

**VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE  
PER UN  
ALLEVAMENTO DI POLLI DA CARNE**  
a seguito dell'ottenimento della deroga a 39 kg di peso vivo allevabile/  
m<sup>2</sup> presso i ricoveri dell'allevamento Berti sito in  
Via Ghizzole, 21 a Longare (VI)



**RELAZIONE TECNICA INTEGRATIVA**  
allo

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**  
Dleg n. 152 del 3/04/06

**I TECNICI**

Dott. Agr. Luca De Raho  
Dott. Agr. Stefano Guercini

e-mail: [studioagros@studioagros.it](mailto:studioagros@studioagros.it)

agosto 2019



# **INDICE**

## **1. QUADRO PROGRAMMATICO**

4

**1.1 Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - Distretto Idrografico delle Alpi Orientali - Piano di Gestione Rischio Alluvioni**

**Aree allagabili - Scenario di Bassa Probabilità**

**1.2 Piano di Assetto del Territorio del Comune di Longare**

**1.2.1 Raffronto dell'insediamento con la normativa urbanistica (LR 11/04 art. 10)**

**1.2.2 Carta della Trasformabilità - Ambiti Territoriali Omogenei**

**Confronto con gli obiettivi locali dell'Ato Aa3 e con le disposizioni generali dell'Ato Aa (artt. 28 e 29 delle Norme Tecniche)**

**1.3 Ambiti di paesaggio - Atlante ricognitivo - 29 Pianura tra Padova e Vicenza**

**1.4 Piano degli Interventi del Comune di Longare - Precisazione se le condizioni previste per le problematiche di tipo idrogeologico individuate nella pianificazione comunale di dettaglio PAT e PI siano oggi rispettate ai fini dell'idoneità alla trasformazione dell'area**

**1.5 Ai sensi della DGR 856 del 15/05/2012 verifica del dimensionamento della fascia di rispetto verso un'area C1 analizzando sia la situazione attuale che quella futura**

## **2. QUADRO PROGETTUALE**

20

**2.1 Check-list di valutazione del gestore in merito all'applicazione delle BAT Conclusions (Allegato B alla DGR n. 1100 del 31/07/2018): documentazione allegata a parte**

**2.2 Piano di Monitoraggio e Controllo (allegato C alla DGR n. 1100 del 31/07/2018): documentazione allegata a parte**

**2.3 Precisare se la concimaia coperta dell'allevamento è dotata o meno di una vasca di raccolta del percolato, e indicare il volume della vasca**

## **3. QUADRO AMBIENTALE**

21

**3.1 Acquisizione del parere di compatibilità igienico-sanitaria dai competenti uffici ULSS: documentazione allegata a parte**

**3.2 Studio previsionale finalizzato a definire se quanto proposto possa portare presso i recettori sensibili un contributo olfattivo tale da poter essere considerato probabilmente molesto (con prima proposta di correlazione tra i dati forniti dalle centraline di controllo in continuo dell'ammoniaca ed eventuali criticità in ambito di odori)**

**3.3 Caratterizzazione dell'impatto acustico: documentazione allegata a parte**

**3.4 Tavola ricognitiva del sistema del verde con la dimostrazione della valenza paesaggistico-ambientale della sistemazione stessa e con i possibili interventi di miglioramento**

**3.5 Quantificazione del traffico indotto dall'aumento del numero di capi in relazione a ciascuna fase del ciclo produttivo**

**3.6 Proposta di soluzione all'insufficiente larghezza carreggiata della strada di accesso all'allevamento**

# 1. QUADRO PROGRAMMATICO

## 1.1 Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - Distretto Idrografico delle Alpi Orientali - Piano di Gestione Rischio Alluvioni

### Aree allagabili - Scenario di Bassa Probabilità

Nell'Allegato 1.1a sono riportati gli estratti dalle Tavole O06 "*Aree allagabili - Classi di rischio*" e "*Aree allagabili - Altezze idriche*" degli scenari con tempo di ritorno di 30, 100 e 300 anni del territorio in cui insiste l'allevamento Berti, la cui posizione è indicata con un crocino rosso.

Per quanto riguarda gli scenari di Bassa Probabilità (TR = 300 anni), riferiti sia alle Classi di rischio che alle Altezze idriche, evidenziano come l'area occupata dall'allevamento risulti essere interessata da allagamenti solo marginalmente, in corrispondenza del margine sud-est dell'insediamento, con le seguenti condizioni:

- classe di rischio moderato (R1): i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli;
- altezza idrica: 0-0,5 m.

Condizione di marginalità che viene evidenziata, sebbene in modo qualitativo, nell'Allegato 1.1b dalla sovrapposizione grafica tra la Tav. 1.05 del PI del Comune di Longare (utilizzata come base) e la corrispondente porzione della Tavola O06-HLP-WH.

Eventi lievi di questo tipo possono essere fronteggiati con la manutenzione, sia da parte degli Enti preposti che dei privati interessati, della rete di scolo primaria e secondaria, i primi, e di quella poderale, i secondi.

## 1.2 Piano di Assetto del Territorio del Comune di Longare

### 1.2.1 Raffronto dell'insediamento con la normativa urbanistica (NT PAT Longare e LR 11/04)

L'art. 10 delle Norme Tecniche del Comune di Longare (approvato con DGR 2391 del 14/10/2010 dalla Regione Veneto) ha come tema gli "Elementi generatori di vincolo - Fasce di Rispetto".

Nel comma 1 esso recita: *«La sussistenza e conformazione dei vincoli e delle fasce di rispetto di cui al presente articolo è legata al permanere dell'elemento che lo genera; eventuali modifiche nell'elemento generatore del vincolo determinano la conseguente modifica del vincolo stesso, da recepire nel P.I., senza che ciò determini variante al P.A.T.. Devono essere rispettate le prescrizioni di legge vigenti.»*.

La lettera a. del comma 2 dello stesso articolo tratta degli *«edifici adibiti ad allevamenti zootecnici intensivi / fasce di rispetto: edifici adibiti ad allevamenti zootecnici intensivi, per i quali si applicano le disposizioni di cui alla D.G.R. 3178/2004 (Atti di indirizzo ai sensi dell'art. 50 della L.R. 11/2004) lettera d – Edificabilità zone agricole, modificata con D.D.R. n° 168 del 31 maggio 2007 e con D.G.R. n° 3650 del 25 novembre 2008 e DGR n. 329 del 16 febbraio 2010 e la disciplina specifica di cui art. 23, punto 23.7 delle presenti norme. L'individuazione degli allevamenti riportata nella Tavola 1 del P.A.T. è aggiornata, al variare delle condizioni rilevate, senza che ciò costituisca variante al P.A.T.. La fascia di rispetto degli allevamenti è considerata come vincolo dinamico non cogente ma ricognitivo, la cui ampiezza può variare fra 50 e 700 metri e deve essere calcolata sulla base dei parametri di legge sussistenti al momento di richiesta dell'intervento. Il P.I. precisa l'estensione delle fasce di rispetto come determinata ai sensi delle disposizioni vigenti in materia.»*

La D.G.R. 3178/2004 è stata successivamente modificata dalla D.G.R. 856/2012 *«Atti di indirizzo ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. d), della L.R.: 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio"»* alla quale si fa riferimento nella presente relazione.

L'art. 44 della L.R. 11/2004 regola invece le modalità di richiesta di titoli edilizi ed i requisiti che le aziende agricole devono possedere a tal fine.

Nella D.G.R. 856 - al punto 5, paragrafo 7 - si evidenzia che, nel caso di primo ampliamento di un centro zootecnico già esistente, realizzato facendo ricorso alle MTD e che comporti un incremento della consistenza massima allevabile inferiore al 25%, ai fini del calcolo delle distanze minime di rispetto, non si determina il passaggio ad una classe dimensionale superiore.

Nel 2010 l'azienda Berti - sulla base di quanto previsto dall'art. 3, comma 3, Dleg 181 del 27/09/2010 - ha richiesto e ottenuto l'incremento del peso vivo allevabile da 33 Kg/m<sup>2</sup> a 39 Kg/m<sup>2</sup>, elevando così la consistenza massima potenziale da 125278 a 148056 capi. L'incremento determinato da tale variazione è stato del 18,2%, inferiore alla soglia del 25% e tale quindi da non determinare un passaggio di classe dimensionale, fatto che rende non necessario il ricalcolo delle distanze dell'allevamento da insediamenti civili e produttivi.

Tale incremento è oltretutto avvenuto senza alcuna modifica di tipo edilizio o impiantistico delle strutture di stabulazione, e di conseguenza non è stato necessario richiedere alcun titolo edilizio.

Si rammenta inoltre che l'attuale assetto costruttivo dell'allevamento Berti, e nello specifico quello dei 5 ricoveri di allevamento, è tale dal 1997, anno al quale risale il rilascio del Certificato di Agibilità da parte del Comune di Longare (allegato

## 1.2.2 Carta della Trasformabilità - Ambiti Territoriali Omogenei

### Confronto con gli obiettivi locali dell'Ato Aa3 e con le disposizioni generali dell'Ato Aa (artt. 28 e 29 delle Norme Tecniche)

L'allevamento Berti è inserito nell'Ato Aa3 Scolo Settimo-Mussolina, appartenente al sottoinsieme *i cui caratteri sono prevalentemente ambientali e paesaggistici con struttura dell'edificato rada o sporadica* la cui scheda di disciplina normativa è riportata nell'Allegato 1.2a della presente relazione integrativa.

Con riferimento a quest'ultimo documento, di seguito vengono confrontati gli obiettivi locali e generali in esso presenti con la risposta dell'insediamento per le tematiche in cui quest'ultimo risulta interessato.

### A) Rapporto dell'intervento con gli obiettivi locali (Art. 29)

#### A1 - Ambiente

OBIETTIVI LOCALI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
<b>Affrontare gli effetti causati dall'inserimento nel territorio della nuova infrastruttura della A-31 che dovranno essere studiati e gestiti in modo coordinato, affinché possano essere ritrovate le migliori soluzioni complessive e non solo puntuali.</b>	Obiettivo di carattere generale, non pertinente con l'insediamento in esame.
<b>Conservazione degli elementi di naturalità presenti sul "Monticello" e potenziamento dell'apparato vegetale delle siepi campestri.</b>	L'allevamento è caratterizzato da una siepe perimetrale formata da piante di cipresso di Leyland, le quali, pur non risultando autoctone, rispondono a criteri tecnici di isolamento spaziale dei ricoveri e di controllo delle emissioni aeriformi, in particolare delle polveri. (vedasi punto 3.4: Tavola ricognitiva del verde)
<b>Salvaguardia delle risorse idriche superficiali.</b>	Gli unici scarichi che recapitano nelle acque superficiali sono le acque piovane captate dalla superficie pavimentata presente nell'allevamento. Come già descritto nella relazione tecnica, è cura dell'azienda di mantenere costantemente pulita tale superficie, in special modo durante e dopo le operazioni di svuotamento dei ricoveri dalla lettiera esausta e del trasferimento di quest'ultima nella concimaia. I residui di lettiera presenti sulla pavimentazione vengono immediatamente raccolti con una apposita spazzatrice, montata su trattore, e trasferiti nella concimaia coperta.
<b>Applicazione dei sistemi di gestione ambientale (ISO 14.000, EMAS, EMAS d'area, ecc.) ai cicli produttivi agricoli e agro-zootecnici.</b>	Gli adempimenti connessi al rilascio dell'A.I.A. - ed in particolare il Sistema di Gestione Ambientale, previsto dalla BAT 1 - rappresentano un efficace strumento di monitoraggio e controllo per il mantenimento nel tempo di quegli standard ambientali richiamati dalla normativa urbanistica. (vedi punto 2.1)

<b>Monitoraggio della falda.</b>	Obiettivo di carattere generale, che coinvolge l'allevamento in questione per quanto concerne l'utilizzo agronomico di una certa quota di deiezioni, come previsto dal Piano di Utilizzo Agronomico di cui è in possesso l'azienda Berti. La salvaguardia della falda viene in questo caso garantito dal rispetto dei tempi, dei modi e dei quantitativi di materiale che viene distribuito e incorporato nel terreno.
----------------------------------	--

## A2 - Insediamenti

OBIETTIVI LOCALI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
<b>Riqualificazione e ridefinizione dei margini degli insediamenti lungo gli assi stradali, contenimento dell'edificazione diffusa.</b>	Obiettivo di carattere generale, non pertinente con l'insediamento in esame.

## A3 - Accessibilità e mobilità locale

OBIETTIVI LOCALI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
<b>Sistemazione della viabilità esistente.</b>	Per specifici dettagli su tali aspetti si rimanda ai punti 3.5 e 3.6 della presente relazione integrativa.

## B) Rapporto dell'intervento con gli obiettivi generali (Art. 28)

### B1 - Ambiente

OBIETTIVI GENERALI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
<b>Mantenimento e sviluppo delle funzioni agricole, vitivinicole e silvicolture, soprattutto se condotte secondo i principi della sostenibilità ambientale, comprese le attività di preparazione e commercializzazione dei prodotti, le attività agrituristiche e di servizio che incentivano la fruizione turistica del territorio e lo sviluppo socio-economico.</b>	Obiettivo estraneo all'indirizzo produttivo dell'allevamento.
<b>Salvaguardia delle aree agricole integre garantita tramite il mantenimento e/o il ripristino e la valorizzazione degli elementi caratterizzanti il territorio (sistemazioni agricole tradizionali, terrazzamenti, sostegni lignei per le viti, reticolo idrografico superficiale anche a carattere torrentizio, percorsi poderali, manufatti, filari alberati, ecc.) quali componenti di un sistema integrato e continuo.</b>	Grazie alla presenza di una cinta arborea perimetrale con essenze sempreverdi e alla moderata presenza di elementi costruttivi verticali di spicco (ricovero attrezzi e concimaia, vedi punto 3.4), l'allevamento non presenta particolari elementi di contrasto rispetto al paesaggio circostante.

<b>Mantenimento delle alberature d'alto fusto, da integrare con nuovi raggruppamenti arborei, composti da specie autoctone e tradizionali.</b>	Obiettivo non pertinente.
<b>Recupero dei luoghi degradati o trasformati, rimozione degli elementi incongrui in contrasto con il carattere paesaggistico, geologico, idraulico dell'ambiente.</b>	Obiettivo non pertinente.
<b>Mantenimento e valorizzazione delle risorse locali, tramite trasformazioni del suolo che garantiscano la riqualificazione e tutela degli ecosistemi naturali.</b>	Obiettivo non pertinente.
<b>Progettazione progettazione "sistemi" di fruizione turistica dei luoghi e di punti di accesso agli stessi, con attrezzature e strutture per l'informazione, l'accoglienza e la visita.</b>	Obiettivo non pertinente.
<b>Progettazione di "sistemi" di fruizione turistica dei luoghi, con attrezzature e opportune sistemazioni per la visita, in connessione con i "sistemi ambientali territoriali".</b>	Obiettivo non pertinente.

## B2 - Insediamenti

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO</b>
Tutela e valorizzazione degli edifici con valore storico-ambientale, volta ad un corretto recupero dei manufatti e un loro impiego a servizio di funzioni connesse alle attività agricole locali o per altre utilizzazioni compatibili, nel rispetto delle disposizioni di cui al precedente art.13.	Obiettivo non pertinente. Si fa comunque notare come l'attività economica in esame ha permesso di recuperare, valorizzare e mantenere, l'abitazione del conduttore, classificata nel PAT di Longare (Carta della Trasformabilità, 4b) tra gli "Edifici e complessi di valore monumentale e testimoniale".
Rimozione delle attività individuate quali opere incongrue ed elementi di degrado secondo le modalità definite all'art.20.10.	Obiettivo non pertinente.
Mitigazione degli allevamenti zootecnici intensivi in situazione di non compatibilità con gli insediamenti residenziali.	Non esistono situazioni di non compatibilità perché l'ambito è agricolo ed esiste un adeguato isolamento spaziale con gli altri edifici residenziali (alcuni dei quali sede anch'essi di attività zootecnica).
Recupero e riqualificazione degli edifici esistenti nel territorio agricolo, secondo le modalità di cui agli artt. 13 e 23.	Vedasi primo punto.
Riordino degli ambiti di edificazione diffusa esistenti, secondo le modalità e i criteri di cui all'art. 20.5.	Obiettivo non pertinente.
Completamento degli ambiti insediativi esistenti nel rispetto delle visuali paesaggistiche di maggior pregio.	Obiettivo non pertinente.

### **B3 - Accessibilità**

<b>OBIETTIVI GENERALI</b>	<b>RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO</b>
Riqualificazione in senso paesaggistico degli assi viari, con impiego di idoneo arredo stradale, individuazione di spazi anche attrezzati per la sosta in corrispondenza di punti visuali di elevata qualità.	Obiettivo non pertinente.

### **1.3 Ambiti di paesaggio - Atlante ricognitivo - 29 Pianura tra Padova e Vicenza**

#### **Premessa**

L'allevamento Berti si inserisce in quel tratto della pianura tra Padova e Vicenza che, pur non presentando esempi di paesaggio agrario storico (come ad esempio le risaie di Gazzo Padovano e di Grumolo delle Abbadesse), e rimanendo lontano dai paesaggi fluviali dei fiumi Bacchiglione e Tesina, mantiene i fondamentali requisiti tipici dell'ambito, richiamati anche nello strumento urbanistico del Comune di Longare (vedasi anche punto 1.2).

Per un approfondimento su questa tematica è stata estrapolata dall'intero contesto una porzione di territorio di circa 27 km<sup>2</sup> al fine di analizzarla, sia pure sommariamente, dal punto di vista del tipo di colture praticate e del tessuto fondiario, ovvero due fondamentali elementi caratterizzanti un paesaggio agrario. Come risulta dall'allegato 1.3a, tale porzione risulta delimitata a nord dall'autostrada A4 e dalla SR 11, ad est dalla SP 20, a sud dalla SP 21 e ad ovest dalla SP 27.

In questo contesto si inserisce l'allevamento Berti assieme ad altri 16 allevamenti, la maggior parte dei quali avicoli.

Il risultato ha dato come nettamente prevalenti i seminativi e alquanto ridotte le colture arboree, rappresentate da vigneti localizzati quasi esclusivamente lungo il tratto più settentrionale dell'autostrada A31.

Gli appezzamenti sono per lo più irregolari e di dimensioni medio-piccole con orientamento grosso modo S-SE per quelli a sud della A31 e S-SO per tutti gli altri. Queste caratteristiche, assieme ad una ancora discreta presenza di siepi ed alberature, conferiscono al paesaggio una connotazione "tradizionale".

L'allevamento Berti si stacca senza dubbio da tale contesto, non fosse altro per le caratteristiche dell'attività, inesistente fino a qualche decennio fa, e quindi priva alcun collegamento con attività preesistenti o tradizionali.

Distacco dal territorio circostante che, materializzato dalla recinzione e dalla siepe perimetrale, è volutamente di tipo fisico per questioni di sicurezza dalle intrusioni, ma soprattutto per questioni igienico-sanitarie (difesa da agenti esterni), oltre che per favorire il contenimento delle emissioni aeriformi, polveri e odori in modo particolare, che tendono a diffondersi verso l'esterno.

Per un ulteriore approfondimento si rimanda al § 3.4 "Tavola ricognitiva del sistema del verde").

Va infine ricordato che, dal punto di vista paesaggistico, un'attività produttiva come questa determina un impatto di fatto nullo sull'assetto colturale del territorio, dato che l'approvvigionamento alimentare di questi allevamenti non si avvale di risorse locali, a differenza di quanto accade con altre tipologie, come ad esempio i bovini da carne i quali, nella nostra regione, sono stati uno degli elementi più importanti nella diffusione della monocoltura.

Di seguito vengono passati in rassegna gli elementi ritenuti più significativi che legano l'Ambito di Paesaggio 29 con l'insediamento in esame. Seguendo l'ordine presente nel testo dell'Atlante ricognitivo verranno dapprima trattati gli elementi di rischio e vulnerabilità e successivamente gli obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica.

## A - Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità

PRINCIPALI ELEMENTI DI VULNERABILITÀ E DI RISCHIO	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
<p>Continua espansione degli insediamenti, che ha innescato importanti processi di consumo e compromissione del suolo, con densificazione ed eccessivo incremento del carico urbanistico, aumento di traffico, fenomeni di inquinamento atmosferico, acustico e di congestione, aggravati dalla mancanza di infrastrutture adeguate e servizi.</p> <p>...</p> <p>Le espansioni residenziali sono state realizzate non solo lungo le direttrici stradali principali e nei centri di prima cintura rispetto alle città, ma anche fuori dai centri, per lo più con soluzioni edilizie di scarso valore.</p>	<p>Il territorio nel quale insiste l'allevamento non è caratterizzato dai fenomeni descritti.</p>
<p>Trasformazioni nell'uso del suolo che si sono verificate negli ultimi decenni in pianura, dove gli ampi spazi hanno favorito l'avanzare delle moderne tecniche proprie dell'agricoltura intensiva a scapito dei sistemi colturali tradizionali, intaccando in tal modo l'equilibrio e l'integrità di molti ambienti di pregio: i prati stabili, che insieme alle risaie occupavano una considerevole porzione di territorio, sono quasi completamente scomparsi.</p>	<p>Per quanto detto nella premessa l'insediamento produttivo non ha intaccato l'equilibrio e l'integrità di ambienti di pregio, andando a modificare in misura contenuta il paesaggio del territorio nel quale esso risulta inserito.</p>
<p>Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità sono legati anche all'utilizzo di alcune pratiche agrarie (quali cambi di assetto colturale ed abbandono delle tradizionali pratiche agricole, uso di pesticidi, fertilizzazione, rimozione di siepi e boschetti) ed alla modifica delle condizioni idrauliche con drenaggi e interramenti.</p>	<p>Per quanto detto nella premessa, e con riferimento alle pratiche agronomiche, l'allevamento Berti non determina la modifica degli assetti colturali e delle condizioni idrauliche dei terreni.</p>
<p>Inquinamento dei corpi idrici presenti, dovuto soprattutto a sversamenti industriali non autorizzati.</p>	<p>Situazione di rischio non pertinente.</p>

## B - Obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica (tra parentesi i paragrafi dell'Atlante ricognitivo)

L'analisi del rapporto tra l'intervento e gli obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica considera, tra tutti quelli presenti nel documento, solo quelli che sono stati giudicati avere maggiore attinenza con le caratteristiche fisiche e funzionali dell'insediamento in esame.

### Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario (§ 8)

OBIETTIVI E INDIRIZZI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
<p>a) Scoraggiare semplificazioni dell'assetto poderale e intensificazioni delle colture.</p>	<p>La presenza ultradecennale dell'insediamento non ha comportato effetti negativi né per quanto concerne l'assetto poderale, né con la intensificazione/semplificazione dell'assetto colturale.</p>
<p>c) Incoraggiare la complessificazione dei bordi dei campi (siepi, fasce a prato, ecc.).</p>	<p>Obiettivo che non interessa l'insediamento in quanto entità spaziale ben definita, con le esigenze descritte nella premessa.</p>

h) Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali e dei “prodotti agroalimentari tradizionali”, di trasformazione sul posto e vendita diretta (filiera corte), anche combinate ad attività agrituristiche.	Obiettivo non pertinente.
--	---------------------------

### Diversità del paesaggio agrario (§ 9)

OBIETTIVI E INDIRIZZI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
b) Salvaguardare gli elementi di valore ambientale anche dove residuali, che compongono il paesaggio agrario (fasce erbose, fossi e scoline, ecc.).	Gli elementi di valore ambientale, esterni all'insediamento, non vengono minacciati e, per quanto concerne quelli presenti in terreni di proprietà del conduttore, potranno essere salvaguardati e valorizzati a beneficio di una ancora migliore integrazione paesaggistica dell'allevamento.

### Integrità, funzionalità e connessione della copertura forestale in pianura (§ 14)

OBIETTIVI E INDIRIZZI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
b) Salvaguardare i corridoi boschivi esistenti lungo i corsi d'acqua e la continuità delle fasce boscate riparie, promuovendone la ricostruzione ove interrotta.	Obiettivo non pertinente.

### Valore storico-culturale dei paesaggi agrari storici (§ 15)

OBIETTIVI E INDIRIZZI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
a) Promuovere la conoscenza dei paesaggi agrari storici e degli elementi che li compongono e incoraggiare pratiche agricole che ne permettano la conservazione, con particolare riferimento alle risaie di Gazzo e Grumolo delle Abbadesse.	Obiettivo non pertinente.

### 21. Qualità del processo di urbanizzazione (§ 21)

OBIETTIVI E INDIRIZZI	RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO
c) Individuare e prevedere adeguate compensazioni per la perdita di spessore ecologico causata dalla crescita urbana, tenendo conto delle caratteristiche paesaggistiche del contesto.	Obiettivo non pertinente.
e) Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, scoraggiando fenomeni di “densificazione a nastro” attorno ai nodi viabilistici più strategici.	Obiettivo non pertinente.

f) Governare la trasformazione delle aree afferenti ai caselli ed alle stazioni SFMR, come occasione di valorizzazione delle specificità anche paesaggistiche del territorio (corridoio europeo).	Obiettivo non pertinente.
i) Nelle “aree ad elevata utilizzazione agricola” regolamentare i processi di urbanizzazione privilegiando la conservazione dell’integrità del territorio aperto.	Obiettivo fatto proprio dalla pianificazione comunale.

### Qualità urbana degli insediamenti (§ 22)

OBIETTIVI E INDIRIZZI	RISPOSTA DA PARTE DELL’INSEDIAMENTO
d) Promuovere la riqualificazione e il riuso delle aree urbanizzate dismesse (quali attività insediate nel tessuto dei centri urbani o in aree non adatte) e/o degradate, in particolare lungo la S.R. 11 (Padana Superiore).	Obiettivo non pertinente.
j) Regolamentare le trasformazioni fisiche e funzionali del patrimonio edilizio esistente con attenzione alla coerenza tipologica e morfologica di ciascun contesto urbano.	Obiettivo non pertinente.

### Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici (§ 24)

OBIETTIVI E INDIRIZZI	RISPOSTA DA PARTE DELL’INSEDIAMENTO
a) Salvaguardare il valore storico-culturale degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale (centri storici, castelli, antiche pievi, ghiacciaie, opifici idraulici, ville e palazzi, giardini, viabilità storica, manufatti idraulici e stradali ecc.) in particolare la Via Postumia.	Obiettivo non pertinente per quanto concerne l’insediamento produttivo, ma che ha invece interessato l’abitazione del proprietario, contribuendo in tal modo alla valorizzazione paesaggistico-culturale del territorio.
b) Scoraggiare interventi che compromettano il sistema di relazioni degli insediamenti storici con i contesti originari, in particolare Montegalda e Montegaldella connessi al sistema dei colli e del fiume Bacchiglione.	Obiettivo non pertinente.
f) Promuovere la conoscenza degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, in particolare le testimonianze della città industriale di Piazzola sul Brenta con il corridoio dell’Ostiglia.	Obiettivo non pertinente.
h) Promuovere la messa in rete degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, anche attraverso la realizzazione di percorsi di visita e itinerari dedicati.	Obiettivo non pertinente.

<p><b>i) Individuare opportune misure per la salvaguardia e la riqualificazione dei contesti di villa, con particolare attenzione a quelle di A. Palladio (Villa Chiericati a Vancimuglio), individuandone gli ambiti di riferimento, scoraggiando interventi che ne possano compromettere l'originario sistema di relazioni paesaggistiche e territoriali.</b></p>	<p>Obiettivo non pertinente.</p>
---	----------------------------------

**Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi (§ 26)**

<p><b>OBIETTIVI E INDIRIZZI</b></p>	<p><b>RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO</b></p>
<p><b>a) Individuare linee preferenziali di localizzazione delle aree produttive sulla base della presenza dei servizi e delle infrastrutture, scoraggiando l'occupazione di territorio agricolo non infrastrutturato.</b></p>	<p>Obiettivo non pertinente.</p>
<p><b>b) Promuovere il riordino urbanistico delle aree produttive esistenti in vista di una maggiore densità funzionale e un più razionale uso dei parcheggi e degli spazi pubblici, dell'approvvigionamento e della distribuzione dell'energia, dei servizi comuni alle imprese e dei servizi ai lavoratori. 26d. Promuovere un migliore inserimento paesaggistico ed ambientale delle aree produttive, in particolare gli allevamenti zootecnici intensivi, anche sulla base di adeguati studi sulla percezione visiva e sociale.</b></p>	<p>Obiettivo già raggiunto con la realizzazione della fascia arborea perimetrale. Una adeguata manutenzione e adeguamento, sempre con riguardo alle esigenze funzionali e di sicurezza igienico-sanitaria dell'attività di allevamento, non potrà che migliorarne l'inserimento paesaggistico e ambientale.</p>

**Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato (§ 27)**

<p><b>OBIETTIVI E INDIRIZZI</b></p>	<p><b>RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO</b></p>
<p><b>e) Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree commerciali e delle strade mercato, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse (S.R. 11 Padana Superiore).</b></p>	<p>Obiettivo non pertinente.</p>

**Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture (§ 32)**

<p><b>OBIETTIVI E INDIRIZZI</b></p>	<p><b>RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO</b></p>
<p><b>c) prevedere un adeguato "equipaggiamento paesistico" (alberature, aree verdi e di sosta, percorsi ciclabili) delle infrastrutture esistenti e di progetto, anche con funzione di compensazione ambientale e integrazione della rete ecologica.</b></p>	<p>Obiettivo non pertinente.</p>

### **Consapevolezza dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali (§ 38)**

<b>OBIETTIVI E INDIRIZZI</b>	<b>RISPOSTA DA PARTE DELL'INSEDIAMENTO</b>
<b>b) Promuovere la conoscenza dei tracciati fluviali di antico sedime, in particolare il fiume Bacchiglione, integrandoli nella rete della mobilità slow, dei percorsi di fruizione e degli itinerari tematici.</b>	Obiettivo non pertinente.
<b>e) Realizzare e promuovere il sistema dell'ospitalità e ricettività diffusa anche attraverso l'integrazione con le attività agricole tradizionali.</b>	Obiettivo non pertinente.

Le risposte fornite in merito sia ai “Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità” che agli “Obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica”, evidenziando l'assenza di particolari problematiche dell'allevamento nei confronti del Territorio, lo pongono in una posizione di fattiva collaborazione per minimizzare eventuali impatti generati dall'attività.

#### **1.4 Piano degli Interventi del Comune di Longare - Precisazione se le condizioni previste per le problematiche di tipo idrogeologico individuate nella pianificazione comunale di dettaglio PAT e PI siano oggi rispettate ai fini dell'idoneità alla trasformazione dell'area.**

Nel PI del Comune di Longare la compatibilità geologica è trattata nell'art. 35 delle NTO, nell'ambito del quale sono stati individuati due ambiti di "idoneità a condizione" per problematiche di tipo idrogeologico (IDR):

- Edificabilità, nel caso in cui debbano essere realizzate volumetrie sotterranee in presenza di livello della falda acquifera prossima al piano di campagna, oppure in prossimità di un corso d'acqua;
- Aree esposte al rischio geologico e idrogeologico per le seguenti condizioni di fragilità:
  - livello della falda acquifera e natura dei terreni di fondazione;
  - prossimità di argini di fiumi e canali con rischio di esondazione;
  - scarsa permeabilità del terreno in aree depresse e quindi suscettibili di allagamento in concomitanza di eventi meteorologici a carattere eccezionale.

Nel caso dell'area in cui risiede l'allevamento Berti il rischio è legato al rischio di esondazione di fiumi e canali, come già evidenziato nel § 1.1 della presente relazione integrativa.

Nel caso di allagamenti lo stesso articolo indica una serie di provvedimenti e rimedi da attuare attraverso interventi specifici e modalità operative e progettuali atti a minimizzare, o almeno mitigare, i livelli di rischio, ovvero:

- approfondire la cura dei canali di scolo afferenti ai singoli insediamenti;
- controllare l'idoneità delle difese arginali anche chiamando in causa gli Enti gestori competenti per territorio;
- mantenimento della fascia di rispetto arginale sgombra da strutture anche temporanee evitando sia i lavori agricoli che, rimaneggiando il suolo e il sottosuolo, possono innescare fenomeni di "sifonamento", sia attingimenti di acqua di falda, specie se alimentata dal corso d'acqua adiacente.

Interventi che vedono coinvolti nell'attività di prevenzione gli Enti territorialmente competenti, dallo stesso Comune, ai Consorzi di Bonifica, al Genio Civile.

Sempre dalla lettura dell'art. 35 risulta che l'area in esame non rientra tra quelle classificate dal PI come fragili e che sino ad ora, da quando l'allevamento è in attività, essa non è stata interessata da esondazioni.

Condizioni che nel loro complesso consentono di affermare che le condizioni previste per le problematiche di tipo idrogeologico individuate nella pianificazione comunale di dettaglio PAT e PI sono oggi rispettate ai fini dell'idoneità alla trasformazione dell'area.

Si ricorda che, ad ogni modo, il presente Studio di Impatto Ambientale non comporta alcuna modifica di tipo edilizio o impiantistico.

**1.5 Ai sensi della DGR 856 del 15/05/2012 verifica del dimensionamento della fascia di rispetto verso un'area C1 analizzando sia la situazione attuale che quella futura.**

Ricollegandosi anche quanto scritto nel § 1.2.1 "Raffronto dell'insediamento con la normativa urbanistica (NT PAT Longare e LR 11/04)" si procede alla verifica del dimensionamento dell'attuale assetto (situazione futura), comparandolo con quello esistente prima dell'ottenimento della deroga ai 39 kg peso vivo/m<sup>2</sup>.

Per chiarezza di comprensione si indicano di seguito le concordanze nei termini utilizzati nel testo di richiesta di integrazioni:

- situazione futura = post deroga DLeg 181/2010
- situazione attuale = ante deroga DLeg 181/2010

SITUAZIONE	
attuale ante deroga	futura post deroga

**Calcolo del peso vivo allevabile**

Consistenza massima potenziale	n° capi	125.278	148.056
Peso vivo	kg/capo	1,5	1,5
	t	188	222

**D.G.R. 856/12, Allegato A, punto 5): definizione delle distanze sulla base del tipo e dimensione dell'allevamento rispetto alla qualità e quantità di inquinamento prodotto.**

**Tabella 1 - Classe dimensionale di allevamento**

Classe 1	≤ 30 tonnellate
Classe 2	30÷120 tonnellate
<b>Classe 3</b>	<b>&gt; 120 tonnellate</b>

**a. Tipologia dell'ambiente di stabulazione e del sistema di pulizia**

ALLEVAMENTI AVICOLI

B) Avicoli da carne allevati a terra

**Tipologie di stabulazione-MTD**

- ottimizzazione dell'isolamento termico e della ventilazione (anche artificiale) + pavimenti ricoperti da lettiera + abbeveratoi antispreco	<b>10</b>	<b>10</b>
--	-----------	-----------

**b. Sistema di ventilazione**

- ventilazione forzata positiva (in compressione) o negativa (in depressione)	<b>0</b>	<b>0</b>
---	----------	----------

**c. Sistema di stoccaggio delle deiezioni**

- concimaia coperta	<b>0</b>	<b>0</b>
---------------------	----------	----------

<b>Punteggio totale</b>		<b>10</b>	<b>10</b>
-------------------------	--	-----------	-----------

<b>Tabella 4 - Distanze minime reciproche tra insediamenti zootecnici e residenze civili sparse</b>	m	<b>150</b>	<b>150</b>
---	---	------------	------------

<b>Tabella 5 - Distanze minime reciproche tra insediamenti zootecnici e residenze civili concentrate (centri abitati)</b>	m	<b>300</b>	<b>300</b>
---	---	------------	------------

Il calcolo evidenzia che le distanze di rispetto sia dalle residenze civili sparse che da quelle concentrate rimangono immutate nelle due situazioni e che le misure risultano coerenti con quelle presenti nella Tav. 1.5 del Piano degli Interventi del Comune di Longare, come evidenziato graficamente anche nell'Allegato 1.5a della presente relazione integrativa.

## **2. QUADRO PROGETTUALE**

### **2.1 Check-list di valutazione del gestore in merito all'applicazione delle BAT Conclusions (Allegato B alla DGR n. 1100 del 31/07/2018)**

**Allegati 2.1a e 2.1b**

### **2.2 Piano di Monitoraggio e Controllo (allegato C alla DGR n. 1100 del 31/07/2018)**

**Allegato 2.2a**

### **2.3 Precisare se la concimaia coperta dell'allevamento è dotata o meno di una vasca di raccolta del percolato, e indicare il volume della vasca.**

Riferimento alla Tavola B.21 allegata alla Scheda B della richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Gli eventuali percolati provenienti dalla concimaia (10) sono convogliati in una caditoia antistante, collegata al vicino pozzettone di raccolta delle acque meteoriche del volume di 9,5 m<sup>3</sup>.

La concimaia è coperta, come anche lo spazio compreso tra la concimaia e il ricovero attrezzi (9).

Sulla base di una pratica gestionale ormai consolidata è possibile affermare che la produzione di percolati provenienti dalla concimaia è di fatto nulla.

La porzione di piazzale coperto dalla tettoia che collega la concimaia al ricovero attrezzi viene oltretutto mantenuta pulita con periodiche operazioni di spazzatura, in particolare durante le operazioni di carico e scarico della concimaia.

È pertanto plausibile ritenere che le acque meteoriche che transitano sulla pavimentazione e che, intercettate dalla caditoia, arrivano al pozzettone di cui sopra, siano prive di apprezzabili residui di lettiera.

### **3. QUADRO AMBIENTALE**

#### **3.1 Acquisizione del parere di compatibilità igienico-sanitaria dai competenti uffici ULSS**

##### **Allegato 3.1a**

### **3.2 Studio previsionale finalizzato a definire se quanto proposto possa portare presso i recettori sensibili un contributo olfattivo tale da poter essere considerato probabilmente molesto (con prima proposta di correlazione tra i dati forniti dalle centraline di controllo in continuo dell'ammoniaca ed eventuali criticità in ambito di odori)**

Come illustrato nella relazione tecnica generale AIA/VIA il ricambio dell'aria in tutti i ricoveri può avvenire sia con ventilazione naturale per effetto camino con ingresso dell'aria dalle apposite luci laterali ed uscita dal cupolino, che con ventilazione forzata di tipo longitudinale a mezzo di n° 8 ventilatori/ricovero con portata massima di circa 33.500 m<sup>3</sup>/h ciascuno. Si ricorre alla ventilazione naturale durante l'inverno e, in parte, nelle stagioni intermedie; la ventilazione forzata è attiva durante l'estate e in ogni caso quando la ventilazione naturale diventa insufficiente.

Le elaborazioni sono avvenute utilizzando i programmi MMS WinDimula, versione 4 e MMS RunAnalyzer per il calcolo del 98° percentile del Fattore di Emissione (F.E. uo<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>).

#### La sorgente emissiva

Quale che sia il tipo di ventilazione, le emissioni generate dall'espulsione dell'aria - dai cupolini o dai ventilatori - sono state considerate di tipo diffuso ed assimilate ad una sorgente emissiva areale nel modello di calcolo. La superficie di tale sorgente è risultata pari a 6264 m<sup>2</sup>, ottenuta sommando le superfici di stabulazione dei 5 ricoveri. Questo valore ha consentito di formare un cerchio del raggio di 47,6 m che è stato posizionato al centro dell'allevamento, com'è visibile nell'allegato 3.2a.

La valutazione delle emissioni è avvenuta sulla situazione "di progetto", ovvero riferita alla possibilità di raggiungimento della massima densità consentita di peso vivo (39 kg/m<sup>2</sup>).

#### L'ambito spaziale

Successivamente è stato individuato un reticolo cartesiano x,y di 2000 m x 2000 m con passo di 50 x 50 m e 1681 punti. L'allevamento è stato posizionato al centro di esso in corrispondenza del punto di coordinate 1000,1000 (allegato 3.2a).

Il reticolo è stato suddiviso in quarti, all'interno di ciascuno dei quali sono stati evidenziati tutti gli edifici abitativi presenti, anche quelli al momento disabitati o diroccati; nel complesso sono risultati 57 edifici.

Tra questi ne sono stati selezionati 12 come recettori discreti, cercando di garantire una distribuzione uniforme in ciascun quarto, tenendo comunque conto anche della diversa densità abitativa delle quattro aree. A questi, dopo l'ottenimento della mappa delle isolinee di dispersione dell'odore, ne sono stati aggiunti altri 4 in quanto le corrispondenti abitazioni risultavano incluse nel campo diffusivo degli odori (tabella 3.2.1 e allegato 3.2b).

#### I dati meteo

I dati meteorologici utilizzati sono quelli dell'anno 2015 della stazione ARPAV di Quinto Vicentino, opportunamente elaborati per adattarli ai requisiti di WindDimula. Nell'allegato 3.2l sono riportati il grafico e la tabella della rosa dei venti.

#### Gli inquinanti

L'analisi della dispersione ha riguardato l'odore, utilizzato dal modello come uo<sub>E</sub>/s, utilizzando:

- il risultato della concentrazione di odore ottenuta con il metodo dell'olfattometria diretta ritardata fornita dal laboratorio Osmotech secondo lo standard UNI EN 13725:2004;
- i dati meteorologici dell'ambiente esterno al momento del prelievo dell'aria, ricavati dal meteorogramma ARPAV della stazione di Montegalda;
- l'entità del ricambio dell'aria presente al momento del prelievo, nel ricovero prescelto e in tutti gli altri;
- il carico zootecnico desunto dalle registrazioni giornaliere messe a disposizione dall'allevamento.

Il campionamento dell'aria è stato eseguito il giorno 5 agosto 2019, alle ore 8:30 (7:30 solari), prelevando l'aria all'interno del ricovero n° 1, con le modalità previste dall'ALLEGATO 2 presente nella richiesta di integrazioni del 2/11/18.

Le condizioni dell'ambiente esterno, i dati zootecnici, quelli dell'ambiente interno e quelli relativi al funzionamento del sistema di climatizzazione sono raccolti nella tabella 3.2.3.

La temperatura dell'ambiente esterno, nell'intervallo di tempo compreso tra le ore solari 7:00 e 8:00 era attestata su valori di 21,5÷23,1 °C con un'umidità relativa del 88÷82%; il vento aveva una velocità di 0,2÷1,5 m/s con direzione 17÷354 gradi.

In quel giorno, il 31° del ciclo per gli animali del ricovero n° 1, la consistenza numerica all'interno di tale ricovero era di 26100 capi, per un peso vivo di 42,3 tonnellate. Nell'intero allevamento la consistenza numerica era di 126300 capi corrispondente ad un peso vivo di 191,7 tonnellate e ad una densità media di 30,6 kg pv/m<sup>2</sup>.

Al momento del prelievo erano in funzione (nel ricovero n° 1 e in tutti gli altri) 8 ventilatori/ricovero, che fornivano una portata di ricambio di 267808 m<sup>3</sup>/h per ricovero, e complessiva di 1339038 m<sup>3</sup>/h, corrispondenti ad una portata unitaria di 10,6 m<sup>3</sup>/h/capo e a 55 e 60 ricambi/h rispettivamente nei ricoveri 1-2 e 3-4-5.

Tale portata, che può essere considerata quella massima esprimibile dal sistema di ventilazione forzata, era abbinata al funzionamento dell'impianto di raffrescamento evaporativo.

La temperatura a bulbo secco all'interno dei ricoveri era compresa tra 25 e 26 °C con una umidità relativa del 75-80%.

La concentrazione di anidride carbonica era attestata su valori di 650-670 ppm, quella di ammoniacale, nei ricoveri dove sono presenti le sonde, di 1,5 ppm.

Il rapporto di prova del laboratorio Osmotech è presente nell'allegato 3.2c. Il dato di concentrazione di odore, pari a 635 uoE/m<sup>3</sup> è stato ritenuto inspiegabilmente troppo elevato, tale da fornire un F.E. pari a 1,87 uoE/s/capo, molto superiore ai valori reperibili in bibliografia. Per questo motivo, non potendo oltretutto procedere ad un secondo campionamento, si è optato per l'utilizzo di fattori di emissione ottenuti dalla bibliografia tecnica. Nello specifico sono stati presi come riferimento quelli contenuti nelle tabelle 3.53 e 4.64 del *Final Draft 2015 Best Available Techniques Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs*, rispettivamente caratterizzate da una variazione di pari a 0,032 e 0,7 uoE/s/capo e di 0,09 e 0,12 uoE/s/capo per tipologie di allevamento simili a quella dell'allevamento Berti, come è illustrato nella tabella 3.2.3:

(uoE/s/capo)	(uoE/s/t pv)	(uoE/m <sup>3</sup> )	uoE/s	
0,032	21	11	4.092	valore minimo per i polli da carne considerato nel BREF (tab. 3.53)
0,091	60	31	11.531	valore minimo per i polli da carne nella casistica presente nel BREF (tab. 3.64)
0,11	72	37	13.762	valore minimo per i polli da carne nella casistica presente nel BREF (tab. 4.68)
0,41	272	140	52.074	valore massimo per i polli da carne considerato dal BREF (tab. 4.68)
0,701	462	238	88.525	valore massimo per i polli da carne considerato dal BREF (tab. 3.53)
0,121	80	41	15.250	valore massimo per i polli da carne nella casistica presente nel BREF (tab. 3.64)
1,870	1.232	635	236.191	valore ottenuto dal prelievo d'aria

Per compensare l'assenza di un dato diretto - che comunque avrebbe avuto scarso significato statistico, per quanto riferito ad un periodo stagionale dell'anno e del ciclo di allevamento particolarmente critici - oltre che per verificare l'andamento della dispersione al variare del fattore emissivo, sono stati impostati due scenari:

- con F.E. di 0,032 uoE/s/capo;
- con F.E. di 0,019 uoE/s/capo.

Il primo valore è stato scelto perché la dotazione impiantistica e le modalità di gestione che caratterizzano l'allevamento berti lo pongono nella fascia più virtuosa degli allevamenti di polli da carne; 0,032 uoE/s/capo rappresenta infatti il valore più basso proposto dal BREF.

Il secondo valore può esprimere una situazione ancora più virtuosa, riscontrabile ad esempio nei periodi meno critici dal punto di vista delle condizioni climatiche e del carico zootecnico.

La scelta è stata inoltre motivata dal fatto che, negli oltre 20 anni di attività dell'allevamento nella configurazione a 5 ricoveri, l'allevatore non ha mai ricevuto lamentele e tanto meno segnalazioni ufficiali per la produzione di odori molesti da parte degli Enti preposti.

### **Scenario con F.E. di 0,032 uoE/s/capo**

I risultati dell'elaborazione sono contenuti negli allegati 3.2d, 3.2e, 3.2f e nella tabella 3.3.4.

La lettura dei valori di uoE/m<sup>3</sup> riferiti al 98° percentile (calcolati con RunAnalyzer per R1÷R12) e stimati dalla cartografia dell'allegato 3.2e per R13÷R16) mettono in evidenza come nel solo recettore R13, caratterizzato da vengano superati le 3 uo/m<sup>3</sup> che contraddistinguono il valore di soglia oltre il quale può verificarsi una potenziale molestia.

Va in ogni caso fatto rilevare come, nelle zone rurali, la normativa sugli odori della provincia autonoma del Trentino (derivante a sua volta da quella della regione Lombardia) ammetta delle deroghe, proprio in relazione alla natura dei luoghi e delle attività che in essa si svolgono.

### Scenario con F.E. medio-basso pari a 0,019 uoE/s/capo

Questo scenario emissivo, rappresentato dagli allegati 3.2g, 3.2h, 3.2i, evidenzia una situazione in cui tutti i valori di emissione sono ampiamente al di sotto delle soglie limite.

È questa la condizione verso la quale tendere, ovviamente con la consapevolezza dei limiti dei risultati ottenuti dal programma di calcolo.

Tabella 3.3.4 - Valori emissivi espressi come uoE/m<sup>3</sup> riferiti al 98° percentile ottenuti nei due scenari presso i recettori discreti.

Recettore	X (m)	Y (m)	Scenario "0,032 uoE/s/capo"	Scenario "0,019 uoE/s/capo"
R1	706	1149	0,00	0,00
R2	342	1329	0,00	0,00
R3	185	1607	0,00	0,00
R4	1534	1292	0,44	0,26
R5	1120	1622	0,19	0,11
R6	1787	1598	0,11	0,07
R7	1392	628	0,00	0,00
R8	1909	867	0,00	0,00
R9	1778	264	0,00	0,00
R10	530	791	1,81	1,07
R11	929	409	0,39	0,23
R12	57	170	0,44	0,26
R13	978	1454	4,50	2,5
R14	956	1519	2,50	1,0
R15	1078	1713	1,50	1,0
R16	1010	1868	2,50	1,5

### Proposta di correlazione tra i dati forniti dalle centraline di controllo in continuo dell'ammoniaca ed eventuali criticità in ambito di odori

Nell'allevamento sono attualmente installati sensori di ammoniaca presso i ricoveri 1, 2, 4 e 5, dei quali in funzione, al momento quelli nei ricoveri 1, 2,5.

Questi sensori, collegati ad una unità di controllo presente in ogni ricovero registrano la concentrazione di ammoniaca (ppm) con frequenza oraria, memorizzando i dati.

In occasione di una criticità dovuta ad emissione di odore attribuibile all'allevamento Berti diventa possibile verificare il corrispondente andamento della concentrazione di ammoniaca e, dalla conoscenza del funzionamento dei ventilatori, anche poter stimare la quantità di ammoniaca rilasciata dai ricoveri.

In questo modo sarà possibile verificare se l'evento odorigeno sia collegato o meno alle emissioni di ammoniaca dalla lettiera, a loro volta collegate alle condizioni fisico-chimiche della lettiera, allo stato di salute degli animali e alle modalità di gestione dell'allevamento.

A tale proposito i sensori di ammoniaca verranno tenuti in efficienza con periodiche tarature (ad esempio comparando i valori di output del sistema con misure eseguite utilizzando strumenti affidabili); è questa un'operazione che si rende particolarmente necessaria per questi trasduttori, dato che non sempre essi forniscono dati realistici.

considerazioni finali.

Alla luce dei risultati ottenuti e a conclusione di questo paragrafo si può affermare come situazioni di disagio provocate dall'emissioni di odori dall'allevamento Berti possano essere considerate improbabili.

Sarà comunque cura dell'allevatore nel garantire il rispetto delle migliori condizioni di allevamento e, nel caso in cui tali emissioni dovessero manifestarsi, provvedere ad individuare le cause e gli opportuni rimedi.

### **3.3 Caratterizzazione dell'impatto acustico**

#### **Allegato 3.3a**

### **3.4 Ricognizione del sistema del verde con la dimostrazione della valenza paesaggistico-ambientale della sistemazione stessa e con i possibili interventi di miglioramento**

L'argomento, già parzialmente trattato nel § 1.3 Ambiti di paesaggio - Atlante ricognitivo - 29 Pianura tra Padova e Vicenza, viene qui ripreso per un ulteriore approfondimento del sistema del verde, nello specifico caratterizzato dalla siepe perimetrale in quanto elemento di chiusura tra l'ambiente interno e quello esterno, dato che i filari interni di piante (vedasi oltre) non sono visibili dall'esterno.

La siepe è formata in buona parte da piante di cipresso di Leyland (*Cupressocyparis leylandii*), specie ad elevato ritmo di crescita, che si presta a formare barriere molto fitte e omogenee, poco esigente come cure e in grado di raggiungere altezze considerevoli (da 5 a 10 m). Elementi tutti che permettono di garantire, in tempi brevi, e mantenere, l'isolamento spaziale.

L'analisi del sistema del verde coinvolge l'elemento siepe sotto due punti di vista<sup>1</sup>:

- la siepe come quinta arborea con la funzione di mascherare l'insediamento dall'esterno;
- la siepe come schermo alle emissioni che dall'interno dell'insediamento tendono a trasferirsi nell'ambiente circostante.

Il primo aspetto con un ruolo più spiccatamente paesaggistico, il secondo con un ruolo ambientale.

#### **3.4.1 Funzione di mascheramento. Ricognizione dall'esterno**

Questa funzione coinvolge a sua volta due aspetti:

- il ruolo funzionale, ovvero quanto la siepe, in quanto elemento opaco caratterizzato da una determinata altezza, può essere efficace nel nascondere alla vista di un osservatore esterno il contenuto dell'insediamento;
- il ruolo qualitativo, nel quale la siepe può essere analizzata nei confronti del paesaggio circostante:
  - come elemento di raccordo o di discontinuità formale con il paesaggio esterno
  - per la sua coerenza, in fatto di scelta delle essenze, con quelle degli elementi vegetali esterni (siepi poderali e stradali).

Per facilitare un giudizio complessivo è stata eseguita una ricognizione fotografica da territorio circostante, in questo caso rappresentato dal circuito stradale costituito dalle vie Ghizzole (lato N-O) e Settimo (lati N e E), ovvero gli unici punti dai quali l'insediamento produttivo è talvolta visibile (da terra). Il risultato è riportato nell'allegato 3.4a (posizione dei coni visuali) e nell'allegato 3.4b (documentazione fotografica). Sono state utilizzate allo scopo due tipi di immagini: quella ricavate da Street View® (SV) e quelle scattate direttamente (foto).

Punto di partenza sono state le immagini di SV, risalenti all'inverno 2010, periodo nel quale risultava in costruzione il sottopasso della costruenda autostrada A-31, e nelle quali, grazie alla vegetazione spoglia, risulta possibile intravedere l'allevamento Berti, dai coni visuali n° 2, 3, 3a, 7 e 8. Nonostante la non elevata definizione delle immagini, la siepe appare

---

<sup>1</sup> Esisterebbe anche una terza funzione svolta dalla siepe, che è quella di proteggere gli edifici dai venti dominanti che, soprattutto d'inverno, possono compromettere il corretto ricambio dell'aria nei ricoveri.

presente lungo il lato corto S-O e appena accennata nei lati lunghi, essendo stata appena impiantata. Le immagini “estive” di SV, grazie allo sviluppo della vegetazione lungo la strada e nelle siepi poderali, nascondono totalmente l'allevamento dalla vista.

Successivamente, durante l'estate 2019, sono state effettuate delle riprese fotografiche in corrispondenza dei coni visuali 6, 7 e 8. Mentre nella posizione 6 l'allevamento continua a non essere visibile, nelle foto corrispondenti ai coni visuali 7a e 8 sono chiaramente visibili il ricovero attrezzi e la concimaia, ovvero gli elementi costruttivi di maggiore altezza, oltre ai silos; si percepisce la presenza dei colmi dei tetti dei ricoveri 3 e 5 (la cui altezza al colmo è 4,8 m), mentre la parte inferiore risulta mascherata, nell'ordine, dalle colture, dalle siepi degli appezzamenti esterni all'allevamento e dalla siepe perimetrale (nell'immagine visibile solo l'estremità superiore). Manca una ripresa fotografica diretta eseguita durante la stagione invernale, la quale avrebbe lo scopo di mettere in evidenza la funzione mascherante della siepe perimetrale, dato che la sua attuale altezza è di 4,5 m, quasi pari a quella massima esterna dei ricoveri.

Un esempio di tale funzione viene comunque dall'immagine seguente, ripresa dal piazzale esterno dell'allevamento (luogo comunque accessibile solo a personale autorizzato), nella quale si può notare l'effetto “coprente” della siepe nei confronti dei ricoveri.



### 3.4.2 Funzione di controllo delle emissioni. Ricognizione dall'interno

Per verificare le condizioni vegetative, oltre che le dimensioni, della siepe perimetrale è stata eseguita una ricognizione “interna” il cui risultato è riportato nell'allegato 3.4c, che riporta la posizione degli elementi del verde e dei manufatti costruttivi e impiantistici di rilievo. Gli allegati 3.4d e 3.4e si riferiscono invece alla documentazione fotografica (coni visuali e fotografie).

La siepe perimetrale è posizionata all'interno dell'insediamento, in contatto con la rete esterna di recinzione, ed ha attualmente un'altezza media di 4,5 m e uno spessore di 1,5 m. Tale spessore, abbinata alla fittezza della vegetazione (nelle condizioni di sviluppo ottimale), sommo tali da rendere la siepe otticamente opaca, e quindi idonea ad opporsi al

passaggio del materiale aereospeso (polvere in particolar modo) sia per azione meccanica che per l'aumento della turbolenza che ne facilita la deposizione.

Essa si trova in buone condizioni di vegetazione su tutto il perimetro, con la sola eccezione dei tratti esposti al flusso dell'aria espulsa dai ventilatori.

La situazione è evidente in particolare lungo il lato N-E, dove la distanza tra i ventilatori e la siepe è minore (9,5 m circa), la fittezza della siepe è compromessa, dato che sono presenti fallanze e le piante rimaste crescono in modo irregolare e stentato.

Lungo il lato opposto, grazie anche alla maggiore distanza che intercorre tra le pareti che ospitano i ventilatori e il bordo della siepe (circa 13 m), lo stato della siepe è migliore, anche se la sua fittezza non è ottimale.

All'interno dell'allevamento, in posizione intermedia lungo i ricoveri, sono presenti dei filari di piante costituiti da un'alternanza di Robinia, Carpino e Acero piantati lungo i lati dei ricoveri le cui falde non sono interessate dalla presenza dei pannelli fotovoltaici. La loro funzione è essenzialmente quella di ombreggiare i ricoveri.

### **3.4.3 Considerazioni generali e possibili miglioramenti**

Il cipresso di Leyland (*Cupressocyparis leylandii*), pur non essendo una specie autoctona, si è affermato da tempo nei nostri ambienti per tutti quei casi in cui sia necessario ottenere, in tempi rapidi, una efficace barriera visiva, per tutto l'anno, essendo un sempreverde.

Apprezzato per la sua rusticità il cipresso di Leyland può in tal senso essere considerato un buon compromesso per quanto riguarda le funzioni sia di mascheramento che di controllo delle emissioni.

La funzione di mascheramento dall'esterno risulta efficace soprattutto lungo Via Settimo, lato S-E, grazie anche alla distanza esistente tra la strada e la siepe e, probabilmente, alla maggiore quota del terreno del perimetro aziendale rispetto alla quota della strada.

L'altezza di 4,5 m, eventualmente innalzabile a 5,0 m, appare sufficiente a svolgere sia la funzione di barriera visiva dall'esterno che quella di schermo contro le emissioni non solo di materiale particolato, ma anche di ammoniaca e odori.

La funzione di protezione dalle emissioni aeriformi, in particolare per quanto riguarda i lati corti interessati dal flusso in uscita dell'aria dei ventilatori, verrà ripristinata/potenziata nel seguente modo:

- ripristino della funzionalità della siepe con sostituzione delle piante mancanti o danneggiate. Per una questione di mancanza di spazio in entrambi i lati corti non sarà invece possibile realizzare una siepe ancora più spessa, attraverso la realizzazione di più file di essenze arboree differenziate per specie, altezza e caratteristiche vegetative.
- miglioramento della funzione di abbattimento preventivo della polvere da parte degli schermi artificiali attraverso il ripristino delle reti filtranti, eventualmente migliorandone l'efficacia con soluzioni che saranno oggetto di sperimentazione preventiva. Detti schermi operano infatti in sinergia con la barriera verde, riducendo il carico di particolato che giunge ad essa; questa funzione è particolarmente importante nel lato S-E in considerazione della ridotta distanza tra i ventilatori e la siepe (che deve essere pari a circa 10 volte il diametro dei ventilatori:  $1,25 \times 10 = 12-13$  m).

### **3.5 Quantificazione del traffico indotto dall'aumento del numero di capi in relazione a ciascuna fase del ciclo produttivo**

Il territorio comunale di Longare è interessato a nord ovest dal passaggio dell'autostrada A-4 Milano-Venezia e della A-31 Valdastico Nord che attraversa il Comune da nord a sud. L'assetto autostradale è stato di recente oggetto di ulteriore evoluzione con la realizzazione ed entrata in funzione del ramo sud della A-31, che ha modificato radicalmente gli equilibri del sistema dei movimenti nell'area Berica, sia per il traffico automobilistico che per la movimentazione di merci, come evidenziato nella figura seguente tratta dal Rapporto Ambientale del PAT del Comune di Longare ed elaborata nell'ambito della Concertazione Intercomunale propedeutica al P.A.T., svolta tra i comuni di Castegnero, Longare, Montegaldella e Nanto.

A livello locale si rileva come la SP 247 "Riviera Berica" percorra completamente in senso nord/ovest - sud il territorio comunale, attraversando Longare Capoluogo e passando in tangenza a Costozza e alla zona Produttiva. Nel centro di Longare Capoluogo avviene inoltre l'intersezione tra la S.P. 20, che attraversa la frazione di Costozza e la S.P.247.

Una forte criticità è costituita dalla "Riviera Berica" che porta un considerevole carico di traffico legato ai movimenti giornalieri indotti dalle attività lavorative, che nei punti critici di attraversamento dei centri urbani limita la funzionalità dell'arteria, creando rallentamenti, ingorghi e rischio di incidenti, inoltre genera disagio agli insediamenti, in termini di sicurezza, qualità dell'aria e inquinamento acustico. I dati raccolti dal SIRSE (Sistema Informativo per la Rete Stradale Extraurbana) mostrano come la SP 247 (monitorata a Debba) risulti tra le arterie maggiormente gravate dai passaggi giornalieri, con un T.G.M. pari a 17.716.

Riguardo alla situazione viabilistica specifica della Riviera Berica si riscontrano le seguenti criticità strutturali:

- inadeguatezza del sedime stradale rispetto alla quantità di traffico sopportata, come dimostrano le dinamiche degli incidenti mortali;
- elevata pericolosità del tratto Bugano-Colderuga, caratterizzato da scarsa visibilità e problemi di allagamento in occasione di piene del Bacchiglione;
- pericolosità delle curve in località Bugano, in corrispondenza dell'ipotizzata immissione a raso dei "nuovi ponti di Debba";
- pericolosità della curva in località Colderuga;
- congestione dell'intersezione in località Longare capoluogo.

La strada a servizio dell'allevamento è via Ghizzole, di tipo comunale, con traffico veicolare molto modesto, che si collega alla SS11 in direzione Nord-Est e con la SP20 a Sud-Ovest. L'accesso a tali strade a scorrimento veloce è immediato (in linea d'aria l'allevamento dista 2,2 Km dalla prima e 1,38 Km dalla seconda), consentendo in particolare ai mezzi pesanti dediti al trasporto di materia prima verso l'allevamento, una

percorrenza limitata di strade minori, peraltro inserite in un contesto prettamente agricolo e scarsamente abitato.

Il traffico si concentra soprattutto nella fase di carico/scarico delle materie prime e dei prodotti coinvolti nella produzione.

Si riporta di seguito il calcolo del numero di viaggi che sono necessari per lo svolgimento delle attività di gestione dell'allevamento, con indicazione degli incrementi dovuti all'aumento della consistenza massima potenziale:

	Tipologia	UM	Capacità mezzi	Viaggi previsti
		(ton/anno)	(ton)	(n°/anno)
<b>Entrata</b>	Mangime/ lettieria	2165 => 2610	30	72 => 87
	Pulcini	30 (1)	3,2	11
	Veterinario e tecnici	-	-	48 (2)
<b>Uscita</b>	Ritiro capi fine ciclo	1220 => 1500	14	100 => 107
	Animali morti	20 (3)	4	5
	Cessione/ utilizzo lettiera esausta	850	20	43
<b>Totale viaggi ex-ante</b>				279
<b>Totale viaggi ex-post</b>				294
<b>Incremento n° viaggi</b>				15

(1) l'aumento delle forniture non è significativo in termini di peso.

(2) automobili.

(3) aumento non significativo.

L'incremento della consistenza massima potenziale genera quindi un incremento di 15 viaggi da parte dei fornitori, per un totale, a regime, di 294 viaggi annui (246 viaggi riguardano mezzi pesanti, mentre 48 sono compiuti mediante automobili), ovvero una media di 0,8 viaggi al giorno. Anche considerando singolarmente i viaggi di andata e ritorno, ovvero raddoppiando il dato sopra riportato, otteniamo un totale di 588 viaggi, ovvero una media di 1,6 viaggi/giorno.

Tale frequenza di traffico, su di una rete caratterizzata da un T.G.M. pari a 17.716 (dati SIRSE - Sistema Informativo per la Rete Stradale Extraurbana riferiti alla SP 247 monitorata a Debba) non risulta significativo, andando a rappresentare circa lo 0,009% del totale (considerando separatamente i viaggi di andata e ritorno). In riferimento al solo

incremento dovuto all'aumento della consistenza potenziale, ovvero un totale di 30 viaggi (andata e ritorno), è immediato dedurre la non significatività di tale dato.

Si specifica che il calcolo è considerato massimo potenziale, inoltre il numero dei viaggi per il veterinario è stimato in uno alla settimana, ma può variare in base alle esigenze degli animali, mentre il numero di viaggi per il ritiro delle carcasse è stato stimato in base alla media degli ultimi anni.

Si chiarisce che il numero dei viaggi cambia in base alle dimensioni e alla capacità dei camion: i dati qui riportati sono relativi ai mezzi pesanti più probabili che potranno essere utilizzati.

Il ciclo di allevamento ha una durata di circa 50 giorni, cui seguono circa 14 giorni di vuoto sanitario; pertanto si è valutata la situazione di effettivo esercizio dello stabilimento.

Per la lettiera esausta, che viene allontanata dall'area di stabulazione a fine ciclo e scaricata in concimaia senza passare per l'esterno dello stabilimento, l'azienda ha stipulato un contratto di conferimento con un impianto a biogas, oltre ad utilizzare la stessa per la concimazione organica dei terreni condotti. I viaggi per il trasporto della lettiera esausta sono stati calcolati in base ad una media degli ultimi anni.

La presenza della concimaia aziendale, coperta e sovradimensionata in relazione alla capacità produttiva dello stabilimento, consente lo stoccaggio della lettiera esausta anche in caso di emergenze sanitarie o di mancato ritiro da parte della ditta di conferimento.

Simulando un ciclo di durata annuale, nella situazione peggiore post intervento, i picchi maggiori si evidenziano all'inizio, con l'accasamento dei pulcini e alla fine con l'uscita dei capi a fine ciclo.

Si specifica che le operazioni di carico/scarico dei capi solitamente avvengono durante le ore notturne, per evitare che gli animali si spaventino: questi viaggi pertanto non andranno ad influire sulla viabilità giornaliera delle strade, anche se sono stati comunque conteggiati.

### **3.6 Proposta di soluzione all'insufficiente larghezza carreggiata della strada di accesso all'allevamento**

L'area presa in esame è peraltro a vocazione agricola e quindi già presenta un traffico legato a tale attività. Non si ritiene che l'aumento di traffico, nella sola situazione di picco, possa ritenersi particolarmente impattante.

Per evitare criticità dovute ad una contemporanea entrata ed uscita di mezzi pesanti, essendo la strada di accesso all'azienda a carreggiata ristretta, ogni fornitore in entrata avviserà telefonicamente il titolare dell'azienda, dott. Ezio Berti, o un dipendente designato, qualche minuto prima dell'immissione nella strada di entrata: sino all'avvenuto ingresso dello stesso nell'ampio piazzale antistante il cancello di entrata dell'allevamento saranno bloccati i mezzi in uscita in modo tale da evitare qualsiasi problematica dovuta ad una contemporanea percorrenza da parte di mezzi pesanti della strada di accesso all'azienda.