

COMUNE DI ORGIANO
Provincia di Vicenza



**RELAZIONE DEI PROCESSI PRODUTTIVI
e
RELAZIONE AMBIENTALE FUTURA**

STROBE MARCO ALLEVAMENTO POLLI DA CARNE



Sommario

Premessa	3
1 QUADRO DI RIFERIMENTO GENERALE	4
1.1 Descrizione dell'allevamento	4
1.2 Adozione delle Migliori Tecniche Disponibili.....	7
1.2.1 Emissioni.....	7
1.2.2 Gestione delle acque civili	7
1.2.3 Gestione delle acque di processo e di dilavamento nelle aree di lavorazione.....	7
1.2.4 Gestione delle acque meteoriche	7
1.2.5 Gestione dell'acqua di abbeveraggio.....	8
1.2.6 La normativa IPPC.....	8
1.2.7 La normativa sul benessere animale e la biosicurezza	8
2 QUADRO AMBIENTALE.....	9
2.1 Atmosfera.....	9
2.1.1 Valutazione previsionale di impatto odorigeno	20
2.1.2 Conclusioni.....	20
2.2 Ambiente idrico	20
2.2.1 Fonti informative.....	27
2.2.2 Conclusioni.....	28
2.3 Suolo e sottosuolo	28
2.3.1 Geomorfologia.....	29
2.3.2 Geologia e litologia	29
2.3.3 Idrogeologia	29
2.3.4 Suoli	30
2.3.5 Conclusioni.....	31
2.4 Rumore	31
2.4.1 Conclusioni.....	32
2.5 Inquinamento luminoso.....	33
2.5.1 Conclusioni.....	33
2.6 Viabilità e traffico.....	33
2.6.1 Fonti informative.....	33
2.6.2 Situazione dei trasporti	36
2.6.3 Conclusioni.....	37
2.7 Salute pubblica	38
3 MISURE DI MITIGAZIONE	39

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 GENERALE

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):



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 CO₂ 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 CO₂ 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 dal 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 CO₂,
- 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:

1.2 Adozione delle Migliori Tecniche Disponibili

1.2.1 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.

1.2.2 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.

1.2.3 Gestione delle acque di processo e di dilavamento nelle aree di lavorazione

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

1.2.4 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.

1.2.5 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.

1.2.6 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 NH₃/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.

1.2.7 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.

2 QUADRO AMBIENTALE

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.
- **Rumore:** valutazione del clima acustico rispetto alla zonizzazione acustica comunale.
- **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.

2.1 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.

Per la descrizione delle condizioni meteorologiche locali sono stati elaborati i dati acquisiti dal Centro Meteorologico di Teolo presso la stazione sita nel Comune di Lonigo (VI) gestita da ARPAV relativi al ventennio compreso tra il 1994 ed il 2019.

La stazione è ubicata a circa 5 km rispetto all'area di intervento e registra i dati relativi a:

- piovosità,
- temperatura dell'aria,
- direzione e velocità del vento.

Precipitazioni: Per l'analisi delle precipitazioni vengono considerate le precipitazioni cumulate mensili ed annuali (esprese in mm) per la serie storica compresa tra il 1994 ed il 2019.

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.

Temperature: 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.

Regime anemometrico: per quanto riguarda la velocità e direzione dei venti si sono utilizzati i dati

registrati dalla stazione meteorologica di Lonigo (VI). L'analisi storica dei dati evidenzia come la direzione del vento prevalente durante il periodo dell'anno è Nord - Nord Est.

La qualità dell'aria è determinata dal tipo, dalla quantità e dalla qualità delle emissioni presenti nel territorio, ma anche dalle caratteristiche meteo - climatiche che determinano la possibilità di dispersione degli inquinanti in atmosfera.

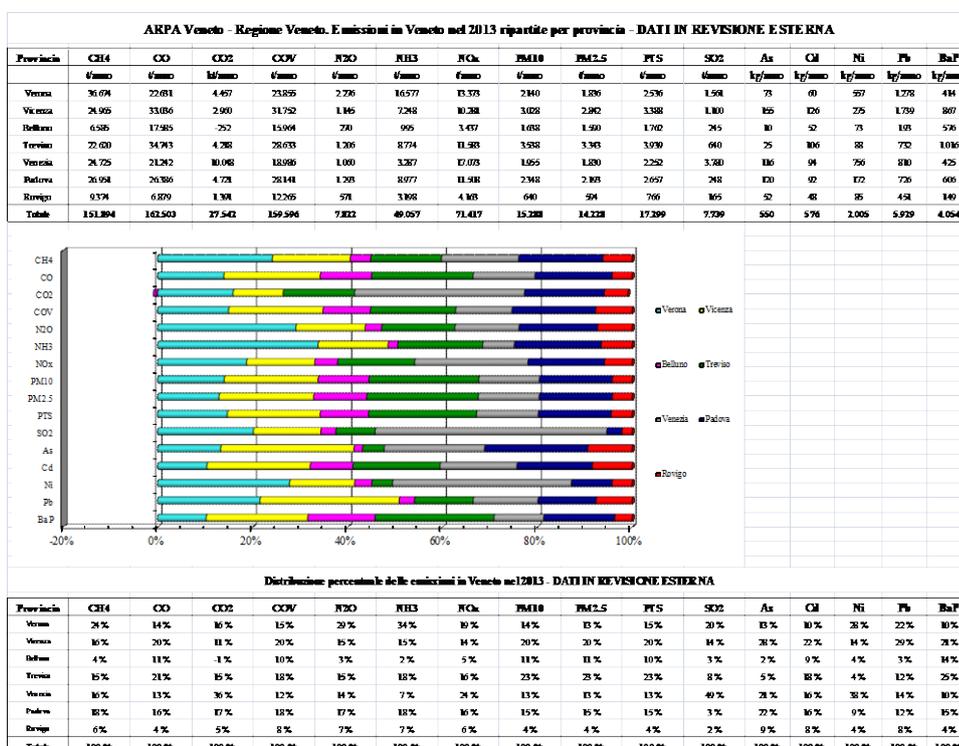
L'inquinamento atmosferico rappresenta uno dei principali problemi che caratterizzano i territori a elevata destinazione urbana ed industriale. I fattori che contribuiscono al deterioramento della qualità dell'aria sono principalmente dovuti al traffico veicolare, il riscaldamento domestico (periodo invernale) e le attività industriali.

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.

Per la descrizione dello stato di qualità della matrice ambientale in esame si è fatto riferimento alla classificazione territoriale definita nella DGR n. 1855 del 2020 dove il Comune di Orgiano è stato classificato come "Zona Costiera e Colli".

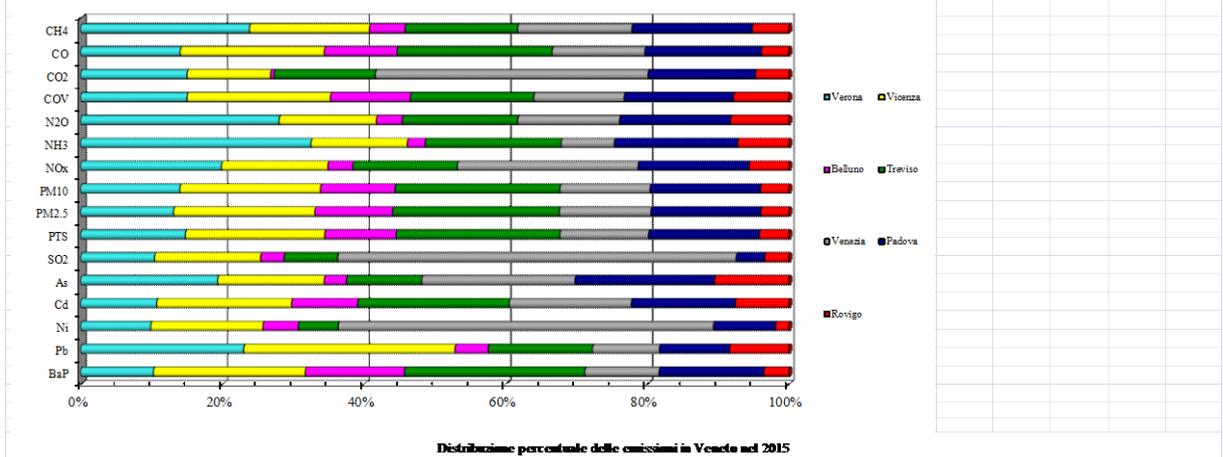
Dalle rilevazioni INEMAR risulta per la Provincia di Vicenza la situazione seguente:



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

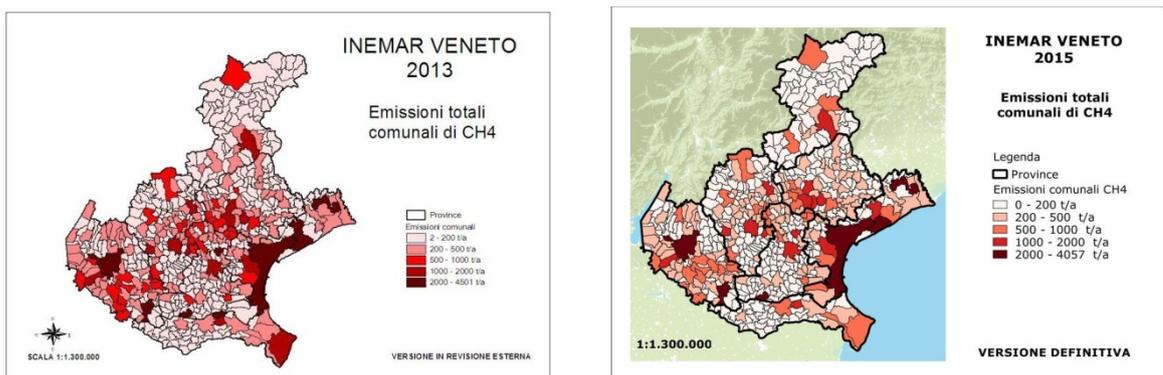
Provincia	CH4 t/anno	CO t/anno	CO2 kt/anno	COV t/anno	N2O t/anno	NH3 t/anno	NOx t/anno	PM10 t/anno	PM2.5 t/anno	PTS t/anno	SO2 t/anno	As kg/anno	Cd kg/anno	Ni kg/anno	Pb kg/anno	BaP kg/anno
Verona	34.536	22.164	4.302	23.307	2.055	15.152	13.974	2.113	1.834	2.514	678	89	61	100	1.178	416
Vienna	34.542	32.077	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	2.402	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
Totale	144.920	157.610	29.142	155.536	7.332	46.564	70.244	15.879	13.579	16.996	6.406	460	569	1.000	5.115	4.850



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%
Vienna	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%	23,9%	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%
Totale	100,0%															

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.

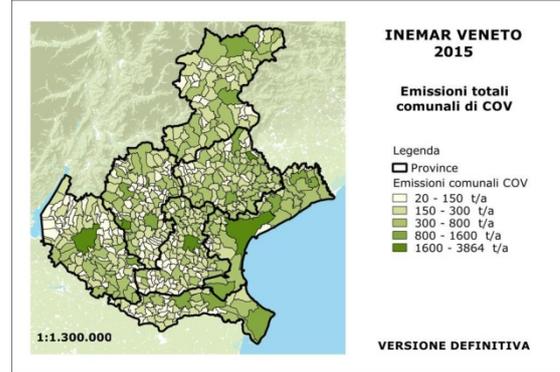
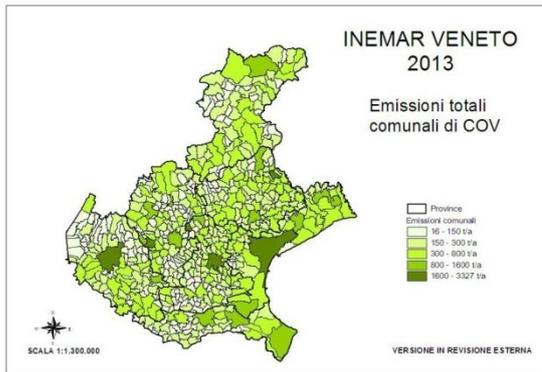
Dalle rilevazioni INEMAR di ARPAV la situazione è la seguente:



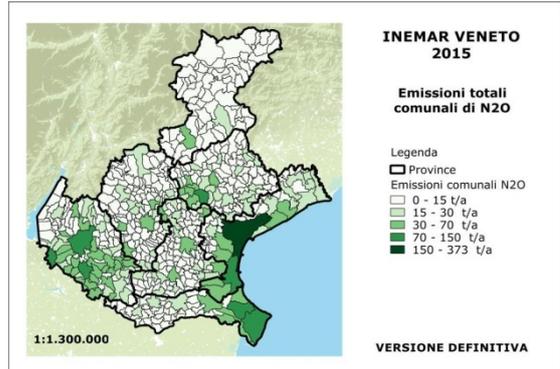
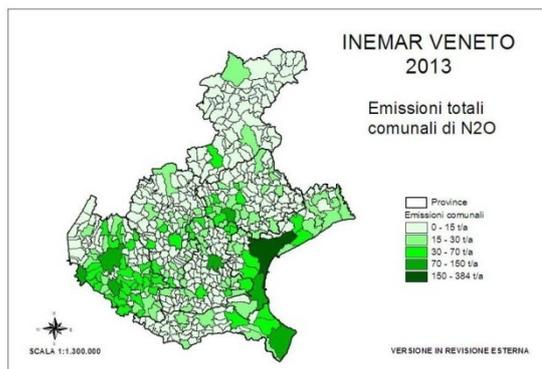
Per le emissioni di metano il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni

STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

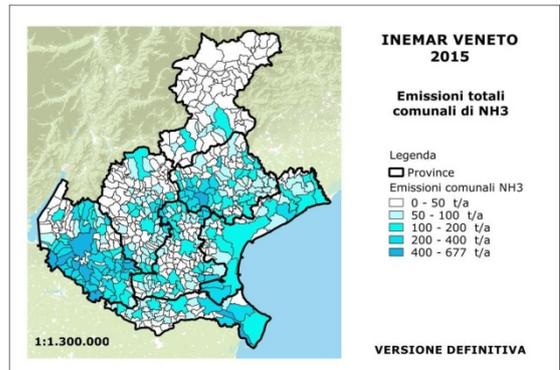
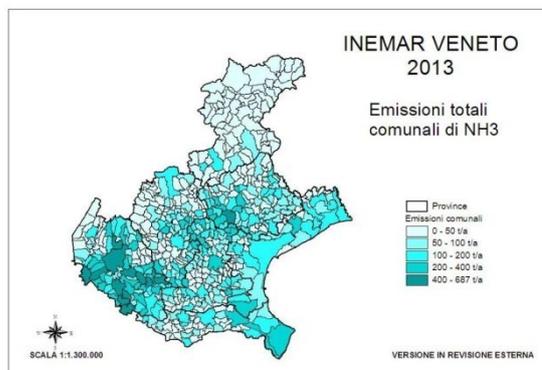
Azienda agricola Strobe Marco



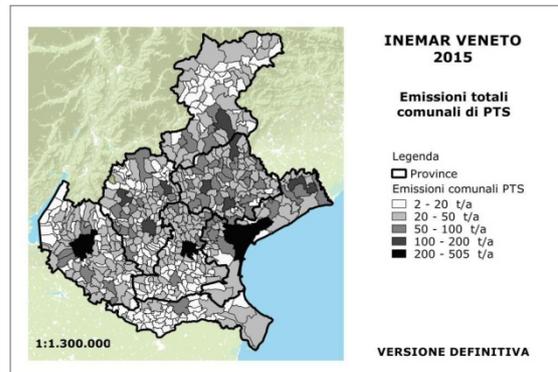
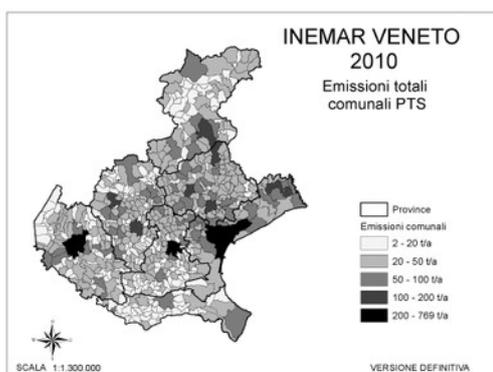
Per le emissioni di Composti Organici Volatili il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni



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



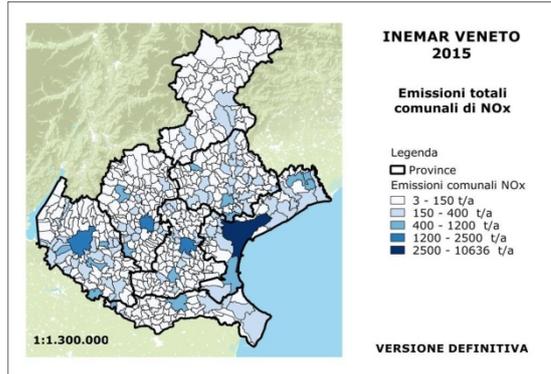
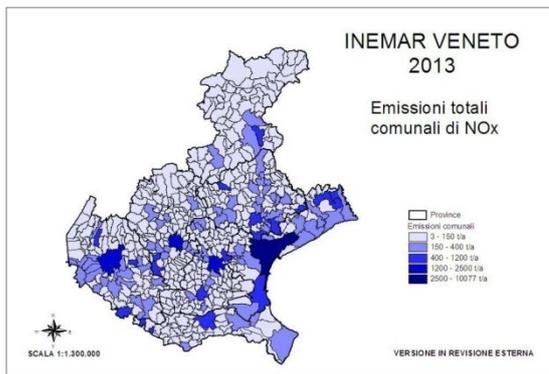
Per le emissioni di ammoniaca il comune rientra tra quelli con le emissioni medio - basse in entrambe le rilevazioni



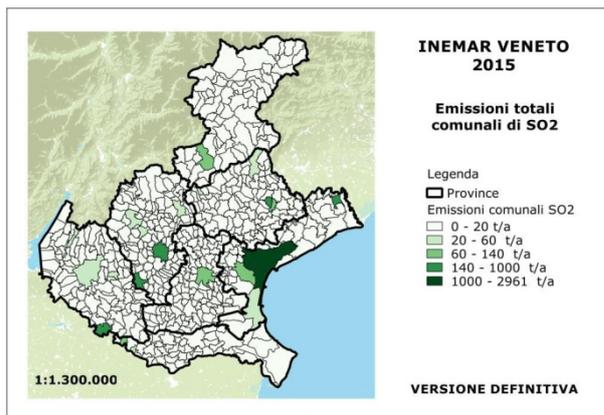
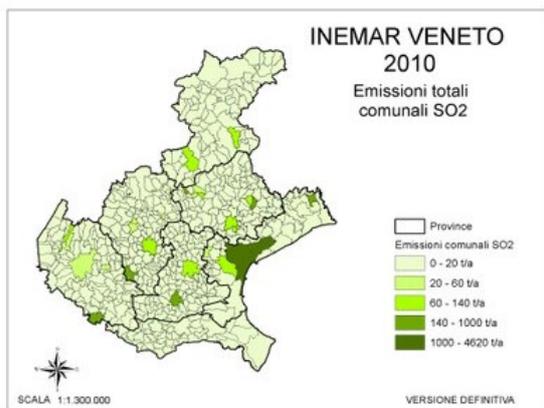
Per le emissioni di polveri totali il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni

STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

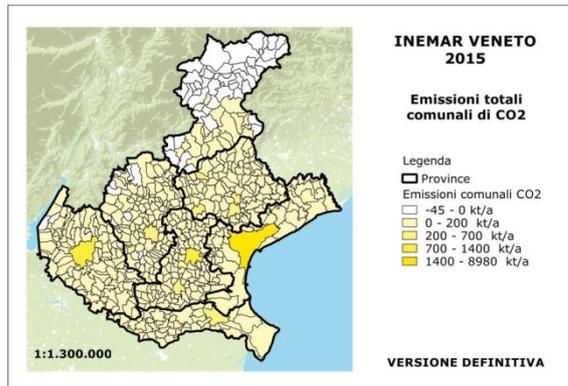
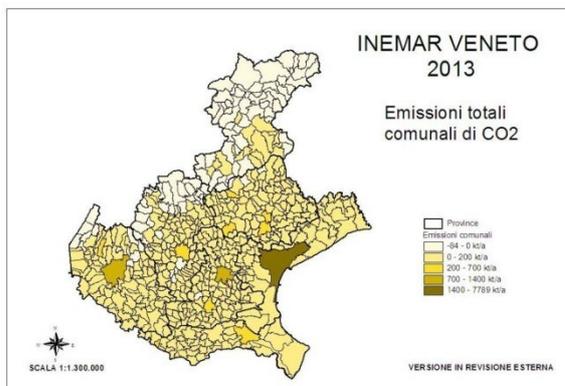
Azienda agricola Strobe Marco



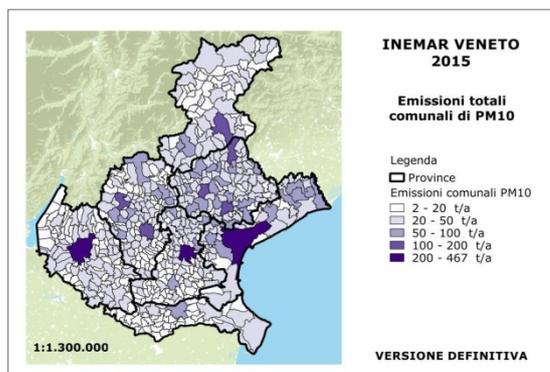
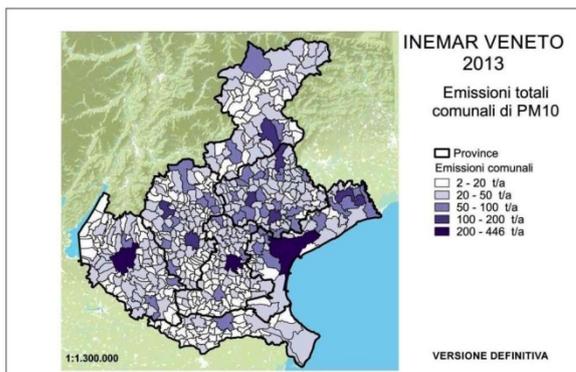
Per le emissioni di ossidi di azoto il comune rientra tra quelli con le emissioni più basse in entrambe le rilevazioni



Per le emissioni di biossido di zolfo 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.

La metodologia proposta per la valutazione degli impatti sulla componente atmosfera fa riferimento all'aspetto qualitativo delle emissioni prodotte dall'allevamento in esame.

Gli inquinanti oggetto di approfondimento saranno i seguenti:

- 1) Ammoniaca NH₃,
- 2) Metano CH₄,
- 3) Protossido di azoto N₂O.

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

- 1) Ossidi di zolfo costituiti da biossido di zolfo (SO₂) e in minima parte da anidride solforica (SO₃), l'SO₂ 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 (NO₂). 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 NO₂. L'NO₂ 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 PM₁₀ - PM_{2,5} 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-Altro sorgenti mobili e macchinari	1,8%	1,9%	1,6%
9-Trattamento e smaltimento rifiuti	0,1%	0,1%	0,1%
10-Agricoltura	2,9%	1,2%	3,6%
11-Altro sorgenti e assorbimenti	2,6%	2,7%	2,3%
Totale	100,0%	100,0%	100,0%

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 NH₃ 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 NH₃ 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 NO_x 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 (PM₁₀): 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 particellare. 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 ^{(1) (2)} (kg NH ₃ /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH ₃	0,01 — 0,08

⁽¹⁾ 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).

⁽²⁾ 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_3 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_3 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.

Nella pagina seguente viene riportato il calcolo della produzione di NH_3 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.

Situazione attuale

Dati Anagrafici		Altre Informazioni	
Nome Allevamento	STROBE MARCO	Note	-
CUIAA	STRGFR50P09G095L	Errori	-
Ragione Sociale	STROBE MARCO	Avvisi	-
Codice ASL	075V1612		
Attività IPPC	6.6 (a)		
Indirizzo	Via Perara 28 Orgiano		
Comune	Vicenza CAP 3604		
Provincia	Vicenza		
Regione	Veneto		

Emissioni (Capi Potenzialità Massima)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Altre Emissioni	
Totali	46.737 kg/a	Totali	10.709 kg/a	Totali	36.028 kg/a	77,1 %	CH4
Ricovero	14.500 kg/a	Ricovero	10.709 kg/a	Ricovero	3.791 kg/a	26,1 %	N2O
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	
Totali	24.641 kg/a	Totali	5.646 kg/a	Totali	18.995 kg/a	77,1 %	CH4
Ricovero	7.645 kg/a	Ricovero	5.646 kg/a	Ricovero	1.999 kg/a	26,1 %	N2O
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.
Poll. 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.					Rif. Peso Attuale	Rif. Peso Std.	
Avicoli	Poll. 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	Poll. 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.
Palabili	100 %	Palabili - ceduto a terzi senza stoccaggio

Situazione attuale Distribuzione effluenti

Nessun dato presente.

Le emissioni di NH₃ 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 NH₃ 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 CH₄ 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 CH₄, 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 CH₄/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 CH₄ vengono considerati:

- 1) i capi accasabili come definiti dalle Linee guida per l'autorizzazione AIA,
- 2) le produzioni di CH₄ 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 CH₄ prodotto dall'allevamento:

Produzione metano			
Fasi	Capi mediamente presenti (Numero)	CH ₄ (Kg/capo/anno)	Totale (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_2O 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_2O 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_2O 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_2O 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_2O vengono rapportate ai giorni effettivi di allevamento.

Di seguito viene riportato il calcolo della produzione di N₂O prodotto dall'allevamento:

Produzione di protossido di azoto			
Fasi	Capi mediamente presenti (Numero)	N ₂ O (Kg/cap/anno)	Totale (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	0,199

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.

2.1.1 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.

2.1.2 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*.

2.2 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.

Area vasta

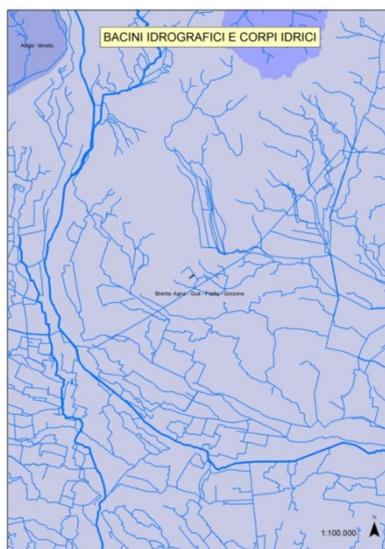
La funzione dell'area vasta è quella di fornire una visione completa del contesto territoriale, con riferimento alla componente ambiente idrico in cui la proposta progettuale si inserisce.

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 km²,

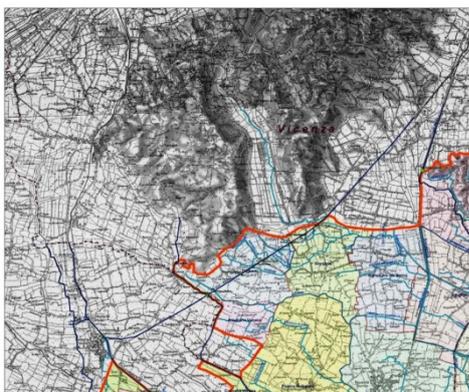
Il Fiume Agno-Guà è costituito dall'alveo collettore di un sistema idrografico assai complesso formato da corsi d'acqua superficiali che convogliano le acque montane e da rivi perenni originati da numerose risorgive. Il bacino di raccolta della rete idrografica che alimenta il Torrente Agno confina a 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:

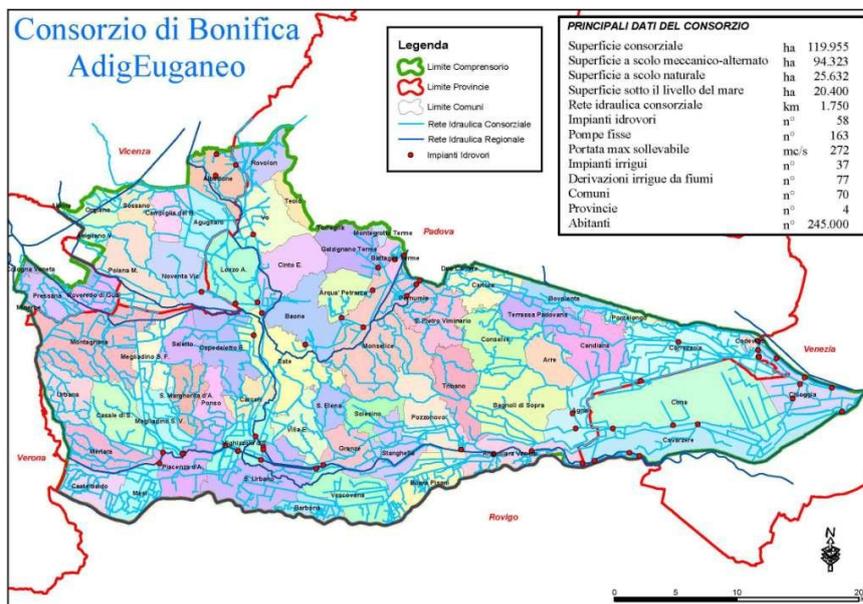


Il sistema idrografico nell'ambito dove è localizzato l'allevamento ha come principale elemento il Canale LEB nello specifico il tratto Guà - Bisatto come visibile nella corografia seguente:



Fonte: sito web Consorzio di Bonifica Adige Euganeo

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):

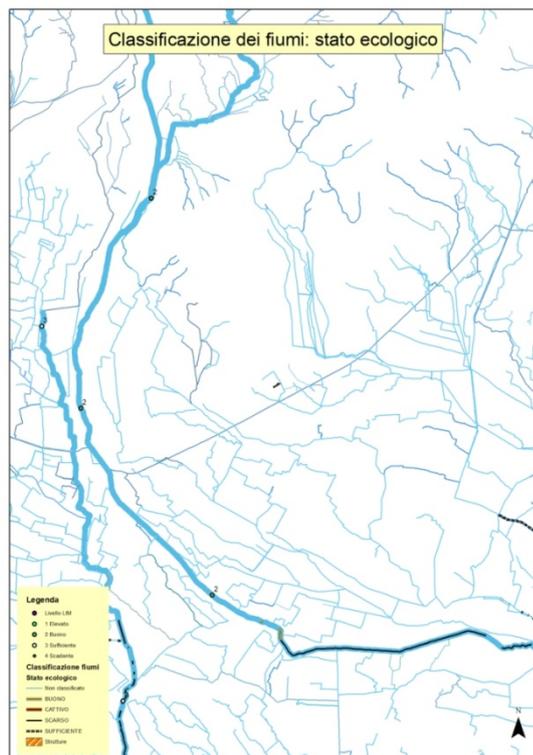
BACINO	COMUNE	PROV	PERIODO	EQB-MACROINVERTEBRATI	EQB-DIATOMEEE	LIMeco	INQUINANTI SPECIFICI	STATO ECOLOGICO
FRATTA-GORZONE	LONIGO	VI	2010-2013	SCARSO		BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
FRATTA-GORZONE	MONTEBELLO VICENTINO	VI	2010-2013	SCARSO		BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
FRATTA-GORZONE	SAREGO	VI	2010-2013	SCARSO		BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
FRATTA-GORZONE	LONIGO	VI	2010-2013	CATTIVO		SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	CATTIVO
FRATTA-GORZONE	RECOARO TERME	VI	2010-2013	BUONO		ELEVATO	BUONO	BUONO
FRATTA-GORZONE	VALDAGNO	VI	2010-2013	BUONO		ELEVATO	BUONO	BUONO
FRATTA-GORZONE	LONIGO	VI	2010-2013	SCARSO		BUONO	BUONO	SCARSO
FRATTA-GORZONE	BRENDOLA	VI	2010-2013	CATTIVO		SUFFICIENTE	BUONO	CATTIVO
FRATTA-GORZONE	BRENDOLA	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	LONIGO	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	SAREGO	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	CASTELGOMBERTO	VI	2010-2013	SUFFICIENTE		BUONO	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	MONTECCHIO MAGGIORE	VI	2010-2013	SUFFICIENTE		BUONO	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	TRISSINO	VI	2010-2013	SUFFICIENTE		BUONO	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	ARZIGNANO	VI	2010-2013	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
FRATTA-GORZONE	NOGAROLE VICENTINO	VI	2010-2013	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
FRATTA-GORZONE	TRISSINO	VI	2010-2013	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO
FRATTA-GORZONE	ALBETTONE	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	ASIGLIANO VENETO	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	NOVENTA VICENTINA	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	ORGIANO	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	POIANA MAGGIORE	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE
FRATTA-GORZONE	SOSSANO	VI	2010-2013			SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE

Con riferimento al Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco) dei corsi d'acqua per il periodo 2010 - 2018 la tabella evidenzia la seguente condizione:

Bacino idrografico	Provinci	Nome del corpo idrico	Anno	Comune del sito	Stato LIMe
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2010	LONIGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2011	LONIGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2012	LONIGO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2013	LONIGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2014	LONIGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2015	LONIGO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2016	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2017	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2018	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	RIO ACQUETTA	2019	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2010	CORNEDO VICENTINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2011	CORNEDO VICENTINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2012	CORNEDO VICENTINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2013	CORNEDO VICENTINO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2014	CORNEDO VICENTINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2015	CORNEDO VICENTINO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2016	CORNEDO VICENTINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2017	CORNEDO VICENTINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2018	CORNEDO VICENTINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE AGNO	2019	CORNEDO VICENTINO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME GUÀ	2018	SAREGO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2010	BRENDOLO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2011	BRENDOLO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2012	BRENDOLO	Scarso
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2013	BRENDOLO	Scarso
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2014	BRENDOLO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2015	BRENDOLO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2016	BRENDOLO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2010	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2011	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2012	LONIGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2013	LONIGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2014	LONIGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2015	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2016	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2017	LONIGO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2018	SAREGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	FIUME BRENDOLO	2019	SAREGO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2019	MONTECCHIO MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2010	MONTECCHIO MAGGIORE	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2011	MONTECCHIO MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2015	MONTECCHIO MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2016	MONTECCHIO MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2017	MONTECCHIO MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2018	MONTECCHIO MAGGIORE	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE POSCOLA	2019	MONTECCHIO MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2010	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2011	ARZIGNANO	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2012	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2013	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2014	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2015	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2016	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2017	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2018	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE RESTENA	2019	ARZIGNANO	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	TORRENTE ARPEGA	2017	TRISSINO	Elevato
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2010	POIANA MAGGIORE	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2011	POIANA MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2012	POIANA MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2013	POIANA MAGGIORE	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2014	POIANA MAGGIORE	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2015	POIANA MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2016	POIANA MAGGIORE	Sufficiente
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2017	POIANA MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2018	POIANA MAGGIORE	Buono
FRATTA-GORZONE	VI	SCOLO ALONTE	2019	POIANA MAGGIORE	Buono

Stato ecologico dei fiumi (Fonte: sito web Regione Veneto)

I corsi d'acqua rilevati hanno un livello "ecologico" che varia da sufficiente a elevato.

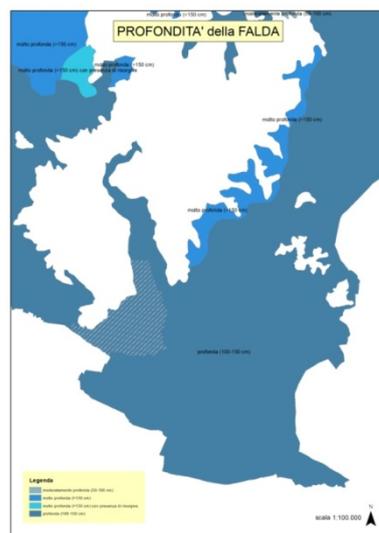


Fonte sito web Regione Veneto

Lo stato ecologico dei fiumi nell'intorno dell'attività di allevamento è definibile come Buono - sufficiente.

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 alla falda si riporta la tavola relativa al range di profondità della falda a livello comunale:

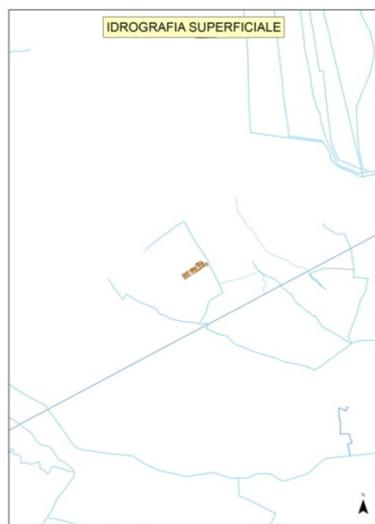


Fonte sito web Regione Veneto

La profondità della falda a livello comunale è mediamente compresa tra 100 e 150 cm.

Area ridotta

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.



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.

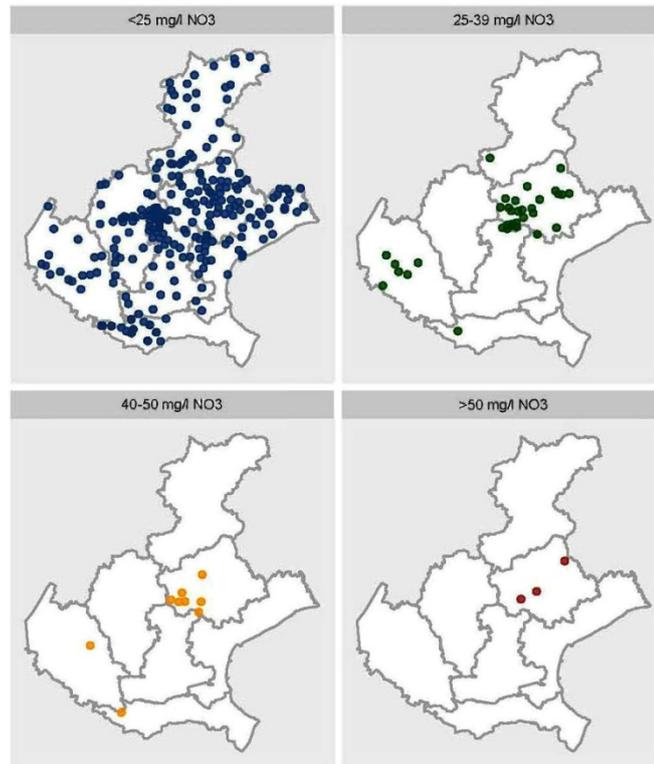
La tabella allegata riporta i dati relativi al contenuto di nitrati nel periodo 2003 - 2018:

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	decrescente	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	decrescente	trend 2003-2014
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2015	11,0	decrescente	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

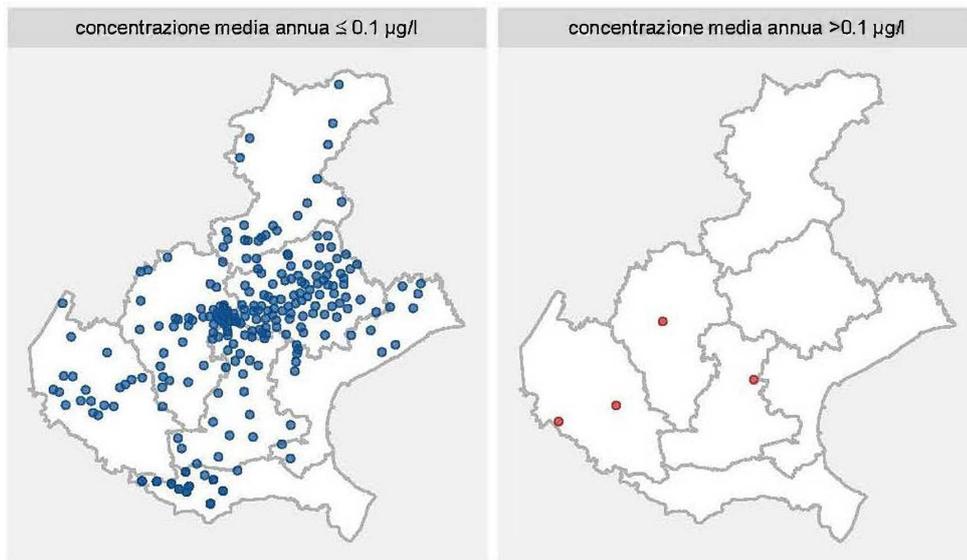
La tabella allegata riporta i dati relativi alla qualità delle acque sotterranee:

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	bentazone
VI	Lonigo	153	falda libera	4	2015	scadente	bentazone
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

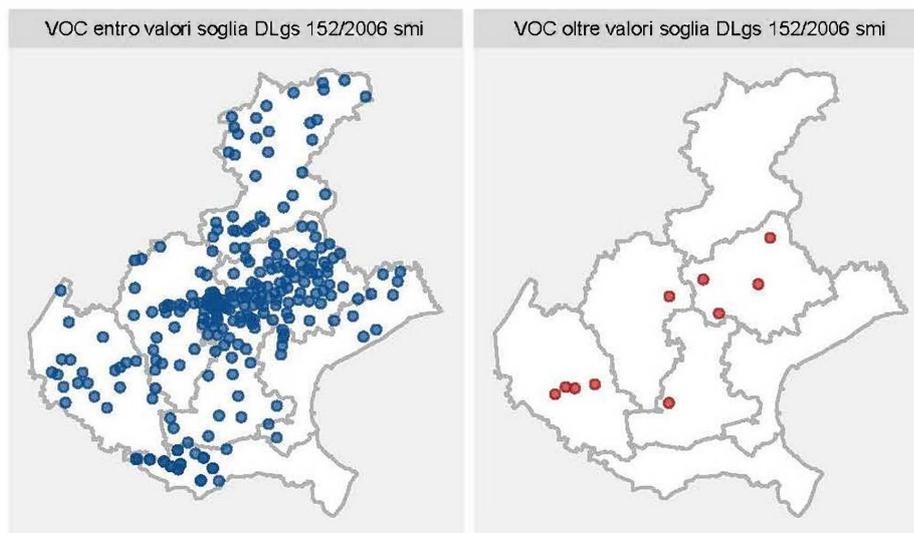
Qualità chimica delle acque sotterranee anno 2017 (Fonte: ARPAV)



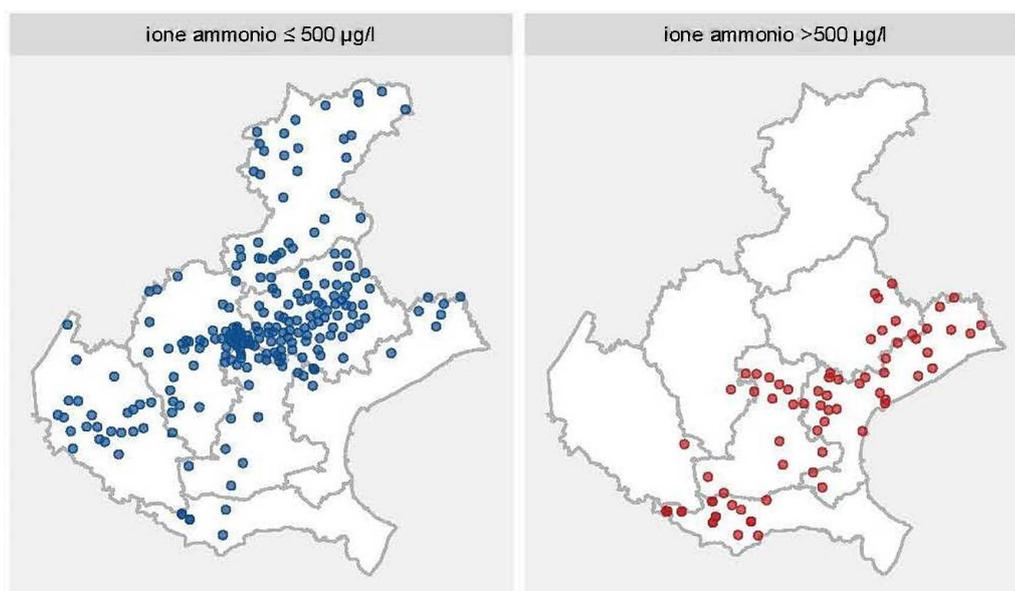
Concentrazione media annua di nitrati nelle diverse classi di concentrazione.



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.

2.2.1 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.

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

La metodologia proposta per la valutazione degli impatti fa riferimento all'aspetto qualitativo e quantitativo, alle eventuali variazioni prodotte dall'intervento sulla qualità e quantità delle acque superficiali sia nell'area ridotta che nell'area vasta.

2.2.2 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 **Nulla**.

2.3 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 verifichino 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.

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.

2.3.1 Geomorfologia

Il territorio comunale di Orgiano si estende per circa 18,13 km², 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.

2.3.2 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.

Fonte: documentazione dello studio geologico del PATI

2.3.3 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.

Fonte: documentazione dello studio geologico del PATI

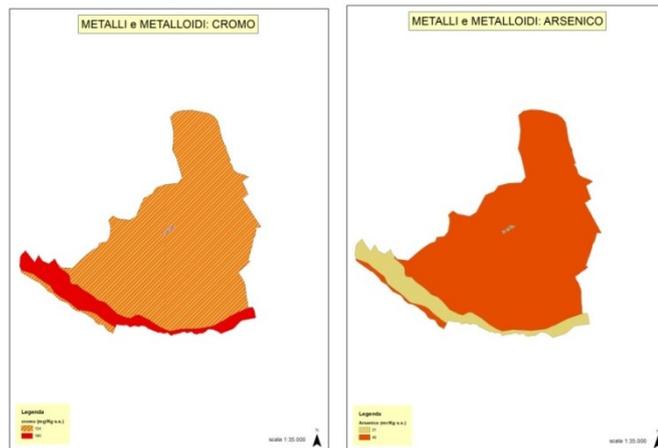
2.3.4 Suoli

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, da moderatamente calcarei in superficie a estremamente calcarei nel substrato, alcalini, con accumulo di carbonati in profondità, drenaggio lento, falda profonda.

Capacità d'uso: IIIsw (limitazioni di suolo e sgrondo delle acque)

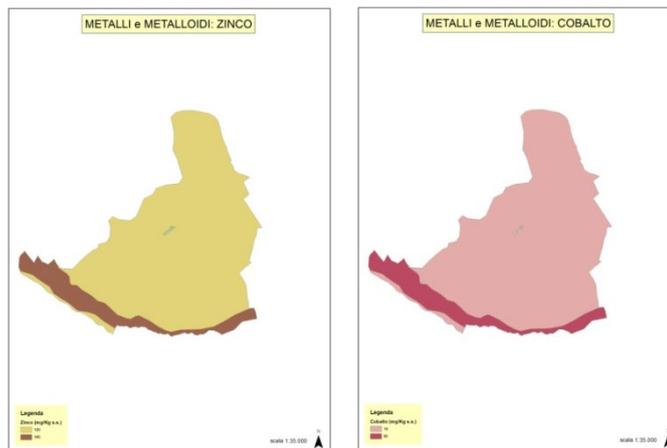
Si evidenzia che i terreni a livello comunale sono ricchi di molti metalli e metalloidi; di seguito si riportano i riferimenti ai valori di concentrazione soglia individuati dal D.Lgs. 152/2006 - dal DPR 120/2017 e dal D.M. 46/2019 e le due tavole relative al contenuto di cromo e arsenico:

<p>Contaminazione dei suoli 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 e naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, occorre allora assumere pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati"</p>	<p>Terre e rocce da scavo – 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>D.M. 46/2019 Allegato 2 – Concentrazioni soglia di contaminazione per i suoli delle aree agricole</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>CSC (mg/kg s.s.)</th> <th>Contaminante</th> <th>CSC (mg/kg s.s.)</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>120*</td> </tr> <tr> <td>Bario</td> <td>7*</td> <td>Piombo</td> <td>100*</td> </tr> <tr> <td>Cadmio</td> <td>5*</td> <td>Platino</td> <td>200*</td> </tr> <tr> <td>Cobalto</td> <td>30*</td> <td>Stagno</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 (concentrazione (CSC) residui da ARPA)</p>	Contaminante	CSC (mg/kg s.s.)	Contaminante	CSC (mg/kg s.s.)	Antimonio	10*	Mercurio	1*	Arsenico	30*	Nichel	120*	Bario	7*	Piombo	100*	Cadmio	5*	Platino	200*	Cobalto	30*	Stagno	90*	Cromo tot.	150*	Zinco	300*
Contaminante	CSC (mg/kg s.s.)	Contaminante	CSC (mg/kg s.s.)																											
Antimonio	10*	Mercurio	1*																											
Arsenico	30*	Nichel	120*																											
Bario	7*	Piombo	100*																											
Cadmio	5*	Platino	200*																											
Cobalto	30*	Stagno	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 prende in considerazione gli aspetti ambientali conseguenti alla gestione dell'allevamento.

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.

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**.

2.3.5 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**.

2.4 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.

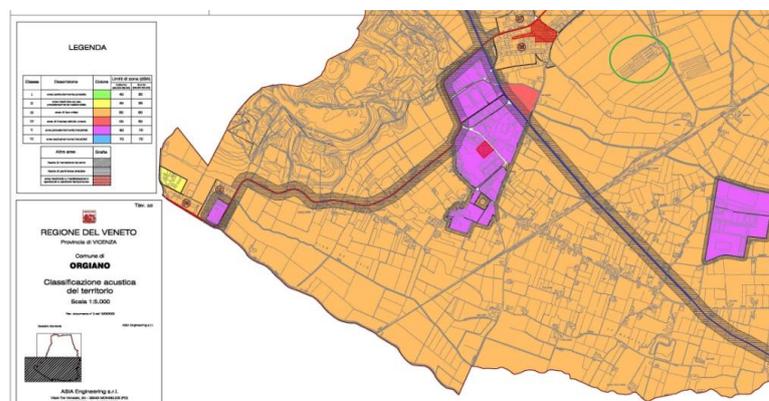
Le fonti informative utilizzate per caratterizzare lo stato di fatto della componente rumore fanno riferimento al Piano di Classificazione acustica comunale.

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.

Estratto Carta della classificazione acustica



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 **Nulla**, ovvero non altera il clima acustico di zona.

2.4.1 Conclusioni

Il rumore prodotto dall'attività di allevamento produce un impatto definibile **Nulla** 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.

2.5 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.

La perdita della visibilità del cielo notturno non è solo una "questione astronomica", ma anche sociale in quanto impedisce la "fruizione" di uno spettacolo tra i più affascinanti del mondo naturale.

L'illuminazione è parte integrante della gestione del territorio. Da un lato è al servizio della comunità e delle società locali, mentre dall'altro promuove lo sviluppo economico, migliora la sicurezza della viabilità e la sicurezza psicologica ed emotiva dei pedoni e dei cittadini residenti, nonché migliora il comfort abitativo ed ambientale.

Il servizio di illuminazione è essenziale per la vita cittadina dato che persegue le seguenti importanti funzionalità:

- garantire la visibilità nelle ore buie, dando la migliore fruibilità sia delle infrastrutture che degli spazi urbani secondo i criteri di destinazione urbanistica;
- garantire la sicurezza per il traffico stradale veicolare;
- conferire un maggiore "senso" di sicurezza fisica e psicologica alle persone;
- aumentare la qualità della vita sociale;
- valorizzare le strutture architettoniche e ambientali.

2.5.1 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.

2.6 Viabilità e traffico

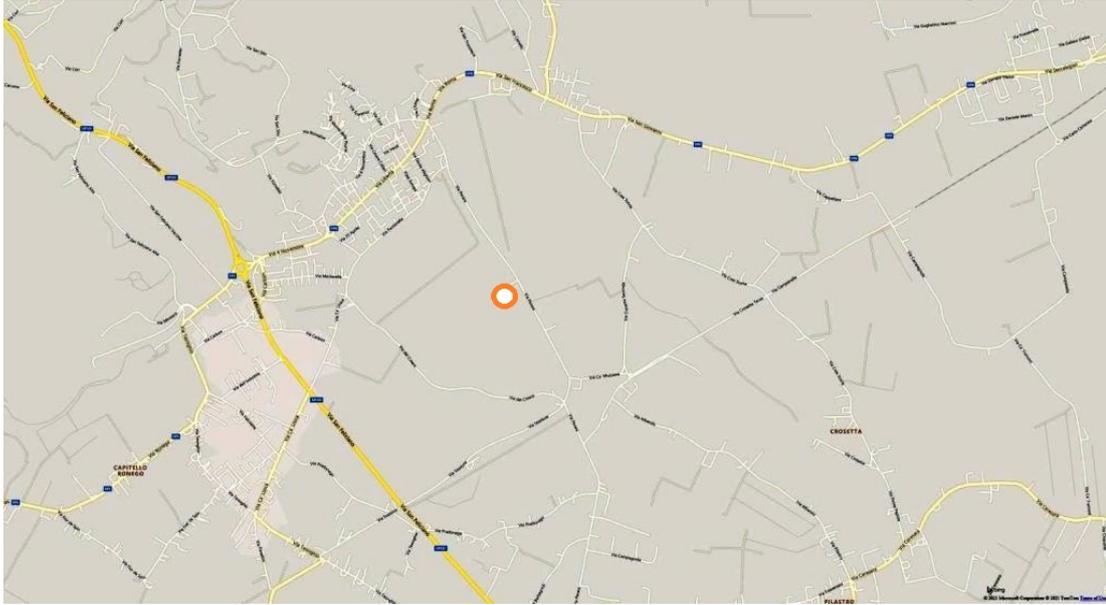
Lo studio della componente viabilità viene condotto in relazione alle necessità dell'allevamento durante la fase di esercizio.

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.

2.6.1 Fonti informative

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.

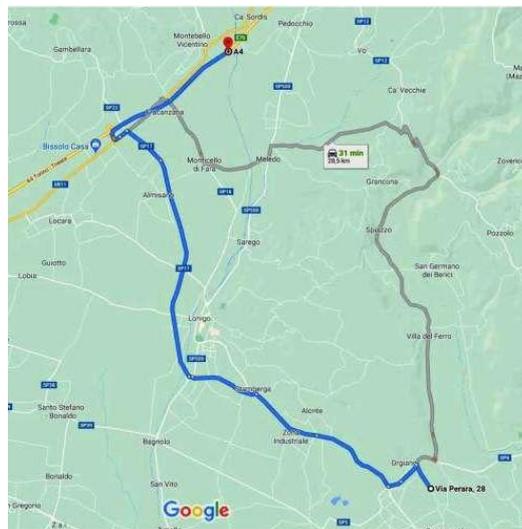
Con riferimento specifico alla movimentazione dei mezzi si evidenzia che tutti gli automezzi da e per l'allevamento esistente percorrono questo tipo di viabilità:

- 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



2.6.2 Situazione dei trasporti

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

Necessità di trasporti	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
TOTALE	201
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.

2.6.3 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.

2.7 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 eventuali 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 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:

- 1) tutte le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) per l'allevamento avicolo come meglio definite nel procedimento AIA,
- 2) l'applicazione degli interventi necessari per la biosicurezza,
- 3) l'applicazione delle migliori tecniche gestionali e tecniche per il contenimento degli odori e dei rumori,
- 4) la presenza di una fascia piantumata lungo il perimetro dell'allevamento.

Di seguito si riportano dettagliatamente le mitigazioni adottate:

Componente ambientale	Mitigazioni adottate	Effetti attesi
Atmosfera: emissioni di odori, emissioni di ammoniaca, metano e di protossido di azoto	<ol style="list-style-type: none"> 1) Applicazione di tutte le BATC di settore. 2) Distanza adeguata fra l'allevamento e i possibili recettori. 3) Gestione della pollina: Asportazione ed allontanamento della pollina dalle strutture di allevamento a fine ciclo senza deposito in concimaia. 4) Gestione della pollina sempre su area pavimentata. 5) Gestione della pollina senza il contatto con gli agenti atmosferici come pioggia e vento. 6) Gestione della pollina, durante la fase di allevamento, evitando le fermentazioni aerobica o anaerobica. 7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA). 	<p>Emissioni in atmosfera: Forte riduzione delle emissioni come verificabile nelle stime proposte nello Studio di Impatto Ambientale (SIA). Produzione e diffusione degli odori:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) forte riduzione della produzione di odore, b) forte riduzione della forza odorigena nei confronti dei possibili recettori. <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>
Atmosfera: emissioni di polveri (propriamente dette)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Applicazione di tutte le BATC di settore (Es. BAT 11 tecnica a.1.1.3 Alimentazione ad libitum). 2) Gestione del sistema di alimentazione. 3) Caricamento dei silos senza nessuna emissione polverosa. 4) Pulizia programmata dei piazzali pavimentati. 5) Superfici pavimentate per le movimentazioni necessarie alla gestione dell'allevamento. 6) Uso di lettiera di truciolo che risulta meno polverulenta rispetto ad altri substrati. 7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA). 	<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>

Componente ambientale	Mitigazioni adottate	Effetti attesi
<p>Ambiente idrico: - acque superficiali - acque profonde</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Applicazione di tutte le BATC di settore. 2) Gestione dell'allevamento senza produzione di acque di processo. 3) Pavimentazione e pulizia delle aree necessarie alla gestione dell'allevamento. 4) Gestione di eventuali e casuali spanti provenienti dai macchinari in uso nell'allevamento secondo normativa. 5) Gestione dell'allevamento senza l'uso di sostanze pericolose. 6) Gestione delle acque meteoriche su piazzali costantemente puliti. 7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA). 	<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>
<p>Suolo e sottosuolo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Applicazione di tutte le BATC di settore. 2) Gestione dell'allevamento senza produzione di acque di processo. 3) Pavimentazione e pulizia delle aree necessarie alla gestione dell'allevamento. 4) Gestione di eventuali e casuali spanti provenienti dai macchinari in uso nell'allevamento secondo normativa. 5) Gestione dell'allevamento senza l'uso di sostanze pericolose. 6) Gestione delle acque meteoriche su piazzali costantemente puliti. 7) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA). 	<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>
<p>Rumore</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Applicazione di tutte le BATC di settore. 2) Uso di impianti e macchinari a bassa emissione sonora ed alcuni in locale chiuso. 3) Emissioni sonore indirizzate solamente verso i terreni agricoli. 4) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA). 	<p>L'applicazione delle mitigazioni e la distanza dei recettori riduce fortemente fino a ridurre completamente il disagio provocato dal rumore.</p>
<p>Paesaggio</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Applicazione della normativa inerente la progettazione in ambito non vincolato paesaggisticamente. 2) Presenza di una quinta arborea di mascheramento lungo il perimetro dell'ambito di allevamento. 	<p>Forte riduzione dell'incidenza visiva dal basso. Le strutture di allevamento risultano visibili solo dall'alto (foto aerea).</p>
<p>Inquinamento luminoso</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Non sono presenti punti luce esterni. 2) L'illuminazione interna è effettuata con luci a basso consumo. 	<p>Nessun inquinamento luminoso</p>
<p>Viabilità e traffico</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Utilizzo prioritario della viabilità di livello sovracomunale nella 	<p>Le mitigazioni attuate permettono: ➤ di ridurre al minimo le</p>

Componente ambientale	Mitigazioni adottate	Effetti attesi
	movimentazione dei mezzi da e per l'allevamento scegliendo il percorso più breve. 2) Scelta del percorso evitando i centri abitati. 3) Riduzione delle movimentazioni con una buona strutturazione dei carichi. 4) Gestione oculata delle movimentazioni per evitare la concentrazione dei camion.	movimentazioni, ➤ la forte riduzione o l'annullamento dei disagi per i residenti, ➤ riduzione delle emissioni in atmosfera derivanti dai trasporti.
Consumo acqua	di 1) Applicazione di tutte le BATC di settore. 2) Verifiche periodiche dell'efficienza del sistema di abbeveraggio. 3) Verifiche periodiche dell'efficienza del sistema di raffrescamento. 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. 5) Sistema di raffrescamento a circuito chiuso. 6) Lavaggio a secco con conseguente risparmio d'acqua. 7) Adozione di un Piano di Monitoraggio dei consumi.	Le mitigazioni conseguono l'obiettivo di riduzione del consumo di acqua.
Consumo Energia	di 1) Utilizzo esclusivamente di lampade con tecnologia a basso consumo. 2) Utilizzo di motori in classe di basso consumo. 3) Produzione di energia da impianto fotovoltaico con consumo sul posto. 4) Adozione di un Piano di Monitoraggio dei consumi.	Riduzione del consumo di energia conseguendo, tra l'altro, l'obiettivo della forte riduzione della produzione di CO ₂
Gestione dell'allevamento	1) Applicazione di tutte le BATC di settore. 2) Controllo efficace dei processi produttivi: a) con rilievo automatizzato dei parametri ambientali per il benessere animale con avviso di guasto, b) gestione automatizzata della temperatura e dell'umidità, utile anche per la riduzione delle emissioni, c) Sistemi di raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza per la riduzione dei consumi energetici. d) Alimentazione multifase per	Le mitigazioni proposte conseguono almeno questi obiettivi: ➤ riduzione delle emissioni durante la fase di allevamento, ➤ il sistema di gestione adottato e la preparazione del personale portano ad elevare ed a standardizzare la gestione ambientale a livelli molto elevati.

Componente ambientale	Mitigazioni adottate	Effetti attesi
	<p>ridurre l'azoto e il fosforo totale escreto.</p> <p>3) Definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale.</p> <p>4) Formazione personale per le situazioni di emergenza.</p> <p>5) Adozione di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA).</p>	
Aspetti naturalistici	<p>1) Applicazione delle mitigazioni proposte.</p>	<p>L'applicazione delle mitigazioni comporta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il sostanziale annullamento delle deposizioni di polveri, ➤ nessun impatto sulle specie faunistiche, ➤ nessun impatto sulla flora, ➤ nessuna alterazione della qualità delle acque superficiali o profonde, ➤ nessuna perdita o modifica di habitat particolari.

Dall'analisi della valutazione ambientale non è emersa la necessità di implementare ulteriori misure di mitigazione.

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

