatosi nel tempo da porto industriale a porto commerciale, si distingue nel trasporto delle rinfuse solide e liquide, che rappresentano circa il 60,3% del traffico portuale; ciò corrisponde, per il 2017, a 15,9 milioni di tonnellate di rinfuse sbarcate, su un totale di 26,5 milioni di tonnellate di merci varie. Ciò configura il **Porto di Ravenna** come **leader nazionale** nello **sbarco delle materie prime destinate** all'industria della ceramica e al **comparto agroalimentare e zootecnico**."

Per quanto riguarda il Comune di Bagnara di Romagna esso conta 2.430 abitanti – la maggior parte dei quali ha un'età compresa fra 35 e 64 anni – distribuiti su un territorio di circa 10 km<sup>2</sup>. Il capoluogo si sviluppa, come detto, all'intersezione tra l'asse costituito dalle SP21 e SP22 ed è piuttosto compatto, l'area circostante è caratterizzata da campagna.

#### Effetti attesi

Per quanto riguarda la componente in esame si **rimanda** alle **considerazioni** già espresse nei paragrafi 6.1, 6.4 e 6.6 riguardanti rispettivamente l'**inquinamento atmosferico**, il **rumore** e la **mobilità e traffico**, **principali elementi di disturbo diretto** alla **popolazione e salute umana**.

In particolare durante la **fase di cantiere**, di durata limitata nel tempo, i **mezzi di lavoro** impiegati saranno tenuti **accesi solo** per il **tempo necessario**; ciò comporterà anche un **contenimento** delle **emissioni sonore**, accentuato inoltre dal fatto che le **operazioni di ampliamento e riqualificazione** della **viabilità** di accesso all'area dello stabilimento esistente verranno **effettuate esclusivamente in periodo diurno** – dalle ore 7 alle 17, con pausa dalle 12 alle 14 –, in modo da recare meno disturbo possibile alla vicinanza nei normali orari di riposo.

In tale fase la viabilità locale sarà interessata dal conferimento dei materiali necessari alle varie lavorazioni, ed al trasporto del terreno di risulta dagli scavi e dei rifiuti generati presso discarica autorizzata.

Durante la **fase di esercizio**, la **riattivazione del mangimificio**, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla **realizzazione del progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, comporterà un **minor impatto** in termini di **traffico ed inquinamento conseguente**, oltre ad una **riduzione dei costi di trasporto**



per l'**azienda**; dall'elaborato "A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR e relativo allo studio di ricaduta di qualità dell'aria, delle sostanze odorigene e bilancio emissivo, si può osservare come la **realizzazione** di tale **progetto** comporterà infatti un **risparmio chilometrico** stimato in **oltre il 50 %** rispetto alla **dimensione** del **traffico attuale**.

A **livello locale**, al fine di **stimare** il **contributo emissivo** sulla componente **traffico dovuto** alla **riattivazione** dello **stabilimento produttivo**, dal medesimo Studio sopracitato è stato possibile verificare come i **valori** rilevati sono **sempre molto inferiori** ai **limiti** di **legge**.

*"Nel complesso, le analisi modellistiche fatte con le ipotesi adottate, confermano, quindi, che lo stabilimento oggetto del progetto, dal punto di vista odorigeno e di qualità dell'aria, risulta avere un **impatto ambientale esiguo** rispetto ai singoli **recettori** e al **contesto circostante**."*

Relativamente alle **emissioni sonore**, l'**area oggetto** di **variante** al RUE presenta una **classificazione acustica coerente** con la **classificazione stradale** attribuita dal PSC; è comunque prevista la **riduzione** della **velocità** dei **mezzi** in **ingresso ed uscita** dallo stabilimento sulla viabilità comunale non oltre i 30 km/h. Per quanto riguarda le **mitigazioni** al **traffico indotto** dall'esercizio dell'impianto, previsto **solamente** in **periodo diurno**, oltre alla citata **riduzione** della **velocità** dei **mezzi** in **ingresso ed uscita** dallo stabilimento si ricorda come la **riattivazione** del **mangimificio** di Bagnara di Romagna, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta** di **variante** al RUE, comporterà un **minor impatto** in termini di **traffico ed inquinamento conseguente**, oltre ad una **riduzione** dei **costi** di **trasporto** per l'**azienda**; dall'elaborato "A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR, si può osservare come la **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta** di **variante** al RUE comporterà un **risparmio chilometrico** stimato in **oltre il -50 %** rispetto alla **dimensione** del **traffico attuale**. Infine, **non** si **prevedono significative incidenze** relativamente agli aspetti legati alle **vibrazioni** ed ai **campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici**, mentre rispetto alle **radiazioni ottiche** ed a quelle **ionizzanti** si segnala come il **processo produttivo** e le **attività accessorie**, per loro natura, **non generano** tali tipi di radiazioni.

## 6.8 Ecologia, natura e paesaggio

### Stato di fatto

Il PTCP identifica l'insieme delle caratteristiche specifiche che meglio definisce i caratteri paesaggistici dell'area di interesse, attraverso l'**Unità di Paesaggio n. 12-A** denominata "**della Centuriazione**" (Figura 5-2). Come infatti indicato all'interno della relazione di Piano del PSC associato, nel Comune di Bagnara di

Romagna *“i segni della centuriazione sono ben conservati e percepibili nella trama dei canali di scolo e della viabilità minore, salvo che nella fascia occidentale, caratterizzata dal corso del Santerno che nelle sue divagazioni e risistemazioni storiche ne ha cancellato una fascia. Lo stesso piccolo ma ben conservato centro storico di Bagnara è sorto all’intersezione di due assi centuriati, anche se resta ben visibile quello est-ovest costituito dal viale per Mordano, mentre quello nord-sud si è modificato nel tempo.*

*Oltre che il centro storico che conserva estesamente le mura quattrocentesche ed il sedime dell’antico fossato difensivo che le circondava, l’elemento diffusamente caratterizzante e maggiormente valorizzabile di questo paesaggio rurale è la profonda sedimentazione di elementi storici diffusi, che si sono sovrapposti alle tracce della colonizzazione romana, quali la successiva trama di edifici rurali, religiosi e civili, fra cui spiccano il Santuario del Soccorso e il Palazzo Morsiani.”*

*Dal punto di vista naturalistico e della rete ecologica, la **matrice morfologica portante** di questo territorio è costituita dal corso d’acqua del **Santerno** che, pur arginato, ha mantenuto alcune sinuosità ed alcune residue aree golenali che ne accrescono da un lato le valenze paesaggistiche e dall’altro le potenzialità di corridoio ecologico, queste ultime peraltro condizionate alle modalità di coltivazione delle golene e di gestione della vegetazione ripariale. Le golene del Santerno rappresentano anche l’unico nodo della rete ecologica qualificabile in questo territorio comunale.”*

Con riferimento al contesto in esame il paesaggio, progressivamente appiattito nel tempo dall’antropizzazione dell’area e dalla meccanizzazione dell’agricoltura, appare tipicamente pianeggiante, con case di campagna diffuse e pochissimi elementi verticali naturali, relegati a qualche albero sparso o filare campestre, alla vegetazione delle case di campagna ed alle colture arboree (vigneti e frutteti).

Dalla **Tavola 6** “Progetto reti ecologiche in provincia di Ravenna” di Figura 5-7 è stato possibile osservare come l’**area** oggetto di **variante** al RUE, è situata all’**esterno** degli **elementi esistenti** della **rete ecologica** ma viene **attraversata** in un **punto** da una **“fascia territoriale entro cui realizzare corridoi ecologici complementari”**. Gli elementi esistenti più prossimi sono rappresentati dal Torrente Santerno – inserito della rete ecologica di primo livello e indicato come “fascia territoriale da potenziare o riqualificare come corridoio ecologico primario”, e dal Canale dei Molini – inserito della rete ecologica di secondo livello e indicato come “fascia territoriale da potenziare o riqualificare come corridoio ecologico complementare”.

#### Effetti attesi

Dal punto di vista paesaggistico, l’**area** oggetto di **variante** al RUE è inserita in un contesto caratterizzato da aspetti monotoni tipici di aree agricole a dominanza seminativa, **prive** quindi di pregio e di particolare **interesse paesistico-ambientale**. A tal riguardo, come descritto nel paragrafo 5.1.2 per il **tratto** della

**viabilità** in esame indicato come “**elemento dell’impianto storico della centuriazione**”, la **realizzazione** del **progetto** riprende l'**orientamento** degli **elementi lineari** della **centuriazione**, risultando pertanto **complessivamente coerente** con l'**organizzazione territoriale**.

Oltre a ciò, essendo la **viabilità** di **accesso** allo **stabilimento produttivo** già **esistente**, il **consumo** di **suolo** sarà **limitato** all'**ampliamento** della **sede stradale** ed alle **altre opere connesse**, per circa 3.500 m<sup>2</sup> (oltre all'ampliamento del perimetro di impianto di 8.045 m<sup>2</sup> sul lato sud). Tale area da sottoporre ad esproprio è **attualmente coltivata** con **colture intensive** a **seminativo** di pianura, vigneto o frutteto; l'intervento non andrà a svalutare in qualche modo il patrimonio agroalimentare locale, il valore del suolo e la qualità delle produzioni.

In merito all'**impatto visivo**, a livello generale non vengono segnalate significative variazioni in quanto le **operazioni** di **riqualificazione** previste interesseranno la **sede stradale** che sarà sottoposta all'allargamento ed all'omogeneizzazione di quella attuale, mediante realizzazione di una sovrastruttura caratterizzata da una **carreggiata** di **9 m** organizzata secondo **due corsie** di 3,50 m, banchine laterali di 0,50 m e cigli inerbati di 0,50 m. Si ricorda come tale intervento è previsto anche come opera di compensazione in quanto comporterà un **sensibile miglioramento** dell'**attuale sicurezza** della **circolazione**.

**Non si prevedono** pertanto **variazioni sostanziali** né nelle **peculiarità** degli **habitat** presenti, né nella **fauna** e nella **flora** che la caratterizzano; i **lievi effetti** di disturbo sulla fauna locale che si possono verificare nell'esercizio dell'attività sono infatti **paragonabili** a quelli **generati** dall'**attività** svolta dalla **precedente gestione**.

In riferimento alla rete Natura 2000, come riportato nel paragrafo 5.5.1, l'**area** oggetto di **variante** al RUE **dista** oltre **5 km** in direzione ovest dal sito **ZSC-ZPS IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio**. L'**elevata distanza**, nonché la presenza di **diversi elementi** di **discontinuità** e **barriere fisiche** di origine naturale ed antropica (in primis l'autostrada A14dir), permette di **escludere** come il **flusso** di **traffico generato** dall'**attività produttiva prevista** possa **produrre significative ripercussioni negative** sul sito **ZSC-ZPS IT4070027**.

In virtù delle considerazioni effettuate si può ritenere come con la **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta** di **variante al RUE** non si andrà a **modificare** in maniera sostanziale la **percezione visiva** del **paesaggio** e del **territorio** circostante, lasciando pertanto **immutato** l'impatto sui **caratteri paesaggistici tipici** di queste zone ormai significativamente antropizzate.

## 6.9 Carico urbanistico

Il **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE** riguarda l'**ampliamento e riqualificazione** di un tratto di circa 930 m di sviluppo della **viabilità di accesso** all'**area dello stabilimento esistente** ed **altre opere connesse**, per il quale si rende necessario un **esproprio** di **circa 3.500 m<sup>2</sup>** di campi agricoli, frutteti e vitigni (Tabella 3-1 e Figura 3-2).

Tale intervento interesserà il **tratto compreso** dalla **rotatoria di nuova realizzazione** all'**intersezione** delle **SP 21 Delle Ripe-Bagnara**, **SP 48 Molinello-Dal Rio-Cà Vecchia** e **SP 67 via Lunga**, **proseguendo** lungo la **SP67** fino all'**intersezione** con **via Trupatello**, e da qui **fino** allo **stabilimento produttivo esistente** (Figura 3-3). Mentre la **nuova rotatoria** è stata **terminata** nel **luglio 2021**, la **SP 67** via Lunga è **attualmente costituita** da **una sola carreggiata**, caratterizzata da una sola corsia mediamente di 3,50 m, priva di banchine laterali e regolata dal **senso unico** di circolazione dall'**incrocio** con **via Trupatello** fino all'ingresso del **cimitero comunale**. Il tratto di **via Trupatello** compreso fra all'incrocio con la SP 67 e l'**ingresso** dello **stabilimento produttivo** presenta invece una sede stradale caratterizzata da **una carreggiata a doppio senso** di marcia, per una larghezza media di 3,70 m, priva di banchine laterali.

L'**intero tratto interessato** sarà sottoposto all'allargamento ed all'omogeneizzazione dell'attuale sede stradale, mediante realizzazione di una sovrastruttura caratterizzata da una **carreggiata di 9 m** organizzata secondo **due corsie** di 3,50 m, banchine laterali di 0,50 m e cigli inerbiti di 0,50 m.

Verrà altresì **modificato** l'**incrocio a raso** nell'intersezione fra la SP 67 via Lunga e via Trupatello, **sostituito** da un **raccordo circolare**. Ciò renderà necessario l'estensione del tombinamento del canale del Consorzio di Bonifica, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio.

A completamento dell'opera è inoltre previsto il **completo rifacimento** della **rete di acque bianche a servizio della strada**, l'**interramento** della **linea TIM** su **via Trupatello** e lo **spostamento** dell'**attuale rete irrigua** del **Consorzio di Bonifica** per circa 450 m, nonché lo **spostamento** di **un palo Enel** interferente con il nuovo incrocio.

In merito alla possibilità di individuare eventuali **alternative infrastrutturali**, come riportato nel capitolo 4, si fa presente come la zona in cui è **ubicato** lo **stabilimento produttivo** in oggetto, classificata secondo il **vigente PSC** come "**impianto produttivo in ambito rurale**", è situata nel Comune di Bagnara di Romagna, lungo la via Trupatello al n. 7, ad est del capoluogo comunale dal quale dista circa 600 m.

La **viabilità principale** di **accesso** allo stabilimento produttivo è rappresentata dal **tratto** compreso fra il **casello di Lugo Cotignola** sulla A14 e **via Trupatello** fino all'ingresso al mangimificio (**100 %** dei transiti); **quella** in **uscita**, utilizzata per trasferire il mangime agli altri allevamenti siti in Emilia-Romagna, è invece costituita



**principalmente dal tratto compreso fra il mangimificio stesso ed il casello di Faenza sulla A14 (80 % dei transiti) e secondariamente dal tratto compreso fra il mangimificio e l'allevamento di proprietà situato a Mordano in via Valentonia (20 % dei transiti).**

Rispetto a tali percorsi le **problematiche maggiori** si possono **riscontrare** per l'appunto nel **tratto oggetto di intervento**; già all'interno della relazione di Piano del PSC associato dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna viene infatti indicato come in merito alle criticità infrastrutturali esistenti *“la **soluzione naturale** appare **costituita** dal previsto **adeguamento** della **SP67**, che costituisce un importante elemento nel potenziamento dell'asse nord-sud “via Lunga” e si inserisce coerentemente alle nuove previsioni di miglioramento infrastrutturale di livello sovracomunale [...]”*. Con la **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE** si ritiene **tale percorso** il più **idoneo** al fine di raggiungere lo stabilimento stesso. Come già indicato nel paragrafo 6.6 inoltre la **riattivazione** del **mangimificio esistente**, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**, comporterà un **minor impatto** in termini di **traffico ed inquinamento conseguente**, oltre ad una **riduzione** dei **costi di trasporto** per l'**azienda**; dall'elaborato “A\_R\_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21” allegato al procedimento di PAUR, si può infatti osservare come la **realizzazione** del **progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE** comporterà un **risparmio chilometrico** stimato in **oltre il -50 %** rispetto alla **dimensione** del **traffico attuale**.

Considerando infine come il progetto generale in esame prevede l'**adeguamento** della **viabilità di accesso** al **mangimificio esistente** (**oggetto** della **presente richiesta di variante al RUE**), ad integrazione della **sua riattivazione** anche **attraverso l'ampliamento** (**oggetto** della specifica richiesta di variante al RUE), si ritiene che la **riqualificazione** e l'**allargamento** dell'attuale **sede stradale** di **parte di via Trupatello e della SP 67 via Lunga** – prevista anche come opera di compensazione in quanto comporterà un sensibile miglioramento dell'attuale sicurezza della circolazione – **esclude l'originarsi di significative ripercussioni negative** su tale **rete infrastrutturale**.

## 6.10 Fattibilità geologico-sismica

Per la descrizione di tale componente ci si è basati sulle considerazioni riportate nel documento “03\_RGL\_Relazione geologica e sismica” allegato al procedimento di PAUR, del quale si riportano alcuni estratti ed al quale si rimanda per un ulteriore approfondimento.

*“Dalla Carta Geomorfologica della Pianura Padana di cui è visibile uno stralcio in Figura 6-2, si può osservare come l'area risulti inserita in una **zona limosa-sabbiosa** e si trovi nelle **vicinanze di un paleoalveo** di*

**ubicazione incerta a morfologia dossiva**, caratterizzato da sedimenti di granulometria generalmente grossolana quali sabbie e limi sabbiosi.”

“Le **litologie superficiali** nell’area d’indagine sono pertanto **costituite prevalentemente da sedimenti** caratterizzati da **granulometrie fini debolmente coesive** quali limi argillosi di ambiente di piana inondabile in area interfluviale (Figura 6-3)”.

Come osservabile in Figura 6-5, “Al fine di **caratterizzare il sito in esame** secondo i vari aspetti (geotecnico e sismico), le indagini previste dovranno essere commisurate e posizionate in modo da fornire un quadro, il più possibile esaustivo, della zona in esame. A tale scopo le indagini previste, iniziate e concluse in data 01/07/2021, sono state sviluppate tramite l’esecuzione di:

- n° 2 CPTU prova penetrometrica con punta elettrica, eseguita alla profondità di 20 metri dal piano campagna.
- n° 1 CPT prove penetrometriche con punta meccanica, eseguite alla profondità di 10 metri dal piano campagna.
- n° 2 prove geofisiche tomografiche HVSR.”

#### 6.4 MODELLO GEOTECNICO PRELIMINARE

“Dall’elaborazione dei dati penetrometrici di campagna è possibile, tramite correlazioni ampiamente documentate dalla scienza geotecnica, risalire alle caratteristiche stratigrafiche e geotecniche dei terreni attraversati”

**CPTU 1**

Nr.	Prof.	Tipo	Rp	Fs	Cu	Cuk	Mo	Puv	PuvS	Dr	Fi/φ'	Fi/φ'k
1	0.00 – 0.50	PREFORO										
2	0.50 – 6.90	CI	12.37	0.51	0.8	0.7	61.9	1.9	2.0	14.0	29.5	28.5
3	6.90 – 10.00	CI	15.72	0.47	1.1	1.0	78.6	1.9	2.0	13.1	29	28
4	10.00 – 13.10	C	9.34	0.38	0.6	0.5	46.7	1.8	1.9	-	-	-
5	13.10 – 16.70	I	95.75	0.39	-	-	162.8	1.9	2.2	57.8	35.9	34.8
6	16.70 – 20.00	CI	18.51	0.5	1.2	1.1	92.5	1.9	2.0	8.2	29	28

**CPTU 2**

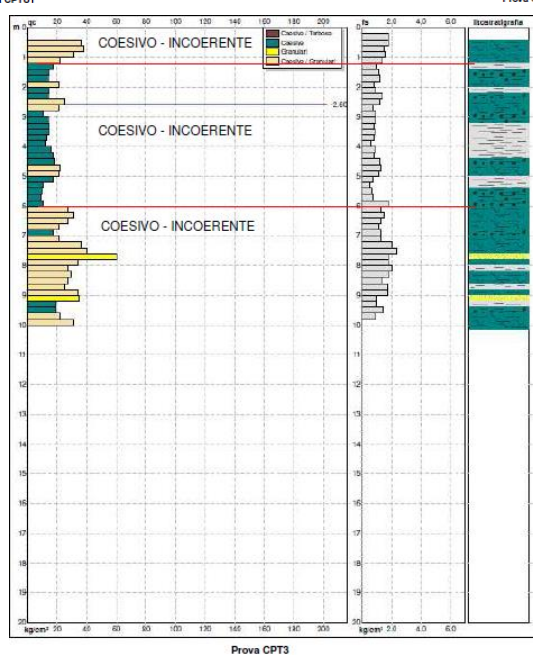
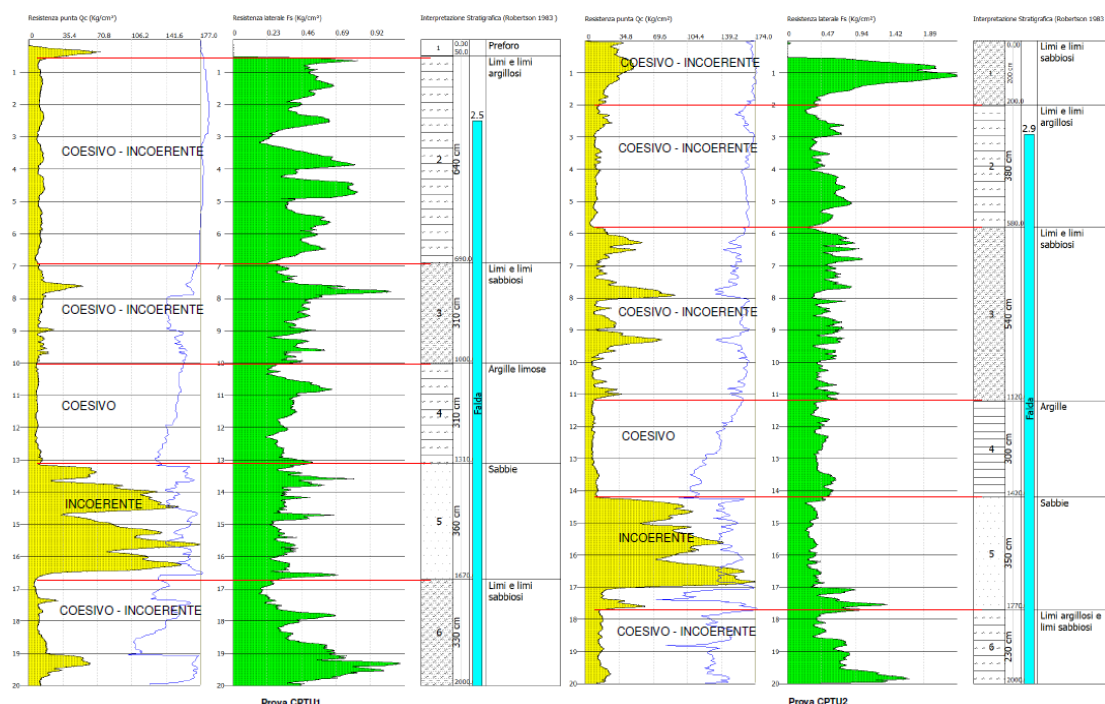
Nr.	Prof.	Tipo	Rp	Fs	Cu	Cuk	Mo	Puv	PuvS	Dr	Fi/φ'	Fi/φ'k
1	0.00 – 2.00	CI	31.12	0.94	2.2	2.1	77.8	2.0	2.1	55.6	38.0	37
2	2.00 – 5.80	CI	12.21	0.54	0.8	0.7	61	1.9	2.0	12.0	29	28
3	5.80 – 11.20	CI	26.67	0.59	1.8	1.7	66.7	2.0	2.1	26.9	31	30
4	11.20 – 14.20	C	9.09	0.48	0.5	0.4	45.5	1.8	1.9	-	-	-
5	14.20 – 17.70	I	91.78	0.45	-	-	156	1.9	2.2	54.9	35.2	34.2
6	17.70 – 20.00	CI	16.73	0.75	1.0	0.9	83.7	1.9	2.0	5.0	29	28

**LEGENDA** Nr: Numero progressivo strato - Prof: Profondità strato (m)/Tipo: C: Coesivo. I: Incoerente. CI: Coesivo-Incoerente/ CO: Coesivo-Organico /Rp: Resistenza alla punta media dello strato (Kg/cm<sup>2</sup>) / Fs: Resistenza laterale media dello strato (Kg/cm<sup>2</sup>). /Cu: Coesione non drenata (Kg/cm<sup>2</sup>) - Terzaghi/ Cuk: Coesione non drenata (Kg/cm<sup>2</sup>) - Parametro Caratteristico/ Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm<sup>2</sup>) - Mitchell & Gardner (1975)/ Puv: Peso unità di volume (t/m<sup>3</sup>)/PuvS: Peso unità di volume saturo (t/m<sup>3</sup>)/ Dr: Densità relativa (%) - Lancellotta (1983)/ Fi: Angolo di resistenza al taglio (°) - Schmertmann /Fik: Angolo di resistenza al taglio (°) - Parametro Caratteristico.

### CPT 3

Nr.	Prof.	Tipo	Rp	Rp/Fs	Cu	Cuk	Mo	Puv/ $\gamma'$	Dr	Fi/ $\phi'$	Fi/ $\phi'k$
1	0.00 – 1.20	CI	31.75	20.00	1.10	1.0	95/95	1.85	69	29.5	28.5
2	1.20 – 6.00	CI	15.6	17.04	0.67	0.57	52/66	1.16	35.8	28	27
3	6.00 – 10.00	CI	29.2	19.74	0.96	0.85	81/93	0.95	31.5	29	28

**LEGENDA** Nr: Numero progressivo strato/Prof: Profondità strato (m) /Tipo: C: Coesivo./I: Incoerente/ CI: Coesivo-Incoerente /CO: Coesivo-Organico /Rp: Resistenza alla punta media dello strato (Kg/cm<sup>2</sup>)/Fs: Resistenza laterale media dello strato (Kg/cm<sup>2</sup>) /Cu: Coesione non drenata (Kg/cm<sup>2</sup>) - Begemann/Mo: Modulo Edometrico (Kg/cm<sup>2</sup>) Mitchell & Gardner (1975)/Puv/ $\gamma'$ : Peso unità di volume efficace (t/m<sup>3</sup>) - Terzaghi e Peck + Bowles/Dr: Densità relativa (%) - Lancellotta /Fi: Angolo di resistenza al taglio (°) - Schmertmann.



*“Al termine delle prove, tramite freatimetro di precisione, è stato misurato il livello statico della **falda freatica**, rispetto al piano delle indagini, pari a -2.50/2.90/2.60 (CPTU1-CPTU2-CPT3) metri dal piano campagna. Da specificare come tali misure sono indicative infatti potrebbero essere state condizionate dalla spinta delle aste del penetrometro o dalla successiva asportazione dal terreno delle stesse alla fine delle prove.”*

## **7.1 DETERMINAZIONE DELLA CATEGORIA DI SUOLO**

*“Dalla elaborazione dei dati raccolti:*

- *nel corso delle indagini tromografiche HVSR1 e HVSR2 risulta un valore di  $V_{seq}$  pari a:*

**203 m/s** per HVSR 1

**234 m/s** per HVSR 2

**In base alle risultanze di cui sopra il sito esaminato potrebbe rientrare nella categoria di suolo tipo C**

*C: Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o di terreni a grana fina mediamente consistenti, con spessori superiori ai 30 m, caratterizzati da un miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di  $V_{s30}$  compresi tra 180 m/s e 360 m/s”.*

## **0.8 LIQUEFAZIONE**

*“Poiché il territorio in oggetto risulta caratterizzato da andamento orizzontale, gli unici problemi che possono verificarsi in occasione di eventi sismici, sono legati unicamente a particolari caratteristiche litologiche e geotecniche dei terreni costituenti il substrato.*

*Il fenomeno della liquefazione, interessa sedimenti con falda superficiale, costituiti da materiali granulari fini (limi e sabbie fini) saturi, non consolidati, con granulometria uniforme ( $U = D_{60}/D_{10} < 5$ ) e con densità da media a bassa. Con l'aumentare della profondità, diminuisce la probabilità di liquefazione durante il sisma, poiché vengono richiesti valori di  $<U>$  sempre più elevati per annullare la pressione litostatica crescente, oltre alla diminuzione dell'intensità delle sollecitazioni indotte dal sisma.*

*In generale le dimensioni dei granuli di un terreno sabbioso, controllano in maniera determinante il comportamento di questo materiale nei confronti delle sollecitazioni derivanti da vibrazioni.*

*Le sabbie con granulometrie fini ed uniformi hanno più facilità alla liquefazione, a parità di condizioni, delle sabbie con granulometrie più grossolane e meno uniformemente distribuite.*

*Il fenomeno si spiega con una maggiore capacità di dissipazione delle tensioni interstiziali che hanno le sabbie con granulometrie più grosse, nei confronti di sabbie con granulometrie più fini.*

*Poiché dai risultati della prova effettuata, sono stati individuati orizzonti tendenzialmente granulari e potenzialmente liquefacibili nei primi 20 metri, è stata quindi condotta la verifica a liquefazione, per questi livelli.*



*In corrispondenza delle prove CPTU1 e CPTU2, la verifica è stata condotta per singolo strato, con il metodo di Robertson & NCEER 2009 e complessivamente fino a 20 metri. L'elaborazione della verifica alla liquefazione è stata realizzata attraverso il programma Cliq.*

*In base al valore di IL ottenuto attraverso le prove è possibile fornire un'indicazione del rischio di liquefazione riportato nella seguente tabella e nelle figure di seguito (output del programma):*

IL	Rischio di liquefazione	CPTU 1	CPTU 2
IL = 0	Molto basso		
0 < IL ≤ 5	Basso	1.13	1.14
5 < IL ≤ 15	Alto		
15 < IL	Molto alto		

*Considerando lo strato complessivo, l'indice di liquefazione (IL) risulta inferiore a 2, il che ci permette di evidenziare il rischio di liquefazione come "BASSO", per gli orizzonti riscontrati. [...]*

*Livello Statico Falda 2.50 m da p.c. (CPTU 1), 2.90 m da p.c. (CPTU 2)*

*Livello Falda durante Terremoto: 2.00 mt da p.c. (CPTU 1), 2.50m da p.c. (CPTU 2)*

*Magnitudo: 6.5*

*Teoria Utilizzata: Robertson 2009*

*Accelerazione Max:  $S * a_{refg} = 1,42 * 0,192g = 0,274 g = 0,28 g$*

*[...]*

*Considerando i singoli strati, gli orizzonti risultano non liquefacibili, quando il Fattore di sicurezza alla liquefazione  $FS > 1.00$ . Nello specifico è stato utilizzato sempre attraverso il software Cliq, il metodo di Robertson e Wride, che permette di correlare la resistenza al taglio mobilitata nel terreno con i risultati delle prove penetrometriche statiche, esprimendo la suscettibilità alla liquefazione del deposito attraverso un fattore di liquefazione FS dato dal rapporto tra la resistenza del terreno agli sforzi di taglio ciclico (CSR lim) e la sollecitazione di taglio massima indotta dal sisma (CSR max).*

**Un deposito non è suscettibile a liquefazione quando  $FL$  (o  $FS$ )  $\geq 1.00$**

*Di seguito vengono riportare in tabella le risultanze ottenute, utilizzando come dato di input di accelerazione 0.28g.*

Profondità strato	ID. PROVA e STRATO	F. S. (acc.:0,28g)
13,10 – 16,70 m	CPTU1 (Sabbie – Granulare)	1.30
14,20 – 17,70	CPTU2 (Sabbie – Granulare)	1.31

*Dalle stratigrafie si evincono strati granulari/coesivi non continui e con spessore inferiore a 1 mt anche nei primi 10.00 da piano campagna.*

#### **Cedimenti Post Sismici**

**CPTU1= 4,89 cm**

**CPTU2 = 5,45 cm"**

#### **0.9 PERICOLOSITA' GEOLOGICA DEL TERRITORIO**

*"La pericolosità del lotto è stata effettuata sulla base dell'individuazione di:*

- *spessori potenzialmente liquefacibili;*
- *presenza di terreni con caratteristiche portanti scarse;*
- *condizioni idrogeologiche particolari;*
- *presenza di rilevati.*

*Per il terreno in esame, fino alla massima profondità d'indagine (mt. 20.00):*

1. *sono stati individuati livelli a natura granulare, potenzialmente liquefacibili compresi tra piano campagna e mt 30.00 "ipotizzati in via cautelativa continui", le cui verifiche sono state calcolate nel capitolo 8;*
2. *non sono stati individuati livelli centimetrici, caratterizzati da bassi valori di resistenza alla punta del penetrometro e bassa coesione*
3. *per quanto riguarda le condizioni idrogeologiche, si segnala la presenza di terreni superficiali a natura coesiva-granulare, mentre l'andamento altimetrico presenta una generale debole pendenza verso nord-ovest;"*

#### **9.1 CARATTERI IDROGEOLOGICI E IDROLOGICI**

*"Nei fori residuali delle indagini eseguite in data 01/07/2021, è stata misurata la quota della superficie di saturazione, alla seguente profondità riferita al piano campagna:*

Prova CPT effettuata	Profondità del livello di saturazione dal p.c. (m)
CPTU1	-2.50
CPTU2	-2.90
CPT3	-2.60

*Per quanto riguarda le acque di superficie, l'intero tracciato di progetto è affiancato da canali di scolo ai due lati della strada. Come già indicato, in base alla situazione al contorno è possibile definire che il principale fattore di regimazione della falda corrisponde all'evapotraspirazione ed all'infiltrazione efficace nelle aree*

*non pavimentate, infatti anche in periodi anche di particolare piovosità lo scolo di cui sopra non dovrebbe concorrere in maniera diretta alla regimazione della falda superficiale.”*

#### **0.10 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

*“Su incarico della Committenza, è stata effettuata un’indagine geognostica in un’area dove vi è in progetto un intervento di realizzazione di una nuova strada carrabile in località Bagnara di Romagna (Ra). [...]*

*I dati ottenuti dalla prova eseguita hanno permesso di caratterizzare l’area in esame, dal punto di vista geotecnico e stratigrafico e di fornire i parametri e i coefficienti sismici.*

*Dalle indagini svolte e da quanto emerso nell’analisi dei risultati, raccolti nella presente relazione tecnica, non si registrano, quindi, elementi ostativi, dal punto di vista geologico, idrogeologico e sismico, per la costruzione dell’opera in progetto.”*

#### **6.11 Valutazione della compatibilità fra la richiesta di variante al RUE ed il Sistema Ambientale**

**Rispetto alle componenti caratterizzanti il sistema ambientale non sono emerse incongruenze fra le stesse e gli scenari considerati, sia nel caso dello Scenario Zero – in quanto tale coerenza si è ritenuta implicita –, che per lo Scenario di Progetto, così come indicato in Tabella 6-8.**

COMPONENTE	NOTE (Riferite alle aree di studio)	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA’ FRA LA RICHIESTA DI VARIANTE AL RUE E LA PIANIFICAZIONE DI RIFERIMENTO	
		Scenario Zero	Scenario di Progetto
Inquinamento atmosferico	Si ritiene che la realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE non andrà a modificare in maniera sostanziale i livelli di qualità dell’aria né a livello locale né tantomeno a scala provinciale.	😊	😊
Suolo, sottosuolo ed acque	È possibile escludere potenziali interferenze in merito alle componenti suolo e sottosuolo ed acque riconducibili alla realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE.	😊	😊
Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque	Non si prevede alcun tipo d’impatto né sulle acque superficiali né su quelle acque sotterranee.	😊	😊
Rumore	Si può ritenere che le emissioni rumorose generate dalla riattivazione del mangimificio, resa territorialmente sostenibile anche grazie alla realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE, non contribuiscano	😊	😊

	in modo significativo al peggioramento del clima acustico dell'area in esame.		
<b>Rifiuti</b>	I rifiuti prodotti durante la fase di cantiere verranno opportunamente conferiti verso operazioni di smaltimento degli stessi.	😊	😊
<b>Mobilità e traffico</b>	La riqualificazione e l'allargamento dell'attuale sede stradale di parte di via Trupatello e della SP 67 via Lunga – prevista anche come opera di compensazione in quanto comporterà un sensibile miglioramento dell'attuale sicurezza della circolazione – esclude l'originarsi di significative ripercussioni negative sulla rete infrastrutturale a servizio dell'area di studio.	😐	😊
<b>Popolazione e salute umana</b>	Si rimanda alle considerazioni già espresse riguardanti rispettivamente l'inquinamento atmosferico, il rumore e la mobilità e traffico, principali elementi di disturbo diretto alla popolazione e salute umana. Non si prevedono inoltre significative incidenze relativamente agli aspetti legati alle vibrazioni ed ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, mentre rispetto alle radiazioni ottiche ed a quelle ionizzanti si segnala come il processo produttivo e le attività accessorie, per loro natura, non generano tali tipi di radiazioni.	😊	😊
<b>Ecologia, natura e paesaggio</b>	Si può ritenere come con la realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE non si andrà a modificare in maniera sostanziale la percezione visiva del paesaggio e del territorio circostante, lasciando pertanto immutato l'impatto sui caratteri paesaggistici tipici di queste zone ormai significativamente antropizzate.	😊	😊
<b>Carico urbanistico</b>	-	😊	😊
<b>Fattibilità geologico-sismica</b>	<i>"Dalle indagini svolte e da quanto emerso nell'analisi dei risultati, raccolti nella presente relazione tecnica, non si registrano, quindi, elementi ostativi, dal punto di vista geologico, idrogeologico e sismico, per la costruzione dell'opera in progetto."</i>	😊	😊
<b>Legenda della Compatibilità:</b>	😊	Compatibile	
	😐	Mediamente compatibile	
	😞	Incompatibile	

**Tabella 6-8 - Sintesi di conformità del progetto rispetto agli strumenti pianificatori considerati.**



## 7 Descrizione delle misure di mitigazione e di monitoraggio

Nella Tabella 7-1 di **sintesi** seguente sono state riportate, per ogni componente analizzata nel capitolo 6, le **fonti di pressione individuate e valutate** e le **rispettive misure con funzione mitigativa e di monitoraggio** – già descritte all'interno delle singole componenti ambientali –, che verranno adottate con la realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE.

COMPONENTE	FONTI DI PRESSIONE VALUTATE	MISURE DI MITIGAZIONE E DI MONITORAGGIO PREVISTE
Inquinamento atmosferico	Emissioni diffuse da mezzi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durante la fase di cantiere i <b>mezzi di lavoro utilizzati</b> come escavatori, camion con cassoni ribaltabili, grader, macchine stabilizzatrici, fresatrici, vibrofinitrici e macchine per il tracciamento della segnaletica orizzontale, saranno <b>tenuti accesi</b> solo per il <b>tempo necessario</b>.</li> <li>La <b>riattivazione</b> del <b>mangimificio</b> in oggetto comporterà un <b>minor impatto</b> in termini di <b>traffico ed inquinamento conseguente</b>, oltre ad una <b>riduzione</b> dei <b>costi di trasporto</b> per l'<b>azienda</b>; dall'elaborato "A_R_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR, si può osservare come la <b>realizzazione</b> del <b>progetto</b> relativo alla <b>richiesta di variante al RUE</b> comporterà un <b>risparmio chilometrico</b> stimato in <b>oltre il -50 %</b> rispetto alla <b>dimensione</b> del <b>traffico attuale</b>.</li> <li>A <b>livello locale</b>, al fine di <b>stimare</b> il <b>contributo emissivo</b> sulla componente <b>traffico</b> dovuto alla <b>riattivazione</b> dello <b>stabilimento produttivo</b>, dal medesimo Studio sopracitato è stato possibile verificare come i <b>valori</b> rilevati sono <b>sempre molto inferiori</b> ai <b>limiti di legge</b>.</li> <li>Sempre nello "A_R_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21", è stata stimata <b>"una riduzione complessiva per il presente progetto pari a circa il 36 % delle emissioni di CO<sub>2eq</sub> grazie alle mitigazioni e compensazioni previste"</b>, comprensivo quindi dell'installazione dell'impianto fotovoltaico, del <b>risparmio chilometrico</b> dovuto alla <b>posizione</b> del <b>mangimificio</b> di Bagnara di Romagna rispetto agli allevamenti in Emilia-Romagna, dalla piantumazione delle alberature e degli arbusti.</li> </ul>
Suolo, sottosuolo ed acque	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento della superficie impermeabile.</li> <li>Gestione delle acque meteoriche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'<b>ampliamento</b> e <b>riqualificazione</b> della <b>viabilità di accesso</b> – <b>parte di via Trupatello e parte della SP 67 via Lunga</b> – all'<b>area dello stabilimento</b>, comporta un <b>incremento</b> della <b>superficie impermeabile</b>.</li> <li>Verrà <b>modificato</b> l'<b>incrocio a raso</b> nell'intersezione fra la SP 67 e via Trupatello, <b>sostituito</b> da un <b>raccordo circolare</b>; tale modifica renderà necessario l'estensione del <b>tombinamento</b> dello <b>scolo Condottiero di Bagnara</b> – mantenendo la sezione idraulica del canale –, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio.</li> <li>A completamento dell'opera è previsto il <b>completo rifacimento</b> della <b>rete di acque bianche</b> a <b>servizio della strada</b>, l'<b>interramento</b> della <b>linea TIM</b> su <b>via Trupatello</b> e lo <b>spostamento</b> dell'<b>attuale rete irrigua</b> del <b>Consorzio di Bonifica</b> per circa 450 m.</li> </ul>
Approvvigionamento idrico, smaltimento e depurazione acque	Gestione delle acque meteoriche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'intervento relativo alla sede stradale <b>non è pertinente</b> rispetto alle <b>componenti approvvigionamento idrico e depurazione acque</b>.</li> <li>In merito alle <b>modalità di deflusso</b> delle <b>acque meteoriche</b>, come già detto, la <b>modifica</b> dell'<b>incrocio a raso</b> nell'intersezione fra la SP 67 e via Trupatello renderà necessario l'estensione del <b>tombinamento</b> dello <b>scolo Condottiero di Bagnara</b> – mantenendo la sezione idraulica del canale –, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio.</li> <li>A completamento dell'opera è previsto il <b>completo rifacimento</b> della <b>rete di acque bianche</b> a <b>servizio della strada</b>, l'<b>interramento</b> della <b>linea TIM</b> su <b>via Trupatello</b> e lo <b>spostamento</b> dell'<b>attuale rete irrigua</b> del <b>Consorzio di Bonifica</b> per circa 450 m.</li> </ul>

<b>Rumore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emissioni sonore da mezzi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'area oggetto di variante al RUE presenta una <b>classificazione acustica coerente</b> con la <b>classificazione stradale</b> attribuita dal PSC. Nel dettaglio la <b>SP 67</b> via Lunga, classificata dal PSC come <b>strada extraurbana secondaria - Tipo C</b>, presenta limiti afferenti la <b>classe IV di progetto</b>; la via <b>Trupatello</b> invece, indicata dal PSC come <b>strada extraurbana locale - Tipo F</b>, rientra in <b>classe III</b>.</li> <li>La fase di cantiere sarà svolta <b>esclusivamente in periodo diurno</b> – dalle ore 7 alle 17, con pausa dalle 12 alle 14 –, in modo da recare meno disturbo possibile alla vicinanza nei normali orari di riposo.</li> <li>Le <b>macchine operatrici</b>, dotate di sistemi silenziatori a norma di legge, saranno tenute <b>spente quando non operative</b>.</li> <li>Per contenere le <b>fonti di rumore</b> dovute al transito di mezzi pesanti è prevista la <b>riduzione della velocità</b> dei mezzi in <b>ingresso ed uscita</b> dallo stabilimento sulla viabilità comunale non oltre i 30 km/h.</li> <li>In <b>periodo notturno</b>, con diversi impianti fermi e <b>senza il transito di mezzi pesanti</b>, i <b>livelli sonori</b> saranno <b>leggermente inferiori</b>.</li> <li>Assenza di <b>recettori sensibili</b> (scuole, ospedali, case di cura e di riposo, ecc.) nell'<b>intorno</b> dell'area di studio.</li> </ul>
<b>Rifiuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produzione e gestione dei rifiuti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I <b>rifiuti prodotti</b> durante la <b>fase di cantiere</b> verranno opportunamente conferiti verso <b>operazioni di smaltimento</b> degli stessi.</li> <li>L'intervento relativo alla sede stradale <b>non è pertinente</b> rispetto alla <b>produzione di rifiuti</b> durante la <b>fase di esercizio</b>.</li> </ul>
<b>Mobilità e traffico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Livello di traffico e ripercussioni sulla rete infrastrutturale pubblica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>In <b>fase di cantiere</b> la <b>viabilità locale</b> sarà <b>interessata, esclusivamente in periodo diurno</b>, dal <b>conferimento dei materiali necessari</b> alle varie <b>lavorazioni</b> ed al <b>trasporto del terreno di risulta</b> dagli <b>scavi</b> e dei <b>rifiuti generati</b> presso discarica autorizzata.</li> <li>Il <b>traffico</b> dovuto all'<b>esercizio dell'impianto</b> sarà invece legato alla movimentazione dei mezzi di trasporto del personale, ai mezzi di trasporto delle aziende esterne di intervento e manutenzione ed ai mezzi di trasporto legati al processo produttivo vero e proprio (approvvigionamento delle materie prime e distribuzione del mangime); i <b>flussi</b> dei mezzi contenenti le <b>materie prime in ingresso ed il mangime in uscita</b> saranno quelli di <b>maggior impatto</b>. Per quanto riguarda le <b>mitigazioni</b> è prevista la <b>riduzione della velocità</b> dei mezzi in <b>ingresso ed uscita</b> e la <b>circolazione di tali mezzi solamente in periodo diurno</b>. La <b>riattivazione del mangimificio</b> in oggetto comporterà un <b>minor impatto</b> in termini di <b>traffico ed inquinamento conseguente</b>, oltre ad una <b>riduzione dei costi di trasporto</b> per l'<b>azienda</b>; dall'elaborato "A_R_8 Sim impatto atm e odori rev 0 lug 21" allegato al procedimento di PAUR, si può osservare come la <b>realizzazione del progetto</b> relativo alla <b>richiesta di variante al RUE</b> comporterà un <b>risparmio chilometrico</b> stimato in <b>oltre il -50 %</b> rispetto alla <b>dimensione del traffico attuale</b>.</li> <li>La <b>viabilità interessata</b> dal <b>traffico</b> derivante dall'esercizio dello stabilimento <b>interesserà solo parzialmente</b> il <b>centro abitato di Bagnara di Romagna</b>.</li> <li>La <b>riqualificazione e l'allargamento</b> dell'attuale <b>sede stradale di parte di via Trupatello e della SP 67 via Lunga</b> è prevista anche come opera di compensazione in quanto comporterà un sensibile miglioramento dell'attuale sicurezza della circolazione.</li> </ul>
<b>Popolazione e salute pubblica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementi di disturbo diretto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si rimanda alle considerazioni già espresse riguardanti rispettivamente l'<b>inquinamento atmosferico</b>, il <b>rumore</b> e la <b>mobilità e traffico</b>, <b>principali elementi di disturbo diretto</b> alla popolazione e salute umana. <b>Non si prevedono significative incidenze</b> relativamente agli aspetti legati alle <b>vibrazioni</b> ed ai <b>campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici</b>, mentre rispetto alle <b>radiazioni ottiche</b> ed a quelle <b>ionizzanti</b> si segnala come il <b>processo produttivo e le attività accessorie</b>, per loro natura, <b>non generano</b> tali tipi di radiazioni.</li> </ul>
<b>Ecologia, natura e paesaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impatto visivo.</li> <li>Incidenze negative sulle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'area oggetto di <b>variante al RUE</b> è inserita in un contesto caratterizzato da aspetti monotoni tipici di aree agricole a dominanza seminativa, <b>prive</b> quindi di pregio e di particolare <b>interesse paesistico-ambientale</b>.</li> </ul>

	<p>peculiarità degli habitat presenti nei siti della Rete Natura 2000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnerabilità delle specie vegetali ed animali di interesse comunitario presenti nei siti della Rete Natura 2000.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per il <b>tratto della viabilità in esame</b> indicato come “<b>elemento dell’impianto storico della centuriazione</b>”, la <b>realizzazione del progetto riprende l’orientamento degli elementi lineari della centuriazione</b>, risultando pertanto <b>complessivamente coerente con l’organizzazione territoriale</b>.</li> <li>Il <b>consumo di suolo</b> sarà <b>limitato all’ampliamento della sede stradale</b> ed alle <b>altre opere connesse</b>, per circa 3.500 m<sup>2</sup> (oltre all’ampliamento del perimetro di impianto di 8.045 m<sup>2</sup> sul lato sud). Tale area da sottoporre ad esproprio è <b>attualmente coltivata con colture intensive a seminativo</b> di pianura, vigneto o frutteto; l’intervento non andrà a svalutare in qualche modo il patrimonio agroalimentare locale, il valore del suolo e la qualità delle produzioni.</li> <li>A livello generale le <b>operazioni di ammodernamento</b> previste manterranno <b>inalterati i profili planivolumetrici degli elementi strutturali più importanti già esistenti</b> – magazzino, torre di lavorazione e stoccaggi annessi –, mentre comporteranno uno <b>spostamento e ridimensionamento del capannone</b> con le <b>fosse di ricevimento e l’edificio uffici e servizi vari</b>. Gli <b>elementi aggiuntivi significativi</b> saranno invece costituiti dai <b>gruppi silos di stoccaggio</b> del mangime convenzionale, del mangime biologico e degli olii. L’inserimento di tali elementi comporterà una <b>modifica del profilo paesaggistico dell’area, contenuta</b> tuttavia dal fatto che per tipologia e profilo saranno <b>similari alle strutture già esistenti</b>.</li> <li>Al fine di <b>mitigare ulteriormente l’impatto visivo</b> dei capannoni e delle strutture è stata prevista la <b>realizzazione della barriera verde attorno al complesso produttivo</b> (stabilimento esistente ed area ampliamento) attraverso la messa a dimora di quasi 500 individui, fra alberi e arbusti, di diverse specie e varietà.</li> <li><b>Non si prevedono variazioni sostanziali né nelle peculiarità degli habitat presenti, né nella fauna e nella flora</b> che la caratterizzano. I <b>lievi effetti</b> di disturbo sulla fauna locale che si possono verificare nell’esercizio dell’attività sono infatti <b>paragonabili</b> a quelli generati dall’attività svolta dalla <b>precedente gestione</b>.</li> <li>L’area dista oltre 5 km in direzione ovest dal sito <b>ZSC-ZPS IT4070027 - Bacino della ex-fornace di Cotignola e Fiume Senio</b>. L’elevata distanza, nonché la presenza di <b>diversi elementi di discontinuità e barriere fisiche</b> di origine naturale ed antropica (in primis l’autostrada A14dir), permette di <b>escludere come l’attività produttiva prevista possa produrre significative ripercussioni negative sul sito ZSC-ZPS IT4070027</b>.</li> </ul>
Carico urbanistico	-	-
Fattibilità geologico-sismica	-	-

Tabella 7-1 - Sintesi delle fonti di pressione individuate e valutate per ogni componente analizzata nel capitolo 6, e delle rispettive misure con funzione mitigativa e di monitoraggio che verranno adottate con la realizzazione del progetto relativo alla richiesta di variante al RUE.

## 8 Conclusioni

La presente **Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale ValSAT** è stata redatta a seguito della **richiesta di integrazioni** effettuata dall’ARPAE SAC di Ravenna (SINADOC n. 20676/2021 del 27/09/2021) relativamente all’oggetto: “**PROCEDIMENTO UNICO DI VIA PER IL RILASCIO DEL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR), COMPRENSIVO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA), AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) AI SENSI DEL D.LGS. N. 152/2006, DELLA L.R. N.**

*4/2018 E DELLA L.R. N. 21/2004 RELATIVO AL PROGETTO “PROGETTO PER AMMODERNAMENTO E MIGLIORAMENTO SISTEMAZIONE DELL’IMMOBILE ADIBITO A MANGIMIFICIO SITO IN COMUNE DI BAGNARA DI ROMAGNA (RA) PRESENTATO DA EUROVO SRL” - PROPOSTO DA EUROVO SRL (FASC. RER N.1317/26/2021).*

In riferimento al progetto in esame, che prevede il **riammodernamento** e la migliore sistemazione di un **mangimificio** per la produzione di mangime per la zootecnia in comune di **Bagnara di Romagna (RA)**, ed un intervento di **adeguamento** della **viabilità di accesso** allo **stabilimento**, vengono realizzate **due** distinte **relazioni di ValSAT**, ognuna incentrata su un intervento specifico.

La presente relazione di **ValSAT** è relativa all’intervento di **ampliamento e riqualificazione** della **viabilità di accesso** – parte di **via Trupatello** e parte della **SP 67 via Lunga** – all’area dello **stabilimento** (identificata nel presente documento come variante n. 2).

La **scelta** di **acquisire** lo **stabilimento produttivo** in oggetto, la cui attività è stata sospesa nel 2012, è dovuta al fatto che **pur essendo attualmente autosufficiente** nella produzione di mangimi per gli allevamenti nazionali – attraverso i mangimifici di Pieve di Soligo (TV), Occhiobello (RO), Pescantina (VR) e Petritoli (FM) –, l’**approvvigionamento** delle **materie prime** e la **successiva distribuzione** dei **mangimi** negli allevamenti **situati in Emilia-Romagna comporta importanti costi di trasporto** oltre che ad un **impatto** sulla **viabilità** che **possono essere sensibilmente ridotti**.

Tali allevamenti utilizzano infatti mangimi prodotti dagli impianti situati in Veneto, mentre quello di Bagnara di Romagna si troverebbe in **posizione baricentrica**. L’allevamento di galline ovaiole di Mordano (BO) per esempio viene oggi rifornito dal mangimificio di Occhiobello (RO), comportando una percorrenza su strada di mezzi pesanti di quasi 100 km a viaggio; se il mangime fosse distribuito dall’impianto di Bagnara di Romagna la percorrenza dei mezzi si ridurrebbe a 5 km.

Tale mangimificio verrà inoltre **dotato** di **due** distinte **linee di produzione**, una dedicata al mangime **convenzionale** ed una dedicata a quello **biologico**; ciò comporterà un ulteriore miglioramento di processo in quanto il mangimificio di Pieve di Soligo (TV) – che al momento rifornisce gli allevamenti biologici del Gruppo compresi quelli presenti in Emilia Romagna –, possiede un’unica linea ed ogni volta che avviene il cambio di produzione da convenzionale a biologico è necessaria una “pulizia” iniziale della stessa prima di passare alla produzione biologica. Ciò crea maggiori costi per l’Azienda rispetto ad una **linea completamente dedicata al biologico**, necessaria a **garantire la qualità e la classificazione del prodotto**.

L’area **oggetto** della presente **variante** al RUE corrisponde ad una **parte di via Trupatello** ed ad una **parte della SP 67 via Lunga** che verranno **interessate** dall’intervento di **ampliamento e riqualificazione** sede



**stradale.** Tale area, per alcune parti della quale si rende necessario l'esproprio, è censita nel catasto comunale nel Foglio di mappa n. 5, Mappali nn. 2, 24, 55, 113, 151, 167, 187, 203, 205, 228, 229 Sub 5, e nel Foglio di mappa n. 7, Mappali nn. 496, 897, 898 Sub 4.

L'intero tratto interessato sarà sottoposto all'allargamento ed all'omogeneizzazione dell'attuale sede stradale, mediante realizzazione di una sovrastruttura caratterizzata da una **carreggiata di 9 m** organizzata secondo **due corsie** di 3,50 m, banchine laterali di 0,50 m e cigli inerbati di 0,50 m.

Verrà altresì **modificato l'incrocio a raso** nell'intersezione fra la SP 67 e via Trupatello, **sostituito** da un **raccordo circolare**; ciò renderà necessario l'estensione del tombinamento del canale del Consorzio di Bonifica, dal tratto esistente su via Trupatello per circa 100 m in direzione del mangimificio. A completamento dell'opera è inoltre previsto il **completo rifacimento della rete di acque bianche a servizio della strada**, l'**interramento della linea TIM** su via Trupatello e lo **spostamento dell'attuale rete irrigua del Consorzio di Bonifica** per circa 450 m, nonché lo **spostamento di un palo Enel** interferente con il nuovo incrocio.

Dalla **verifica della Pianificazione di Riferimento** non sono emerse incongruenze fra gli atti di **pianificazione e programmazione** territoriale e settoriale **vigenti** esaminati e gli **scenari considerati**, sia nel caso dello "**scenario zero**" – **comunque non ritenuto** una "**ragionevole alternativa**" –, che per la **proposta di variante** identificata come "**scenario di progetto**".

Anche dalla **verifica del Sistema Ambientale** non sono emerse significative incongruenze fra le componenti analizzate caratterizzanti lo **stato di fatto del sistema ambientale** e gli **scenari considerati**, sia nel caso dello "**scenario zero**" – **comunque non ritenuto** una "**ragionevole alternativa**" – in quanto si è ritenuta **non possibile l'originarsi delle stesse**, che per la **proposta di variante** identificata come "**scenario di progetto**".

Oltre a ciò, relativamente alle eventuali fonti di pressione individuate e valutate per ogni componente, sono state **definite** le rispettive **misure** con **funzione mitigativa** e di **monitoraggio**, che verranno **adottate** con la **realizzazione del progetto** relativo alla **richiesta di variante al RUE**.

**Ritenendo tali misure adeguate**, in virtù di quanto appena esposto è possibile affermare che l'effetto sul territorio del progetto risulti trascurabile, in quanto non comporterà significative incidenze negative sulle componenti analizzate rispetto al contesto attuale; si ritiene pertanto tale progetto sostenibile dal punto di vista sia ambientale che territoriale.