

COMUNE DI ORGIANO  
Provincia di Vicenza



## AIA: SINTESI non TECNICA (SnT)

### **STROBE MARCO ALLEVAMENTO POLLI DA CARNE**



## Sommario

Premessa .....	4
1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....	5
1.1 Descrizione dell'allevamento .....	5
1.1.1 Adozione delle Migliori Tecniche Disponibili.....	11
1.1.2 Identificazione catastale.....	13
2 QUADRO PROGRAMMATICO.....	14
2.1 Strumenti di pianificazione e programmazione territoriale.....	15
2.1.1 Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto .....	15
2.1.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza.....	15
2.1.3 Il Piano di Assetto Territoriale Intercomunale (PATI) dei Monti Berici Area sud.....	15
2.1.4 Il Piano degli Interventi (PI).....	15
2.1.5 Il Piano di Classificazione Acustica.....	15
2.2 Aree ambientalmente sensibili e altra vincolistica .....	16
2.3 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera .....	16
2.4 Piano di Tutela Acque della Regione Veneto .....	16
2.5 Direttiva nitrati .....	16
2.6 Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 (BUR n. 45/2004).....	16
2.7 Conclusioni del Quadro Programmatico.....	17
3 QUADRO AMBIENTALE.....	18
3.1 Atmosfera.....	18
3.1.1 Fonti informative.....	19
3.1.2 Qualità dell'aria nell'area di studio .....	19
3.1.3 Analisi degli impatti .....	22
3.1.4 Valutazione previsionale di impatto odorigeno .....	28
3.1.5 Conclusioni.....	28
3.2 Ambiente idrico .....	28
3.2.1 Fonti informative.....	32
3.2.2 Gestione delle acque .....	32
3.2.3 Valutazione degli impatti .....	33
3.2.4 Conclusioni.....	33
3.3 Suolo e sottosuolo .....	33
3.3.1 Fonti informative.....	33
3.3.2 Geomorfologia.....	34

3.3.3	Geologia e litologia .....	34
3.3.4	Idrogeologia .....	36
3.3.5	Suoli .....	37
3.3.6	Scala di impatto.....	38
3.3.7	Valutazione degli impatti .....	39
3.3.8	Conclusioni.....	39
3.4	Rumore .....	39
3.4.1	Analisi degli impatti .....	40
3.4.2	Conclusioni.....	40
3.5	Aspetti naturalistici (Vegetazione, Flora, Fauna, Ecosistemi) .....	40
3.5.2	Fonti informative.....	44
3.5.3	Valutazione degli impatti .....	44
3.5.4	Conclusioni.....	45
3.6	Paesaggio .....	46
3.6.1	Fonti informative.....	46
3.6.2	Stato dei luoghi .....	48
3.6.3	Valutazione degli impatti .....	49
3.6.4	Conclusioni.....	50
3.7	Inquinamento luminoso.....	50
3.7.1	La situazione nel Comune di Orgiano.....	50
3.7.2	Conclusioni.....	51
3.8	Viabilità e traffico.....	51
3.8.1	Situazione dei trasporti .....	53
3.8.2	Valutazione degli impatti .....	54
3.8.3	Conclusioni.....	54
3.9	Componente Socio - economica.....	54
3.9.1	Conclusioni.....	55
3.10	Salute pubblica .....	55
3.11	Cumulo con altri progetti .....	56
4	MISURE DI MITIGAZIONE .....	57
5	CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE .....	59

## Premessa

L'azienda agricola STROBE MARCO (P. IVA 04160290245) iscritta alla Camera di Commercio di Vicenza dal 16/06/2018 codice REA VI-383679 chiede l'attivazione della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per un allevamento di polli da carne. Allo stato attuale le strutture di allevamento, rappresentate da 12 capannoni avicoli, sono situate in Comune di Orgiano (VI) in Via Perara 28 ed identificabili catastalmente al foglio n. 7 e mappale 666 - 667 - 668.

Allo stato attuale la gestione dell'allevamento è ripartita tra due figure imprenditoriali il sig. Strobe Gianfranco (C.F. STRGFR50P09G095L - P. IVA 03044100240) e il sig. Strobe Marco (C.F. STRMRC80L01F964V - P. IVA 04160290245) con legame di parentela padre - figlio che gestiscono congiuntamente l'intera attività di allevamento. La gestione congiunta dell'allevamento è dovuta al fatto che non è possibile distinguere tra le due entità i seguenti aspetti:

- ✓ Un unico codice allevamento 075VI612,
- ✓ Un unico accesso al sito produttivo da Via Perara,
- ✓ Un unico arco di disinfezione,
- ✓ Una unica area di manovra,
- ✓ Un unico certificato di prevenzione incendi,
- ✓ Un unico sito di stoccaggio animali morti e area rifiuti,
- ✓ Una unica gestione dei reflui prodotti dall'allevamento,
- ✓ Una unica gestione delle materie prime come acqua, energia consumata e autoprodotta ed il combustibile per il riscaldamento,
- ✓ Una unica attrezzatura per la pulizia e la disinfezione delle aree di stabulazione degli animali.

Si evidenzia che è intenzione dei due gestori confluire le due ditte individuali in un'unica società agricola la cui rappresentanza legale sarà attribuita a Strobe Marco. L'istanza che verrà presentata sarà caratterizzata dalla presenza di documentazione che farà riferimento ad entrambe le ditte individuali.

Per i motivi sopra elencati appare giustificato presentare un'unica istanza a nome di Strobe Marco che assume il ruolo di gestore e responsabile ambientale dell'intero complesso produttivo come da delega allegata.

Attualmente la Ditta dispone delle seguenti autorizzazioni:

- Permesso di costruire del Comune di Orgiano;
- Concessione per il prelievo di acqua del Genio Civile di Vicenza;
- Autorizzazione sanitaria dei Servizi veterinari dell'ASSL di competenza,

il dettaglio delle singole autorizzazioni è esplicitato nella documentazione AIA - Scheda A (Punto A6).

L'azienda superando la capacità produttiva prevista dal *D.Lgs. 152/2006 All. III, lett. ac): impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini con più di:*

- 85.000 posti per polli da ingrasso,
- 60.000 per galline,
- 3.000 posti per suini da produzione (di oltre 30 kg),
- 900 posti per scrofe,

viene sottoposta a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e successiva Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) secondo quanto previsto dall'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006.

## 1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Lo scopo del quadro di riferimento progettuale è quello di descrivere l'allevamento e le soluzioni adottate per la sua gestione. In particolare verranno analizzate le soluzioni tecniche adottate, nonché le misure, gli interventi e i provvedimenti utilizzati per migliorare l'inserimento dell'opera nell'ambiente. Nel presente capitolo viene descritto lo stato di fatto dell'allevamento che non subirà modifiche di tipo dimensionale e gestionale a seguito della presentazione della seguente istanza.

Tali elementi costituiscono i punti cardine nella valutazione di compatibilità, in quanto forniscono gli elementi in grado di identificare le componenti significative per le interrelazioni con l'ambiente e le soluzioni adottate.

### 1.1 Descrizione dell'allevamento

L'allevamento è ubicato in area agricola nel Comune di Orgiano in Via Perara n. 28 dove insiste il centro aziendale con i fabbricati adibiti a capannoni avicoli.

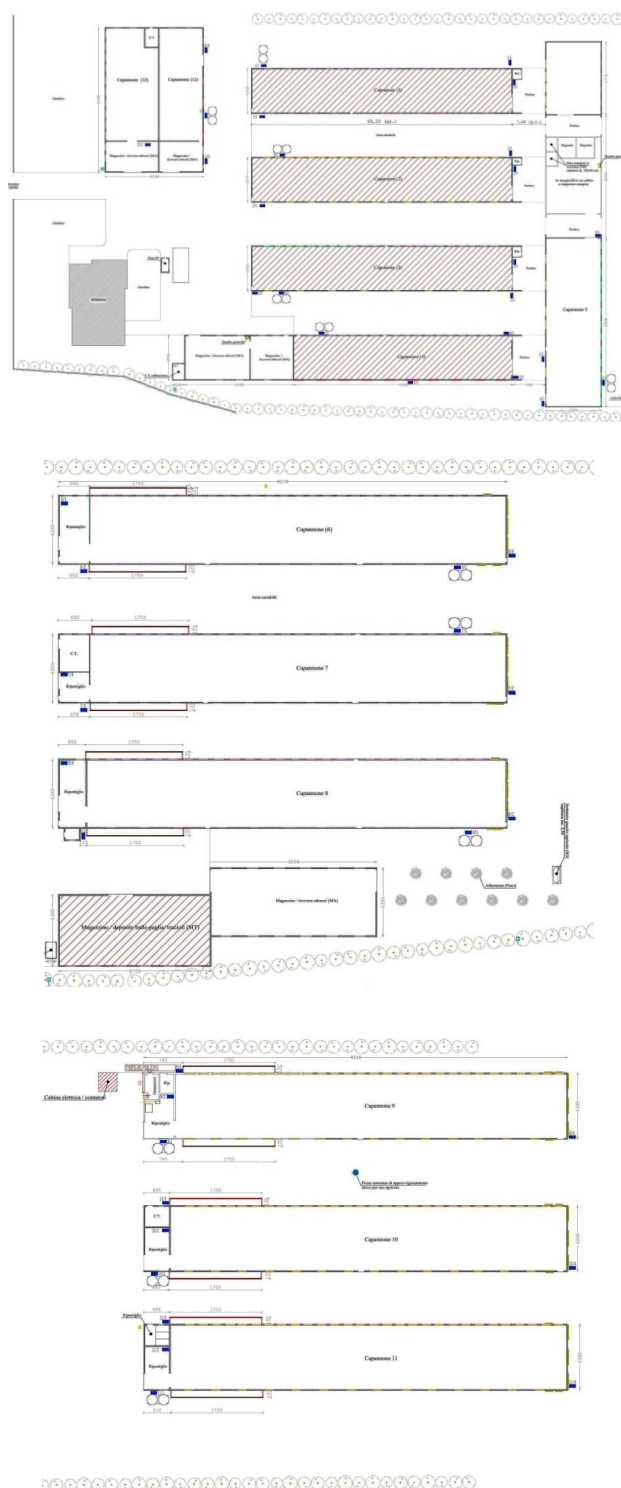
Il centro aziendale risulta distante dal centro abitato, con una buona viabilità e di facile collegamento con la rete stradale comunale e sovracomunale.

L'indirizzo produttivo principale è l'allevamento di polli da carne collegato all'attività di coltivazione di terreni agricoli.

Visualizzazione delle strutture in immagine di google earth (anno 2019):



Visualizzazione delle strutture da planimetria dello stato di fatto:



### Descrizione dell'attività di allevamento

L'attività di allevamento di polli da carne a terra consiste nella produzione di polli a scopo alimentare; il ciclo produttivo di allevamento prevede l'arrivo in allevamento di pulcini (maschi e femmine) dell'età di 1 giorno e del peso di qualche grammo (fase di accasamento) ed il loro svezzamento ed

accrescimento fino alla maturazione commerciale, che avviene a circa 30 giorni per le femmine e a circa 60 giorni per i maschi, a fine ciclo i polli sono inviati al macello.

I polli sono allevati a terra su lettiera integrale e sono liberi di muoversi nel capannone per alimentarsi, bere e razzolare. Le deiezioni vengono assorbite dalla lettiera che è costituita da truciolo di legno vergine che riduce drasticamente la produzione di polvere.

In media il ciclo produttivo è suddiviso in sette fasi:

- 1) stesura della nuova lettiera;
- 2) accasamento dei pulcini;
- 3) accrescimento, durante questa fase si provvede, quando necessario, all'arieggiamento e pareggiamento della lettiera ed alla rimozione delle carcasse di animali morti;
- 4) avvio alla macellazione dei polli suddiviso in due periodi: "sfoltimento" a circa 30 giorni con la spedizione delle femmine e completamento, a circa 60 giorni, con la spedizione di tutti i capi maschi rimanenti;
- 5) rimozione della pollina, compreso carico e smaltimento;
- 6) pulizia a secco mediante spazzolatrici meccaniche;
- 7) disinfezione dei locali mediante atomizzatore.

I pulcini, del peso di pochi grammi, giungono in allevamento dagli incubatoi su automezzi dedicati in contenitori di plastica. La prima fase di allevamento avviene nel capannone opportunamente riscaldato e predisposto per accogliere i pulcini in condizione di massimo benessere.

Lo scarico dura alcune ore e le casse sono accatastate direttamente sul mezzo di trasporto e rispedito all'incubatoio senza necessità di lavarle in allevamento. I contenitori durante la fase di accasamento non vengono appoggiati sul piazzale, ma solo in adiacenza al portone di ingresso e trasferiti direttamente nel capannone.

Il piazzale di carico/scarico è interessato solo dal transito degli automezzi, pertanto quest'ultimo non viene sporcato dalle deiezioni degli animali ma solo da eventuale terra che si stacca dai pneumatici durante il transito.

Nella fase di svezzamento del pulcino tutti gli animali sono allevati nel capannone dove la temperatura viene tenuta costante a 33 - 34 °C per i primi 4 - 5 giorni dall'arrivo, in seguito viene ridotta di circa 2 °C alla settimana fino a raggiungere, intorno al trentesimo giorno una temperatura pari a 17 - 18 °C che viene mantenuta per l'intero ciclo di allevamento.

L'umidità viene mantenuta compresa in un intervallo tra il 50 e il 60%.

Il controllo della temperatura e dell'umidità è verificato in continuo da un sistema automatico, che in caso di anomalia avvisa il gestore.

Durante la fase di allevamento viene costantemente monitorata la concentrazione della CO<sub>2</sub> e contenuta entro precisi limiti attraverso l'uso della ventilazione, gli estrattori d'aria e/o gli estrattori vengono attivati da termosonde che rilevano la temperatura interna ed il livello di CO<sub>2</sub> del capannone e intervengono per il mantenimento delle condizioni interne entro i limiti compatibili col benessere degli animali.

Per quanto riguarda l'illuminazione, di giorno viene mantenuta la luce naturale e quella artificiale, mentre di notte l'illuminazione viene garantita artificialmente con un sistema di accensione automatica programmata.

L'allevamento prevede due fasi alimentari:

- 0 - 20 gg la fase dello *Svezzamento*,
- 20 - 60 gg la fase di *Accrescimento/Ingrasso*,

la suddivisione dell'alimentazione per fasi, è considerata una delle migliori tecniche disponibili, come previsto dalla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 identificata come BAT n. 3.

Durante il periodo di allevamento i capi sono giornalmente controllati del gestore che verifica le buone condizioni di allevamento, raccoglie eventuali capi morti e li mette nella apposita cella frigo e registra i decessi, che stocca nella cella frigo fino al momento del ritiro.

Il gestore, su indicazione del veterinario, provvede ad effettuare eventuali trattamenti sanitari con l'acqua di abbeveraggio utilizzando i medicinali in buste idrosolubili solo in presenza di patologie specifiche.

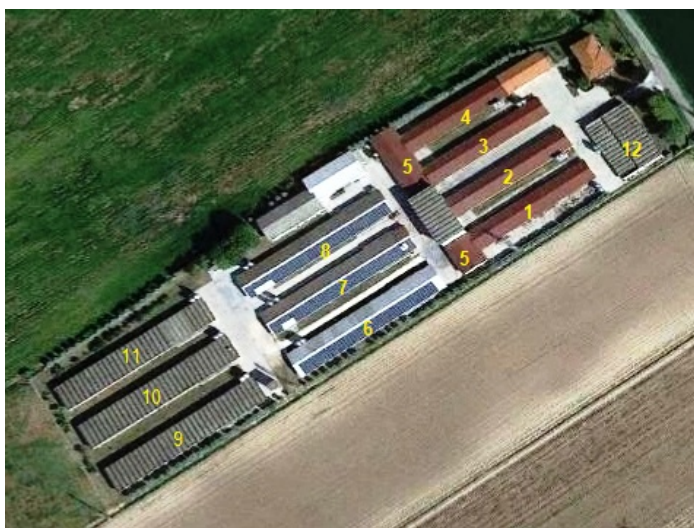
Successivamente inizia la fase di accrescimento/ingrasso.

A fine ciclo si provvede allo svuotamento dell'allevamento con l'invio dei polli verso la macellazione, segue la fase di pulizia dei capannoni e la preparazione per il nuovo ciclo dopo un necessario periodo di vuoto sanitario.

L'azienda per quanto riguarda la gestione dei reflui di allevamento (pollina + lettiera) ha deciso di non farne uso diretto nei terreni aziendali ma di conferire tutto il materiale a Ditte autorizzate, pertanto in conformità a quanto previsto dal DM 07 aprile 2006 e dalla DGR 2439 del 07 agosto 2007 e s.m.i. non è tenuta all'obbligo della concimaia.

L'azienda per il corretto smaltimento dei reflui di allevamento ha in essere un accordo di ritiro di tutta la pollina prodotta al termine di ogni ciclo produttivo, ad ogni ritiro viene rilasciato un documento commerciale di trasporto di sottoprodotto di Categoria 2 ai sensi del Regolamento (CE) 1069/2009.

Nel sito produttivo sono presenti 12 capannoni ad uso allevamento realizzati in momenti diversi e quindi con caratteristiche strutturali e dotazionali differenti. Per un maggior dettaglio le singole strutture vengono descritte considerando la numerazione in essere nella gestione dell'allevamento e riportata nell'immagine seguente:





## Principali caratteristiche dei capannoni di allevamento

Struttura di allevamento	Larghezza (metri)	Lunghezza (metri)	Superficie lorda (mq)	Superficie di allevamento (mq)	Ventilazione	Raffrescamento	Abbeveraggio	Mangiatoie	Fotovoltaico
Capannone 1	10,50	60,50	635,3	606,9	agitatori	nebulizzazione	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 2	10,70	60,50	647,4	618,9	agitatori	nebulizzazione	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 3	10,55	60,50	638,3	609,9	agitatori	nebulizzazione	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 4	10,55	50,60	533,8	509,4	agitatori	nebulizzazione	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 5	13,05	39,30	512,9	491,9	agitatori	nebulizzazione	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
	13,05	17,10	223,2	211,1	agitatori	nebulizzazione	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 6	12,55	75,05	941,9	906,8	estrattori d'aria	cooling	tazzine antispreco	a tramoggia	presente
Capannone 7	12,55	75,00	941,3	906,2	estrattori d'aria	cooling	tazzine antispreco	a tramoggia	presente
Capannone 8	12,55	75,80	951,3	916,0	estrattori d'aria	cooling	tazzine antispreco	a tramoggia	presente
Capannone 9	12,60	74,45	938,1	903,3	estrattori d'aria	cooling	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 10	12,60	75,25	948,2	913,0	estrattori d'aria	cooling	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 11	12,60	75,25	948,2	913,0	estrattori d'aria	cooling	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Capannone 12	22,90	26,60	609,1	589,3	agitatori	nebulizzazione	tazzine antispreco	a tramoggia	assente
Totale			9468,7	9095,6					

Il capannone 5 risulta suddiviso in due porzioni una da 512,9 mq e una più piccola da 223,2 mq, attualmente solo la porzione più grande viene utilizzata per l'accasamento degli animali mentre quella più piccola essendo poco agevole viene utilizzata saltuariamente.

La tecnica di allevamento prevede la presenza e l'uso delle migliori tecnologie disponibili ossia:

- 1) Sistemi computerizzati che rilevano la temperatura interna e l'umidità;
- 2) I sistemi computerizzati di controllo e regolazione dei parametri di cui al punto 1 garantiscono le condizioni ottimali di benessere degli animali in particolare:
  - la lettiera risulta più asciutta e questo comporta minori interventi di gestione (aggiunta o rimescolamento) con conseguente minore produzione di polvere,
  - il mantenimento di un livello costante di umidità comporta anche la riduzione della formazione di ammoniaca,
  - l'areazione indotta garantisce un livello ottimale di CO<sub>2</sub>,
- 3) Uso delle migliori tecniche nella gestione degli alimenti e dell'acqua (abbeveratoi e mangiatoie anti specco, ecc.) posizionamento dei distributori degli alimenti ad altezza variabile in funzione dello sviluppo dell'animale;
- 4) Le migliori tecniche di isolamento termico e acustico,
- 5) Uso di ventilatori a basso consumo e bassa rumorosità.

Considerando un accasamento potenziale di circa 20 capi a mq il numero di animali accasabili risulta di 176.000 capi, di cui 108.128 nei capannoni con il sistema di ventilazione forzata e 67.872 capi nei capannoni con ventilazione naturale.

Si evidenzia che l'allevamento ha ottenuto dal Servizio veterinario dell'ASL competente l'autorizzazione per una densità di allevamento fino a 39 Kg/mq, superiore alle condizioni normali di 33 Kg/mq, ai sensi dell'art. 3 comma 3 del D.Lgs. 181/2010 "Norme minime per la protezione di polli da carne allevati per la produzione di carne".

Per il calcolo della consistenza media e del peso vivo medio sono stati utilizzati i seguenti valori:

- 1) un coefficiente di mortalità del 5% per l'intero ciclo produttivo,
- 2) per i maschi è stato utilizzato un peso vivo medio di 1,2 Kg mentre per le femmine un peso vivo medio 0,6 Kg,
- 3) una durata del ciclo produttivo di circa 60 giorni per i maschi e di circa 30 giorni per le femmine,
- 4) un periodo di vuoto sanitario di circa 21 giorni,

5) un numero di cicli di allevamento pari a 4,5 annui, sintetizzati nella tabella seguente:

Verifica e applicazione della LR 11/2004 e della DGR 856 del 2012

Tipologia	Capi	Frazione anno	Coeff. Mortalità	Cicli	Consistenza media allevamento	Peso medio capo	PV medio
	Numero	giorni	coeff.	numero	numero	Kg	Ton
<b>Situazione reale</b>							
Polli (*)M	88.000	0,164	5,0%	4,5	61.841	1,200	74
Polli (*)F	88.000	0,082	5,0%	4,5	30.921	0,600	19
Polli	176.000				92.762		<b>92,8</b>
(*) Rapporto maschi e femmine = 50%							
Maschi PV medio			1,20				
Femmine PV medio			0,60				
Durata ciclo maschi (gg)			60				
Durata ciclo femmine (gg)			30				
Vuoto sanitario (gg)			21				
<b>Tipo e dimensione dell'allevamento:</b>							
Classe di appartenenza				2			
Punteggio:				30			
Ambiente di stabulazione e sistema pulizia				20			
Sistema di ventilazione				10			
Sistema di stoccaggio delle deiezioni				0			
<b>Distanze punto 5) art 50 LR 11/2004:</b>							
Distanze dai confini di proprietà (ml)				20			
Distanze minime reciproche dai limiti della zona agricola (ml)				200			
Distanze minime reciproche tra insediamenti zootecnici e residenze civili sparse (ml)				100			
Distanze minime reciproche tra insediamenti zootecnici e residenze civili concentrate (ml)				200			



L'allevamento risulta classificato come Struttura agricola - produttiva - stalla con il nesso funzionale con il fondo di pertinenza e ricadente in classe 2 della tabella 1 punto 5) art. 50 LR 11/2004, con una distanza minima reciproca tra insediamento e le case sparse di 100 metri e di 200 metri tra l'insediamento e le case concentrate e dalla zona agricola, tutte le distanze previste dalla normativa risultano ampiamente rispettate.

Con riferimento alla normativa relativa alla compatibilità ambientale e sanitaria viene garantito il rispetto delle distanze di 500 metri da altri allevamenti avicoli intensivi e impianti che ricevono/utilizzano pollina e di 1.000 metri da allevamenti suinicoli intensivi (DGR 751 del 04 giugno 2019).

Nella pagina seguente si riporta la tavola con i buffer relativi alle distanze sopra indicate.

Tavola della compatibilità ambientale e sanitaria



Concludendo si evidenzia che l'allevamento è in grado di rispettare la normativa che regola l'edificazione in zona agricola e quella di settore ossia:

- 1) la LR 11/2004 e le Norme Tecniche Operative comunali relative alle costruzioni edilizie, alla volumetria consentita e alla tipologia costruttiva,
- 2) la normativa sul benessere animale,
- 3) la normativa sulla bio sicurezza e sanitaria,
- 4) l'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili (BATC).

## 1.1.1 Adozione delle Migliori Tecniche Disponibili

### 1.1.1.1 Emissioni

Normativamente per questa tipologia di impianti non sono previsti sistemi di abbattimento delle emissioni in quanto l'allevamento di bestiame viene considerato come attività ad emissioni di tipo diffuso.

In ogni caso nell'attività di allevamento vengono considerate e messe in atto tutte le migliori tecniche disponibili atte a diminuire o abbattere le emissioni generate dall'attività di allevamento.

### 1.1.1.2 Gestione delle acque civili

L'acqua necessaria per il servizio igienico presente nel capannone n. 1 deriva dall'acqua di pozzo.

Le acque reflue che vengono generate dal servizio igienico vengono gestite secondo quanto previsto dalla normativa.

**1.1.1.3 Gestione delle acque di processo e di dilavamento nelle aree di lavorazione**

L'allevamento non prevede la produzione di acque di processo.

**1.1.1.4 Gestione delle acque meteoriche**

Relativamente alla gestione delle acque di prima pioggia l'Art. 39 del Piano di Tutela Acque - Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio prevede che l'attività di allevamento non rientri nelle attività elencate all'allegato F del citato Piano di Tutela delle Acque pertanto non è prevista la gestione delle acque di prima pioggia, quindi le acque di dilavamento dei piazzali, che sono costantemente puliti, non sono soggette all'obbligo della depurazione.

**1.1.1.5 Gestione dell'acqua di abbeveraggio**

L'approvvigionamento idrico per l'abbeveraggio degli animali ed il raffrescamento degli ambienti avviene da acqua prelevata da pozzo aziendale.

**1.1.1.6 La normativa IPPC**

Nelle "Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: cat. IPPC 6.6" di cui alla Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 "BAT Conclusions", per i polli indica come MTD un Fattore di emissione che varia da 0,02 a 0,08 kg NH<sub>3</sub>/posto per anno.

Le modalità della gestione della pollina come effettuate dalla Ditta rientrano pienamente nelle MTD in quanto:

- 1) si effettua la immediata asportazione della pollina dall'ambiente di allevamento a fine ciclo,
- 2) la pollina viene allontanata dal capannone di allevamento immediatamente dopo il carico in camion,
- 3) non esiste la fase di stoccaggio in concimaia,
- 4) non esiste la fase di utilizzo agronomico dei reflui zootecnici.

**1.1.1.7 La normativa sul benessere animale e la biosicurezza**

Le condizioni gestionali che garantiscono il buon livello di "benessere" dei polli nei capannoni di allevamento, sono in particolare:

- ✓ l'ottimale ricambio dell'aria che è garantito dalla ventilazione,
- ✓ la gestione ottimale della temperatura,
- ✓ l'alimentazione e l'abbeveraggio che saranno effettuati con razioni appropriate ad libitum,
- ✓ la libertà di movimento con uno spazio unitario assegnato come definito dalla norma,
- ✓ la disponibilità di luce che viene garantita da una programmazione adeguata,
- ✓ l'accurata gestione e controllo degli animali, per prevenire o trattare tempestivamente eventuali problemi sanitari,
- ✓ la presenza del gruppo elettrogeno di emergenza,
- ✓ i capannoni sono correttamente coibentati ed il sistema di ricambio dell'aria e di riscaldamento sono correttamente dimensionati.

Le normative sulla biosicurezza sono rispettate in quanto:

- a) esiste l'autorizzazione da parte dei servizi veterinari dell'ULSS competente,
- b) l'allevamento è riconosciuta nella banca dati del CREV,
- c) è presente un sistema di disinfezione degli automezzi,

- d) in allevamento è presente un box dedicato a zona filtro dove le persone possono cambiarsi,
- e) sono rispettati i limiti di distanza minima tra allevamenti di avicoli e di suini.

### 1.1.2 Identificazione catastale

Catastalmente le strutture di allevamento interessano il mappale 666 - 667 - 668 del foglio 7 del Comune di Orgiano visibili nell'estratto della planimetria catastale riportata di seguito:

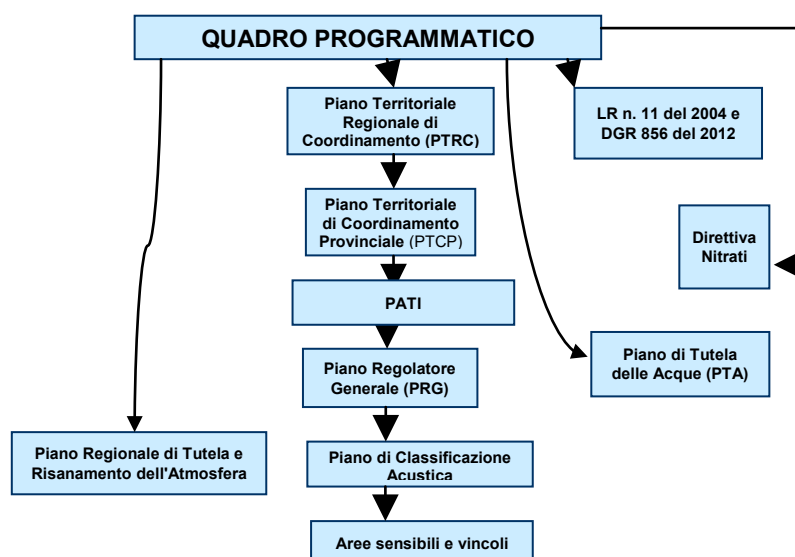


## 2 QUADRO PROGRAMMATICO

Lo scopo del quadro di riferimento programmatico, secondo quanto previsto dall'Allegato VII alla Parte II del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., contenente le norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale, è principalmente quello di fornire gli elementi conoscitivi necessari a stabilire le relazioni fra l'attività di allevamento e gli atti di pianificazione e programmazione del territorio e del settore specifico di intervento, nonché verificarne la coerenza.

I principali documenti programmatici e settoriali attinenti alle aree di interesse ed ai temi trattati risultano essere:

- ✓ a livello regionale il:
  - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC);
  - Piano di Tutela delle Acque (PTA);
  - Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA);
  - Aree sensibili e vincoli;
- ✓ a livello provinciale il:
  - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
  - Piano di Assetto del Territorio (PATI) dei Monti Berici area sud;
- ✓ a livello comunale il:
  - Piano di Assetto del territorio (PAT), (non presente nel Comune di Orgiano);
  - Piano degli Interventi (PI);
  - Piano di Classificazione Acustica Comunale;
- ✓ a livello settoriale la:
  - LR 11 del 2004 e DGR 856 del 2012;
  - Direttiva nitrati.



## **2.1 Strumenti di pianificazione e programmazione territoriale**

### **2.1.1 Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto**

**Analisi della coerenza:** l'allevamento progettuale risulta coerente con il PTRC.

### **2.1.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza**

Sono state analizzate le Tavole più significative dal punto di vista ambientale:

- 1) *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale:* L'allevamento non rientra in un ambito con vincoli;
- 2) *Carta della Fragilità:* L'allevamento non rientra in un ambito con vincoli particolari;
- 3) *Sistema Ambientale:* il sito di allevamento è esterno agli ambiti del sistema ambientale;
- 4) *Sistema del Paesaggio:* il sito dell'allevamento rientra nell'ambito di paesaggio definito: Bassa Pianura tra i Colli e l'Adige.

**Analisi della coerenza:** l'allevamento risulta coerente con il PTCP.

### **2.1.3 Il Piano di Assetto Territoriale Intercomunale (PATI) dei Monti Berici Area sud**

Gli elaborati grafici del PATI analizzati sono i seguenti:

- *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* l'allevamento non rientra in un ambito con vincoli ed è in territorio agricolo.
- *Carta delle Invarianti:* l'allevamento non rientra in un ambito di invariante.
- *Carta delle Fragilità:* il sito dell'allevamento rientra nelle aree idonee.
- *Carta della Trasformabilità:* l'allevamento è situato in territorio agricolo senza vincoli.

**Analisi della coerenza:** le strutture di allevamento risultano coerenti con il PATI.

### **2.1.4 Il Piano degli Interventi (PI)**

Dall'analisi della Tavola 1.1.1 del PI vigente variante n. 4 si evidenzia che l'ambito dell'allevamento ricade in zona agricola.

**Analisi della coerenza:** l'ambito delle strutture di allevamento risulta coerente con il Piano degli Interventi.

### **2.1.5 Il Piano di Classificazione Acustica**

Dalla cartografia della Zonizzazione Acustica si osserva che la proposta progettuale ricade in zona acustica di classe terza definita "Classe III Rurale".

**Analisi della coerenza:** la proposta progettuale risulta coerente con il Piano di Classificazione

Acustica.

## **2.2 Aree ambientalmente sensibili e altra vincolistica**

L'ambito di intervento non presenta:

- 1) aree soggette a tutela ambientale facenti parte della Rete Natura 2000 del Veneto,
- 2) aree e zone sottoposte a tutela a seguito della pianificazione di organi di livello superiore (PTRC vigente) come:
  - a) Area a Tutela Paesaggistica di interesse regionale;
  - b) Zone Umide.

L'area dell'allevamento non ricade all'interno di aree naturali protette come definite dalla legge n. 394 del 6 dicembre 1991, quali: Parchi nazionali, Parchi naturali regionali e interregionali, Riserve naturali, Zone umide di interesse internazionale, Aree naturali protette, Aree di reperimento terrestri e marine.

L'area di intervento non ricade in ambiti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 ss.mm.ii.

## **2.3 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera**

Il Comune di Orgiano è stato classificato come "Zona Costiera e Colli".

## **2.4 Piano di Tutela Acque della Regione Veneto**

Il Comune di Orgiano ricade nel bacino idrografico identificato dal codice N003 "Brenta- Bacchiglione" sottobacino N003/02 - Brenta: Agno - Guà - Fratta - Gorzone.

Dall'analisi delle Tavole del PTA risulta che il Comune rispetto:

- alla Vulnerabilità intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta rientra nella "Zona con grado di vulnerabilità media",
- alle aree sensibili rientra nel "Bacino scolante nel mare Adriatico" quindi area non sensibile,
- agli acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela è compreso tra i comuni in elenco.

L'attività di allevamento non rientra nelle attività elencate all'allegato F del Piano di Tutela delle Acque pertanto non è prevista la gestione delle acque di prima pioggia.

## **2.5 Direttiva nitrati**

I terreni aziendali non rientrano tra i comuni "vulnerabili" ai nitrati di origine zootecnica.

## **2.6 Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 (BUR n. 45/2004)**

L'art. 44 della legge regionale n. 11/2004 conferma la distinzione tra gli allevamenti in connessione funzionale con il fondo agricolo, definiti come "strutture agricolo - produttive destinate ad allevamento", e quelli privi di tale connessione funzionale, rubricati come "allevamenti zootecnico-intensivi". In



particolare l'art. 50, comma 1, lettera d, al punto 5 prevede che vengano indicate "le modalità di realizzazione degli allevamenti zootecnico-intensivi e la definizione delle distanze sulla base del tipo e dimensione dell'allevamento rispetto alla qualità e quantità di inquinamento prodotto".

La proposta progettuale rispetta completamente la LR 11/2004 e s.m.i. e la DGR 856 del 2012 con riferimento alle distanze dell'allevamento rispetto alla zona agricola, ai centri abitati e alle case sparse.

L'allevamento nell'attuale conformazione risulta:

1. Allevamento zootecnico connesso al fondo e generatore di fasce di rispetto,
2. Rispetta le distanze urbanistiche previste dalla DGR 856 del 2012.

## 2.7 Conclusioni del Quadro Programmatico

Nella fase conclusiva viene valutato il livello di coerenza fra gli interventi progettuali e i documenti programmatori sia territoriali che settoriali.

In particolare la coerenza è definita:

- alta: se gli obiettivi del progetto sono conformi alle direttive e prescrizioni degli strumenti urbanistici e dei documenti programmatori e settoriali.
- media: se gli obiettivi del progetto sono in generale conformi alle direttive degli strumenti urbanistici e dei documenti programmatori e settoriali ma prefigurano parziali interferenze con alcune prescrizioni degli stessi in relazione alle norme per la conservazione e tutela dell'ambiente e in relazione agli obiettivi programmati.
- bassa: se gli obiettivi del progetto interferiscono sia con le direttive che con le prescrizioni dei piani esaminati.

L'allevamento presenta i seguenti livelli di coerenza:

Piani e documenti settoriali	Coerenza
Piano di Sviluppo Rurale (PSR)	alta
Piano Territoriale Regionale Coordinamento (PTRC) Regione Veneto	alta
Piano Territoriale Coordinamento Provinciale (PTCP)	alta
Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI)	alta
Piano degli Interventi (PI)	alta
Piano di Classificazione Acustica Comunale	alta
Aree sensibili e vincoli	alta
Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA)	alta
Piano di Tutela delle Acque (PTA)	alta
Direttiva Nitrati	alta

### 3 QUADRO AMBIENTALE

I contenuti del Quadro di Riferimento Ambientale sono definiti secondo quanto indicato nell'art. 22 e nell'allegato VII alla parte II al D.Lgs. 152/2006 e sue modifiche e integrazioni.

In base alla tipologia di intervento ed alla peculiarità delle componenti ambientali verranno esaminate le seguenti componenti:

- **Atmosfera:** caratterizzazione meteorologica generale ed in particolare degli elementi climatici temperatura, umidità, precipitazioni e ventosità, impiegando i dati disponibili più aggiornati.
- **Ambiente Idrico:** definizione delle caratteristiche idrografiche dell'area con descrizione generale del contesto dell'area in studio, con specifico riferimento alla rete idrografica presente e alla descrizione delle acque superficiali, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, e delle acque sotterranee.
- **Suolo e Sottosuolo:** analisi dell'assetto geologico e geomorfologico del territorio.
- **Flora, fauna ed ecosistemi:** caratterizzazione del contesto florofaunistico – eco sistemico locale fondato su elementi rilevati con esplorazione diretta nell'area oggetto di studio e con l'ausilio della bibliografia disponibile, per confrontare le rilevazioni operate con dati certi e assodati.
- **Rumore:** valutazione del clima acustico rispetto alla zonizzazione acustica comunale.
- **Paesaggio:** analisi del paesaggio effettuato con caratterizzazione dell'area oggetto di intervento ante e post operam. L'analisi sulla percezione visiva permette di evidenziare l'effettiva trasformazione del paesaggio ed il suo grado di sensibilità.
- **Inquinamento luminoso:** rispondenza ai requisiti previsti dalla LR 17 del 2009 degli impianti di illuminazione esterni per prevenire questa forma di inquinamento.
- **Viabilità e traffico:** l'analisi ha lo scopo di valutare le modifiche della situazione del traffico e della viabilità nel territorio circostante.
- **Analisi socio - economica:** analisi socio economica a scala locale.

#### 3.1 Atmosfera

Nel presente paragrafo viene analizzata la componente atmosfera, sia per quanto riguarda l'analisi e la caratterizzazione meteo-climatica tipica dell'area di interesse, che per quanto concerne la qualità dell'aria, con particolare riguardo agli aspetti connessi con l'intervento in esame e le sue possibili interferenze.

Il territorio in esame si colloca nella porzione sud della provincia ed è caratterizzato da un clima temperato sub-continentale con inverni relativamente rigidi ed estati calde.

In linea generale, in condizioni di tempo anticiclonico la massa d'aria che sovrasta la pianura veneta manifesta condizioni di elevata stabilità o di inversione termica al suolo che si traducono in fenomeni a spiccata stagionalità quali le foschie, le nebbie, le gelate, l'afa.

I valori di precipitazione totale annua nel periodo in esame, riportati in tabella e nel grafico, sono ricompresi tra 500 e 1200 mm dimostrando un'elevata variabilità delle condizioni atmosferiche, con una precipitazione media annua nel periodo considerato pari a 824 mm.

L'andamento delle precipitazioni è tipicamente bimodale, con un massimo di piovosità nel periodo autunnale (settembre - novembre), un minimo nei mesi di gennaio-febbraio, un secondo picco in primavera (aprile - maggio) ed un calo nel periodo estivo.

L'analisi dei dati relativi alla temperatura dell'aria misurata presso la stazione meteo sita nel Comune di Lonigo (VI) nel periodo 1994 - 2019 evidenzia come le temperature variano da un massimo di circa 30°C che si raggiunge nei mesi estivi (luglio e agosto), ad un minimo vicino allo zero nei mesi di gennaio, febbraio e dicembre.

### 3.1.1 Fonti informative

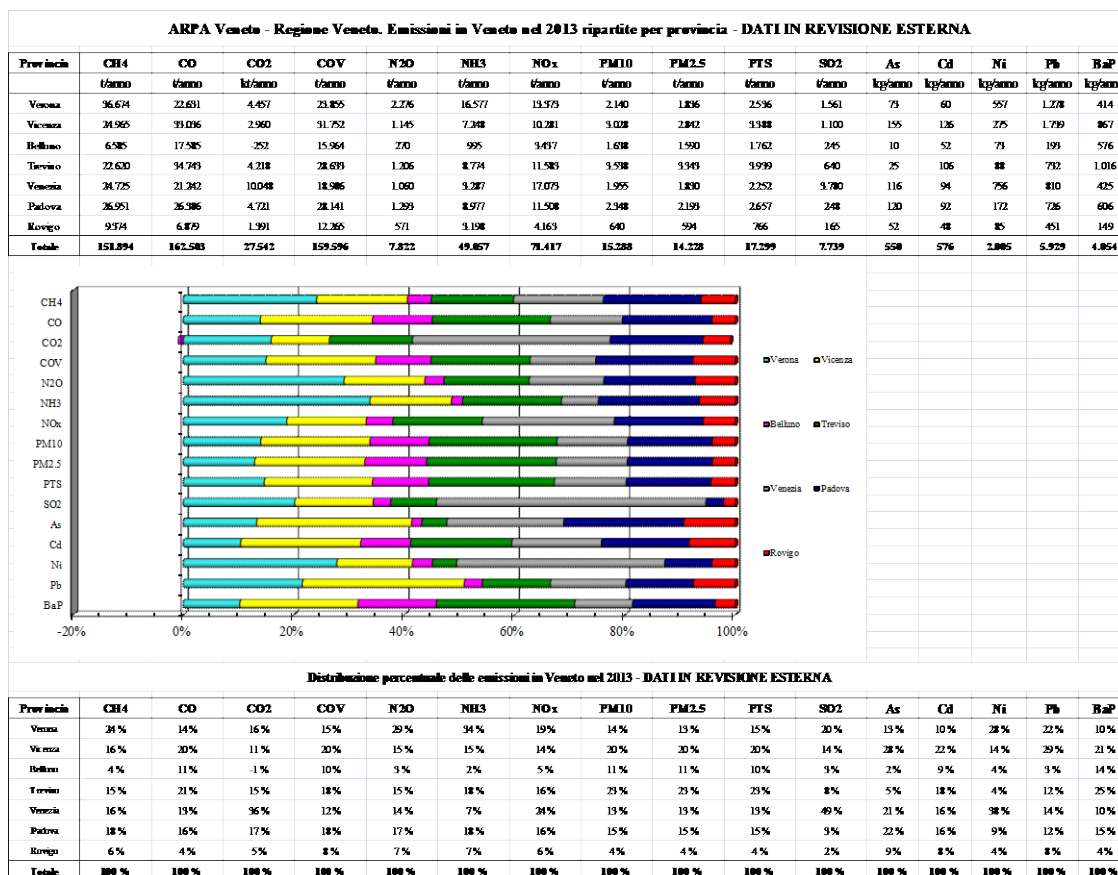
Le fonti utilizzate per analizzare e descrivere la qualità dell'aria sono state:

- 1) Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera,
- 2) Le informazioni disponibili nel geoportale della Regione Veneto e di ARPAV,
- 3) Dati ARPAV relativi alle emissioni in atmosfera - INventario EMissioni ARia - INEMAR 2013 e INEMAR 2015,
- 4) Le analisi specialistiche di settore quale l'indagine dell'impatto odorigeno.

L'insieme delle informazioni disponibili può ritenersi sufficiente ai fini della caratterizzazione complessiva della componente in esame e della valutazione degli impatti.

### 3.1.2 Qualità dell'aria nell'area di studio

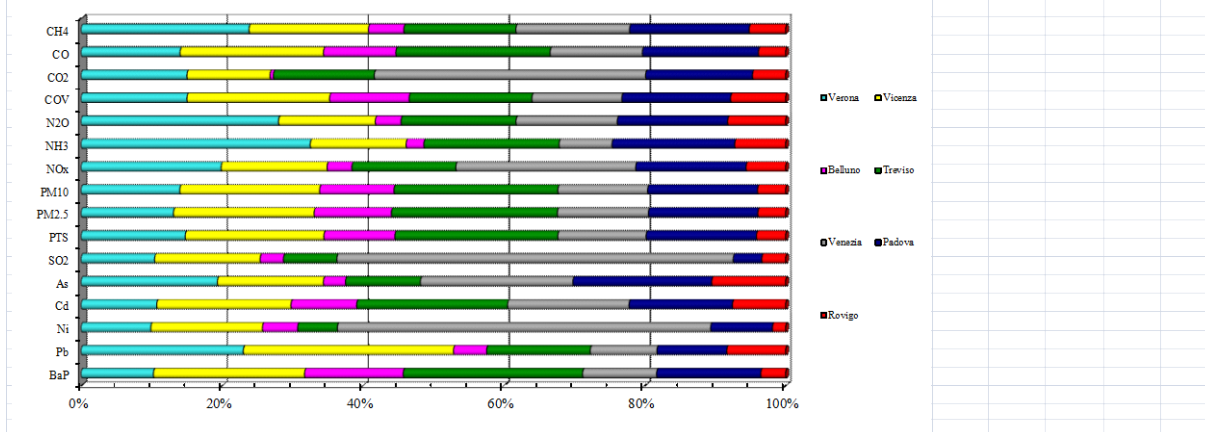
Dalle rilevazioni INEMAR risulta per la Provincia di Vicenza la situazione seguente:



Fonte: ARPA VENETO - REGIONE VENETO (novembre 2016). INEMAR VENETO 2013 - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in Regione Veneto, edizione 2013 – dati in revisione esterna. ARPA Veneto – Servizio Osservatorio Aria, Regione del Veneto - Area Tutela e Sviluppo del Territorio, Direzione Ambiente, UO Tutela dell'Atmosfera.

**ARPA Veneto - Regione Veneto. Emissioni in Veneto nel 2015 ripartite per provincia**

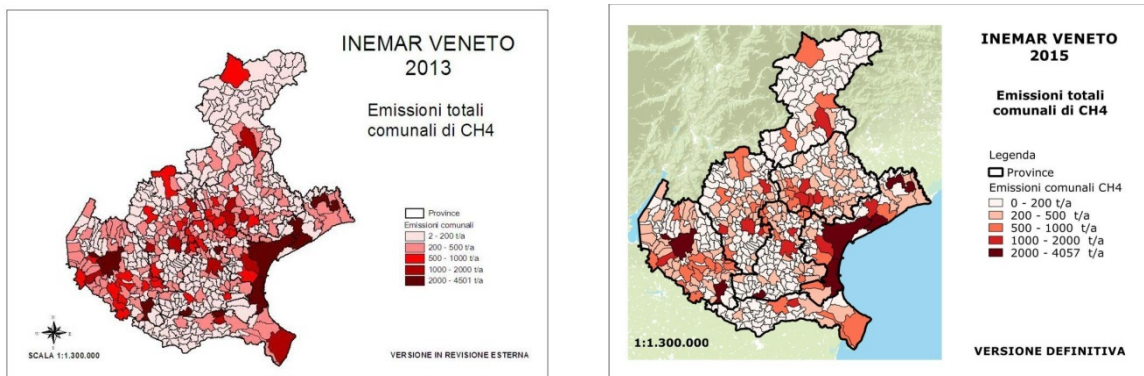
Provincia	CH4	CO	CO2	COV	N2O	NH3	NOx	PM10	PM2.5	PTS	SO2	As	Cd	Ni	Pb	BaP
	t/anno	t/anno	kg/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kg/anno	kg/anno	kg/anno	kg/anno	kg/anno
Verona	34.536	22.164	4.302	23.307	2.055	15.152	13.974	2.113	1.834	2.514	678	89	61	100	1.178	416
Vicenza	30.542	32.077	3.435	31.406	1.007	6.335	10.557	2.593	2.792	3.345	971	69	100	160	1.526	869
Belluno	7.313	16.197	144	17.596	268	1.171	2.482	1.591	1.532	1.712	215	14	53	50	240	567
Treviso	23.034	34.400	4.169	27.118	1.196	8.936	10.357	3.507	3.292	3.929	491	49	122	57	753	1.031
Venezia	23.384	20.649	11.224	19.850	1.054	3.500	17.933	1.921	1.807	2.130	3.649	100	98	534	484	425
Padova	24.593	25.595	4.418	23.597	1.148	8.108	10.998	2.351	2.171	2.660	762	91	84	88	505	599
Rovigo	7.499	6.090	1.570	12.143	604	3.340	3.943	602	551	704	219	48	43	19	427	142
<b>Totale</b>	<b>144.920</b>	<b>157.610</b>	<b>29.142</b>	<b>155.536</b>	<b>7.332</b>	<b>46.564</b>	<b>70.244</b>	<b>15.879</b>	<b>13.579</b>	<b>16.996</b>	<b>6.406</b>	<b>460</b>	<b>569</b>	<b>1.000</b>	<b>5.115</b>	<b>4.850</b>



Provincia	CH4	CO	CO2	COV	N2O	NH3	NOx	PM10	PM2.5	PTS	SO2	As	Cd	Ni	Pb	BaP
Verona	23,8%	14,1%	15,0%	15,0%	28,0%	32,5%	19,9%	14,0%	13,1%	14,8%	10,9%	19,3%	10,7%	9,9%	23,0%	10,3%
Vicenza	16,9%	20,4%	11,8%	20,7%	13,7%	13,6%	15,0%	19,9%	20,0%	19,7%	15,0%	15,1%	19,1%	15,9%	29,8%	21,9%
Belluno	5,0%	10,3%	0,9%	11,3%	3,7%	2,3%	3,3%	10,6%	11,0%	10,1%	3,3%	3,1%	9,3%	5,0%	4,7%	14,0%
Treviso	15,9%	21,9%	14,3%	17,4%	16,3%	19,2%	14,7%	23,3%	23,1%	23,3%	7,6%	10,6%	21,4%	5,6%	14,7%	25,9%
Venezia	16,1%	13,1%	38,5%	12,8%	14,4%	7,5%	25,5%	12,7%	12,9%	12,9%	56,3%	21,6%	17,2%	53,0%	9,9%	10,9%
Padova	17,0%	16,5%	15,2%	15,4%	15,7%	17,4%	15,6%	15,3%	15,3%	15,7%	4,0%	19,7%	14,7%	8,8%	9,9%	14,8%
Rovigo	5,2%	3,9%	4,7%	7,8%	8,2%	7,2%	5,6%	4,0%	3,9%	4,1%	3,4%	10,5%	7,9%	1,9%	8,4%	3,5%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

FORNITE: ARPA VENETO - REGIONE VENETO INEMAR VENETO 2015 - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in Regione Veneto, edizione 2019 – dati in revisione esterna. ARPA Veneto – Servizio Osservatorio Aria, Regione del Veneto - Area Tutela e Sviluppo del Territorio, Direzione Ambiente, UO Tutela dell'Atmosfera.

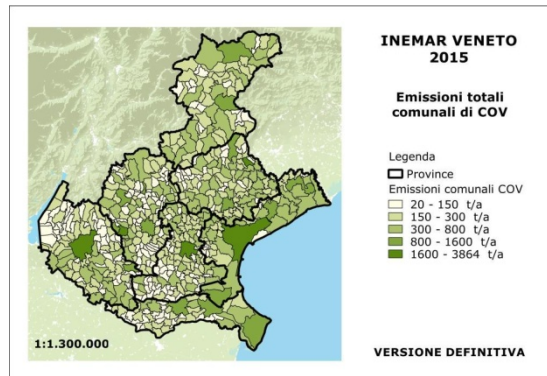
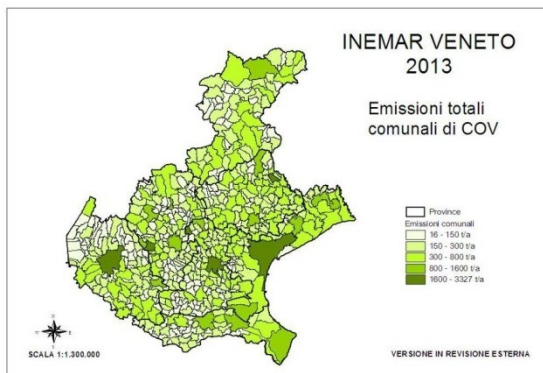
Dalle rilevazioni INEMAR di ARPAV la situazione è la seguente:



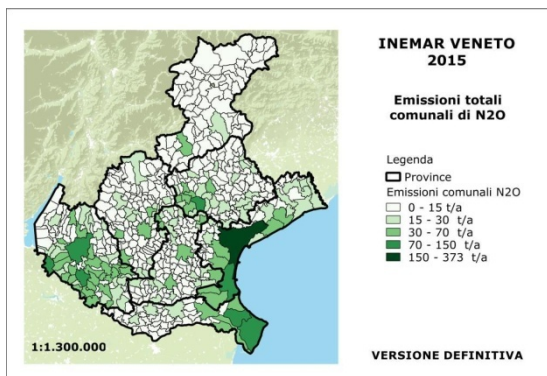
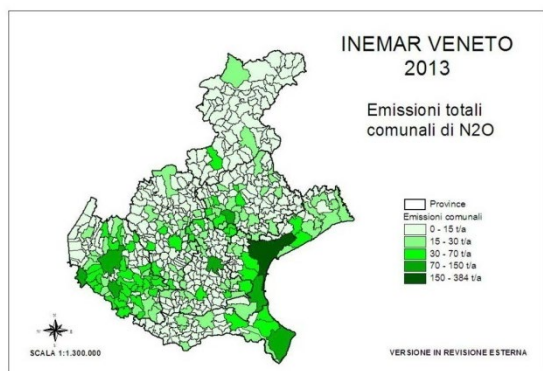
Per le emissioni di metano il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni

SINTESI non TECNICA

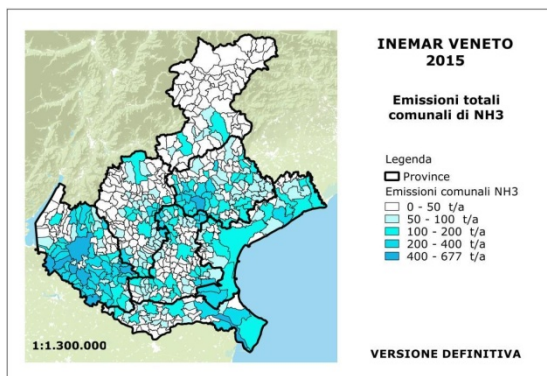
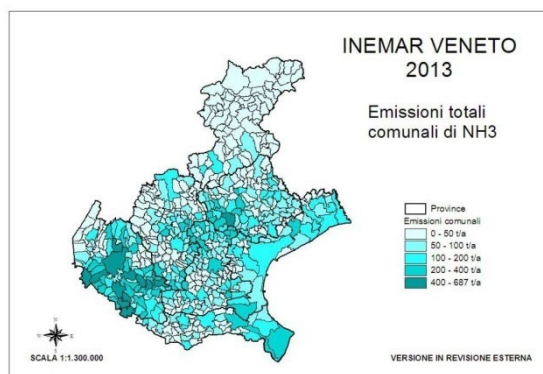
Azienda agricola Strobe Marco



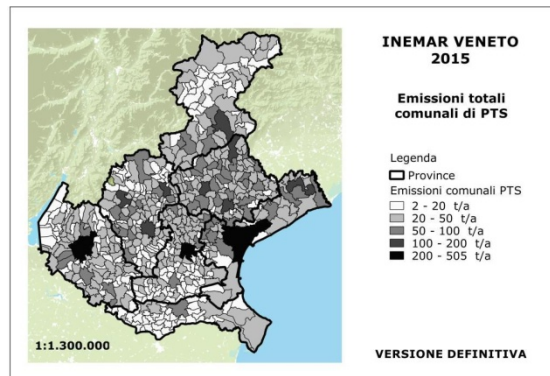
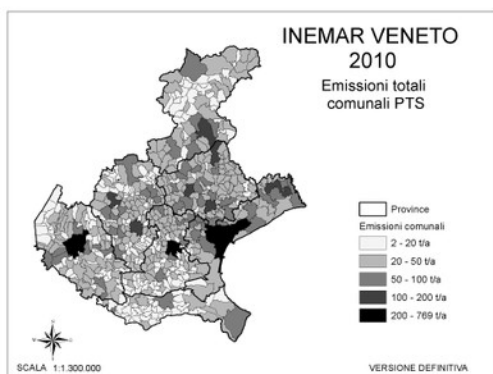
Per le emissioni di Composti Organici Volatili il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni



Per le emissioni di protossido di azoto il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni



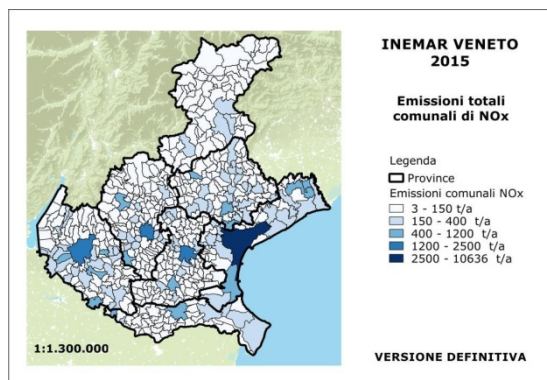
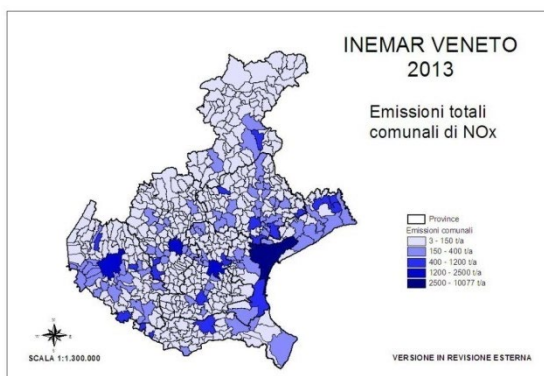
Per le emissioni di ammoniaca il comune rientra tra quelli con le emissioni medio - basse in entrambe le rilevazioni



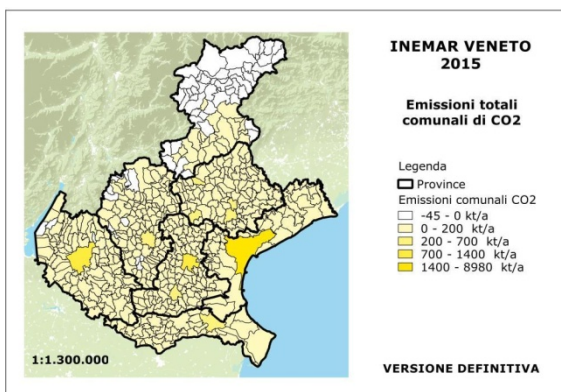
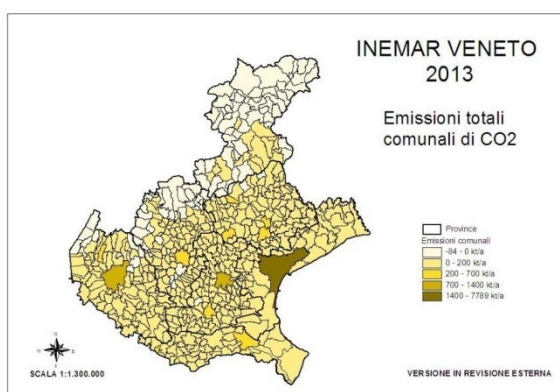
Per le emissioni di polveri totali il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni

SINTESI non TECNICA

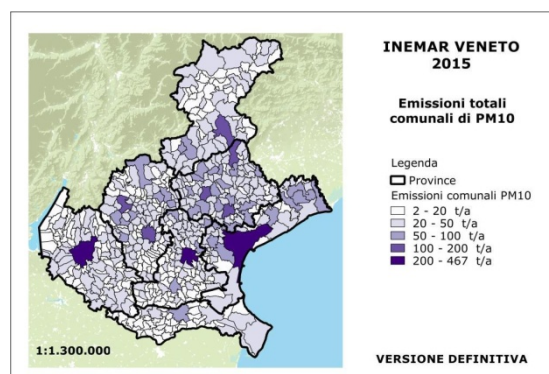
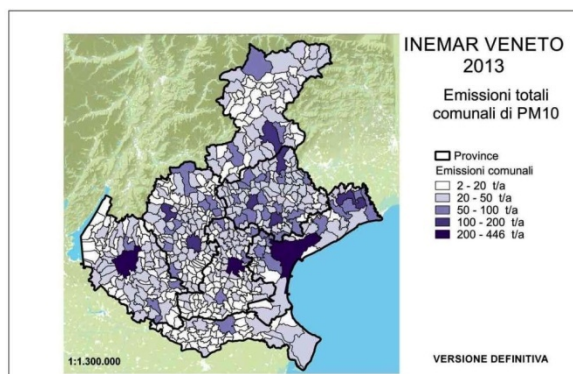
Azienda agricola Strobe Marco



Per le emissioni di ossidi di azoto il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni



Per le emissioni di anidride carbonica il comune rientra tra quelli con le emissioni basse in entrambe le rilevazioni



Per le emissioni di PM10 il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse.

### 3.1.3 Analisi degli impatti

In questa sezione vengono analizzate le emissioni prodotte dall'allevamento.

Gli inquinanti oggetto di approfondimento saranno i seguenti:

- 1) Ammoniaca NH<sub>3</sub>,
- 2) Metano CH<sub>4</sub>,
- 3) Protossido di azoto N<sub>2</sub>O.

Gli inquinanti **NON** oggetto di approfondimento saranno:

- 1) Ossidi di zolfo costituiti da biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e in minima parte da anidride solforica

(SO<sub>3</sub>), l'SO<sub>2</sub> è un gas dall'odore pungente e reagisce facilmente con tutte le principali biomolecole, è il tipico inquinante delle aree urbane e industriali dove l'elevata densità degli insediamenti ne favorisce l'accumulo. Le fonti di emissione antropiche sono la combustione degli idrocarburi.

- 2) Ossidi di azoto che comprendono il monossido (NO) e il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>). L'NO è un gas inodore e incolore che costituisce il componente principale delle emissioni di ossidi di azoto nell'aria e viene gradualmente ossidato a NO<sub>2</sub>. L'NO<sub>2</sub> ha un colore rosso-bruno ed è caratterizzato ad alte concentrazioni da un odore pungente e soffocante. In presenza di altri inquinanti (idrocarburi, ozono e altri radicali liberi) possono innescare reazioni chimiche che portano alla formazione dello smog fotochimico. Le fonti di emissione antropiche sono tutte le reazioni di combustione che comprendono principalmente gli autoveicoli, le centrali termoelettriche e il riscaldamento domestico.
- 3) Monossido di carbonio (CO) è un gas prodotto dalla combustione incompleta delle sostanze contenenti carbonio ed è un gas incolore e inodore. Le fonti di emissione antropiche sono gli scarichi delle automobili, soprattutto a benzina, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti, le industrie e le raffinerie di petrolio e le fonderie.
- 4) Il Particolato (PM) che è l'insieme di tutte le particelle solide o liquide che restano in sospensione nell'aria. Il particolato sospeso totale è un insieme estremamente eterogeneo di sostanze di origine primaria (emesse come tali) o secondaria (da reazioni fisiche e chimiche). Le fonti di emissione antropiche sono le attività industriali (circa 50%), il traffico veicolare (circa il 30%), gli impianti di riscaldamento (circa il 15%), il rimanente 5% imputabile ad altre attività. Fonte: ARPA Veneto.

Di seguito si riportano i dati INEMAR 2015 riferiti alla produzione di PM<sub>10</sub> - PM<sub>2,5</sub> e PM totale nella Provincia di Vicenza (Fonte: ARPA Veneto ) dove si evidenzia che il settore agricolo ha una incidenza minimale sulla produzione totale:

Distribuzione percentuale delle emissioni in Provincia di Vicenza nel 2015			
	PM10	PM2.5	PTS
1-Produzione energia e trasform. combustibili	0,0%	0,0%	0,0%
2-Combustione non industriale	74,3%	78,8%	69,9%
3-Combustione nell'industria	1,9%	1,5%	2,2%
4-Processi produttivi	2,6%	0,7%	2,5%
5-Estrazione e distribuzione combustibili			
6-Uso di solventi	3,2%	3,2%	4,8%
7-Transporto su strada	11,2%	9,9%	13,0%
8-Altre sorgenti mobili e macchinari	1,8%	1,9%	1,6%
9-Trattamento e smaltimento rifiuti	0,1%	0,1%	0,1%
10-Agricoltura	2,5%	1,2%	3,6%
11-Altre sorgenti e assorbimenti	2,6%	2,7%	2,3%
<b>Totale</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Rispetto alle considerazioni sopra riportate ed evidenziando che la gestione e la tecnologia applicata in questo allevamento portano ad una drastica riduzione della produzione e dell'emissione di NH<sub>3</sub> rispetto alle condizioni standard di riferimento del BREF, che risulta tra i componenti che portano alla formazione di particolato atmosferico secondario, si ritiene che l'analisi delle emissioni di NH<sub>3</sub> siano l'elemento base che risponde anche alle emissioni di particolato.

Questa tipologia di inquinanti non vengono approfonditi in quanto non "tipici" dell'attività agricola di allevamento.

Con riferimento alle **polveri** prodotte dall'allevamento e liberate in atmosfera dalla ventilazione che

sono essenzialmente riconducibili al mangime ed alla lettiera queste tendono a depositarsi completamente nell'area a ridosso dell'estrattore d'aria o delle finestrate.

### Ammoniaca

L'ammoniaca è un gas incolore, tossico e dal caratteristico odore pungente (è una molecola odorigena), ha una elevata solubilità in acqua dando origine a soluzioni basiche. E' irritante per le vie respiratorie e può provocare anche sintomatologie gravi. Tra le principali sorgenti antropiche di questo gas ci sono i sistemi di abbattimento non catalitici degli NOx utilizzati nelle industrie, l'ammoniaca proviene in larga parte dai fertilizzanti agricoli e dall'allevamento intensivo del bestiame. Una volta emessa, l'ammoniaca rimane nell'atmosfera solo per un breve lasso di tempo, ma produce effetti seri su animali, piante e sulla qualità dell'aria. Le emissioni di ammoniaca dal settore agricolo oltre ad avere un ruolo rilevante di precursore di gas ad effetto serra come il protossido di azoto, contribuiscono anche alla formazione di polveri fini (PM<sub>10</sub>): dati di letteratura riportano infatti come circa il 64% in peso dell'ammoniaca rilasciata in atmosfera venga trasformato da complesse reazioni chimiche in atmosfera in materiale particolato. Dell'azoto escreto dagli animali una quota va incontro a perdite per volatilizzazione sotto forma di emissioni ammoniacali già nel corso della permanenza delle deiezioni all'interno dei locali di allevamento; una frazione volatilizza in atmosfera nel corso dello stoccaggio e un'ulteriore quota viene persa in atmosfera nel corso e a seguito della distribuzione in campo. La formazione di ammoniaca dai liquami zootecnici è dovuta all'enzima ureasi, la cui attività è fortemente influenzata da due parametri: pH e temperatura, ma anche da diversi fattori ambientali.

Il calcolo dell'ammoniaca prodotta dall'allevamento viene effettuato utilizzando i fattori emissivi fissati dalle BREF-IPPC relativamente agli allevamenti dei polli da carne valori espressi in Kg/capo/anno che corrispondono a Kg/posto animale/anno pari ad un range tra 0,01 e 0,08 Kg/posto animale/anno come desumibile dalla tabella seguente tratta dalle BAT-AEL:

BAT-AEL delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per polli da carne aventi un peso finale fino a 2,5 kg

Parametro	BAT-AEL (*) (†) (kg NH <sub>3</sub> /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH <sub>3</sub>	0,01 — 0,08

(\*) Il BAT-AEL può non essere applicabile ai seguenti tipi di pratiche agricole: estensivo al coperto, all'aperto, rurale all'aperto e rurale in libertà, a norma delle definizioni di cui al regolamento (CE) n. 543/2008 della Commissione del 16 giugno 2008, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1234/2007 del Consiglio per quanto riguarda le norme di commercializzazione per le carni di pollame (GU L 157 del 17.6.2008, pag. 46).

(†) Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.

Il fattore emissivo riportato in tabella è compreso in un range ampio dovuto al fatto che esistono diverse modalità di gestione nella fase di stabulazione degli animali e nella gestione della pollina.

Il valore emissivo più basso è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento dell'aria mentre il più alto viene associato ad allevamenti che non adottano tecniche BAT.

Nel caso specifico si evidenzia che:

- 1) in tutte le strutture di allevamento sono applicate tecniche classificate BAT,
- 2) lo stoccaggio dei reflui non viene considerato rispetto alle emissioni in quanto non è presente in allevamento;
- 3) la distribuzione in campo non viene effettuata in quanto la pollina viene ceduta a terzi alla fine del ciclo produttivo pertanto il valore emissivo di tale fase non viene considerato.



A titolo precauzionale - cautelativo viene ritenuto idoneo il fattore emissivo 0,06 e 0,07 Kg/posto animale/anno in funzione della modalità di gestione ossia 0,06 nei capannoni con aria forzata e 0,07 nei capannoni ad aria naturale.

Per il calcolo delle emissioni di NH<sub>3</sub> vengono considerati:

- 1) i capi accasabili come definiti dalle Linee guida per l'autorizzazione AIA,
- 2) i fattori di emissione definiti dalle BAT - AIL per i polli da carne,
- 3) le produzioni di NH<sub>3</sub> vengono rapportate ai giorni effettivi di allevamento.

Il calcolo della produzione di ammoniaca ha considerato:

1. nella fase di allevamento i capi accasabili e mediamente presenti,
2. nella fase di stoccaggio i capi sono pari a 0 in quanto non esiste tale fase,
3. nella fase di distribuzione i capi sono pari a 0 in quanto non esiste tale fase.

Di seguito viene riportato il calcolo della produzione di NH<sub>3</sub> prodotta nella fase di allevamento utilizzando il programma Bat-Tool sviluppato dal Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA di Reggio Emilia.

Le emissioni in ammoniaca sono state calcolate rispetto al numero di capi allevabili con sistema a ventilazione naturale e quello con la ventilazione ad aria forzata, in entrambe i casi, l'applicativo definisce fattori emissivi di ammoniaca/posto animale/anno, compresi nell'intervallo proposto dalle BAT-AEL.

Dati Anagrafici		Altre Informazioni	
Nome Allevamento	STROBE MARCO	Note	-
CUAA	STRGFRS090699SL	Errori	-
Ragione Sociale	STROBE MARCO	Avvisi	-
Codice ASL	075/01612		
Attività IPPC	6.5 (a)		
Indirizzo	Via Perara 28 Orgiano		
Comune	Vicenza CAP 3604		
Provincia	Vicenza		
Regione	Veneto		

Emissioni (Capi Potenzialita' Massima)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Altre Emissioni	
Totale	46.737 kg/a	Totale	10.709 kg/a	Totale	36.028 kg/a	77,1 %	
Ricovero	14.500 kg/a	Ricovero	10.709 kg/a	Ricovero	3.791 kg/a	26,1 %	
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	- %	
Stoccaggio	8.036 kg/a	Stoccaggio	0 kg/a	Stoccaggio	8.036 kg/a	100 %	
Distribuzione effluenti	24.201 kg/a	Distribuzione effluenti	0 kg/a	Distribuzione effluenti	24.201 kg/a	100 %	

Emissioni (Capi Presenza Media)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Altre Emissioni	
Totale	24.641 kg/a	Totale	5.646 kg/a	Totale	18.995 kg/a	77,1 %	
Ricovero	7.645 kg/a	Ricovero	5.646 kg/a	Ricovero	1.999 kg/a	26,1 %	
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	- %	
Stoccaggio	4.237 kg/a	Stoccaggio	0 kg/a	Stoccaggio	4.237 kg/a	100 %	
Distribuzione effluenti	12.759 kg/a	Distribuzione effluenti	0 kg/a	Distribuzione effluenti	12.759 kg/a	100 %	

Riepilogo Emissioni

Macrocategoria	Capi	Peso Medio	Peso Vivo Totale	N Escreto	Emissioni NH3 Ricovero	BAT-AEL	BAT-AEL Esist.
Polli da carne	175.998	1,00 kg	176.00 t	0,357 kg/capo/a	0,06 kg/capo/a	0,08 kg/capo/a	-

Situazione attuale Ricovero e Alimentazione

	Specie	Categoria	Capi		Peso Medio	N Escreto	Riduzione N Alim.	Tecnica Ricovero BAT n.	Emissioni NH3 Ricovero		Note
			Pot.	Med.					Ref. Peso Attuale	Ref. Peso Std.	
	Avicoli	Polli da carne	108.126	56.988	1,00 kg/capo	357 kg/t p.v./a	0 %	32.a. - ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco	0,06 kg/capo/a	0,06 kg/capo/a	Capannoni n. 6-7-8-9-10-11
	Avicoli	Polli da carne	67.872	35.801	1,00 kg/capo	357 kg/t p.v./a	0 %	32.c. - ventilazione naturale + abbeveratoi antispreco	0,07 kg/capo/a	0,07 kg/capo/a	Capannoni n. 1-2-3-4-5-12

Situazione attuale Effluenti e biomasse importate

Nessun dato presente.

Situazione attuale Trattamenti

Nessun dato presente.

Situazione attuale Stoccaggio

Tipologia	Volume	Tecnica BAT n.
Palabbi	100 %	Palabbi - ceduto a terzi senza stoccaggio

Situazione attuale Distribuzione effluenti

Nessun dato presente.

Le emissioni di NH<sub>3</sub> calcolate dall'applicativo informatico Bat-Tool, relativamente alla fase di allevamento, sono pari a 5.646 kg/anno.

L'allevamento non supera la produzione di 10 Tonnellate di ammoniaca per anno, valore soglia, al di sopra del quale la ditta è tenuta alla comunicazione prevista dal Regolamento CE n. 166/2006 che ha istituito un registro integrato delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti a livello comunitario.

Con la tipologia di allevamento proposta e con l'utilizzo delle MTD l'emissione di NH<sub>3</sub> viene **ridotta del 77,1%** rispetto alla situazione di riferimento REF.

Dalle rilevazioni INEMAR 2015 che non hanno subito variazioni in aumento rispetto alle rilevazioni INEMAR 2013, risulta che l'incidenza dell'ammoniaca emessa dall'allevamento corrisponde ad una percentuale molto bassa delle emissioni rilevate a livello provinciale; si ritiene che questa situazione non alteri la condizione generale.

### **Metano**

Il metano è un idrocarburo semplice formato da un atomo di carbonio e quattro di idrogeno, risultato della decomposizione delle sostanze organiche in assenza di ossigeno. Una percentuale superiore al 50% delle emissioni complessive in atmosfera è di origine antropica. Le attività che maggiormente contribuiscono alla formazione di questo inquinante sono le miniere di carbone, le discariche, l'attività di estrazione e lavorazione del petrolio, il trasporto del metano stesso tramite gasdotti e l'allevamento intensivo di bestiame. **Nel caso di un allevamento zootecnico, la formazione di CH<sub>4</sub> deriva dai processi digestivi (emissioni enteriche) e dalla degradazione anaerobica delle deiezioni a carico della sostanza organica in esse presente nella fase di stoccaggio.** Il metano è un potente gas serra ed è caratterizzato da un potenziale di riscaldamento globale di circa 25 volte superiore rispetto a quello dell'anidride carbonica.

Il CH<sub>4</sub>, quindi, riveste un ruolo importante nell'innalzamento della temperatura terrestre, anche se la sua concentrazione rispetto all'anidride carbonica è molto inferiore.

La produzione di metano negli allevamenti avicoli ha due origini distinte:

- 1) il ciclo di allevamento,
- 2) lo stoccaggio delle deiezioni prodotte,

nell'allevamento in esame la produzione di metano è parzialmente attribuibile al ciclo di allevamento in quanto:

- a) si tratta di un allevamento di animali monogastrici che non hanno fermentazione enterica,
- b) il ciclo di allevamento dura circa 60 giorni sulla stessa lettiera pur non essendo presente la fase di stoccaggio.

Il calcolo del metano prodotto dall'allevamento viene effettuato utilizzando i fattori emissivi fissati dall'ISPRA relativamente agli allevamenti di polli da carne pari a 0,006 Kg CH<sub>4</sub>/capo/anno di cui:

- 1) 0 Kg/capo/anno per la fase di allevamento- stabulazione,
- 2) 0,006 Kg/capo/anno per la fase di stoccaggio inteso come la permanenza della pollina per la durata del ciclo di allevamento mediamente 60 giorni.

Per il calcolo delle emissioni di CH<sub>4</sub> vengono considerati:

- 1) i capi accasabili come definiti dalle Linee guida per l'autorizzazione AIA,
- 2) le produzioni di CH<sub>4</sub> vengono rapportate ai giorni effettivi di allevamento.

A titolo precauzionale - cautelativo viene ritenuto idoneo il fattore emissivo 0,006 Kg/posto animale/anno.

Di seguito viene riportato il calcolo della produzione di CH<sub>4</sub> prodotto dall'allevamento:

Produzione metano			
Fasi	Capi mediamente presenti	CH <sub>4</sub>	Totale
	(Numero)	(Kg/capo/anno)	(Tonn/anno)
Fase di allevamento	0	0	0,0
Fase stoccaggio	176.000	0,006	1,1
Totale		0,006	1,1

Dalle rilevazioni INEMAR 2015 che non hanno subito variazioni in aumento rispetto alle rilevazioni INEMAR 2013, risulta che l'incidenza del metano emesso dall'allevamento corrisponde ad una percentuale molto bassa delle emissioni rilevate a livello provinciale; si ritiene che questa situazione non alteri la condizione generale.

### **Protossido di azoto**

Il protossido di azoto viene emesso sia da sorgenti naturali, soprattutto suolo ed acqua, che da sorgenti antropiche, in particolare l'utilizzo di combustibili fossili, la lavorazione del terreno in agricoltura, la produzione di fertilizzanti azotati e di acidi industriali. Altre sorgenti di protossido di azoto sono la combustione dei rifiuti all'interno di impianti di termotrattamento e i processi di nitrificazione e denitrificazione dell'azoto di origine organica che avvengono nelle acque di fognatura. Questo gas non è tossico nè infiammabile, il pericolo deriva dalla possibilità di effetti asfissianti in quanto un eccesso di concentrazione nell'aria porta ad una riduzione del tenore di ossigeno necessario alla respirazione: il protossido di azoto è più pesante dell'aria e tende a depositarsi nelle zone basse dei locali e resta all'interno dei serbatoi, se non vengono opportunamente areati.

Nell'ambito zootecnico le principali fonti di emissione di N<sub>2</sub>O sono costituite dallo stoccaggio e dallo spandimento dei reflui zootecnici sul terreno e dall'apporto diretto delle deiezioni sui terreni per opera degli animali al pascolo; anche gli insilati possono essere fonte di emissione di questo inquinante. L'inquinante N<sub>2</sub>O può essere prodotto nel corso dello stoccaggio a seguito della nitrificazione e successiva parziale denitrificazione dei reflui; l'entità del rilascio dipende anche dal sistema di stoccaggio adottato. Il protossido di azoto è un gas ad effetto serra, anche se si trova in piccole quantità in atmosfera in quanto ha un potenziale di riscaldamento globale di circa 314 volte rispetto a quello dell'anidride carbonica.

Il calcolo del N<sub>2</sub>O prodotto dall'allevamento viene effettuato utilizzando i fattori emissivi fissati dalle Bref-IPPC relativamente agli allevamenti di polli da carne ed è pari a:

- 1) 0,0113 Kg/capo/anno per le fasi di allevamento, stoccaggio e distribuzione.

Si ritiene che tale valore di emissione possa essere suddiviso tra le tre fasi di gestione della pollina:

- 1) Fase allevamento: la produzione è pari a zero perchè non sono presenti processi di nitrificazione e successiva parziale denitrificazione della pollina,

- 2) Fase di stoccaggio: durante la breve fase di stoccaggio, ossia la durata del ciclo produttivo, si valuta che i processi di nitrificazione non possano incidere in maniera determinante stimando che durante questa fase venga prodotto il 10% del valore espresso dal Fattore di Emissione prima definito,
- 3) Fase di spandimento: in questa fase avvengono nel terreno i processi di nitrificazione e successiva parziale denitrificazione della pollina, si evidenzia che questa fase non è presente.

Per il calcolo delle emissioni di N<sub>2</sub>O vengono considerati:

- 1) i capi accasabili come definiti dalle Linee guida per l'autorizzazione AIA,
- 2) i fattori di emissione definiti dalle BAT - AIL per i polli da carne,
- 3) le produzioni di N<sub>2</sub>O vengono rapportate ai giorni effettivi di allevamento.

Di seguito viene riportato il calcolo della produzione di N<sub>2</sub>O prodotto dall'allevamento:

Produzione di protossido di azoto			
Fasi	Capi mediamente presenti	N <sub>2</sub> O	Totale
	(Numero)	(Kg/capo/anno)	(Tonn/anno)
Fase di allevamento	0	0,0000	0,000
Fase stoccaggio	176.000	0,0011	0,199
Fase di distribuzione	0	0,0000	0,000
Totale		0,0113	<b>0,199</b>

Dalle rilevazioni INEMAR 2015 che non hanno subito variazioni in aumento rispetto alle rilevazioni INEMAR 2013, risulta che l'incidenza del protossido di azoto emesso dall'allevamento corrisponde ad una percentuale molto bassa delle emissioni rilevate a livello provinciale; si ritiene che questa situazione non alteri la condizione generale.

### 3.1.4 Valutazione previsionale di impatto odorigeno

Si è ritenuto di effettuare la Valutazione previsionale di impatto odorigeno a conferma della situazione attuale di assenza di problematiche relative agli odori peraltro confermate dalla mancanza di segnalazioni scritte o verbali.

### 3.1.5 Conclusioni

L'allevamento si colloca interamente nel Comune di Orgiano, nella porzione sud della Provincia di Vicenza, caratterizzata da un clima sostanzialmente di carattere temperato sub-continentale con inverni relativamente rigidi ed estati caldo-umide. Nella fase di esercizio le emissioni sono risultate quantitativamente limitate e quindi valutate come *Trascurabili*.

## 3.2 Ambiente idrico

Nel presente paragrafo viene analizzata la componente "ambiente idrico", intesa nell'accezione delle acque superficiali, con particolare riguardo agli aspetti connessi con l'allevamento in esame e le sue possibili interferenze.

Un primo elemento di conoscenza è rappresentato dal sottobacino idrografico di appartenenza Brenta: Agno - Guà - Fratta - Gorzone; la superficie complessiva del bacino è di circa 1.500 km<sup>2</sup>,

Il Fiume Agno-Guà è costituito dall'alveo collettore di un sistema idrografico assai complesso formato

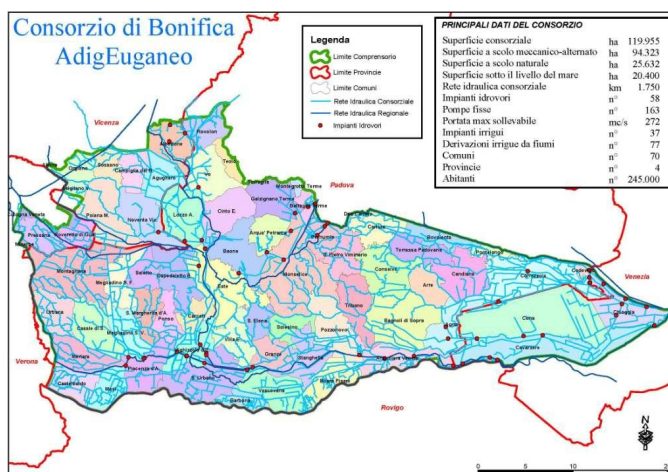
da corsi d'acqua superficiali che convogliano le acque montane e da rivi perenni originati da numerose risorgive. Il bacino di raccolta della rete idrografica che alimenta il Torrente Agno confina a Sud-Ovest col bacino tributario del Chiampo, affluente dell'Adige, ad Ovest con quello dell'Adige ed a Nord-Est con quello del Bacchiglione. Nel bacino del Fratta-Gorzone confluiscono corsi d'acqua di discrete dimensioni come lo scolo di Lozzo, il Canale Brancaglia, lo Scolo Sabadina, lo Scolo Frattesina e gli stessi canali Gorzone e Santa Caterina.

La rete idrografica è costituita sommariamente da due aste principali aventi direzione Nord-Sud denominate l'una Agno-Guà-Frassine-S.Caterina e l'altra Roggia Grande – Rio Acquetta – Rio Togna – Fratta - Gorzone. Il Gorzone confluisce nel fiume Brenta nei pressi della foce in Adriatico. All'interno del bacino idrografico del fiume Brenta, l'identificazione dei corpi idrici superficiali significativi in territorio veneto è stata effettuata dalla Regione Veneto, che comprende, dal punto di vista amministrativo, gran parte del bacino. I corsi d'acqua definiti significativi sono: - Fiume Brenta - Torrente Cismon - Fiume Bacchiglione - Fiume Astico-Tesina - Fiume Fratta-Gorzone - Fiume Agno-Guà-Frassine-S.Caterina a cui si devono aggiungere altri corsi d'acqua minori, definiti di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi. L'elenco è il seguente: torrente Posina, torrente Leogra-Timonchio, torrente Muson dei Sassi, fiume Tesinella. Tra i laghi sono significativi il Lago del Corlo, il lago di Caldonazzo e il lago di Levico.

Il sottobacino di appartenenza è quello definito "Brenta: Agno - Guà - Fratta - Gorzone" come visibile dall'immagine seguente:



Nell'immagine seguente viene evidenziata il reticolo idrografico delle acque superficiali del Consorzio di Bonifica Adige Euganeo:



Fonte: sito web Consorzio di Bonifica Adige Euganeo

Con riferimento al Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo stato ecologico, LIMeco e degli inquinanti specifici per il periodo 2010 - 2013 dei corsi d'acqua la tabella evidenzia una condizione definita scarso o sufficiente (Fonte: sito web Regione Veneto).

Con riferimento al Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco) (Fonte: sito web Regione Veneto) dei corsi d'acqua per il periodo 2010 - 2018 la tabella evidenzia la seguente condizione: "I corsi d'acqua rilevati hanno un livello "ecologico" che varia da sufficiente a elevato".

**Si evidenzia che non esistono scarichi di acque di processo in ambiente idrico superficiale relativi all'attività di allevamento in quanto non esistono acque di processo.**

Con riferimento si evidenzia che la profondità della falda a livello comunale è mediamente compresa tra 100 e 150 cm.

L'ambito territoriale di riferimento per l'area ridotta è rappresentato dal contesto territoriale immediatamente a ridosso della proposta progettuale; l'immagine seguente rappresenta la situazione della rete idraulica minore desunta dal geoportale regionale:



L'ambito di allevamento non è interessato dal vincolo paesaggistico determinato dal D. Lgs. 42/2004.

### Acque sotterranee

Con riferimento alla qualità delle acque sotterranee si deve fare riferimento alla stazione più vicina sita in Comune di Lonigo, il tipo di falda presente è: Falda libera.

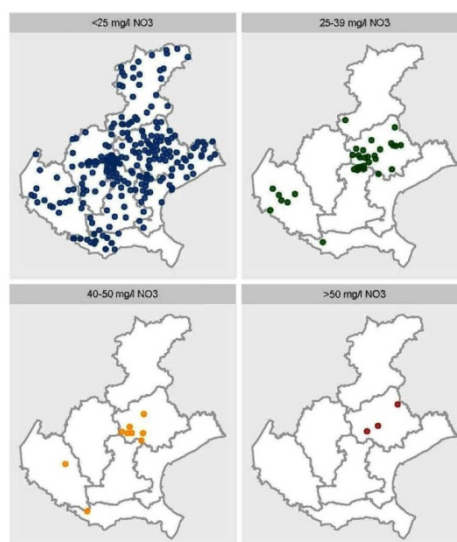
La tabella allegata riporta i dati relativi al contenuto di nitrati nel periodo 2003 - 2018:

Concentrazione media annua di nitrati nelle acque sotterranee								
Prov	Comune	Cod. Punto	Tipologia	Prof. [m]	Anno	NO3 [mg/l]	Valutazioni	Trend
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2010	14,0	costante	trend 2003-2010
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2011	15,0	costante	trend 2003-2011
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2012	13,0	decescente	trend 2003-2012
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2013	12,8	stazionario	trend 2003-2013
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2014	10,5	decescente	trend 2003-2014
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2015	11,0	decescente	trend 2003-2015
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2016	15,0	non significativo	trend 2007-2016
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2017	19,0	non significativo	trend 2008-2017
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2018	26,0	non significativo	trend 2009-2018
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2019	25,5	non significativo	trend 2010-2019

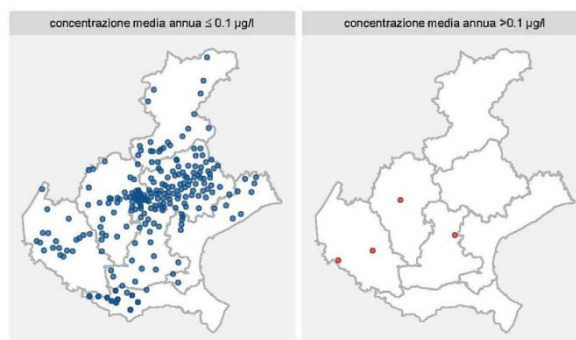
La tabella allegata riporta i dati relativi alla qualità delle acque sotterranee:

Qualità acque sotterranee							
Prov	Comune	Cod. Punto	Tipologia	Prof. [m]	Anno	Qualità	Parametri
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2010	buona	
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2011	buona	
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2012	scadente	triclorometano
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2013	buona	
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2014	scadente	berilazione
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2015	scadente	berilazione
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2016	scadente	PFOA
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2017	scadente	PFOA
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2018	scadente	PFOA, PFOS
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2019	scadente	PFOA isomero lineare

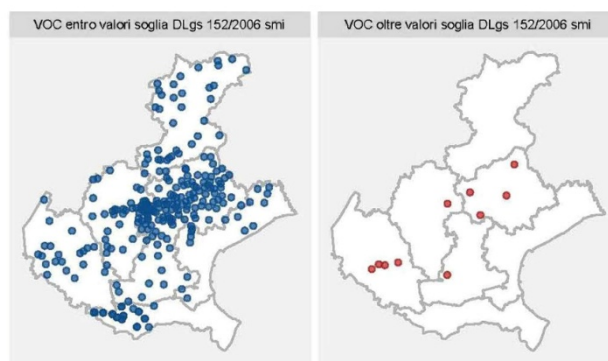
### Qualità chimica delle acque sotterranee anno 2017 (Fonte: ARPAV)



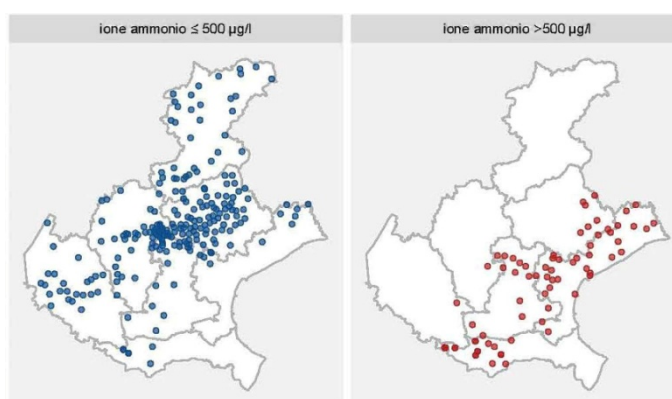
Concentrazione media annua di nitrati nelle diverse classi di concentrazione.



Livelli di contaminazione da pesticidi, in termini di concentrazione media annua, rispetto allo standard di qualità di 0.1 µg/l per la singola sostanza.



Livelli di contaminazione da composti organici alogenati. Punti con concentrazione media annua entro e oltre il valore valore soglia per almeno un composto



Distribuzione della concentrazione media annua di ione ammonio.

**Si evidenzia che non esistono scarichi di acque di processo in ambiente idrico sotterraneo relativi all'attività di allevamento in quanto non esistono acque di processo.**

### 3.2.1 Fonti informative

Le fonti utilizzate per analizzare e descrivere la componente ambiente idrico sono state:

- 1) Il Piano di Tutela Acque della Regione Veneto,
- 2) Le analisi ARPAV,
- 3) Le informazioni disponibili nel geoportale della Regione Veneto.

L'insieme delle informazioni disponibili può ritenersi sufficiente ai fini della caratterizzazione complessiva della componente in esame e della valutazione degli impatti.

### 3.2.2 Gestione delle acque

La gestione delle acque avviene nel modo seguente:

- 1) *Acque civili*: Le acque reflue che vengono generate dai servizi igienici vengono gestite secondo normativa,
- 2) *Acque di processo nelle aree di attività*: NON sono presenti acque di processo



### 3.2.3 Valutazione degli impatti

Come descritto nel Quadro Progettuale l'attività di allevamento non produce acque di processo, inoltre sono presenti le aree pavimentate a servizio dell'allevamento che vengono costantemente pulite e che l'allevamento adotta un Sistema di Gestione Ambientale.

La presenza della pavimentazione, le modalità gestionali e gli accorgimenti tecnici adottati sono in grado di garantire che non sono possibili inquinamenti delle acque superficiali e nelle acque sotterranee, escludendo pertanto potenziali impatti su tale componente ambientale.

Considerando che vengono attuati sistemi idonei ad evitare eventuali contaminazioni delle acque dell'idrografia superficiale e profonda si può ritenere che l'impatto prevedibile sulla componente Acque superficiali e profonde sia da considerarsi **Nullo**.

### 3.2.4 Conclusioni

Le valutazioni con riferimento all'area vasta indicano che:

- 1) si inserisce nel sottobacino definito "Brenta: Agno Guà Fratta Gorzone",
- 2) non ricade all'interno di zone sensibili,
- 3) ricade in comuni con acquiferi confinati pregiati,
- 4) lo stato qualitativo delle acque presenti nell'ambito sono di medio - buona qualità.

Le valutazioni con riferimento all'area ridotta indicano che:

- 1) la proposta rientra nell'area agricola del Comune di Orgiano,
- 2) la proposta progettuale non interferisce con la rete delle scoline e dei canali interpoderali.

A livello informativo sono state utilizzate le seguenti fonti:

- 1) Il Piano di Tutela Acque della Regione Veneto,
- 2) Le analisi ARPAV,
- 3) Le informazioni disponibili nel geoportale della Regione Veneto.

Le valutazioni dei possibili impatti sulla componente Ambiente idrico indicano il potenziale impatto come **Nullo**.

## 3.3 Suolo e sottosuolo

Per la descrizione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo è stata individuata come area di analisi, cioè l'area entro la quale è possibile si verificano e si manifestino le interferenze, l'intero territoriale comunale, tenuto conto che le strutture di allevamento sono collocate nel centro del territorio comunale.

L'analisi della componente suolo e sottosuolo prende in considerazione le caratteristiche geomorfologiche, geologiche, litologia ed idrogeologiche dell'area in esame.

### 3.3.1 Fonti informative

Per la descrizione dello stato di fatto ambientale della componente suolo e sottosuolo sono state consultate le seguenti fonti informative:

- geoportale della Regione Veneto per le caratteristiche dei terreni,

- la relazione geologica al PATI - dei Comuni di Alonte, Orgiano, Asigliano Veneto e Pojana Maggiore (Geol. Mastella dott.Cristiano).

Le fonti informative utilizzate si ritengono sufficienti per delineare lo stato di fatto della componente suolo e sottosuolo e per valutare i potenziali impatti.

### 3.3.2 Geomorfologia

Il territorio comunale di Orgiano si estende per circa 18,13 km<sup>2</sup>, in un'area per metà occupata da colline calcaree e vallecole infracollinari e per metà da pianure alluvionali. Orgiano si trova a ridosso della porzione sud-occidentale dei Monti Berici.

Il centro abitato è posto al termine di alcune vallecole ed a ridosso di una collina.

Le colline che caratterizzano la morfologia del territorio raggiungono quota massima di 210 m s.l.m. e sono poste al confine nord del territorio comunale il cui sbocco è nella Val Liona territorio di tipo alluvionale. A sud corre lo Scolo Alonte che definisce confine comunale con il comune di Asigliano.

Sopra l'abitato di Orgiano si trova una profonda incisione valliva chiamata localmente *scaranto* Romalise. Tale valle comprende un bacino di superficie pari a circa 89 ettari compreso nei calcari eocenici sia superficialmente che in profondità. I circuiti carsici profondi e il bacino di alimentazione piuttosto esteso e dai fianchi ripidi favorisce episodi di piene improvvise.

Lungo il margine ovest della Val Liona esistevano fino a qualche anno fa delle sorgenti alimentate da falde di origine carsica presenti nei sovrastanti calcari eocenici.

Anche lungo il margine tra il paese di Orgiano e la campagna posta a sudest erano attive alcune sorgenti fino a qualche anno fa.

Nel territorio comunale poi ci sono alcune pareti rocciose dovute alla presenza di vecchie cave di calcare.

### 3.3.3 Geologia e litologia

Il territorio comunale presenta a nord una zona di rilievi collinari appartenenti alle propaggini più meridionali dei Monti Berici e una zona di pianura che appartiene al dominio del grande conoide dell'Adige, depositato dal fiume in milioni di anni a seguito del trasporto dei sedimenti fluvioglaciali lungo la piana proglaciale.

In generale i Berici sono dislocati da due sistemi prevalenti:

- ✓ il sistema scledense (NW – SE) che influenza i caratteri del margine settentrionale e vari segmenti della rete idrografica interna;
- ✓ il sistema giudicariense (NNE – SSW) reso evidente dalla linearità della lunga scarpata sudorientale, che può essere considerata una scarpata tettonica di faglia (linea della Riviera Berica).

La tettonica locale ricalca l'andamento regionale dove sono segnalati, prevalentemente, lineamenti appartenenti al fascio della Schio – Vicenza (NWSE) e della Castelvevo (NNW – SSE). A Sud Ovest del territorio comunale o negli immediati dintorni passa la faglia di Roncà, subverticale, diretta, con abbassamento verso Ovest. Tra questi due lineamenti principali si colloca una linea con direzione NW

– SE che, vista la sua trascorrenza sinistra può essere considerata appartenente alla Schio – Vicenza ed è probabilmente legata ai disturbi tettonici della Boscochiesanuova – Orgiano. L'importanza locale di questa faglia (azzurra) è dovuta al fatto che lungo la sua direttrice si è impostata la Valle di Alonte: inoltre essa separa gli affioramenti calcarei Nordorientali da quelli Sudoccidentali, continuando poi verso San Feliciano.

Le litologie messe in contatto risultano essere le stesse nella porzione Sud Orientale (Marne di Priabona) e diverse (Marne di Priabona ad Est e Calcari Nummulitici ad Ovest) tra le colline di Alonte e le colline di Corlanzone. L'analisi morfologica e della cartografia geologica locale evidenziano alcuni disturbi che possono essere ricondotti a dislocazioni tettoniche più o meno importanti. Questi effetti deformativi seguono comunque l'andamento dei lineamenti fin qui descritti ed in particolar modo di quelli ad andamento NW – SE che tagliano la valle d'Alonte. Non è da escludere la possibilità che le incisioni vallive direzionate NE – SW si siano impostate lungo faglie o fratture poco evidenti.

Il territorio in esame risulta inserito in una pubblicazione della "Carta Neotettonica d'Italia" del C.N.R. (1980). Gli autori prendono in considerazione il periodo di tempo che comprende gli ultimi 5.2 milioni di anni e lo suddividono in tre distinti intervalli. Nel primo periodo, con riferimento ai movimenti areali si evidenzia come dal Pliocene inferiore a tutto il Pleistocene medio (da 5.2. a 0.7 milioni di anni rispetto al periodo attuale) il movimento di lenta subsidenza (che ha interessato tutta l'area) non sia stato compensato dalla sedimentazione.

Durante il Pleistocene superiore avviene invece un'inversione di tendenza che determina il colmamento del bacino subsidente. A Bovolone, tuttavia, sono stati riscontrati 350-400 m di Quaternario Continentale che testimoniano una continuità di subsidenza.

Nel secondo intervallo considerato (periodo compreso fra 700 mila e 18 mila anni rispetto all'attuale) e' presente in tutta l'area della pianura veronese un generale movimento di abbassamento, che risulta maggiormente accentuato nella zona compresa tra la bassa pianura veronese e il corso del Po.

Nell'ultimo intervallo di tempo (da 18000 anni all'attuale) i movimenti areali nell'area risultano maggiormente differenziati. Continua il maggiore abbassamento nella zona della bassa pianura veronese e mantovana, come testimonia la presenza di vaste aree palustri. Un'altra area di abbassamento differenziale più accentuato e' localizzata ad Albaredo d'Adige, lungo il corso del Fiume. Avviene inoltre un approfondimento del letto dei Tartaro e del Menago che determinano vari terrazzamenti nell'alta e media pianura veronese. In questo intervallo di tempo vi sono variazioni delle linee idrografiche principali, databili a un periodo precedente l'eta' del ferro (1° millennio A.C.). Esse passano dalla direzione generale NW-SE alla direttrice NNW-SSE.

La quantificazione dei movimenti recenti rivela un abbassamento di 1.5 mm/anno nell'alta pianura veronese, durante il periodo 1897/1957 (Arca e Berretta, 1985).

Si hanno ulteriori e più dettagliate informazioni sulla tettonica della zona dai dati presentati dalla ditta ItalCementi nell'ambito di uno studio dedicato all'area di cava ubicata al confine tra i Comuni di Alonte e Orgiano. Da questo lavoro si riportano le informazioni seguenti di dettaglio.

Le giaciture degli strati sono molto ondulate ma mostrano nel complesso una struttura tabulare. Le inclinazioni degli strati variano da 0 a 20° con impennate fino a 40° solo vicino alle faglie.

Le poche faglie riconosciute seguono le direttrici NW-SE e NNW-SSE, che possono essere messe in relazione alla faglia di Castelvero. Questa limitava verso W la fossa tettonica dell'Alpone Chiampo ed ha un andamento prossimo alla Linea tettonica Schio-Vicenza. Una faglia NE-SW si potrebbe mettere in relazione a lineamenti di tipo subalpino.

Le faglie sono generalmente caratterizzate da riempimenti argillosi. Le faglie hanno andamento subverticale e sono di tipo normale. Il rigetto generalmente è modesto e di solito non supera qualche metro, eccetto che nel settore N, dove può raggiungere 10-15 m.

Le strutture di allevamento ricadono in area di pianura come di seguito definita.

Il conoide è costituito da due lembi, separati dal solco nel quale scorre attualmente il fiume, che risultano terrazzati rispetto al piano di divagazione. Sulla superficie del conoide sono stati individuati alvei talora abbandonati, altre volte sovradimensionati rispetto ai corsi d'acqua che ospitano. Tali alvei costituiscono un'estesa rete di canali intrecciati testimonianza di una intensa attività di erosione e smantellamento delle cerchie moreniche e della conseguente deposizione. Dal punto di vista morfologico il conoide è più elevato con terrazzi rispetto ai sedimenti del piano di divagazione attuale dell'Adige. Esso è costituito da depositi alluvionali di natura prevalentemente ghiaiosa.

Le quote del conoide variano dai 12 m sul livello del mare delle Valli Grandi veronesi, ai 65 m della città di Verona, sino ai circa 110 m presso Volargne. A partire dallo sbocco della sua vallata alpina, l'Adige ha deposto nel tempo materiali via via più fini procedendo verso S-E; le ghiaie con sabbie giungono sino a Raldon e Buttapietra, cedendo poi il campo alle sabbie, che passano a limi e talora ad argille verso Roverchiara, Sanguinetto e Legnago. Limi si hanno anche nell'attuale piana alluvionale scavata dal fiume nel conoide antico immediatamente a S-E di Verona (piana di Zevio, dove il letto dell'Adige si fa pensile). Giacimenti di torba profondi anche 10-15 metri hanno invece colmato i grandiosi e antichi alvei fluviali che oggi ospitano i fiumi di risorgiva Tione, Tartaro, Piganzo e Menago. Nel sottosuolo del conoide s'individuano invece alternanze di strati di argille, ghiaie e sabbie, a testimonianza del mutare del regime di trasporto del fiume durante le varie epoche climatiche.

Fonte: documentazione dello studio geologico del PATI

### **3.3.4 Idrogeologia**

L'area è caratterizzata da rilievi calcarei con intensa circolazione idrica ipogea. La sommità dei colli con la presenza di numerose doline è un tipico paesaggio carsico, caratterizzato dall'assenza di idrografia superficiale. Esistono alcune valli che possono essere identificate come valli fluvio-carsiche, con profilo longitudinale inizialmente molto ripido mentre in seguito si raccordano più dolcemente con le aree pedecollinari caratterizzate da depositi colluviali. Sono valli che presentano a volte strette incisioni nella parte terminale.

L'acqua vi scorre solamente in caso di intense piogge.

La parte di pianura è solcata da numerosi fiumi e canali artificiali che drenano le acque superficiali e le regolano per l'uso agricolo.

Gli scoli e canali principali sono:

- Il Rio Ronengo che scorre lungo la valle di Alonte;
- Il Ronengo che attraversa il territorio di Alonte, Orgiano e Asigliano;
- Scolo Vanezza, Scolo Decora e Scolo Liona (in Val Liona nel comune di Orgiano);
- Lo scolo Garzon nel Comune di Orgiano;
- Il Roneghetto, Molina di Poiana, Dettola, Carazzolo a Poiana;
- Piccola Alonte, Scolo Dettora e Roneghetto a Poiana, che si immettono nel Ronengo.

L'idrografia superficiale del Comune di Orgiano è caratterizzata principalmente dallo scolo Garzon e marginalmente dallo scolo Liona. Tutta l'area di pianura è interessata invece da una fitta rete di rogge e scoli che assolvono alla duplice funzione di irrigazione e di drenaggio delle acque superficiali. Alcune rogge ospitano costantemente un corso d'acqua alimentato dalle sorgenti pedecollinari.

Le complesse vicende paleogeografiche hanno condizionato la situazione stratigrafica e la distribuzione degli acquiferi che si rinvencono artesiani in profondità e freatici o semifreatici in prossimità della superficie.

Nella zona di Pilastro si ritrova acqua in pressione a circa 15 metri, con filtri tra 14 - 17, un altro livello di sabbie dello spessore di 10 metri circa è posto attorno a metri 50 metri di profondità.

A Pilastro non sono stati segnalati problemi di alluvionamento. Verso Orgiano tra Ca' Losca e Via Perara i terreni sono più argillosi. Dopo l'alluvione del 1995 è stato realizzato uno scolo secondario collegato allo scolo già presente lungo via Fontanelle. Tale scolo serve anche quale recettore delle acque provenienti dal depuratore e dalla vasca di fitodepurazione per il finissaggio.

Scolo Vanezza, Scolo Decora drenano le acque superficiali di una vasta area denominata Palù e si immettono nello Scolo Liona che scorre pensile proveniente da nord. La zona è bonificata con terreni superficialmente argillosi passanti in profondità anche a sabbie fini limose e argillose (scavo in terreno di proprietà comunale nei pressi dello scolo Liona). Tale area risulta essere a quote di 13 - 15 metri s.l.m. chiusa a sud da terreni posti a 17 metri s.l.m (zona delle Cree Storte). Nella zona della Val Liona esiste un acquifero posto tra 80 - 90 metri di profondità. Esiste anche un acquifero tra i 20 e i 25 metri che presenta valori di concentrazione dello ione ferro superiore sei volte al limite consentito. Inoltre si trovano Boro e Magnesio e la presenza di metano. I pozzi privati hanno spesso problemi di chiusura dei filtri anche solo dopo due anni di funzionamento.

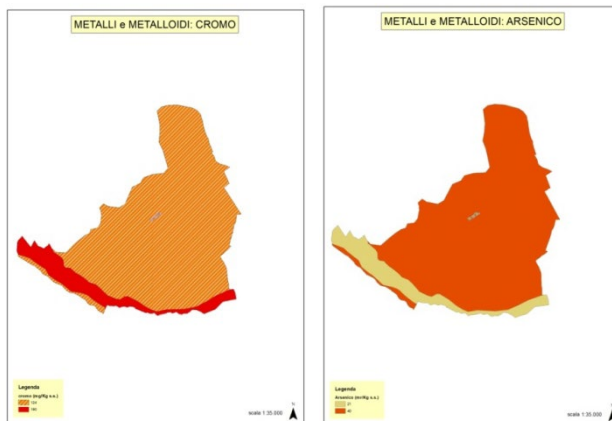
Fonte: documentazione dello studio geologico del PATI

### 3.3.5 Suoli

Nell'ambito delle strutture di allevamento i terreni sono classificabili come: suoli a profilo moderatamente profondi, con contenuto in sostanza organica moderatamente alto, tessitura fine e moderatamente fine nel substrato, con capacità d'uso: Illsw (limitazioni di suolo e sgrondo delle acque).

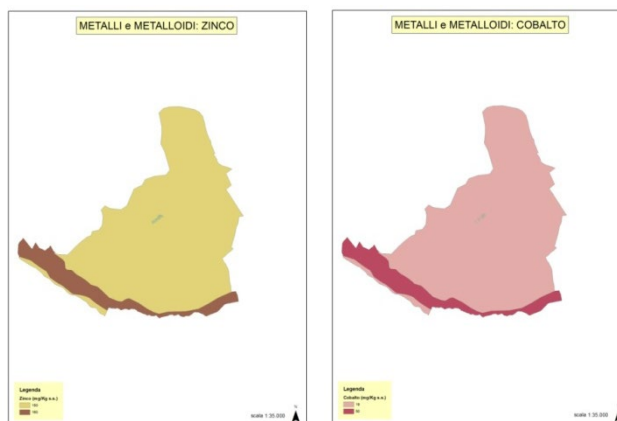
Si evidenzia che i terreni a livello comunale sono ricchi di molti metalli e metalloidi; di seguito si riportano i riferimenti ai valori di concentrazione soglia individuati dal D.Lgs. 152/2006 - dal DPR 120/2017 e dal D.M. 46/2019 e le due tavole relative al contenuto di cromo e arsenico:

<p><b>Contaminazione dei suoli</b> D. lgs 152/2006, parte IV titolo V</p> <p>Il Decreto Legislativo n. 152/06 del 03 aprile 2006 "Testo Unico recante le Norme in Materia Ambientale" definisce all'art. 240 c. 1 lett. b) la Concentrazione di Soglia di Contaminazione (CSC)</p> <p>"Nel caso in cui il sito potenzialmente contaminato sia ubicato in un'area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati"</p>	<p><b>Terre e rocce da scavo –</b> D.P.R. 120/2017</p> <p>Articolo 2 "Ambito territoriale con fondo naturale": porzione di territorio geograficamente individuabile in cui può essere dimostrato che un valore di concentrazione di una o più sostanze nel suolo, superiore alle C.S.C., sia ascrivibile a fenomeni naturali legati alla specifica pedogenesi del territorio stesso, alle sue caratteristiche litologiche e alle condizioni chimico-fisiche presenti"</p>	<p><b>D.M. 46/2019</b> Allegato 2 – Concentrazioni soglia di contaminazione per i suoli delle aree agricole</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Composto</th> <th>CSC (mg/kg sst)</th> <th>Composto</th> <th>CSC (mg/kg sst)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antimonio</td> <td>10*</td> <td>Mercurio</td> <td>1*</td> </tr> <tr> <td>Arsenico</td> <td>30*</td> <td>Nichel</td> <td>100*</td> </tr> <tr> <td>Bario</td> <td>7*</td> <td>Piombo</td> <td>100*</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>5*</td> <td>Rame</td> <td>200*</td> </tr> <tr> <td>Cobalto</td> <td>30*</td> <td>Vanadio</td> <td>90*</td> </tr> <tr> <td>Cromo tot.</td> <td>150*</td> <td>Zinco</td> <td>300*</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Valore da utilizzare solo in assenza di Valori di Fondo Geochimico (VFG) validati da ARPA</p>	Composto	CSC (mg/kg sst)	Composto	CSC (mg/kg sst)	Antimonio	10*	Mercurio	1*	Arsenico	30*	Nichel	100*	Bario	7*	Piombo	100*	Cadmio	5*	Rame	200*	Cobalto	30*	Vanadio	90*	Cromo tot.	150*	Zinco	300*
Composto	CSC (mg/kg sst)	Composto	CSC (mg/kg sst)																											
Antimonio	10*	Mercurio	1*																											
Arsenico	30*	Nichel	100*																											
Bario	7*	Piombo	100*																											
Cadmio	5*	Rame	200*																											
Cobalto	30*	Vanadio	90*																											
Cromo tot.	150*	Zinco	300*																											



Fonte: sito web Regione Veneto

I valori del cromo e dell'arsenico risultano medio - alti su gran parte del territorio comunale.



Fonte: sito web Regione Veneto

I valori dello zinco si collocano a circa metà del limite previsto dal D.M. 46/2019 e i valori del cobalto sono medio - alti rispetto al limite previsto dal D.M. 46/2019

La valutazione degli impatti sulla componente suolo e sottosuolo viene condotta per mezzo di un approccio comparativo rispetto allo scenario attuale. La metodologia proposta prende in considerazione gli aspetti ambientali conseguenti alla gestione dell'allevamento con possibile effetto sulla componente suolo e sottosuolo.

La valutazione riguarda le condizioni dello stato delle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee e la tipologia e le modalità di utilizzo del suolo. Il criterio di valutazione adottato è di tipo qualitativo.

### 3.3.6 Scala di impatto

La stima degli impatti è effettuata su base qualitativa secondo lo schema sottostante che considera gli aspetti della destinazione d'uso del suolo, della qualità dei suoli e delle acque sotterranee.

### 3.3.7 Valutazione degli impatti

Si evidenzia che:

1. le aree di movimentazione sono pavimentate e costantemente pulite,
2. l'attività non prevede l'uso di sostanze pericolose,
3. l'attività di allevamento non produce acque di processo,
4. i possibili spanti occasionali al suolo possono avvenire solo su superfici pavimentate ed in allevamento è presente il kit necessario alla immediata pulizia.

Tali presidi strutturali e gestionali impediscono di fatto qualsiasi contatto con la matrice ambientale in esame, garantendone la tutela da possibili eventi di sversamento o infiltrazione di sostanze contaminanti; di conseguenza si può ritenere che l'impatto sulla componente suolo, sottosuolo sia in termini qualitativi **Trascurabile**.

### 3.3.8 Conclusioni

L'area d'intervento si colloca nella zona agricola del territorio comunale.

L'inquadramento geolitologico, geologico e idrologico dell'area vasta è stato delineato dai dati disponibili nel geoportale della Regione Veneto e da altri studi specifici.

Le fonti informative disponibili integrate con altre analisi si ritengono sufficienti per delineare la situazione attuale della componente suolo e sottosuolo e per valutare i potenziali impatti.

Per gli aspetti litologici con riferimento all'intero territorio comunale si riscontra la presenza di due classi litologiche il cui materiale prevalente è costituito:

- 1) da sabbie e limi fortemente calcarei,
- 2) da limi fortemente calcarei.

Per quanto concerne la fase di esercizio si evidenzia che:

1. le aree di movimentazione sono pavimentate e costantemente pulite,
2. l'attività non prevede l'uso di sostanze inquinanti e quindi possibili sversamenti al suolo.

Si evidenzia la presenza di alcuni metalli e metalloidi in concentrazioni medio - alte.

Con riferimento alla tematica della sottrazione di suolo agricolo ossia alla trasformazione da suolo agricolo ad edificato si evidenzia che l'allevamento è presente da molto tempo nel territorio.

Si può ritenere che l'impatto sulla componente suolo, sottosuolo sia in termini qualitativi stimabile come **Trascurabile**.

## 3.4 Rumore

Lo studio della componente rumore viene condotto in relazione all'attività svolta nella gestione dell'allevamento, la norma prevede che i progetti sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale siano redatti in conformità alle esigenze di tutela dall'inquinamento acustico.

Le fonti informative utilizzate per caratterizzare lo stato di fatto della componente rumore fanno riferimento al Piano di Classificazione acustica comunale.

La Legge Quadro 447/95 definisce tutta la materia dell'inquinamento da rumore nell'ambiente esterno ed abitativo; tale legge è corredata da diversi decreti che svolgono il ruolo di regolamenti attuativi in

ordine alle modalità di effettuazione delle misure fonometriche ed ai limiti da rispettare.

Le regioni hanno emanato circolari, leggi e delibere sia prima che dopo la pubblicazione del DPCM 01.03.1991 e della Legge Quadro n. 447/95.

### 3.4.1 Analisi degli impatti

Come illustrato nel "Quadro di riferimento programmatico" il Comune è dotato dello strumento di classificazione acustica e relativo regolamento.

Il territorio comunale è stato suddiviso in zone acustiche omogenee alle quali sono assegnati i valori limite assoluti di emissione, i valori limite assoluti di immissione, i valori limite differenziali di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità previsti dalla normativa vigente.

Dalla cartografia della Zonizzazione Acustica si osserva che la proposta progettuale ricade in zona acustica di classe III definita "Aree di tipo misto".

Nell'ambito del presente studio non è stata effettuata una specifica indagine di valutazione previsionale di impatto acustico in quanto l'allevamento si trova in zona rurale priva di siti sensibili e non risultano agli atti nessuna problematica relativa alla componente rumore.

L'allevamento nello stato di fatto non è nella condizione di peggiorare il clima acustico dell'area, dal momento che:

- tutti i gli impianti e macchinari installati sono sistemi a basse emissioni sonore,
- le emissioni sonore prodotte dagli estrattori d'aria sono rivolte verso il territorio agricolo in assenza di abitazioni limitrofe;
- la sede di attività si trova in zona con classificazione acustica III "Aree di tipo misto",

è possibile affermare che l'impatto acustico generato sia di livello **Nullo**, ovvero non altera il clima acustico di zona.

### 3.4.2 Conclusioni

Il rumore prodotto dall'attività di allevamento produce un impatto definibile **Nullo** in quanto non altera il clima acustico.

Il gestore dell'allevamento, nel Sistema di Gestione Ambientale allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ha previsto le modalità operative da adottare in caso di documentato o comprovato inquinamento acustico.

## 3.5 Aspetti naturalistici (Vegetazione, Flora, Fauna, Ecosistemi)

In questo paragrafo viene trattata la componente aspetti naturalistici dell'area interessata dalle strutture di allevamento, articolata secondo le tematiche Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi.

I diversi aspetti vengono considerati sia dal punto di vista quali - quantitativo, sia funzionale, ovvero delle relazioni che si stabiliscono tra i diversi comparti suolo - acqua - biotopi.

Il contesto territoriale - ambientale dove si inserisce la proposta progettuale viene reso leggibile e concretamente contestualizzabile rispetto agli aspetti naturalistici e la reale situazione dei luoghi



attraverso le immagini seguenti:

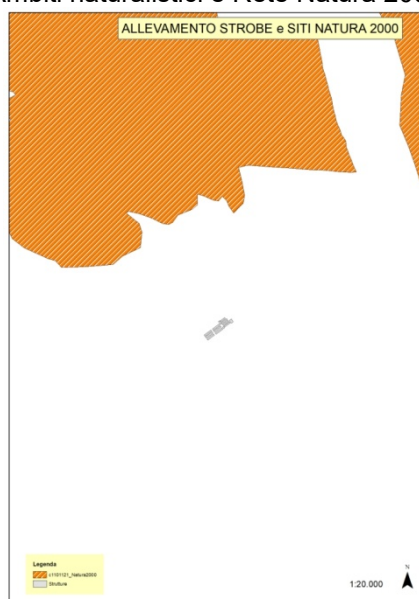
Foto aerea Google earth anno 2019



L'ambito territoriale si presenta con i seguenti elementi:

- 1) un centro abitato a nord ovest a circa 500 metri dove il Piano degli Interventi limita l'espansione in direzione sud verso l'allevamento;
- 2) Area industriale D1;
- 3) un'area verde privata in un contesto di beni monumentali (Villa Piovene);
- 4) un depuratore, prossimo al centro abitato, in direzione ovest rispetto all'allevamento;
- 5) altre strutture di allevamento in dismissione;
- 6) terreni agricoli coltivati a seminativo con edificazione sparsa, viabilità stradale di varia natura con presenza di fossi e scoline di poco pregio.

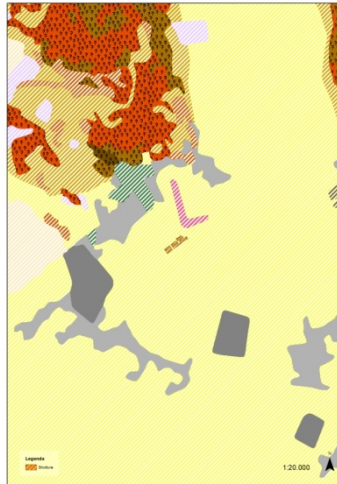
Ambiti naturalistici e Rete Natura 2000



Fonte: sito web Regione Veneto

La proposta progettuale è esterna alla Rete Natura 2000 per oltre un chilometro.

Carta degli Habitat



Fonte: sito web Regione Veneto

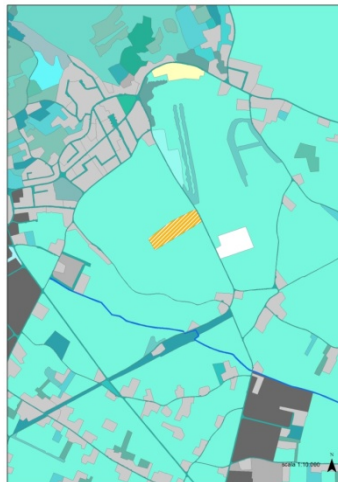
La carta degli Habitat rappresenta il territorio, secondo caratteri ecologici, utilizzando come riferimento gli habitat previsti dal sistema di Classificazione CORINE Biotopes adattati alla realtà italiana: ogni porzione del territorio risulta racchiusa in un poligono rappresentante un particolare habitat a cui è stato associato un codice CORINE Biotopes.

Le strutture di allevamento si inseriscono in un contesto definito dai seguenti habitat:

- 1) *Seminativi intensivi e continui* localizzati in tutto l'ambito territoriale,
- 2) *centri abitati*,
- 3) *siti industriali attivi*.

Nell'ambito non si rilevano altri elementi caratterizzanti l'ambiente come biotopi particolari.

Tavola della copertura del suolo



Fonte: sito web Regione Veneto

Le strutture di allevamento sono identificate dal colore retinato giallo - arancio inserite in un contesto di colore verde acqua che identifica i "Terreni arabili in area agricola", in prossimità è presente un'area di colore bianco che identifica un allevamento dismesso.

A nord delle strutture di allevamento è presente un tessuto urbano - residenziale mentre ad ovest è presente un'area destinata ad attività industriali e spazi annessi.

Tavola della fragilità ecologica



Fonte: sito web Regione Veneto

Le strutture di allevamento si collocano, rispetto alla fragilità ecologica, in un ambito definito di bassa fragilità.

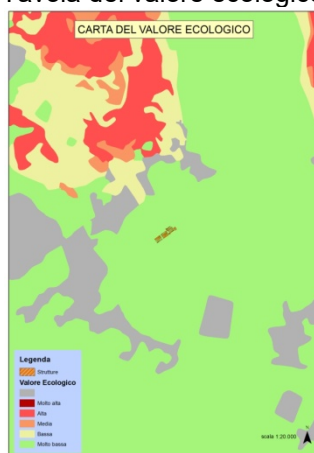
Tavola della sensibilità ecologica



Fonte: sito web Regione Veneto

Le strutture di allevamento si collocano, rispetto alla sensibilità ecologica, in un ambito definito di molto bassa sensibilità.

Tavola del valore ecologico



Fonte: sito web Regione Veneto

Le strutture di allevamento si collocano in un ambito definito molto basso valore.

Tavola della pressione antropica



Fonte: sito web Regione Veneto

Le strutture di allevamento in quanto esistenti non modificano la condizione attuale relativa alla pressione antropica che corrisponde al livello di Media - Alta pressione.

### 3.5.1.1 Fauna

La fauna presente è quella tipica delle zone di pianura con una distribuzione abbastanza omogenea e si compone di specie stanziali e migratorie.

### 3.5.2 Fonti informative

Le fonti informative utilizzate sono:

- La conoscenza diretta dei luoghi,
- Analisi su foto aerea,
- Sito web della Regione Veneto,
- Analisi del Quadro Conoscitivo del PTCP,
- Analisi del Quadro Conoscitivo del PTRC della Regione Veneto,
- Per la fauna e nello specifico per gli uccelli sono stati utilizzati anche i dati dell'Associazione Faunisti Veneti e CISO-COI,
- Piano Faunistico Provinciale,
- Piano Faunistico Regionale.

Il grado di completezza delle fonti informative è buono per tutte le componenti. Si sottolinea però che per il comparto degli Insetti le informazioni sono all'opposto scarsissime, cosa peraltro comune per gran parte del territorio italiano per questi invertebrati.

### 3.5.3 Valutazione degli impatti

La valutazione avviene individuando i possibili impatti dell'attività di allevamento secondo un approccio cautelativo che identifica come "non rilevanti" solo gli interventi che in modo del tutto evidente non possono avere, per localizzazione e/o durata, alcun possibile impatto sulla vegetazione e la fauna.

In fase di esercizio l'attività viene svolta in un ambito circoscritto e controllato, condizione in grado di contenere nell'ambito proprio dell'attività eventuali azioni di disturbo verso la componente considerata.

Le possibili interferenze ed i relativi impatti sulla componente naturalistica sono stati identificati come

di seguito:

- deposizioni atmosferiche: con potenziali impatti sulle caratteristiche strutturali e funzionali della vegetazione presente nell'area vasta;
- rumore: potenziale impatto sulle specie faunistiche;
- alterazione qualità delle acque superficiali: impatto potenziale sul reticolo superficiale dei fiumi, canali, fossi ecc.;
- alterazione qualità delle acque di falda: impatto potenziale sulle acque profonde;
- occupazione di suoli: conseguente perdita o modifica di habitat nell'area vasta.

La stima degli impatti è stata effettuata su base quali - quantitativa, valutando i possibili effetti sulle componenti vegetazione, fauna ed ecosistemi:

- 1) per la vegetazione, si è considerata la distribuzione e tipologia delle diverse formazioni vegetali nell'area vasta con particolare attenzione alla presenza di habitat di interesse comunitario.
- 2) per la fauna in area vasta si sono analizzate:
  - avifauna stanziale, intendendo con questo termine l'insieme delle specie presenti nell'area vasta nelle diverse fasi del ciclo annuale (quindi nidificazione; svernamento; migrazioni pre e post-riproduttive);
  - avifauna non stanziale.
- 3) per gli ecosistemi quelli riscontrabili nelle indagini utilizzate ai fini dei diversi strumenti programmatori.

Data l'ubicazione delle strutture all'interno di una area agricola di tipo intensivo e priva di valenze naturalistiche particolari si può ritenere che tutte le possibili interferenze sulla componente qui considerata non siano rilevanti, così come risulta dalla tabella riepilogativa di seguito riportata.

La valutazione è stata fatta sulla base di valori di riferimento noti o presenti in letteratura scientifica e di un giudizio esperto.

Interferenze con la componente

Attività	Fase	Interferenze con la componente "Aspetti naturalistici"
Allevamento avicolo	Esercizio	Rumore: non rilevante Deposizioni atmosferiche: non rilevante Occupazione suolo: non rilevante Alterazione qualità acque superficiali e di falda: non rilevabile Emissioni e odori: non rilevabile

L'attività si svolge in area agricola con un livello di sicurezza molto elevato e con una gestione controllata della logistica, delle emissioni, del rumore e degli scarichi nell'assoluto rispetto degli standard previsti dalla legislazione nazionale ed europea.

La localizzazione e la modalità di gestione dell'attività permettono di definire **Nulla** il possibile impatto sulla componente considerata.

### 3.5.4 Conclusioni

Le informazioni disponibili hanno consentito di delineare un quadro conoscitivo esauriente per le componenti naturalistiche dell'area.

L'analisi degli impatti sulle componenti "Aspetti naturalistici" è fortemente condizionata dalla

localizzazione del sito e dalla sua distanza da potenziali recettori sensibili, di conseguenza si può ritenere che i possibili impatti sulla componente in esame si possano definire **Nulli**.

### 3.6 Paesaggio

Nel presente paragrafo viene analizzata la componente ambientale paesaggio con particolare riguardo agli aspetti connessi agli interventi ed alle loro possibili interferenze in fase di esercizio e di dismissione.

La normativa di riferimento riprende gli strumenti di programmazione e pianificazione analizzati nel Quadro di riferimento programmatico, e ne approfondisce gli aspetti vincolistici e di indirizzo rilevanti ai fini della valutazione della sensibilità paesaggistica delle aree oggetto di questo studio e dell'incidenza delle opere previste.

L'area vasta individuata per questa componente corrisponde alla zona visibile nelle foto che seguono, può essere definita come "area di influenza" della zona di intervento sulle unità paesaggistiche individuabili nell'area, che verranno descritte successivamente nel paragrafo dedicato alla descrizione della metodologia adottata per la valutazione. (Immagine google earth 2019)



L'area non identifica alcun ambito territoriale definito dal punto di vista normativo o amministrativo, ma è stata delineata sulla base delle valenze paesaggistiche riscontrate e in rapporto alla loro fruizione e della potenziale percepibilità della zona di intervento. La definizione dell'area vasta tiene quindi conto dei principali assi viari di comunicazione, dei centri abitati e degli spazi aperti che comportano elevata visibilità della zona.

#### 3.6.1 Fonti informative

Le fonti informative utilizzate e di seguito valutate, corredate dai sopralluoghi effettuati nelle aree di intervento e nell'area vasta, sono risultate esaustive per la redazione del presente paragrafo.

L'attività di allevamento non interferisce con zone tutelate da vincolo paesaggistico, motivo per cui non

viene redatta specifica relazione paesaggistica.

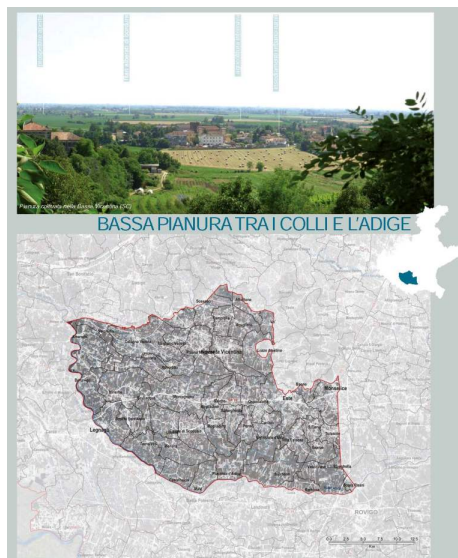
### **Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)**

Il PTRC rappresenta il documento di riferimento per la tematica paesaggistica, stante quanto disposto dalla LR n. 18/06, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico - territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici. Tale attribuzione fa sì che nell'ambito del PTRC siano assunti i contenuti e ottemperati gli adempimenti di pianificazione paesaggistica previsti dall'articolo 135 del D.Lvo n. 42/04 e s.m.i.. Dopo l'adozione del 2009 e l'aggiornamento/integrazione con la Variante del 2013 per l'attribuzione della valenza paesaggistica, il PTRC è stato approvato in Consiglio Regionale, il 30 giugno 2020 ai sensi della legge regionale 11/2004.

L'Atlante ricognitivo degli ambiti di paesaggio, allegato e parte integrante del Piano adottato, individua trentanove ambiti di paesaggio, cui sono dedicate altrettante schede con una funzione di strumento conoscitivo e propositivo per la redazione del PTRC stesso e per l'integrazione del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio. L'area oggetto di questo studio ricade nell'ambito della scheda n. 33 denominata "Bassa pianura tra i Colli e l'Adige".

Il territorio oggetto della ricognizione si contraddistingue per il paesaggio agrario proprio delle bonifiche che borda gli insediamenti più importanti e i piccoli centri dove minore è la pressione insediativa. Risulta di primaria importanza preservare la continuità fisico-spaziale caratterizzante i paesaggi di bonifica, l'integrità del territorio aperto e intervenire sul recupero delle valenze ambientali dei sistemi fluviali e delle zone umide.

### **Estratto della Scheda degli Elementi costitutivi e caratterizzanti l'Ambito 33**



Rispetto agli elementi costitutivi e alle caratteristiche dell'Ambito 33 "Bassa pianura tra i Colli e l'Adige" si possono indicare due circostanze:

1. Le strutture di allevamento non rientrano in presenza o prossimità di nessun elemento costitutivo del paesaggio come desumibile dalla Tavola dei "valori naturalistico - ambientali e storico - culturali",
2. Le strutture di allevamento ricadono all'interno di una zona agricola riconosciuta dal PTRC come area agricola ad alta professionalità.

### Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il PTCP nella Tavola del "Sistema del paesaggio" individua:

- ✓ Ambiti strutturali del paesaggio agrario (PTRC)
- ✓ Beni culturali
- ✓ Ambiti di pregio paesaggistico da tutelare e paesaggi storici,
- ✓ Viali alberati,
- ✓ Areali con tipologie architettoniche particolari,
- ✓ Paesaggi da rigenerare,
- ✓ Ambiti della mobilità veloce,
- ✓ Ambiti della mobilità lenta.

l'area oggetto di intervento ricade nell'Unità di paesaggio n. 33.

La proposta progettuale non ricade in presenza di elementi paesaggisticamente rilevanti o caratterizzanti un territorio ed è esterno agli areali con sistemazioni agrarie di pregio paesaggistico.

### Piano Assetto del territorio Intercomunale

Il PATI non evidenzia, rispetto al tema paesaggio, nessuna presenza di particolare interesse sull'area dove ricadono le strutture di allevamento che vengono collocate nell'ambito di elevata utilizzazione agricola.

### 3.6.2 Stato dei luoghi

La visione globale dei luoghi è ottenibile solo con l'utilizzo delle foto aeree che permettono di evidenziare tutti gli elementi presenti nel contesto generale, mentre la visualizzazione particolare del luogo viene effettuata con le foto proprie dell'area:







### 3.6.3 Valutazione degli impatti

La valutazione degli impatti sulla componente trattata tende ad accertare in primo luogo se la proposta progettuale induca un cambiamento paesaggisticamente significativo a scala locale e/o sovralocale. Il contesto sovralocale deve essere inteso non soltanto come “veduta” da lontano, ma anche come ambito di congruenza storico - culturale e stilistico, entro il quale sono presenti quei valori di identità e specificità storica, culturale e linguistica.

L'analisi effettuata ha evidenziato che, a scala sovralocale, la proposta progettuale risulta inserita nel contesto agricolo che rappresenta il territorio sul quale normalmente si insediano tali attività.

A livello locale risulta riconoscibile solo un ambito paesaggistico quello definito "Campi aperti" ad uso agricolo professionale.

I criteri ed i parametri per determinare il grado di incidenza del progetto vengono quindi applicati a livello locale, con particolare riferimento al rapporto di intervisibilità tra le diverse aree territoriali e le strutture presenti.

Si evidenzia che nell'ambito della proposta progettuale, la Ditta ha prestato particolare attenzione all'inserimento paesaggistico della stessa, provvedendo a realizzare dove possibile delle fasce verde o ambiti con piantumazioni arboree.

#### **Impatti potenziali**

##### *Incidenza morfologica e tipologica*

Dal punto di vista morfologico e tipologico non si evidenziano variazioni sostanziali in quanto non si verifica un cambiamento d'uso del territorio, che rimane di tipo agricolo professionale.

##### *Incidenza linguistica*

Gli interventi previsti in questa fase risultano indifferenti rispetto ai modi linguistici prevalenti nel contesto, sia come ambito di riferimento storico - culturale che come intorno immediato.

##### *Incidenza visiva*

Come previsto dall'inserimento ambientale, l'intervento prevede di introdurre elementi a valenza paesaggistica e di eliminare gli elementi di degrado dalle visuali percepibili.

##### *Incidenza simbolica*

Con l'inserimento ambientale si aumentano e valorizzano i “segni” che conferiscono qualità paesaggistica e identificativa all'ambito.

Complessivamente le opere oggetto dell'analisi, nella fase di esercizio, hanno un impatto **Nulla**.

### 3.6.4 Conclusioni

L'attività di allevamento ricade nella zona agricola che è un contesto completamente caratterizzato dall'attività agricola professionale. Questa area rappresenta una porzione del contesto paesaggistico locale con un'identità estetica ben definita e radicata, la cui percezione deriva direttamente dall'evoluzione del rapporto con il territorio i suoi fruitori.

Il ruolo nel contesto locale che la ospita e la percezione da parte degli abitanti e dei fruitori del territorio in cui è inserita deriva direttamente dall'interazione tra gli interventi antropici che si sono susseguiti nel tempo e gli aspetti fisico – ambientali distintivi del luogo.

L'analisi condotta rileva che la proposta progettuale non interferisce con l'ambito paesaggistico, l'impatto paesaggistico complessivo può essere quindi considerato **Nulla**.

## 3.7 Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso è ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolare, oltre il piano dell'orizzonte. Gli effetti più eclatanti prodotti da tale fenomeno sono un aumento della brillantezza del cielo notturno e una perdita di percezione dell'universo attorno a noi, questo perché la luce artificiale, più intensa di quella naturale, "cancella" le stelle del cielo.

Per la realizzazione di un impianto di illuminazione esterna esistono vincoli da rispettare quali norme e leggi di carattere internazionale, nazionale e altre di tipo regionale.

La regione Veneto si è dotata della **L. R. n. 17 del 7 agosto 2009**: "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici".

Le principali finalità di detta normativa sono:

- la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico, nonché la riduzione dei consumi energetici da esso derivanti;
- l'uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dell'ambiente naturale, inteso anche come territorio, dei ritmi naturali delle specie animali e vegetali, nonché degli equilibri ecologici sia all'interno che all'esterno delle aree naturali protette;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dei beni paesistici, così come definiti dall'articolo 134 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137" e successive modificazioni;
- la salvaguardia della visione del cielo stellato, nell'interesse della popolazione regionale.

### 3.7.1 La situazione nel Comune di Orgiano

Il comune non è compreso nell'Elenco dei Comuni con territorio inserito nelle fasce di rispetto ai sensi della legge regionale 27 giugno 1997, n. 22, individuati come zone di maggior tutela in quanto nelle vicinanze degli osservatori astronomici.

Dalla cartografia prodotta dall'ARPAV relativa all'aumento della luminanza totale rispetto al livello

naturale, l'area del territorio comunale di Orgiano ricade in un ambito con un aumento della luminanza compreso tra il 300% ed il 900% rispetto alla luminanza naturale.

L'attività in esercizio non prevede una illuminazione esterna durante il periodo notturno.

### 3.7.2 Conclusioni

Per l'attività di allevamento non sono necessarie e quindi previste opere di illuminazione esterna necessarie alla gestione dell'allevamento stesso ed in funzione continua durante le ore notturne ma solo in uso durante le eventuali operazioni logistiche e comunque nel rispetto della normativa vigente. Questa situazione permette di definire **Nulla** l'impatto atteso su questa componente.

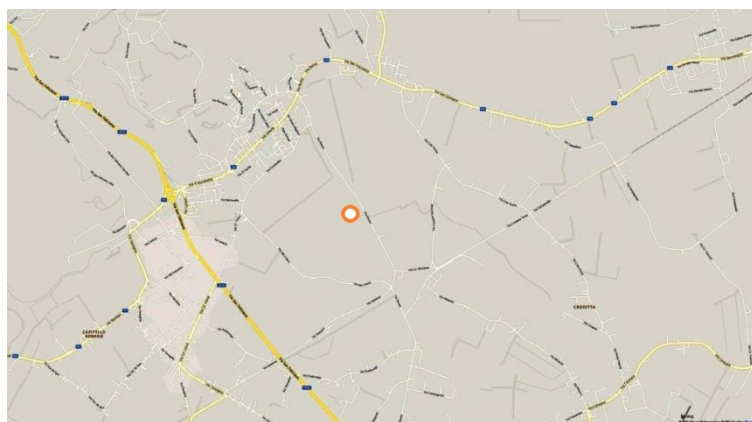
## 3.8 Viabilità e traffico

Lo studio della componente viabilità viene condotto in relazione alle necessità dell'allevamento durante la fase di esercizio.

La normativa prescrive che i progetti sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale siano redatti in conformità alle esigenze di tutela dall'inquinamento acustico - emissioni e disturbo alle popolazioni.

La componente in esame analizza lo stato di fatto che non subirà modifiche con riferimento al numero dei mezzi movimentati in funzione della viabilità presente.

La verifica del sistema viario evidenziando la presenza e la tipologia della viabilità presente sia a livello locale che sovracomunale è desumibile dall'immagine di Bing road riportata di seguito:



L'area è interessata da una buona rete viaria di diverso livello: comunale, provinciale ed in vicinanza dell'autostrada.

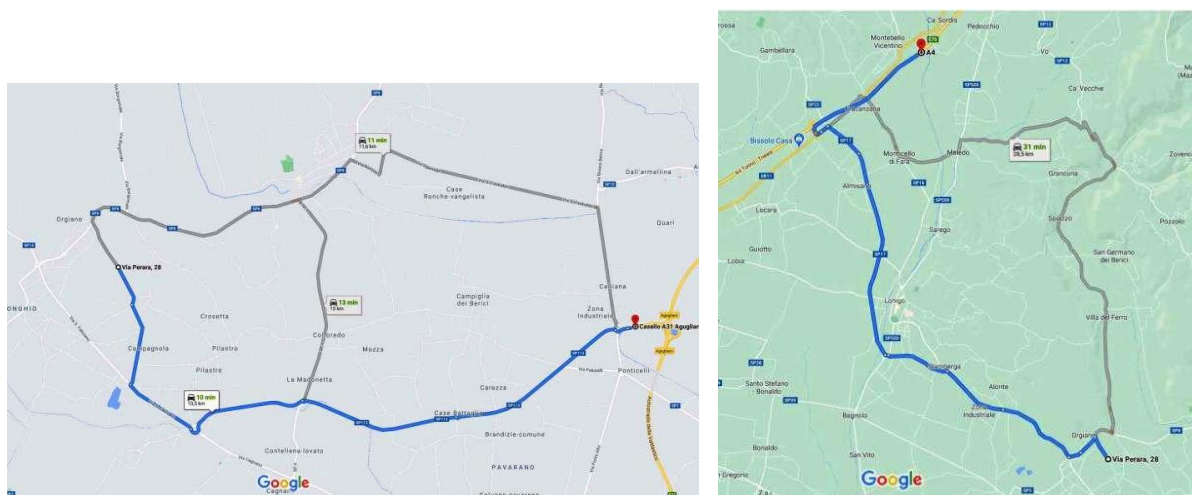
Con riferimento specifico alla movimentazione dei mezzi si evidenzia che tutti gli automezzi da e per l'allevamento esistente percorrono questo tipo di viabilità:

- Strada comunale Via Perara per meno di 1.900 metri fino alla Strada Provinciale SP125 denominata "San Feliciano";
- Dalla SP125 i mezzi possono percorrere un tratto di 8,6 Km in direzione verso est ed immettersi nell'autostrada A31 oppure prendere la direzione verso nord e percorrere un tratto di circa 30 Km ed immettersi nell'autostrada A4.

Con riferimento specifico ai percorsi dei mezzi per i trasporti legati all'attività di allevamento si evidenzia che:

1. Vengono utilizzate, tra le uscite autostradali e l'allevamento, strade di livello provinciale o comunale senza l'attraversamento di centri urbani;
2. Dall'uscita autostradale fino alle strutture di allevamento sono presenti incroci con semafori o rotonde sempre in condizioni di buona percorribilità;
3. Non esiste la possibilità di concentrazione di camion nello stesso momento in quanto ogni singolo trasporto prevede la movimentazione di un solo automezzo alla volta; ad esempio il trasporto del mangime o della pollina, che sono tra i trasporti più frequenti, sono alternativi gli uni agli altri,
4. La viabilità esistente è in grado di supportare i trasporti necessari all'attività di allevamento ed a oggi non sono mai state segnalate problematiche,
5. Allo stato attuale non esiste la necessità della ricerca di una viabilità alternativa.

Visualizzazione dei percorsi effettuati dai mezzi in entrata ed uscita dall'allevamento:



Il percorso dall'allevamento in direzione autostradale è evidenziato con un tratto blu.

Analisi visiva della viabilità:

Particolare dell'uscita dall'allevamento in Via Perara



Particolare dell'incrocio di Via Perara e SP125 "San Feliciano"



Strada SP125 "San Feliciano" con indicazione delle possibili direzioni



### 3.8.1 Situazione dei trasporti

Nella tabella sottostante viene elencata la movimentazione dei mezzi necessari alla normale gestione dell'allevamento:

<b>Necessità di trasporti</b>	Viaggi/anno (Numero)
Trasporto pulcini per accasamento (Furgone attrezzato)	13,5
Trasporto animali fine ciclo (Autotreno)	30
Trasporto mangimi (Autotreno)	99
Trasporto trucioli (Camion)	23
Trasporto pollina (Camion)	32
Trasporto animali morti (Furgone attrezzato)	4,5
<b>TOTALE</b>	<b>201</b>
Trasporti media settimanale	3,9

I valori riportati si riferiscono alle movimentazioni medie annue effettuate nella normale gestione dell'allevamento rispetto ai 4,5 cicli produttivi annui.

Il numero maggiore di movimentazioni è da attribuirsi al trasporto del mangime che è uniformemente diluito durante tutto il ciclo e pari a due mezzi alla settimana.

Le altre movimentazioni risultano proporzionalmente molto inferiori e rinvenibili solo nelle fasi di inizio e fine ciclo, per queste movimentazioni si precisa quanto di seguito:

- Il trasporto degli animali vivi è regolato da esigenze legate al benessere animale, che si traduce nel cadenzare i trasporti nel corso della giornata, evitando che ci siano situazioni di concentrazione e questo comporta che siano presenti nello stesso momento al massimo due camion fermi in allevamento,
- Il trasporto dei trucioli avviene esclusivamente nella fase iniziale del ciclo di allevamento e normalmente arriva un camion alla volta,
- Il trasporto della pollina avviene a conclusione del ciclo produttivo in un arco temporale di circa una settimana, in questo fase normalmente esce un camion alla volta,

alla luce di quanto sopra evidenziato il dato calcolato dei trasporti medi settimanali, risulta coerente con la reale movimentazione dei mezzi in ingresso ed in uscita dall'allevamento.

Questa precisa gestione della logistica evita un sovraccarico di mezzi pesanti sulla viabilità locale evitando disturbo al sistema della mobilità.

### 3.8.2 Valutazione degli impatti

Per la valutazione degli impatti si fa riferimento alla viabilità esistente ed al numero dei mezzi necessari alle esigenze operative dell'allevamento.

La valutazione dell'impatto sul traffico e sulla viabilità viene condotta rispetto alle caratteristiche tipologiche della viabilità necessarie ai trasporti dell'allevamento.

Per la valutazione dell'intensità dell'impatto si è scelto di adottare una scala degli impatti di tipo qualitativo ritenuta idonea a sintetizzare l'impatto dell'attività.

### 3.8.3 Conclusioni

Vista la situazione viabilistica e del traffico, si evince:

- a) il flusso di traffico indotto dall'allevamento sulla viabilità locale, considerata la buona gestione della logistica e la vicinanza ai caselli autostradali, non appesantisce la mobilità locale,
- b) che la viabilità esistente risulta sostanzialmente adeguata per sostenere il traffico previsto,
- c) che i trasporti utilizzano la viabilità autostradale,
- d) non esiste la possibilità di concentrazione di camion nello stesso momento in quanto ogni singolo trasporto prevede la movimentazione di un solo automezzo alla volta.

In base alle valutazioni per quanto riguarda l'aspetto quantitativo del numero di mezzi in ingresso e uscita dall'allevamento l'impatto si ritiene **Trascurabile** nella fase di attività.

## 3.9 Componente Socio - economica

La trattazione della componente socio - economica si basa sull'analisi di alcuni indicatori demografici e socio - economici nell'ambito territoriale interessato dall'intervento in grado di fornire elementi utili a comprendere la situazione e l'andamento dell'economia e dell'occupazione locale.

Per questa componente e data la struttura organizzativa e occupazionale della Ditta richiedente si ritiene di poter far coincidere l'area di analisi almeno con l'ambito provinciale e comunale.

Per la descrizione di questa componente si è fatto riferimento ai Censimenti della popolazione, ai dati prodotti dalla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura.

Nel complesso il quadro informativo appare adeguato a descrivere la componente.

Il progetto si inserisce in un contesto comunale con una popolazione che alla data del 31/12/2020 aveva una popolazione di 3.050 abitanti di cui 1.510 maschi e 1.540 femmine.

Gli indicatori economici relativi agli insediamenti produttivi suddivisi per settori produttivi e per comune e ambiti sovracomunali utilizzando le statistiche della Camera di Commercio Agricoltura Industria Artigianato di Vicenza.

Gli indicatori economici mostrano che l'andamento economico sia dal punto di vista occupazionale che di reddito è caratterizzato da una buona capacità imprenditoriale e da una buona tenuta economica.

A livello comunale gli insediamenti produttivi agricoli rappresentano una componente molto importante nel contesto delle attività produttive comunali.

### 3.9.1 Conclusioni

La situazione socio - economica mostra che l'andamento economico comunale sia dal punto di vista occupazionale che di reddito è caratterizzato da una buona capacità imprenditoriale e da una buona tenuta economica.

L'impatto che la proposta progettuale è in grado di generare sulla componente socio - economica è di tipo positivo. In quanto è in grado di generare:

1. Un aumento del capitale intrinseco dell'azienda dovuto all'investimento effettuato,
2. Un miglioramento tecnologico del ciclo produttivo,
3. Un aumento del livello produttivo con contestuale aumento dell'indotto riguardante soprattutto attività come la manutenzione ed i trasporti.

### 3.10 Salute pubblica

Gli allevamenti zootecnici possono determinare problematiche igienico-sanitarie in quanto nelle strutture di allevamento sono presenti animali vivi, alimenti zootecnici e le deiezioni.

Il mantenimento di un buon livello igienico-sanitario nella gestione dell'allevamento rappresenta la condizione indispensabile da raggiungere per garantire la tutela della salute pubblica. Nel caso in esame la Ditta mette in atto la totalità delle tecniche di gestione e di allevamento ad oggi applicabili, in grado di ridurre o annullare le eventuale problematiche sanitarie, ossia:

- a) le migliori tecniche di allevamento definite MTD o BAT,
- b) l'allontanamento della pollina dalle strutture di allevamento a fine ciclo,
- c) l'assenza di uno stoccaggio delle deiezioni,
- d) la gestione ed il controllo delle emissioni e degli odori,
- e) un'ottimale ventilazione dei locali,
- f) la corretta gestione delle carcasse,
- g) la corretta gestione dei rifiuti,
- h) un'efficace lotta contro gli insetti e i roditori,
- i) la presenza dell'arco di disinfezione utilizzato per tutti i mezzi in transito da e per l'allevamento,
- j) il costante e continuo controllo sanitario dell'allevamento da parte del servizio veterinario,
- k) formazione costante degli operatori anche sugli aspetti sanitari,
- l) le distanze ottimali rispetto alle residenze civili limitrofe,
- m) l'utilizzo di attrezzature quali gli estrattori e gli agitatori d'aria, generatore di corrente e la centrale termica che generano rumore molto sotto i limiti normativi e vibrazioni nulle.

Con riferimento al possibile sviluppo di endotossine, composti nocivi che si sviluppano all'interno dei batteri e più precisamente dalla degradazione della parete cellulare dei batteri Gram-negativi, viene previsto nella gestione sanitaria dell'allevamento, monitorata costantemente dal gestore dell'impianto e supervisionata dal Servizio Veterinario, l'attuazione di strette misure di prevenzione e controllo dello sviluppo dei batteri Gram-negativi normalmente riconducibili ad *Escherichia Coli* e *Salmonella*.

Le problematiche connesse con l'esposizione occupazionale ad endotossine sono oggetto di studio da anni, attualmente non sono disponibili procedure standardizzate ed universalmente riconosciute in merito alla misurazione delle endotossine ambientali.

L'igiene e la sicurezza sanitaria dell'attività, inoltre, sono soggette a specifiche e stringenti normative applicate dal gestore in forme di autocontrollo e dal settore veterinario dell'ASL competente cui spetta la verifica del rispetto della normativa sul benessere animale e sull'applicazione delle prescrizioni a salvaguardia della salute degli operatori e della comunità in generale.

Considerando che non ci sono mai state segnalazioni rispetto alle emissioni e problematiche relative al rumore, si ritiene che l'attività di allevamento non comporti rischi stimabili per la salute pubblica, per gli addetti o la popolazione che vive e lavora nei dintorni dell'impianto.

### **3.11 Cumulo con altri progetti**

Come da Decreto Ministeriale n. 52 30/03/2015 *"Un singolo progetto deve essere considerato anche in riferimento ad altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale"*.

Il criterio del "cumulo con altri progetti" deve essere considerato per progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione:

- appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. n. 152/2006;
- ricadenti in un ambito territoriale entro il quale non possono essere esclusi impatti cumulati sulle diverse componenti ambientali;
- per i quali le caratteristiche progettuali, definite dai parametri dimensionali stabiliti nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. n. 152/2006, sommate a quelle dei progetti nel medesimo ambito territoriale, determinano il superamento della soglia dimensionale fissata nell'allegato IV alla Parte Seconda del D.lgs. n. 152/2006 per la specifica categoria progettuale.

L'ambito territoriale è definito dalle autorità regionali competenti in base alle diverse tipologie progettuali e ai diversi contesti localizzativi. Qualora le autorità regionali competenti non provvedano diversamente, motivando le diverse scelte operate, l'ambito territoriale è definito da:

- una fascia di un chilometro per le opere lineari (500 m dall'asse del tracciato);
- una fascia di un chilometro per le opere areali.

Le autorità competenti provvedono a rendere disponibili ai soggetti proponenti le informazioni sui progetti autorizzati secondo le modalità più opportune a garantire un'agevole fruibilità delle stesse, senza nuovi oneri a carico del proponente e delle amministrazioni interessate.

Dalla verifica sui siti web della Regione Veneto e della Provincia di Vicenza non risultano in essere procedimenti di Via o Screening di VIA di progetti simili nell'ambito definito dal decreto Ministeriale, la verifica è stata effettuata in data 02/03/2021 nel portale della Provincia di Vicenza ai seguenti link:

<https://www.provincia.vicenza.it/doc-via>

<https://www.regione.veneto.it/web/VAS-VIA-VINCA-NUVV/VIA>



## 4 MISURE DI MITIGAZIONE

Considerata la tipologia progettuale e la sua localizzazione territoriale, vista la tipologia costruttiva e la tecnologia gestionale adottata e le valutazioni rispetto alle componenti ambientali considerate nello specifico quadro ambientale, sono state introdotte le misure di mitigazione di seguito descritte:

Componente ambientale	Mitigazioni adottate	Effetti attesi
<b>Atmosfera:</b> emissioni di odori, emissioni di ammoniaca, metano e di protossido di azoto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione di tutte le BATC di settore.</li> <li>2) Distanza adeguata fra l'allevamento e i possibili recettori.</li> <li>3) Gestione della pollina: Asportazione ed allontanamento della pollina dalle strutture di allevamento a fine ciclo senza deposito in concimaia.</li> <li>4) Gestione della pollina sempre su area pavimentata.</li> <li>5) Gestione della pollina senza il contatto con gli agenti atmosferici come pioggia e vento.</li> <li>6) Gestione della pollina, durante la fase di allevamento, evitando le fermentazioni aerobica o anaerobica.</li> <li>7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA).</li> </ol>	<p>Emissioni in atmosfera: Forte riduzione delle emissioni come verificabile nelle stime proposte nello Studio di Impatto Ambientale (SIA).</p> <p>Produzione e diffusione degli odori:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) forte riduzione della produzione di odore,</li> <li>b) forte riduzione della forza odorigena nei confronti dei possibili recettori.</li> </ol> <p>L'applicazione delle mitigazioni è in grado di contenere fortemente la concentrazione di odore nello stretto ambito dell'allevamento riducendo notevolmente nel contempo le eventuali problematiche verso altri recettori.</p>
<b>Atmosfera:</b> emissioni di polveri (propriamente dette)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione di tutte le BATC di settore (Es. BAT 11 tecnica a.1.1.3 Alimentazione ad libitum).</li> <li>2) Gestione del sistema di alimentazione.</li> <li>3) Caricamento dei silos senza nessuna emissione polverosa.</li> <li>4) Pulizia programmata dei piazzali pavimentati.</li> <li>5) Superfici pavimentate per le movimentazioni necessarie alla gestione dell'allevamento.</li> <li>6) Uso di lettiera di truciolo che risulta meno polverulenta rispetto ad altri substrati.</li> <li>7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA).</li> </ol>	<p>La produzione di polveri dagli allevamenti avicoli è generata quasi esclusivamente dagli alimenti utilizzati e dal tipo e dal sistema di gestione della lettiera.</p> <p>L'applicazione delle mitigazioni porta ad una riduzione percentualmente molto elevata delle polveri che normalmente si depositano ad una distanza dagli estrattori d'aria di circa 2 metri.</p>
<b>Ambiente idrico:</b> - acque superficiali - acque profonde	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione di tutte le BATC di settore.</li> <li>2) Gestione dell'allevamento senza produzione di acque di processo.</li> <li>3) Pavimentazione e pulizia delle aree necessarie alla gestione dell'allevamento.</li> <li>4) Gestione di eventuali e casuali spanti provenienti dai macchinari in uso nell'allevamento secondo normativa.</li> <li>5) Gestione dell'allevamento senza l'uso di sostanze pericolose.</li> <li>6) Gestione delle acque meteoriche su piazzali costantemente puliti.</li> <li>7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA).</li> </ol>	<p>L'applicazione delle mitigazioni e la gestione dell'allevamento che, tra le altre cose non prevede la produzione di acque reflue di allevamento, crea i presupposti perché non si possano presentare la condizione dell'impatto negativo sull'ambiente idrico.</p>
<b>Suolo e sottosuolo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione di tutte le BATC di settore.</li> <li>2) Gestione dell'allevamento senza produzione di acque di processo.</li> <li>3) Pavimentazione e pulizia delle aree necessarie alla gestione dell'allevamento.</li> <li>4) Gestione di eventuali e casuali spanti provenienti dai macchinari in uso nell'allevamento secondo normativa.</li> <li>5) Gestione dell'allevamento senza l'uso di sostanze pericolose.</li> <li>6) Gestione delle acque meteoriche su piazzali costantemente puliti.</li> <li>7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA).</li> </ol>	<p>L'applicazione delle mitigazioni e la gestione dell'allevamento che, tra le altre cose non prevede la produzione di acque reflue di allevamenti, crea i presupposti perché non si possano presentare la condizione dell'impatto negativo sul suolo o sottosuolo.</p>
<b>Rumore</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione di tutte le BATC di settore.</li> <li>2) Uso di impianti e macchinari a bassa emissione sonora ed alcuni in locale chiuso.</li> <li>3) Emissioni sonore indirizzate solamente verso i terreni agricoli.</li> <li>4) Adozione di un Sistema di Gestione</li> </ol>	<p>L'applicazione delle mitigazioni e la distanza dei recettori riduce fortemente fino a ridurre completamente il disagio provocato dal rumore.</p>

Componente ambientale	Mitigazioni adottate	Effetti attesi
	Ambientale (SGA).	
<b>Paesaggio</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione della normativa inerente la progettazione in ambito non vincolato paesaggisticamente.</li> <li>2) Presenza di una quinta arborea di mascheramento lungo il perimetro dell'ambito di allevamento.</li> </ol>	Forte riduzione dell'incidenza visiva dal basso. Le strutture di allevamento risultano visibili solo dall'alto (foto aerea).
<b>Inquinamento luminoso</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Non sono presenti punti luce esterni.</li> <li>2) L'illuminazione interna è effettuata con luci a basso consumo.</li> </ol>	Nessun inquinamento luminoso
<b>Viabilità e traffico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utilizzo prioritario della viabilità di livello sovracomunale nella movimentazione dei mezzi da e per l'allevamento scegliendo il percorso più breve.</li> <li>2) Scelta del percorso evitando i centri abitati.</li> <li>3) Riduzione delle movimentazioni con una buona strutturazione dei carichi.</li> <li>4) Gestione oculata delle movimentazioni per evitare la concentrazione dei camion.</li> </ol>	Le mitigazioni attuate permettono: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ di ridurre al minimo le movimentazioni,</li> <li>➤ la forte riduzione o l'annullamento dei disagi per i residenti,</li> <li>➤ riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dai trasporti.</li> </ul>
<b>Consumo acqua</b> di	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione di tutte le BATC di settore.</li> <li>2) Verifiche periodiche dell'efficienza del sistema di abbeveraggio.</li> <li>3) Verifiche periodiche dell'efficienza del sistema di raffreddamento.</li> <li>4) Utilizzo di abbeveratoi antispreco che sono progettati per garantire all'animale la dose giusta di acqua tale da garantire la corretta ingestione. Tutti gli abbeveratoi sono dotati di sistema salvagoccia.</li> <li>5) Sistema di raffreddamento a circuito chiuso.</li> <li>6) Lavaggio a secco con conseguente risparmio d'acqua.</li> <li>7) Adozione di un Piano di Monitoraggio dei consumi.</li> </ol>	Le mitigazioni conseguono l'obiettivo di riduzione del consumo di acqua.
<b>Consumo Energia</b> di	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Utilizzo esclusivamente di lampade con tecnologia a basso consumo.</li> <li>2) Utilizzo di motori in classe di basso consumo.</li> <li>3) Produzione di energia da impianto fotovoltaico con consumo sul posto.</li> <li>4) Adozione di un Piano di Monitoraggio dei consumi.</li> </ol>	Riduzione del consumo di energia conseguendo, tra l'altro, l'obiettivo della forte riduzione della produzione di CO <sub>2</sub>
<b>Gestione dell'allevamento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione di tutte le BATC di settore.</li> <li>2) Controllo efficace dei processi produttivi:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) con rilievo automatizzato dei parametri ambientali per il benessere animale con avviso di guasto,</li> <li>b) gestione automatizzata della temperatura e dell'umidità, utile anche per la riduzione delle emissioni,</li> <li>c) Sistemi di raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza per la riduzione dei consumi energetici.</li> <li>d) Alimentazione multifase per ridurre l'azoto e il fosforo totale escreto.</li> </ol> </li> <li>3) Definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale.</li> <li>4) Formazione personale per le situazioni di emergenza.</li> <li>5) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA).</li> </ol>	Le mitigazioni proposte conseguono almeno questi obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ riduzione delle emissioni durante la fase di allevamento,</li> <li>➤ il sistema di gestione adottato e la preparazione del personale portano ad elevare ed a standardizzare la gestione ambientale a livelli molto elevati.</li> </ul>
<b>Aspetti naturalistici</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Applicazione delle mitigazioni proposte.</li> </ol>	L'applicazione delle mitigazioni comporta: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il sostanziale annullamento delle deposizioni di polveri,</li> <li>➤ nessun impatto sulle specie faunistiche,</li> <li>➤ nessun impatto sulla flora,</li> <li>➤ nessuna alterazione della qualità delle acque superficiali o profonde,</li> <li>➤ nessuna perdita o modifica di habitat particolari.</li> </ul>

La valutazione ambientale non ha indicato la necessità di implementare nuove misure di mitigazione.

## 5 CONCLUSIONI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Per conoscere e valutare la sostenibilità ambientale della proposta progettuale sono state fatte le valutazioni per ciascuna delle componenti ambientali ritenute attinenti alle possibili problematiche derivanti dall'esercizio dell'attività in essere.

Ogni singola componente è stata analizzata e quantificata e valutati e precisati i possibili effetti perturbativi generati.

Per valutare la significatività dei possibili impatti per ciascun fattore perturbativo è stata considerata:

- a) la tipologia,
- b) l'esistenza,
- c) gli effetti,
- d) l'intensità,
- e) la durata,
- f) la reversibilità,

degli impatti, fornendo un giudizio sintetico ma comprensivo di tutte le modalità e tipologie con cui si possono verificare.

Per la sintesi delle Conclusioni Ambientali è stata definita ed utilizzata la seguente scala degli impatti che risulta essere di tipo qualitativo:

<b>Scala di impatto</b>
<b>Positivo:</b> modifica che comporta un possibile incremento e/o miglioramento della componente considerata;
<b>Trascurabile:</b> assenza totale di impatto o modifica reversibile e con grado relativo basso di variazione della componente;
<b>Negativo basso:</b> impatto reversibile e con grado di variazione medio per la componente; o irreversibile ma con grado relativo basso di variazione per la componente;
<b>Negativo medio:</b> impatto irreversibile con grado di variazione della componente medio, o reversibile ma di grado relativo di variazione della componente medio;
<b>Negativo alto:</b> modifica con grado di variazione della componente alto ed irreversibile.
<b>Nulla:</b> qualora l'analisi escludesse e/o estinguesse il fattore perturbativo considerato

L'analisi ha avuto un ulteriore approfondimento ed una conseguente evoluzione che si è sostanziata in un giudizio globale per singola componente definito "Sostenibilità ambientale", che risulta utile ad evidenziare la compatibilità dell'attività rispetto alla singola componente.

Il giudizio di sostenibilità ambientale per singola componente si basa sul principio della prevalenza ossia rappresenta la sintesi del livello di impatto riscontrato durante le analisi di approfondimento effettuate nel Quadro di riferimento ambientale.

Il giudizio complessivo di sostenibilità ambientale si basa sul principio della dominanza ossia della quota di rappresentanza di ogni singolo giudizio rispetto al totale dei giudizi.

L'abaco di sintesi che segue riporta i giudizi rispetto alla sostenibilità ambientale dell'allevamento.

**Abaco di sintesi della sostenibilità ambientale**

Componente ambientale	Livello degli Impatti		Sostenibilità ambientale
	Fase di Cantiere	Fase di Esercizio	
Atmosfera	Nullo	Trascurabile	<b>MEDIO ALTA</b>
Ambiente idrico (scarichi)	Nullo	Nullo	<b>ALTA</b>
Ambiente idrico (prelievo)	Nullo	Trascurabile	<b>MEDIO ALTA</b>
Suolo e sottosuolo	Nullo	Trascurabile	<b>MEDIO ALTA</b>
Rumore	Nullo	Nullo	<b>ALTA</b>
Aspetti naturalistici	Nullo	Nullo	<b>ALTA</b>
Paesaggio	Nullo	Nullo	<b>ALTA</b>
Inquinamento luminoso	Nullo	Nullo	<b>ALTA</b>
Viabilità e traffico	Nullo	Trascurabile	<b>MEDIO ALTA</b>
Socio - economia	Nullo	Positivo	<b>ALTA</b>

Legenda della sostenibilità ambientale:



Come desumibile dall'abaco, la proposta progettuale della Ditta ricade nell'ambito della sostenibilità ambientale ALTA o MEDIO - ALTA e senza che siano state riscontrate componenti ambientali con sostenibilità ambientale NEGATIVA.

Orgiano, Marzo 2021

Firma del titolare

Azienda Agricola  
**STROBE MARCO**  
 Via Perara n.28 - 36040 - ORGIANO (VI)  
 P.IVA 04160290245  
 C.F. STR MRC 80 L 01 F 964 V

Firma estensore del SIA